

UNIVERSITÉ DE NEUCHÂTEL
FACULTÉ DE DROIT ET DES SCIENCES ÉCONOMIQUES

CULTURE TECHNIQUE
ET DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL:
LES SAVOIR-FAIRE DANS L'ARC JURASSIEN

APPROCHE SOCIOLOGIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE À LA FACULTÉ DE DROIT ET DES SCIENCES ÉCONOMIQUES
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR ÈS SCIENCES SOCIALES

PAR
MICHEL FRAGOMICHELAKIS

*A ma mère
à mon père
à ma tante Dimitra
et à mon oncle Henri*

Monsieur Michel FRAGOMICHELAKIS est autorisé à imprimer sa thèse de doctorat intitulée

"Culture technique et développement régional : les savoir-faire dans l'Arc jurassien.

Approche sociologique".

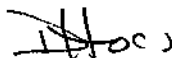
Il assume seul la responsabilité des opinions énoncées.

Neuchâtel, le 24 février 1994

Le Doyen

de la Faculté de droit

et des sciences économiques

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'D. Haag', with a stylized flourish above the letters.

Daniel Haag

INTRODUCTION

Une constatation et quelques questions sont à l'origine de la présente étude. La constatation, en 1987-1988, portait sur la situation de l'Arc jurassien suisse. Voici en effet une région qui, pendant plusieurs décennies, a connu un important développement marqué par une forte spécialisation dans deux branches industrielles: l'horlogerie d'abord et surtout, mais aussi l'industrie de la machine. Elle avait traversé, dans les années 70, la crise économique "mondiale", au cours de laquelle "son" horlogerie avait été particulièrement éprouvée. Elle connaissait maintenant ce que d'aucuns considéraient comme "la prospérité retrouvée" et d'autres comme "une nouvelle période de haute conjoncture"...

Quelques premières questions se posaient alors. Pour quelles raisons spécifiques cette région avait-elle autant souffert de ces récentes crises? Quelles forces internes lui avaient permis d'en sortir, comment et dans quel état?... Dans quel état se trouvait la région - et d'abord son industrie, épine dorsale de son économie -, au cette fin des années 80? Dans quel état se trouvaient aussi les forces qui lui avaient été bénéfiques durant la difficile période précédente?...

A partir de ces questions, nous nous engageons dans une réflexion qui faisait appel à certaines approches *économiques* du développement régional, mais aussi à d'autres, qui portaient essentiellement sur ses aspects *socio-culturels*. Par ailleurs, pour répondre à ces questions, il fallait bien sûr examiner attentivement le *présent*, tout en tenant compte du *passé*... Ces quatre voies de recherche auxquelles nous a conduit la questionnement initial, on les retrouve d'une certaine manière dans la structure de notre thèse. D'une certaine manière, puisqu'il s'agit ici de l'*exposé* de résultats, lequel ne suit pas nécessairement l'ordre qui fut celui de l'*investigation*. Mais c'est là une question sur laquelle nous reviendrons ultérieurement (p. 106). Pour le moment, il convient de fournir certaines indications concernant le contenu de l'ouvrage...

La première partie est consacrée à la présentation de quelques importants *courants de pensée en matière de développement régional*. Elle vise à montrer l'évolution de la réflexion dans ce domaine; à situer aussi le contexte dans lequel certaines idées furent élaborées qui, à travers la critique ou l'adhésion, ont servi de base à notre étude... Globalement parlant, cette présentation laisse apparaître que de nombreux spécialistes du développement régional prennent toujours davantage en considération la dimension socio-culturelle; ils le font cependant d'une manière qui ne leur permet pas de surmonter certaines faiblesses de leurs théories. Ainsi, par exemple, "la" culture est évoquée parfois comme un facteur du développement, mais sans qu'elle soit traitée de manière précise quant à son contenu, ses composantes, etc.; ou bien, on considère des éléments culturels mieux délimités (valeurs, normes, attitudes...), sans déterminer cependant de manière précise les acteurs qui les possèdent...

Ayant en vue ce genre de lacunes et souhaitant contribuer à les combler, nous avons choisi, pour notre part, d'étudier *quelques éléments culturels*, éléments qui interviennent de manière très directe *dans la production* et dont nous cherchons à savoir comment ils sont pris en charge par les acteurs sociaux. Il s'agit de la *culture technique* et plus particulièrement des *savoir-faire*, qui seront au centre de notre propos dès la deuxième partie de la présente thèse. D'abord, nous chercherons à cerner de près le contenu de ces éléments, sur la base d'un certain nombre d'études théoriques et empiriques.

L'accent sera mis sur les savoir-faire: leur nature, leurs principaux attributs, leurs fonctions et surtout leur caractère social. Sous un angle général, nous verrons les transformations que connaissent depuis quelques années les systèmes de production et les processus de travail, les changements intervenant au niveau des "ressources humaines" qui y sont mobilisées, ainsi que les attitudes et démarches de certains acteurs relatives au développement et à la mise en œuvre de ces savoir-faire.

La culture technique et les savoir-faire dans la situation actuelle de l'Arc jurassien seront l'objet de la quatrième et dernière partie. Mais au préalable, nous nous tournerons vers l'histoire industrielle de la région. La troisième partie sera consacrée, en effet, au mouvement de l'industrialisation jurassienne et surtout à ses débuts, afin de dégager quelques éléments généraux, en rapport avec les aspects sociologiques de la problématique du développement régional. Pour ce faire, nous aurons d'abord recours à certains récents travaux d'historiens, puis nous traiterons de manière synthétique et dans une perspective théorique, des facteurs et des acteurs du processus d'industrialisation. C'est dans ce cadre et sur la base des résultats ainsi obtenus, que seront discutées certaines explications globales de cette industrialisation...

Ce détour historique nous permettra de cerner en particulier les conditions et les modalités à travers lesquelles se sont développés la culture technique et, en son centre, les savoir-faire qui constituent encore à l'heure actuelle l'une des principales caractéristiques de la région. Ces caractéristiques seront examinées de manière plus générale au début de la quatrième partie de notre thèse. Quatrième et dernière partie qui sera consacrée ensuite et pour l'essentiel à la question des savoir-faire traitée au moyen d'une enquête qualitative auprès d'un certain nombre d'entreprises de la région. Les résultats de cette enquête permettent d'éclairer, croyons-nous, quelques importants processus et démarches à travers lesquels ces savoir-faire se trouvent favorisés ou gênés dans leur développement et leur mise en œuvre, à une époque où leur rôle au sein de l'appareil productif régional s'avère crucial, surtout à la suite de l'affaiblissement des autres facteurs qui ont contribué à la récente prospérité de l'Arc jurassien.

Avant d'aller plus loin, je tiens à exprimer mes remerciements très chaleureux à M. le professeur François Hainard, dont les précieux conseils m'ont été d'un grand secours, et sans l'appui et les encouragements duquel cette thèse n'aurait pas vu le jour. Les mêmes remerciements sont adressés à M. le professeur D. Maillat qui, avec le prénom, dirigea l'enquête interdisciplinaire à partir de laquelle ce travail fut entrepris. Et tout particulièrement à mes amis François Donini et Stéphane Probst qui ont consacré beaucoup de temps à relire le manuscrit de cette thèse et à me faire bénéficier de leurs judicieuses remarques. Mais il va sans dire que la responsabilité du résultat obtenu m'incombe entièrement. Et s'il présente quelque qualité, elle tient pour une part essentielle à ce que m'ont appris les nombreux interlocuteurs, lors des entretiens menés parmi les entreprises jurassiennes: je tiens à les remercier de cela, mais aussi de l'intérêt qu'ils ont témoigné à cette enquête et qui m'a fortement stimulé dans la poursuite de l'effort de recherche. Mes remerciements vont également à mes collègues de l'ISSP qui m'ont entouré de leur sympathie durant ces longues années. Aussi, au personnel administratif de la Division économique et sociale de l'Université de Neuchâtel, qui a toujours contribué à améliorer les conditions dans lesquelles j'ai travaillé. Enfin, au personnel de la Bibliothèque de cette Division, pour les innombrables services qu'il m'a rendus, ayant ainsi grandement facilité mes recherches.

PREMIÈRE PARTIE

LE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL: DES ANALYSES ÉCONOMIQUES ABSTRAITES AUX APPROCHES CONCRÈTES INTÉGRANT LA DIMENSION SOCIO-CULTURELLE

Dans cette première partie, seront présentés les principaux courants de pensée en matière de développement régional, en commençant par quelques versions "régionalisées" de l'analyse économique générale (chapitre 1). Une place particulière sera réservée ensuite (chapitre 2) à la théorie des pôles de croissance, compte tenu de l'influence qu'elle a exercée à la fois au plan théorique et dans le domaine des politiques industrielles et d'aménagement du territoire. Les quatre chapitres suivants seront consacrés aux théories qui traitent respectivement: des inégalités en matière de développement régional (chapitre 3); du développement endogène ou "par le bas" (chapitre 4); du développement régional à travers les disparités, en particulier en période de crise (chapitre 5); du développement local ou régional en tant qu'enjeu de luttes sociales (chapitre 6). Chemin faisant, nous verrons que de nombreux auteurs prennent toujours davantage en considération la dimension socio-culturelle du développement régional, dimension qui sera précisément privilégiée dans la notre étude, selon des modalités indiquées dans le dernier chapitre de cette première partie (chap. 7).

Chapitre 1 VERSIONS "RÉGIONALISÉES" DE L'ANALYSE ÉCONOMIQUE GÉNÉRALE

Les théories présentées dans ce chapitre s'inspirent explicitement de différents courants de l'analyse économique générale: les trois premières se situent pour l'essentiel dans la tradition néoclassique, alors que les trois autres sont d'inspiration keynésienne.

A) Une première version de ce type a été fournie par le modèle de l'échange interrégional issu de la théorie de l'échange international (Ohlin 1933). En partant de l'hypothèse classique de gratuité du transport des marchandises et en ajoutant celle, habituelle dans le cadre interrégional, de mobilité parfaite des facteurs de production, on déduit que l'économie est dotée d'une ubiquité parfaite et que les localisations sont indéterminées; mais les économies d'échelle et les spécialisations du travail peuvent alors favoriser la concentration spatiale des activités en certains lieux. Si on modifie la première hypothèse citée pour admettre que les coûts de transport sont nuls à l'intérieur de chaque région et positifs d'une région à l'autre, la détermination de l'équilibre dans les échanges entre deux régions est obtenue en prenant en considération non seulement l'écart initial des prix du bien produit, mais aussi le coût de son transport; une situation optimale est ainsi définie, en termes de prix et de quantités produites respectivement pour les deux régions.

Les tentatives d'évaluation et de formalisation du modèle en question se heurtent à l'absence de statistiques de commerce interrégional. Néanmoins des situations empiriques ont été attestées qui sont pour le moins "paradoxaux" au regard de cette théorie: les Etats du sud des Etats-Unis se trouvent spécialisés dans les activités fortement capitalistiques, alors que leur caractéristique principale en matière de facteurs de production est l'abondance d'un travail bon marché.

B) La théorie néoclassique de la croissance régionale a été élaborée, notamment, par Borts et Stein (1964). La croissance régionale est évaluée ici en termes de revenu et peut résulter de deux mouvements se déroulant au niveau de la région: d'une part, celui par lequel la population agricole (à faibles revenus) devient urbaine et industrielle; d'autre part, le mouvement migratoire vers ou à partir de cette région. Elle est donc effective si le "solde" entre ces deux mouvements est positif. Ces auteurs envisagent différentes situations pouvant intervenir entre deux régions ou plus et montrent que l'équilibre (l'égalisation des salaires entre régions) peut être différé, exiger des migrations ou intervenir par la seule mobilité interne à chaque région (entre diverses activités). Certains facteurs (taux de progrès technique, évolution de la demande, etc.) engendrent des écarts durables dans les salaires entre secteurs au sein des régions; l'égalisation des salaires au sein des secteurs exportateurs est compatible avec des différences de salaires d'un secteur à l'autre. En substance, la croissance peut venir de deux sources: l'augmentation de l'offre de travail non agricole (s'il y a des réserves de travail agricole) ou l'augmentation de la demande externe.

Les régions sont traitées comme des unités économiques banales, sans contenu propre. Elles sont dépourvues de tout caractère "spatial", et cette absence marque aussi les hypothèses du modèle où l'on ne trouve ni facteurs de proximité ou de contagion, ni externalités d'agglomération; c'est un modèle d'ajustement sur des marchés entre agents ayant des activités variées et un mode de fonctionnement relativement complexe.

C) A la fin des années 1960 paraissent de nombreuses analyses sur les processus spatiaux de la diffusion de l'innovation. Elles partent toujours de l'idée que l'innovation surgit en un point de l'espace considéré et se posent la question de savoir comment l'ensemble de cet espace l'adoptera progressivement. Hagerstrand (1966) observe empiriquement plusieurs phases dans ce processus (diffusion directe par contact direct au voisinage de l'innovation, dissémination progressive dans l'espace par effets de voisinage, saturation au centre tandis que le taux d'adoption est encore faible dans les zones périphériques) et en décrit un modèle probabiliste selon lequel la diffusion sera plus ou moins rapide en fonction de paramètres concernant la nature de l'innovation et le degré de connaissance qu'en ont les autres agents. Mansfield (1968) analyse ces mêmes processus comme étant des phénomènes de *learning*. Etudiant les réseaux urbains, Pedersen (1975) établit une distinction entre les innovations relatives aux comportements de consommation qui se diffusent sans frein, pouvant atteindre les plus petites villes et les lieux périphériques, et les innovations concernant les techniques de production qui peuvent être confisquées par les grandes villes et ne pas se diffuser.

Toutes ces théories donnent du progrès technique une vision très simpliste, supposant "qu'une invention tombe du ciel, qu'elle peut être immédiatement connue et adoptée, car elle serait disponible pour tous dans les mêmes conditions, seul l'éloignement pouvant différer son adoption" (Aydalot 1985: 116). L'innovation étant analysée indépendamment des autres changements économiques et dans une vision concurrentielle où l'espace est réduit à des coûts de friction, on débouche nécessairement, à terme, sur une égalisation dans l'espace des connaissances techniques. Mais "le fait que l'innovation soit une arme entre les mains de l'entreprise qui l'a suscitée n'est pas considéré: l'innovation est prise comme une donnée exogène alors qu'elle est un moyen pour conquérir des avantages, le fruit des stratégies d'entreprises. Dès lors les innovations n'ont guère de «lieu de naissance» et il est un peu vain d'imaginer leur adoption comme un processus s'étalant dans l'espace en fonction de la seule distance" (Id.).

D) L'idée de départ de la théorie du *développement régional par étapes* trouve son origine dans l'oeuvre de Lösch (1938): il existe des phases dans le développement des régions, mais chacune ne "démarré" pas au même moment. E. Hoover (1948), notamment, donne les premières formulations de cette théorie où le développement régional est considéré en associant une hiérarchie des trois secteurs avec le rôle des échanges: l'agriculture d'autosubsistance fait place à une industrie au marché local, puis à l'industrie exportatrice; enfin se développent les services pour le marché local, mais aussi pour l'exportation. Théorie qui n'a en fait rien de spécifiquement régional, puisque le développement envisagé, de très longue durée, peut être associé à tout cadre spatial.

Selon d'autres auteurs, dont Williamson (1965), l'organisation spatiale des économies nationales évolue avec les phases de leur développement: elle est d'abord marquée par des disparités régionales prononcées, dues au fait que la croissance n'est pas apparue partout au même moment, mais une évolution progressive amène à un équilibre terminal. Des schémas explicatifs de ce double processus (de divergence puis de convergence) ont été proposés notamment par H. Richardson (1973) qui fait les trois hypothèses suivantes: le développement national est d'abord polarisé puis intégré; au sein de chaque région, le développement est d'abord concentré en peu de centres avant de se diffuser, et l'intégration interrégionale ne met d'abord en relations que les centres des différentes régions; au sein des unités urbaines, une décentralisation progressive intervient au bénéfice des banlieues. La première hypothèse serait justifiée par le fait qu'au début du processus de développement, l'investissement est concentré dans un seul centre qui bénéficie d'effets cumulatifs (économies d'échelle et d'agglomération, effets de polarisation, dualisme entre le centre riche et les régions périphériques retardées, concentration de la population, développement concentré de l'appareil éducatif). La concentration urbaine favorise le dynamisme, l'esprit de risque et d'entreprise, l'innovation; la prééminence culturelle du centre crée des effets cumulatifs. Mais ultérieurement, les atouts des zones périphériques interviennent ("protection" de ces zones due à la distance et leur offrant un monopole pour les activités à transport coûteux) et les effets de polarisation sont neutralisés du fait de la diffusion des connaissances, des informations, des innovations. Avec le temps, la croissance de ces régions les fait bénéficier d'économies d'échelle, alors que simultanément des effets de sénescence apparaissent au centre (vieillesse des entreprises, pollution, dégradation de l'esprit d'entreprise).

Comme le note Aydalot, l'idée d'une croissance régionale par étapes "est très populaire dans la science régionale" (op. cit.: 118), d'abord parce qu'elle met à l'abri de tout démenti que les faits pourraient apporter au modèle théorique de référence: la théorie n'explique pas les faits, selon les faits on dira qu'on se trouve à telle ou telle phase du processus théorique; et comme ce dernier n'est pas daté, même des divergences très durables seront jugées compatibles avec la théorie. En plus, les externalités (économies et déséconomies d'agglomération, d'urbanisation, etc.) sont "une arme théorique" à laquelle on a recours pour expliquer tout ce qui ne peut l'être par les mécanismes théoriques principaux. Ainsi, considère-t-on qu'elles sont d'abord positives mais faibles, puis élevées, avant de devenir négatives; la croissance de régions passe donc par des étapes qu'elles doivent toutes connaître et les écarts de développement se creusent d'abord avant de diminuer. En définitive, derrière ces externalités, "c'est toujours cette logique néoclassique d'un équilibre différé mais tendanciel qui va réapparaître". Contestable en cela dans son principe, l'approche des étapes de la croissance peut se révéler féconde quand elle tente d'observer des cheminements du développement régional.

E) Hartman et Seckler (1967) ont présenté un *modèle de type keynésien* qui part de l'équation classique $Y=C+I+X-M$, distingue entre les importations de biens de consommation et de biens de production et fait de la consommation une fonction linéaire du produit de la période précédente. Le produit régional est alors le résultat de trois composants: un multiplicateur d'exportation; un accélérateur; les tendances endogènes de croissance de la région. Puis, en remplaçant les équations par des matrices, les auteurs tentent de passer à un modèle interrégional censé montrer le sentier de croissance équilibrée d'un ensemble de régions. Il s'agit alors d'analyser l'impact sur les performances régionales des facteurs endogènes (comportements de consommation, d'épargne, d'investissement) et leur insertion dans le réseau d'échanges interrégional.

D'un intérêt méthodologique considérable, ce modèle souffre cependant "de ne pouvoir être appliqué en grandeurs réelles, de reposer sur des définitions très restrictives de l'espace et des relations interspatiales, et d'imposer une stabilité générale des coefficients qu'il utilise (ce qui signifie qu'il n'est instructif que pour la courte période)" (Aydalot 1985: 119). Cela dit, il peut être considéré comme une formulation particulière de la théorie de la base, dont la portée justifie qu'elle soit examinée en tant que telle.

F) L'idée centrale de la *théorie de la base (ou base exportatrice)* est que seul le développement des ensembles économiques de grande dimension, tels que les grandes nations, dépend de variables ou de propensions internes. Par contre, celui des régions — espaces limités, incomplets, spécialisés — dépend plutôt d'un "moteur" extérieur: sans un tel apport elles ne peuvent que reproduire d'une période à l'autre les mêmes grandeurs économiques. En effet, dans un monde où les économies d'échelle impliquant une dimension minimale des unités économiques, tout sous-ensemble économique (région, villa, petite nation) de dimensions insuffisantes pour posséder un échantillon complet des activités ne sera qu'une économie ouverte et dépendant d'un ensemble plus vaste.

Fondée donc sur une vision keynésienne de la croissance orientée par la demande, cette théorie n'est qu'une présentation macro-économique et simplifiée des théories des débouchés extérieurs. Elle n'implique aucune définition spécifique de la région; elle peut s'appliquer à tout ensemble spatial, mais, comme nous venons de le voir, plus particulièrement à des unités territoriales de petite dimension et très intégrées aux échanges interspatiaux. Elle démarre avec les travaux de D. North (1955) qui critique la théorie de la croissance régionale par étapes en soutenant que certaines régions peuvent brôler les étapes et ne pas connaître les premières phases d'économie de subsistance. C'est ainsi que dans un pays de colonisation comme les Etats-Unis, l'Etat de Washington aurait vu son développement démarrer suite à une forte demande de blé et de bois provenant de Californie et engendrée par la ruée vers l'or des années 1860. Par contre, une région vivant en vase clos ne pourrait que se reproduire à l'identique. En effet, sa production est fonction de la demande, demande déterminée par les revenus diffusés, revenus qui dépendent de ladite production. Le modèle est fermé et stationnaire, le produit régional constant... si un coup de pouce extérieur ne vient accroître la demande et les grandeurs subséquentes. On doit donc distinguer, au sein de chaque économie régionale, deux séries d'activités, deux secteurs. L'un, "résidentiel", obéissant à la demande locale, regroupent les activités qui dépendent des revenus distribués localement et qui ne peuvent que s'adapter "passivement". L'autre, exportateur, dit "de base", regroupent les activités dont le montant dépend de l'extérieur et qui sont, de ce fait, susceptibles de varier de manière "autonome": activités dont les revenus proviennent des exportations, des recettes du tourisme, des dépenses publiques de l'Etat, des transferts sociaux nationaux.

Ainsi conçue, la théorie du développement régional se prête aux formalisations et peut servir comme base à des évaluations, vérifications, voire prévisions: elles ont souvent été effectuées et ont donné lieu à une multitude de débats; les hypothèses sous-jacentes de la théorie incriminée ont ainsi été mieux explicitées, et ses limites précisées. Toutefois, de nombreuses critiques lui ont été adressées, portant notamment sur des questions aussi cruciales que le découpage des secteurs (plus il est fin et plus élevée sera la fraction de l'emploi régional apparaissant comme "exportatrice") ou la valeur et la signification du coefficient multiplicateur exprimant les relations entre le produit régional et les exportations. Plus fondamentalement, Aydalot (op. cit.: 124) note que ces dernières relations "sont beaucoup plus complexes et moins clairement orientées que ne le dit la théorie: celle-ci n'est qu'une construction qui prétend faire d'une fausse évidence une théorie, et qui présente le caractère gênant d'être confirmée par toute vérification empirique (sauf le cas de l'évolution de sens contraire de deux variables)".

Vu les limites révélées de ses formulations initiales, certains modèles plus récents tentent de donner des formulations plus complètes de la théorie de la base; on estime qu'elle ne peut donner des résultats statistiquement satisfaisants que si elle prend en considération tous les flux de revenus entre la région et l'extérieur. Ainsi, en 1969, G. Sirkin étend les activités "de base" au-delà des seules exportations. Il tient compte des importations, ainsi que des prêts nets à l'extérieur (lesquels entraînent une baisse du pouvoir d'achat interne, ce qui équivaut à introduire le comportement financier des agents), les unes et les autres étant considérées comme des "fuites" susceptibles de réduire la valeur du multiplicateur. Mais cela rend encore plus évidente la nécessité d'introduire dans ces modèles le bilan net de l'intervention des pouvoirs publics, l'élasticité de l'offre régionale à une variation de la demande intérieure, l'effet des ordres donnés par l'extérieur à des sous-traitants locaux, la domination que l'extérieur exerce sur (ou subit de la part de) la région.

En outre, cette théorie ne fournit qu'une explication très partielle des exportations locales: par la seule demande extérieure, alors qu'elles dépendent aussi des spécialisations locales, des dotations naturelles, des investissements antérieurs. Elle ne dit rien non plus du degré d'autonomie dont dispose la région pour "filtrer" l'impact d'un revenu d'origine extérieure. Et les apports ultérieurs, comme celui de J.-Cl. Perrin (1974) qui prend en considération la structure régionale locale, amènent à poser une question décisive: sont-ils compatibles avec une présentation renouvelée de cette théorie ou impliquent-ils sa remise en cause complète?

On peut admettre que la théorie de la base n'est pas inexacte dans sa présentation formelle, ni absurde dans son souci de montrer le poids, pour les petites unités spatiales, d'influences extérieures. Mais elle souffre de la volonté de tout ramener à cette seule variable. Elle doit son succès, d'une part, à ce qu'elle associe un contexte théorique très classique à une présentation keynésienne (la croissance butte sur l'insuffisance de la demande) et, d'autre part, à ce qu'elle se prête à des évaluations chiffrées, à des modélisations et à des utilisations en rapport avec la planification. De fait, elle reste dominante depuis les années 50, en tout cas dans le monde anglo-saxon, malgré les ombreuses critiques dont elle a été l'objet. Mais il est indéniable que sa conception de l'espace le réduit à un "ici" et un "ailleurs"; que pour elle la région n'est qu'un simple découpage territorial sans consistance, obéissant à des injonctions transmises par des mécanismes automatiques et standardisés; qu'elle n'est pas véritablement une théorie de la croissance régionale, puisqu'elle s'applique à tout espace, ville, région ou petite nation, dès lors qu'il est fortement intégré aux ensembles économiques qui l'environnent.

Chapitre 2 LA THÉORIE DES PÔLES DE CROISSANCE

Présentée par F. Perroux au début des années 1950, cette théorie a bénéficié d'une audience considérable et fait l'objet d'importantes controverses. Elle se donne à la fois comme "paradigme" du développement, comme approche d'ensemble des processus sociaux et comme une théorie au sens strict. Perroux s'est distancié de l'orthodoxie néo-classique en plaçant au centre de sa propre théorie la notion de *pôle de croissance* et en introduisant dans les analyses économiques un certain nombre de notions (croissance déséquilibrée, macro-unités, effets asymétriques, pouvoir économique, effets de domination...), souvent empruntées à d'autres disciplines scientifiques (notamment à la physique); il s'en écarte aussi par cette idée fondamentale suivant laquelle la vie économique résulte non pas de l'action d'agents isolés en situation de concurrence ("complète" ou "approximative"), mais de l'action spécifique d'unités économiques (entreprises) qui, par leur "position" et leur "dimension" peuvent jouer un rôle *dominant*, et qui sont parfois secondées par l'Etat. Dès lors, "la croissance n'est-elle pas une progression linéaire et équilibrée, mais un processus heurté, vivant et se propageant dans le *déséquilibre*, sous l'impact de l'action privilégiée de certains agents" (Aydalot 1985: 127). Les impulsions issues des "unités motrices" se propagent auprès des "unités mues" qui se voient imposer de l'extérieur des réactions amplifiant les "effets directs" (en termes d'innovation, d'investissements, de production) générés initialement par les unités motrices. De la sorte, des "effets induits" (productions, profits, investissements "additionnels") sont obtenus au niveau des unités mues et donc à l'échelle de l'ensemble de l'économie nationale.

La théorie des pôles de croissance fut souvent présentée ainsi, suscitant de pulsantes illusions quant à l'automatisme de la diffusion d'effets bénéfiques dans l'espace qui entourait telle "grande unité". Chaque pays cherchait à avoir ses pôles, à la faveur de politiques d'industrialisation, souvent très coûteuses. Mais les résultats ont rarement été à la mesure des attentes et les pôles se sont souvent révélés être ceux qui conflquaient les ressources des territoires environnants, plutôt que de contribuer à ce qu'elles y soient mises en valeur (ibid.: 130). Le décalage entre ces attentes et les faits fut maintes fois signalé dans la littérature. Et pourtant, la voie du développement poirisé et basé sur l'action de la "grande firme" reste souvent privilégiée et constitue un puissant obstacle à la promotion d'autres formes de structuration des espaces économiques... Dans ce contexte, nous avons voulu examiner de plus près la théorie perroussienne, en partant des questions suivantes: qu'est-ce qui, dans cette théorie, incite à penser que le pôle entraîne la croissance de larges territoires?... ces effets d'entraînement étaient-ils vraiment démontrés? Pour y répondre, nous avons procédé à une analyse critique de la "Note sur la notion de «pôle de croissance»" (ci-après "Note") de F. Perroux (1955) et de quelques autres textes de cet auteur, regroupés dans *L'économie du XX^{ème} siècle* (1964).

A) La "Note" commence par quelques remarques critiques visant le modèle néoclassique de l'équilibre statique et du circuit stationnaire, et sa version "élargie" due à J. Schumpeter. Selon Perroux, "pes une croissance observable d'une économie n'est expri-

mée par [ce] modèle" (p. 308)¹. Lui, par contre, se base sur l'observation des "faits", et considère d'emblée les changements de structures. Un aspect de ces changements consiste dans l'apparition et la disparition d'industries, dans la variation de la participation des diverses industries au produit industriel global au cours des périodes successives, dans des taux de croissance différents pour les différentes industries. Un autre aspect réside dans la diffusion de la croissance d'une industrie: "L'apparition d'une industrie nouvelle, la croissance d'une industrie existante, se diffusent, par les prix, par les flux, par les anticipations" (p. 309). En substance, "le fait, grossier mais solide, est celui-ci: la croissance n'apparaît pas partout à la fois; elle se manifeste en des pôles ou pôles de croissance, avec des intensités variables; elle se répand par divers canaux et avec des effets terminaux variables pour l'ensemble de l'économie." (id.). Et Perroux se donne pour objectif de "scruter cette modalité de la croissance".

D'emblée, il trouve à la base de cette croissance une *catégorie particulière d'industries* ("dans les croissances observables, l'attention est attirée par certaines industries"). Elles se distinguent par ce que, plus tôt que d'autres, elles se développent sous des formes qui sont celles de la "grande industrie moderne": séparation des facteurs de production les uns des autres, concentration des capitaux sous un même pouvoir, décomposition technique des tâches et mécanisation. Elles ont, durant des périodes déterminées, des taux d'accroissement de leur propre produit plus élevés que le taux moyen d'accroissement du produit industriel et du produit global de l'économie nationale. Leur taux d'accroissement, d'abord accéléré pendant une suite de périodes, atteint une limite, puis subit un décroissement relatif, ce rythme d'ensemble étant dû à trois "raisons générales": les progrès techniques, plus grands lors du lancement et suivis, pour un temps, par de moindres progrès; l'élasticité décroissante de la demande du produit; la spéculation, allumée par le lancement et s'éteignant ou se déplaçant ensuite. (Perroux signale par ailleurs (1964: 235), que ces raisons sont tout spécialement en oeuvre dans le cas d'une industrie "jeune et nouvelle").

Après avoir ainsi décrit ces industries particulières — qui, notons-le, ne sont pas *définies* comme "motrices", mais néanmoins *désignées* comme telles —, l'auteur cherche à "construire analytiquement l'action exercée par une industrie motrice sur une autre industrie" (p. 310). Pour ce faire, il introduit des "changements" dans le modèle de l'équilibre général de concurrence complète. En effet, dans ce modèle: l'optimum résulte de la maximisation du profit de *chaque firme individuelle*; le profit de chaque firme est fonction du débit et des achats d'inputs de *cette firme*, et résulte des décisions propres de la firme compte tenu du prix qui seul relie les firmes entre elles; les firmes sont donc interdépendantes par le seul *prix*... Perroux, lui, retient un des deux concepts d'*économies externes* ("pecuniary external economies") présentés par Scitovsky (1954), et considère la situation où le profit d'une firme est fonction de son débit et de ses achats d'inputs, mais aussi du débit et des achats d'inputs d'*une autre firme*. Ainsi, les firmes ne sont pas reliées par le seul prix, mais aussi par *ces débits et achats*, donc (puisque ces éléments dépendent de la technique et de ses changements) par les *techniques* pratiquées par les firmes et par leurs changements. De même, certains profits, au lieu d'être formés par les décisions propres de chaque firme, sont *induits* par le débit et les achats d'inputs d'une autre firme. En définitive, dans la mesure où le profit est

¹ Les renvois bibliographiques présentés sous cette forme dans ce chapitre, indiquent les numéros de page de la "Note".

moteur de l'expansion (courte) et de la croissance (longue) capitalistes, "l'action motrice ne découle plus de la recherche et de l'acquisition du profit par chaque firme individuelle reliée aux autres par le seul prix, mais de la recherche et de l'acquisition du profit par des firmes individuelles dont chacune éprouve les conséquences du niveau du débit, du niveau des achats d'inputs et des techniques pratiquées par les autres". Perroux introduit ainsi dans son analyse des liaisons "non parétienues" (que nous appellerons ci-après liaisons Scitovsky-Perroux).

Il considère en outre que "si nous assimilons l'industrie à une firme, ce qui est dit des interrelations entre firmes peut être dit des interrelations entre industries; si nous éliminons le concept d'industrie et ne retenons qu'un ensemble de firmes, l'application des économies externes est immédiate" (p. 311). Et il indique que le "changement" qu'il vient d'opérer dans le modèle de l'équilibre général a deux conséquences "pour l'intelligence de la croissance": il montre comment peut se faire l'expansion et la croissance de "grands ensembles de firmes"; il met en évidence les investissements décidés "compte tenu des profits et autres avantages induits". C'est d'ailleurs à cet endroit précis de son exposé que, dans une note, Perroux énumère les firmes impliquées dans son modèle:

- "La croissance d'une industrie A [...] peut induire des profits:
- dans une industrie B qui achète les facteurs produits par l'industrie A;
- dans une industrie C dont le produit est complémentaire du produit de l'industrie A;
- dans une industrie D dont le produit est un substitut des facteurs utilisés par l'industrie A;
- dans une industrie E dont le produit est consommé par les individus dont les revenus sont augmentés par la croissance de l'industrie A" (p. 312).

Soulignons que cette énumération, empruntée à Scitovsky, doit être complétée en ajoutant une situation *omise par Perroux*²: situation où des profits sont induits...

- dans une industrie F qui produit des facteurs utilisés (achetés) par l'industrie A.

B) Il convient de remarquer, tout d'abord, que l'auteur laisse subsister de nombreuses indéterminations concernant deux points fondamentaux de son argumentation, relatifs à l'action exercée par une industrie motrice sur une autre industrie: a) il ne spécifie pas le caractère moteur, la "virtu motrice" de l'industrie ainsi désignée, ce qui incite à penser que sont motrices toutes celles qui appartiennent à la "catégorie particulière d'industries"; b) il construit l'action de l'industrie motrice en introduisant des liaisons à caractère tout à fait général, applicables en principe à toute industrie, mais présentées d'une manière qui tend à faire accroire qu'elles fondent une vertu et une action motrices propres à ces industries particulières.

² Cette omission apparaît aussi bien dans la première version de l'article de Perroux (1955) que dans sa reproduction ultérieure (1964: 146). L'auteur renvoie à chaque fois au passage suivant dans lequel Scitovsky, après avoir "discuté" la situation où une industrie B achète les facteurs produits par A, ajoute: "It hardly needs adding that the relation between industries A and B discussed above illustrates only one of the many possible instances of pecuniary external economies that belong in this category. Expansion in industry A may also give rise to profits (i) in an industry that produces a factor used in industry A [souligné par moi, M.F.], (ii) in an industry whose product is complementary in use to the product of industry A, (iii) in an industry whose product is a substitute for a factor used in industry A, or (iv) in so industry whose product is consumed by persons whose incomes are raised by the expansion of industry A—and this list does not include the cases in which the expansion causes external diseconomies" (Scitovsky 1954: 149).

a) En effet, le passage de l'industrie en croissance à l'industrie motrice n'est pas clairement indiqué. Autrement dit, il n'est pas précisé si les industries dont on laisse entendre qu'elles sont motrices, disposent seulement d'une *motricité interne*, ou bien d'une "vertu motrice", d'un véritable caractère moteur dirigé vers l'extérieur. Certes ces industries sont considérées comme présentant des traits distinctifs bien "observables": par leur développement plus précoce sous les formes de la grande industrie moderne et par leur croissance plus rapide. Est-ce à dire, cependant, qu'elles sont toutes, et par ces traits mêmes, *motrices*? En l'absence de précisions de la part de l'auteur, on incline à répondre par l'affirmative, ce qui est en premier pas vers l'assimilation d'une industrie en croissance à une industrie de croissance.

Le caractère abusif d'une telle assimilation devient évident lorsqu'on envisage un cas de figure évoqué — mais rarement! — par Scitovsky (1954: 149) et Perroux (1964: 209). Celui où une firme B, qui achète les facteurs produits par une firme A, cesse de les acheter à partir d'un certain moment, et assure sa propre croissance soit en développant à l'intérieur la production de ces facteurs, soit en achetant tout ou partie de la firme A. Alors, la firme B *confisque* la croissance, au lieu de la propager autour d'elle. Et cela peut se produire même si cette firme est... grande, "moderne" et en croissance rapide.

b) Les profits "induits", les investissements "induits", tout comme les liaisons "non parétienues" qui viennent d'être introduites par Perroux, ont un caractère tout à fait général et guère spécifique à l'action de la firme dite motrice: insérée dans ces liaisons, cette dernière est censée réaliser des investissements à elle imposés, tout autant qu'elle en impose aux autres firmes. Certes, davantage de liaisons sont désormais envisagées, et des liaisons qui ont de nouveaux contenus, puisqu'elles ne reposent plus seulement sur les prix; le contenu de l'action d'une firme sur une autre peut donc être aussi divers que ces liaisons, mais cela vaut encore pour toute firme. Autrement dit, ce modèle se présente d'une manière qui lui permet d'exprimer les effets de la croissance d'une industrie *quelle qu'elle soit* sur d'autres, à la seule condition qu'elles appartiennent toutes à un même "ensemble": il n'indique aucune spécificité de l'action d'éventuelles industries disposant d'une vertu motrice particulière.

En fait, la spécificité que Perroux reconnaît à l'action exercée par la firme motrice sur une autre firme, reste implicite et n'apparaît qu'indirectement tant qu'on s'en tient à l'examen du nouveau modèle tel qu'il vient d'être décrit: elle ne devient intelligible que dans la mesure où l'auteur s'éloigne de ce modèle. Elle apparaît indirectement, en ce que, de par les liaisons "non parétienues" introduites, la possibilité est admise que des changements se produisent dans de *nouvelles variables* du modèle, et sans qu'ils entraînent *automatiquement* un rééquilibrage. En effet, les variables ne sont plus les seuls prix, mais aussi le débit, les achats d'inputs et les techniques pratiquées; des changements peuvent intervenir dans les autres variables, sans que les prix soient nécessairement modifiés; le mécanisme de rééquilibrage n'est pas seul en oeuvre, ni l'équilibre le seul état stable envisageable. En définitive, c'est l'hypothèse de "concurrence complète (pure et parfaite)", qui est mise en cause, au profit de diverses situations de "concurrence monopolistique" (incluant des situations d'oligopole). Elle sera mise en cause d'ailleurs de manière bien plus explicite lorsque, par la suite, Perroux envisagera différents cas relevant de telles situations. Même dans ces cas cependant, il désigne rarement la firme motrice elle-même comme étant en situation de monopole (monopsonne) ou d'oligopole (oligopsonne) et décrit généralement son influence en termes bien formels (par exemple, influence "asymétrique et irréversible").

C) En "changeant" le modèle de l'équilibre général, Perroux cherche à montrer "comment peut se faire l'expansion (courte) et la croissance (longue) de grands ensembles de firmes". Ce point est important, puisqu'il concerne à la fois la notion d'industrie motrice et celle de pôle de croissance.

Les liaisons Scitovsky-Perroux énumérées précédemment entre l'industrie A et chacune des autres industries (B,..., F), génèrent des économies qui sont dites "externes" et qui sont en fait généralisées à l'intérieur d'un "ensemble de firmes": l'action (de propagation de la croissance) qu'on attendrait jusqu'ici d'une industrie motrice, semble ainsi venir de l'ensemble de firmes comme tel. Or, force est de constater que le problème est de la sorte déplacé et que l'incertitude quant à la réalisation de cette action subsiste. En effet, par l'application de ces relations (et par ce qui a été dit, ou sera dit par la suite, des effets "indirectes", "induits", "d'agglomération", etc.), on montre seulement la motricité interne du grand ensemble de firmes et on le désigne comme étant *en* croissance, donc comme générateur et bénéficiaire d'économies "externes" qui font sa force: rien ne démontre son caractère moteur vers l'extérieur, rien ne le désigne comme étant de croissance³.

Le propos de Perroux glisse donc ainsi de la question posée en termes d'action d'une industrie motrice à une "réponse" en termes préfigurant le pôle de croissance. Mais ce glissement ne fait que mieux révéler l'incertitude quant aux capacités de croissance du pôle même: tournées vers l'intérieur, ou bien vers l'extérieur?... Incertitude qui est doublée (camouflée?) par l'équivoque que contient l'expression même d'économies "externes": elles sont externes à une firme puisqu'elles dépendent de ses relations avec d'autres firmes, de son intégration dans un ensemble, mais elles sont bien *internes* à cet ensemble. Ont-elles une portée au-delà de cet ensemble? Rien n'assure que la croissance qu'elles favorisent à l'intérieur de ce dernier sera propagée à l'extérieur de lui, mais le terme d'économies externes le laisse supposer (fortement), créant ainsi la confusion. Confusion qui se répercute sur la notion de pôle, et ce, de manière renforcée, puisqu'en son sein coexistent conceptuellement une "unité motrice" et un "milieu": sachant alors qu'une unité motrice est censée propager (par les relations génératrices d'économies externes) une croissance, on incline à oublier qu'elle ne la propage, au mieux, que dans "son" milieu, et on tend à admettre implicitement que le tout (l'ensemble, le pôle) en fait autant vers *son propre* extérieur, vers d'autres "touts", au-delà du "milieu" de l'unité motrice.

D) En traitant de "l'action de l'industrie motrice sur le produit global de l'économie", Perroux évoque la question capitale de l'*innovation*, liée d'emblée à l'industrie "jeune et nouvelle".

Il part de l'idée que "la naissance d'une industrie nouvelle est toujours le fruit d'une anticipation": un agent ou des agents se représentent et jugent possible une situation neuve, et assument les risques de sa réalisation; leur projet dépend de leur "horizon économique" (nombre de variables, longueur d'anticipation), se traduit par des plans alternatifs, susceptibles de corrections, et, dans la mesure où ces plans sont compatibles

³ Nous n'abordons pas ici la question de savoir si la notion d'économies externes est compatible avec le contexte théorique dans lequel les place Perroux et qui conserve, malgré tout, de nombreux éléments du modèle néoclassique. Signalons simplement ce qu'écrit Scitovsky: "Pecuniary external economies clearly have no place in equilibrium theory" (1969: 146).

avec ceux d'autres agents (producteurs et consommateurs) d'un même "ensemble", l'anticipation devient "créatrice" (p. 312). Cette "naissance" donne lieu à une augmentation nette du produit global de l'économie, en tout cas dans deux des situations envisagées par l'auteur: lorsque les facteurs employés étaient auparavant "oisifs", mais aussi quand ces facteurs sont introduits par voie de "remplacement" (capitaux plus productifs à la place de capitaux amortis, "forces de travail qualitativement supérieures", aucune perte n'étant par ailleurs imposée à des secteurs autres que ceux où s'opère le remplacement). Ce serait encore le cas dans la troisième situation envisagée: "si une fraction des facteurs employés est attachée aux circuits antécédents avec des pertes de productivité dans certains de leurs secteurs, l'augmentation nette du produit global est la somme algébrique des gains et des pertes en productivité" (p. 313)⁴. Toujours est-il que, une fois l'industrie nouvelle "présente à l'économie", son action sur le produit global, de période en période, consistera d'une part en sa participation propre à ce produit, d'autre part en un supplément de produit qu'elle *induit* dans son environnement.

Ce sont les liaisons "par le débit, par les achats de services et par la technique" qui rendraient compte, *ex post*, "des faits historiquement observés", mais ils n'en rendraient compte que partiellement. Car d'autres "enchaînements significatifs" interviennent également. En effet, l'apparition d'une nouvelle industrie crée aussi "un «climat» favorable à la croissance et au progrès". C'est que, la *nouveauté* que constitue l'apparition d'une industrie "a un effet déstabilisant": elle introduit des variables supplémentaires dans l'horizon économique et les projets des "agents dynamiques". Et la nouveauté *réussie* par certains agents a, d'une part, valeur d'exemple pour d'autres, suscite des imitations créatrices; elle suscite, d'autre part, un surcroît d'inégalités entre les agents, intensifiant ainsi leur volonté de gain relatif et de puissance relative. Les nouveautés qui interviennent ainsi dans le fonctionnement de l'économie, dans les caractères techniques et économiques des fonctions, suscitent des nouveautés dans la structure de l'économie, dans les caractères juridiques et politiques des institutions, sans toutefois qu'il y ait dans ces liaisons de séquences à sens unique, constantes et nécessaires. Et en définitive, "au cours d'une période, en présence d'une constellation de nouveautés, tous les agents capables d'anticipations créatrices sont stimulés et entraînés." (pp. 313-314).

En somme, pour reprendre une autre expression de Perroux, la croissance se diffuserait "par les prix, par les flux, par les anticipations". Toutefois, comme le relève Aydalot, "tout part [...] d'une innovation intervenant au sein d'une macro-unité qui joue un rôle moteur" (1985: 128). A ce propos, il est à remarquer que Perroux utilise souvent le terme "innovation" en liaison avec les expressions "anticipation correcte" ou "nouveauté réussie". Certes, envisage-t-il aussi des cas où telle grande firme fait une anticipation "incorrecte" ou "erronée" et il montre les répercussions qui en résultent pour le "reste des firmes" d'un ensemble considéré (1964: 198-200). Cependant, les cas d'innovation sont sensiblement privilégiés par lui, où celle-ci est, par définition, une anticipation correcte. Ainsi, les problèmes de l'insuccès ou de la difficile diffusion d'une

⁴ Notons au passant que cette dernière situation est la plus problématique, celle où l'augmentation nette du produit global risque de ne pas être obtenue. On aurait pu s'attendre donc à ce que F. Perroux la traite autrement que par une phrase purement définitionnelle. Cela ne fait que croître d'ailleurs le malaise qu'on éprouve en examinant plus attentivement les termes dans lesquels sont présentés les deux situations précédentes. En effet, compte tenu des conditions dont est assorti l'emploi des facteurs par l'industrie nouvelle, conclure à l'augmentation nette du produit global ne peut qu'être un simple tautologie.

nouveauté ne sont guère abordés. En outre, l'innovation est en général traitée en termes macroscopiques (naissance d'une industrie nouvelle, changement de la fonction de production d'une grande firme, etc.); les changements de plus petite dimension sont surtout envisagés comme "adaptations" de petites firmes.

Enfin, la remarque d'Aydolot doit être bien comprise, en tenant compte de ce qu'est, chez Perroux, la "macro-unité" en question. En effet, l'innovation est conçue conformément à la théorie des pôles de croissance. Et chaque fois qu'elle est évoquée comme le point de départ de la croissance... généralisée, elle est le fait de cette unité motrice, industrie ou grande firme. Ce sont donc les caractéristiques internes et externes (liaisons) de cette unité, ainsi que ses "modes d'action", qui détermineraient ce qui se passe avec l'innovation et, plus généralement, ce qui se passe dans et avec le pôle. Cela signifie qu'en l'absence d'une claire caractérisation de ladite unité, aussi bien au niveau conceptuel que dans chaque cas concret, il n'est guère possible de prévoir, *ex ante*, les effets de l'innovation.

E) Tout reste suspendu donc à la caractérisation de la firme (industrie) motrice et du pôle. Dans cette voie, des éléments nouveaux sont proposés par l'auteur, lorsqu'il traite du *complexe d'industries*. Il précise alors qu'il ne vise "pas simplement la présence de plusieurs industries mises en communication par des liaisons parétiennoes ou non parétiennoes" (p. 315). Il cherche à caractériser ce complexe en introduisant dans son analyse l'industrie-clef, le régime non concurrentiel du complexe et le fait de l'agglomération territoriale — trois éléments que nous examinerons successivement ci-après.

Avant d'évoquer l'industrie-clef, il fait la distinction entre *industrie motrice* et *industrie mue*: la première "a la propriété, quand elle accroît son débit (et ses achats de services producteurs), d'augmenter le débit (et les achats de services) d'une autre ou de plusieurs autres industries", lesquelles sont dites industries mues (id.).

Distinction apparemment rigoureuse, mais que l'on pourrait difficilement retenir comme une véritable définition, étant donné son caractère général-formel et réducteur. Nous avons déjà noté, en effet, qu'à partir du moment où les industries en question sont inter-reliées par des relations Scitovsky-Perroux, *chacune* exerce sur d'autres les effets d'entraînement susmentionnés et *chacune* les subit. En ce sens, chaque industrie est *potentiellement* motrice et aucune ne l'est plus particulièrement, chaque industrie est *potentiellement* mue et aucune ne l'est plus particulièrement. Toute industrie est motrice et mue à la fois; "motrice" et "mue" sont (non pas deux états différents mais) deux aspects différents de l'état de toute industrie, et nullement une "propriété" de telle catégorie d'industries spécifique. Aussi, une industrie ne peut être qualifiée comme motrice qu'en terme de période: alors seulement, pourra-t-on dire si elle a augmenté le débit (etc.) d'autres industries "quand" elle a accru son propre débit (etc.). En ce sens donc, et en l'absence de spécifications supplémentaires, une telle catégorie n'est toujours pas définie *ex ante*. Pour l'être, elle devrait recevoir une caractérisation permettant de délimiter certaines industries, *nettement* et *en début de période*.

Certes, Perroux évoque souvent des éléments susceptibles d'apporter une telle caractérisation. Toutefois, sa démarche reste dans l'ensemble descriptive et orientée vers l'observation *ex post*. En plus, il tend à ne pas conceptualiser certains éléments, ce qui accentue le caractère réducteur de sa définition.

Cette dernière tendance apparaît bien ici, si l'on compare la définition que nous venons de citer avec que l'auteur dit immédiatement après: "L'industrie motrice peut

augmenter son débit pour utiliser à plein et au mieux ses capitaux fixes, c'est-à-dire pour travailler sur des points de plus en plus bas de ses courbes de coûts. Quand elle a atteint son débit optimum, si elle n'est pas un monopoleur qui maintient son prix, elle peut procéder à de nouveaux abaissements de prix qui induisent de nouvelles augmentations de débit chez les industries mues. Elle a intérêt à le faire précisément si elle a connaissance des conséquences que vont provoquer l'augmentation de son débit et l'abaissement de son prix. L'augmentation du débit des industries motrices peut donc résulter d'une anticipation des effets engendrés sur les industries mues, ou, s'il y avait hésitation ou lenteur de la part des chefs des industries motrices, d'un encouragement de l'Etat sous forme de subvention par exemple" (id.).

On le voit, la caractérisation de l'industrie motrice par le seul moyen des variations des débits et des achats de services, laisse sans les conceptualiser des éléments fondamentaux comme l'action sur et par les prix, le régime non concurrentiel, l'intervention de l'Etat. Eléments fondamentaux, en ce que des différentes modalités de leur présence, dépend la réalisation effective de la propriété dont serait dotée l'unité motrice. Eléments aussi qui, pris en compte dans la définition précitée, l'auraient rendue moins descriptive et tautologique, lui donnant une visée prospective et explicative.

Cela dit, il convient de noter comment les éléments en question sont évoqués par l'auteur. D'une part, il tend à considérer comme moins probable le cas où la firme motrice serait un monopoleur et, quand il l'envisage, il se montre excessivement "optimiste" quant à l'issue de la situation. En réalité, dans ce cas, ladite firme peut s'abstenir d'entreprendre (en abaissant son prix) une action motrice pour les autres firmes, non pas faute de connaître ses conséquences, mais *parce qu'elle aurait intérêt à ne pas le faire*. Or, ce cas pourrait bien être celui de la "grande firme", qui constitue l'unité motrice par excellence pour Perroux. En sous-estimant cette éventualité, dès les premières étapes de son analyse, l'auteur attribue à l'action motrice de cette firme un certain "automatisme" nullement justifié.

O'autre part, l'intervention de l'Etat est d'emblée envisagée pour *soutenir* l'action de la firme dite motrice. Or, cela suffirait déjà pour fonder des doutes quant à la propriété attribuée à cette firme. Par ailleurs, il est évident que du moment où on envisage une telle intervention, la présence de cette firme et son action doivent être analysées non seulement en termes de profitabilité privée, mais aussi de "désirabilité sociale" (Scitovsky 1954: 149 et passim).

F) Vu la définition qui vient d'être proposée de l'industrie motrice, le seul critère en fonction duquel des catégorisations pourraient être obtenues, est celui de la croissance du débit des différentes industries. Rien d'étonnant donc si Perroux définit l'industrie-clef en fonction de ce critère: "La propriété examinée existe à des degrés variables d'industrie motrice à industrie motrice: appelons industrie-clef celle qui induit dans la totalité d'un ensemble, par exemple d'une économie nationale, un accroissement du débit global beaucoup plus grand que l'accroissement de son propre débit." (p. 315).

L'auteur passe ainsi d'une première "graduation" de la propriété des industries motrices (et d'une hiérarchisation consécutive de ces dernières), à la tentative de définition d'une nouvelle catégorie d'industries, supposée plus précise, mieux délimitée. Peut-on considérer, toutefois, que nous avons ici un critère clair, pour la définition d'une telle catégorie? Les propos de Perroux incitent à la prudence: "on ne peut pas dresser une fois pour toutes une liste d'industries-clefs selon leurs caractères extérieurs et techniques" (p. 316). Entendu donc que l'industrie-clef devra être définie dans chaque

cas concret. Mais pourra-t-elle l'être en fonction des éléments fournis par Perroux? La réponse est tout à fait hypothétique, compte tenu de ce qu'il dit immédiatement après: "Le déciif est que, dans toute structure d'une économie articulée [en note: Où sont développés les réseaux de flux, de prix, d'anticipations], il existe des industries qui constituent des *points privilégiés d'application des forces ou dynamismes de la croissance*: Quand ces forces provoqueront une augmentation du débit d'une industrie-clef, elles provoqueront une expansion et une croissance puissantes d'un ensemble plus large" (id.). En somme, ce qui est affirmé ici, ce n'est pas que l'augmentation de l'industrie-clef provoque la croissance de l'ensemble incriminé, mais que cette augmentation et cette croissance sont toutes deux provoquées par les forces ou dynamismes de la croissance⁵. Une nouvelle fois donc, l'action motrice de cette industrie n'est pas clairement désignée, sa vertu motrice n'est pas démontrée non plus, et finalement l'industrie-clef apparaît tout aussi indéterminée que l'industrie motrice.

Il est évident, en effet, que la formulation d'un critère permettant de délimiter les industries-clefs, présuppose une définition précise et "consistante" de la propriété spécifique de l'industrie motrice: seule une telle définition permettrait, en indiquant la forme et le contenu de l'action motrice exercée sur d'autres industries, de délimiter, puis de calculer les effets induits au niveau de ces dernières et, par conséquent, au niveau du débit global d'une économie nationale. L'absence d'une telle définition constituerait donc un obstacle insurmontable pour l'application du critère en question, et c'est là que réside à nos yeux l'origine des difficultés que rencontre l'élaboration de "listes d'industries-clefs". Autrement dit, il s'agit là d'une difficulté interne à la conception de notre auteur, et rien n'autorise ce dernier à conclure à l'impossibilité générale d'établir une telle délimitation et des listes subséquentes. D'ailleurs, sa position sur ce point semble répondre à d'autres préoccupations que celles d'ordre scientifique. On sait, en effet, qu'ultérieurement (1964: 210) il a abandonné le terme "industrie-clef", le jugeant "métaphorique" et propre "au vocabulaire de la politique de l'industrialisation et de la politique des nationalisations". Par contre, il a conservé les termes "industrie motrice", "industrie dominante", "industrie leader": ils contiennent eux aussi une métaphore, "mais chacun de ces termes est défini par des relations déterminées et n'évoque rien de plus ni de moins que ces relations". Or, à notre sens, ces termes ne sont guère mieux définis que celui d'industrie-clef. Et l'abandon de ce dernier par Perroux, apparaît comme une manière d'évacuer les aspects gênants du problème, tout en conservant une conception formelle de la "propriété" de l'industrie motrice.

G) Le régime non concurrentiel est le deuxième élément introduit dans l'analyse du complexe d'industries. Perroux indique que "souvent, le régime [de ce complexe] est, par lui-même, «déstabilisant», parce qu'il est une combinaison de formes oligopoliques" (p. 316). C'est ce caractère déstabilisant du régime qui constitue l'essentiel du propos ici.

D'après notre auteur, la stabilité n'est qu'une forme de représentation particulière et guère la plus réaliste. Les régimes d'industries dont on peut construire théoriquement

⁵ Ces forces ou dynamismes de la croissance seraient principalement l'augmentation de la population structurellement et qualitativement caractérisée, l'augmentation des nouveautés disponibles et appliquées (progrès technique), les institutions qui ne doivent jamais être supposées invariantes. "Une combinaison, déterminée quantitativement, de ces facteurs réels constitue une dynamique d'encadrement, dont dépend un taux de croissance du produit de l'ensemble considéré" (1964: 652).

l'équilibre statique, même eux apparaissent instables lorsqu'on les considère en dynamique et sous des conditions proches de la réalité. En outre, les différents régimes non concurrentiels (monopole partiel, duopole, entente tacite,...) ont pour conséquences soit les conflits visant l'élimination ou la subordination d'une partie par l'autre, soit les ententes précaires. "L'action «déstabilisante» de chacun de ces régimes pris isolément est un entraînement de croissance quand, sur une longue période, la firme dominante élève la productivité de l'industrie et réalise une accumulation de capital efficient supérieure à celle qui aurait été le fait d'une industrie soumise à un régime plus concurrentiel" (pp. 316-317). Enfin, dès que ces régimes ne sont plus "pris isolément", il s'avère que l'instabilité d'un complexe d'industries est accrue par le fait que chacune d'elles est client et fournisseur d'autres. "On obtient une riche collection d'indéterminations et d'instabilités dynamiques des prix et des quantités. Même si une politique régulatrice est poursuivie par les grandes firmes, les groupes et pouvoirs publics, la modification de la conjoncture et des rapports de forces suscite des changements." En définitive, "c'est la résultante de ces forces qui provoque l'expansion et la croissance des ensembles mus" (p. 317).

Relevons, tout d'abord, que les caractéristiques qui prédominent dans les situations évoquées ici, sont l'indétermination et l'instabilité. Rien ne prouve que l'on soit en présence d'une situation autre que celle où prévaut la "loi" du "plus fort": plus fort dont rien ne prouve que l'action consistera à promouvoir la croissance des firmes "mues" par lui, plutôt qu'à obtenir leur élimination ou leur subordination (conformément aux principes de fonctionnement des régimes non concurrentiels).

D'autre part, la seule éventualité évoquée d'une action motrice, apparaît comme tout à fait hypothétique: elle proviendrait de l'action déstabilisante de la firme dominante, quand celle-ci élève la productivité de l'industrie et réalise une accumulation de capital efficient supérieure à celle réalisable en régime plus concurrentiel. Or, ici, tout reste à démontrer: que l'action déstabilisante est aussi motrice; que la firme dominante élève nécessairement la productivité de l'industrie; qu'elle réalise nécessairement ladite accumulation "supérieure".

En somme, il n'est pas prouvé, selon nous, que le régime non concurrentiel du complexe d'industries assure la propagation de la croissance, ni en son sein (des firmes dominantes vers celles dites mues), ni à l'extérieur de lui (vers des unités ou autres ensembles dits également mus). Il n'est pas prouvé donc que ce pôle est véritablement de croissance, c'est-à-dire autre chose que des firmes dominantes et en croissance.

Cependant, le propos de Perroux tend à faire croire que la formation qui aura à sa base un tel complexe sera effectivement un pôle de croissance. En effet, son analyse continue de se baser sur l'assimilation initiale de l'industrie motrice avec l'industrie en croissance, et vient d'opérer l'assimilation de l'industrie en croissance avec l'industrie oligopoliste. Dès lors, par simple transposition, il est aisé de faire admettre que cette dernière industrie est toujours effectivement motrice...

En définitive, Perroux met insuffisamment évidence le fait que la croissance de l'unité dite motrice peut se faire au détriment d'autres unités ou de territoires autres que celui sur lequel elle est implantée. Possibilité qui s'avère d'autant plus vraisemblable que ladite unité est une firme "grande et puissante" qui dispose de moyens (économiques et autres) lui permettant, si son intérêt l'y incite, de déposséder les firmes "mues" de certaines de leurs ressources, compromettant ainsi à terme leur croissance. Possibilité aussi qui, en termes d'espace, donnerait lieu à la confiscation de la croissance par le territoire auquel appartient cette firme (ou lequel "appartient" à cette firme).

H) Troisième élément introduit dans l'analyse du complexe d'industries, "le fait d'agglomération territoriale". C'est par là que Perroux confère au pôle un (maigre) contenu spatial qu'il convient de bien cerner en relevant: si ce "fait" possède un caractère actif spécifique, par quelles conséquences il se concrétise, d'où il provient, dans quelle mesure il dispose d'une autonomie par rapport aux deux autres éléments examinés précédemment (industries-clefs et régime non concurrentiel du complexe).

Globalement parlant, l'auteur distingue deux catégories d'effets résultant de ce "fait": *effets d'intensification des activités économiques* et *effets de disparités interrégionales*. En ce qui concerne les premiers, il écrit: "dans un pôle industriel complexe qui est géographiquement aggloméré et en croissance, on enregistre des effets d'intensification des activités économiques dus à la proximité et aux contacts humains" (p. 317).

Notons deux affirmations contenues dans cette dernière citation: le pôle en question est non seulement géographiquement aggloméré, mais aussi... en croissance; les effets d'intensification sont censés provenir des caractéristiques du pôle qui relèvent en propre du fait de l'agglomération (proximité et contacts humains). Une question se pose d'emblée: est-ce à dire que Perroux ne conçoit guère de pôle qui ne soit pas en croissance? Tel ne semble pas être le cas, comme nous le verrons ci-après. Toujours est-il que ce pôle-là présente la particularité d'être en croissance, ce qui amène à se poser quelques autres questions. Comment, lorsqu'on "observe" un tel pôle et qu'on "enregistre" lesdits effets, peut-on distinguer si ces derniers sont dus au fait de l'agglomération, ou bien à cette croissance? Dans une formation industrielle et spatiale autre que le pôle-industriel-complexe-géographiquement-aggloméré, mais néanmoins elle aussi en croissance, peut-on enregistrer des effets d'intensification analogues, malgré l'absence ici de la proximité et des contacts humains spécifiques à l'agglomération? Bref, ces effets d'intensification sont-ils produits *seulement* dans les agglomérations industrielles-urbaines? Puis, le sont-ils dans *toutes* les agglomérations industrielles-urbaines? Enfin, s'agit-il toujours d'intensification des activités économiques en termes positifs (progression), ou peut-on enregistrer aussi des effets en termes négatifs (régression)?... Nous sommes là au cœur du problème concernant le rôle spécifique du pôle dans l'espace, et nous le reprendrons un peu plus loin, après avoir mieux examiné les effets d'intensification.

Tels qu'ils viennent d'être évoqués par l'auteur, ces effets apparaissent donc comme suscités par des facteurs (proximité, contacts humains) ayant un caractère *général*, en ce qu'ils seraient présents dans *toute* agglomération industrielle-urbaine, mais aussi un caractère *particulier*, en ce qu'ils se rencontreraient *seulement* dans cette dernière et guère dans d'autres formations territoriales. Or, une telle caractérisation nous semble ne pouvoir tenir que si lesdits facteurs sont envisagés en termes très formels: dès que l'on tient compte de leurs contenus concrets, les objections deviennent pressantes. Ainsi, en ce qui concerne le caractère général de ces facteurs, on peut objecter que toutes les agglomérations ne connaissent pas des proximités et des contacts humains identiques, et, surtout, que l'accentuation du "fait de l'agglomération" ne suscite pas nécessairement le renforcement de la présence de ces facteurs (ni donc l'intensification des activités censée leur être consécutive). En ce qui concerne leur caractère particulier, on peut objecter que des formations territoriales peu "agglomérées", peu "polarisées", peuvent connaître des proximités et des contacts humains analogues à ceux de la grande agglomération (de par la présence de certaines (infra)structures et de "réseaux" de communications performants, de par la diffusion de modes de vie urbains, etc.).

Ces objections prennent corps d'ailleurs, lorsqu'on examine les précisions fournies par Perroux quant auxdits effets. L'agglomération industrielle-urbaine susciterait des "types" de consommateurs et de producteurs particuliers, des besoins collectifs, des rentes d'emplacement. Les premiers cités, se distinguent en ce qu'ils ont des consommations "diversifiées et progressives par comparaison à celles des milieux agricoles ruraux" (id.). Or, dirions-nous, si cette diversité est évidente et bien attribuable à l'agglomération, elle peut être considérée comme facteur provoquant la *diversité* des activités économiques, mais non pas nécessairement leur intensification. Et si c'est la "progressivité" des consommations qui compte, - facteur évident, elle, d'une telle intensification -, elle n'est guère attribuable à l'agglomération: elle résulte de l'élévation des revenus disponibles, possible ici ou là. Dans les deux cas, la séquence *agglomération --> consommations particulières --> intensification* peut être rompue; elle ne revêt donc pas un caractère de nécessité.

Mais il y a aussi, nous dit Perroux, des besoins collectifs (logements, transports, services publics), qui "émergent et s'enchaînent" dans l'agglomération industrielle-urbaine. Certes, mais s'ils ne se traduisent pas en demande solvable, ou si cette demande n'est pas satisfaite par une offre adéquate, émanant de la même agglomération, ils peuvent ne pas susciter l'intensification des activités économiques. Et s'ils restent insatisfaits, ils peuvent même constituer des entraves à cette dernière, voire être source de régression.

Il y a encore des rentes d'emplacement qui "viennent s'ajouter aux profits d'affaires". Elles peuvent sans doute intensifier les activités économiques. Mais elles peuvent aussi générer l'effet contraire (attentes à but spéculatif). Et, sur ce point encore, il conviendrait de poser la question non seulement de la "profitabilité privée", mais surtout celle de la "désirabilité sociale" d'une agglomération donnant lieu à de telles rentes et intensifications...

Il y a enfin "des types de producteurs: entrepreneurs, travailleurs qualifiés, cadres industriels". Incontestablement, leur présence dans l'agglomération industrielle-urbaine est plus marquée, en termes quantitatifs. Mais cela suffit-il pour provoquer l'intensification des activités économiques? Certainement pas, et c'est sans doute pour cela que Perroux précise: ces producteurs "se forment, s'entre-influencent, créent leurs traditions et éventuellement participent d'un esprit collectif" (pp. 317-318). Mais encore, reste-t-il à démontrer que tout cela se fait *plus* et *mieux* dans l'espace du pôle-industriel-complexe-géographiquement-aggloméré.

Cela dit, il y a le fait que le pôle dont traite l'auteur est en *croissance*. Deux questions s'imposent alors, surtout que lesdits effets d'intensification sont "enregistrés", c'est-à-dire recueillis *ex post*.

D'abord, ces effets, sont-ils vraiment dus au fait de l'agglomération, ou au fait de la croissance? Pour certains au moins (progressivité des consommations, émergence de besoins collectifs), la seconde éventualité ne peut être exclue. Plus globalement, la question mérite d'être examinée (et la réponse argumentée), dans l'optique suivante: si le fait de l'agglomération polarisée n'est pas la cause principale de ces effets, ceux-ci peuvent être obtenus dans d'autres formations territoriales industrielles, à condition "seulement" que la *croissance* de ces dernières soit *suscitée ou stimulée* par des moyens analogues à (voire différents de) ceux dont bénéficient les grandes agglomérations et les grandes firmes.

Question... d'enregistrement enfin: comment se fait-il que dans un pôle en croissance

on se désigne que des effets d'agglomération positifs, d'intensification des activités économiques? Dira-t-on que, puisque ce pôle est en croissance, ces effets ne peuvent qu'être positifs? Ce serait là répondre par une pétition de principe empiriste et rendre sans objet toute recherche en la matière. Par contre, admettre (à l'instar des "déséconomies externes" évoquées par Scitovsky) que des effets négatifs puissent résulter du fait de l'agglomération (parfois même parallèlement aux effets positifs), inciterait à les "enregistrer" et amènerait à considérer que la croissance observée dans le pôle est la résultante d'un "solde" entre effets positifs et effets négatifs. Alors, on pourrait et on devrait envisager l'éventualité que la croissance soit bien plus grande, dans des formations territoriales industrielles, sans doute "urbaines", mais pas nécessairement "polarisées", où les effets négatifs seraient évités et ceux positifs obtenus autrement.

En substance, ici non plus, Perroux ne fournit pas la démonstration que les effets d'intensification solent l'exclusivité du pôle-industriel-complexe-géographiquement-aggloméré. Ni que, s'ils y sont effectifs, ils se propagent à l'extérieur de lui, justifiant ainsi qu'on le désigne comme véritable pôle de croissance.

Restent les effets de disparités interrégionales, qui "s'ajoutent" aux effets d'intensification et sont évoqués par Perroux à travers l'action du pôle. Ce pôle "modifie son environnement géographique immédiat et, s'il est puissant, l'entière structure de l'économie nationale où il est situé". Il est "centre d'accumulation et d'agglomération de moyens humains et de capitaux fixes et fixés"; en tant que tel, "il appelle à la vie" d'autres centres analogues. "Quand deux de ces centres sont mis en communication par des voies de transports matériels et intellectuels, des changements étendus s'accusent dans les horizons économiques et les plans des producteurs et des consommateurs". Et, quand elle vient de la mise en communication de ces centres, la croissance du marché dans l'espace "est tout le contraire d'une croissance également répartie; elle s'opère par des concentrations de moyens en des points de croissance dans l'espace d'où irradient ensuite des faisceaux d'échanges."

On le voit, la polarisation apparaît ici comme un fait *inéluctable*, un fait dont la généralisation et la perpétuation ne font guère de doute pour Perroux. En effet, le pôle attire en son sein les ressources productives disposant d'une certaine mobilité et (re)produit à large échelle la... polarisation elle-même. Autrement dit, c'est la confiscation de la croissance par le pôle — subsidiairement par les autres "centres" — qui est ainsi "observée" ou supposée, et nullement sa large diffusion à d'autres territoires. Mais cette "observation" ne dispense aucunement d'envisager des alternatives sur deux plans notamment. D'une part, comme alternative à la constitution même du pôle et des autres "centres", on pourrait examiner l'existence ou la création d'autres formations industrielles-territoriales, susceptibles de mettre en oeuvre sur place les moyens humains et matériels existant dans divers territoires. D'autre part, la "mise en communication" si bénéfique aux pôles et aux centres (et à la polarisation comme telle), pourrait être entreprise de manière à servir ces autres formations industrielles-territoriales.

Enfin, c'est dans ce contexte que Perroux envisage les phénomènes de la *stagnation* et du *déclin*. Mais il le fait *par analogie* à ce qui a été dit de la croissance: leur apparition survient d'abord au sein du pôle et leur propagation est ensuite assurée par l'action de ce pôle. Ainsi, il n'envisage pas le cas où certains territoires connaîtraient la stagnation et le déclin, alors que (voire parce que) un pôle qui exerce sur eux ses influences, connaîtrait la croissance et la prospérité. Enfin, si certains pôles périssent, d'autres se développent, et le phénomène de la polarisation semble destiné à perdurer.

"Les changements de la technique, les vicissitudes politiques, les orientations des courants de trafic mondial entre pôles majeurs favorisent ou défavorisent les pôles territorialement agglomérés". Alors, "les concentrations d'hommes et de capitaux fixes et fixes, la rigidité des installations et des structures qui avaient accompagné le développement du pôle" font sentir leurs conséquences; "le pôle était un foyer de prospérité et de croissance, il devient un centre de stagnation" (p. 318).

En définitive, il est clair que la polarisation donne lieu à (ou va de pair avec) des phénomènes que l'on pourrait, pour faire bref, qualifier de négatifs (inégalités, conflits, etc.). Or, Perroux manifeste la tendance de ne pas les juger ainsi. Tel nous semble être le cas ici, où le pôle est évoqué, certes, comme centre de *stagnation*, mais d'une manière qui met à l'abri de toute critique la polarisation en tant que telle. Et cette tendance apparaîtra encore par la suite...

1) La dernière partie de la "Note", portant sur le thème "Croissance des pôles et croissance des économies nationales", contient les principaux éléments développés par Perroux ultérieurement, concernant l'impact de l'unité motrice et du pôle sur l'économie nationale (et internationale) envisagée comme ensemble de régions. Elle présente un intérêt certain, dans la mesure où elle préfigure une problématique tout actuelle, relative aux restructurations des espaces (inter)nationaux dans le cadre de ce que l'on appelle "Europe des régions".

Conformément à ce qui a été dit précédemment, "l'économie nationale en croissance" apparaît aux yeux de l'auteur comme une combinaison d'ensembles relativement actifs (industries motrices, pôles) et d'ensembles relativement passifs (industries muées, régions dépendantes des pôles), où "les premiers induisent sur les seconds des phénomènes de croissance" (p. 319).

De là, il tire "deux conséquences fondamentales pour l'analyse de la croissance économique". L'une a trait au conflit qui existerait entre deux catégories d'espaces, générateur de problèmes mais aussi de combinaisons de pouvoirs et de luttes entre grandes unités économiques. En effet, "il y a aujourd'hui (et il y eut jadis sous d'autres formes) un conflit entre les espaces économiques de grandes unités économiques (firmes, industries, pôles) et les espaces politiquement organisés des Etats nationaux" (id.). Les premiers ne coïncident pas avec les seconds; leur croissance dépend de centres d'approvisionnement et de marchés extérieurs au territoire national. Or, les "grandes unités" seraient les instruments de la prospérité et les armes de la puissance de l'Etat national. "Il en résulte une combinaison fréquente de pouvoirs privés et de pouvoirs publics dans la gestion de ces grandes unités, une lutte entre ces grandes unités capitalistes et «nationales», à l'échelle du monde, des formes d'impérialismes ensemble privés et politiques" (id.).

La seconde conséquence relève du domaine de la politique: "les politiques nationales et nationalistes persistent dans un monde où elles sont dépassées par la technique et par le déploiement de la vie économique". Des gaspillages sont ainsi entretenus, qui constituent des freins à la croissance. Chaque Etat s'efforce d'exploiter, pour le bénéfice exclusif ou principal de ses nationaux, les pôles sis sur son territoire ou conquis à l'extérieur; il emploie une partie des moyens dont il dispose, pour exclure ses partenaires des avantages qu'il prétend tirer de la détention exclusive de pôles de croissance. "D'où des combats d'oligopoles quasi publics qui mettent en péril la prospérité et la paix. L'élimination ou la réduction de ces pratiques n'est pas le moindre des aspects nombreux d'une politique de croissance *harmonisée* à l'échelle mondiale" (p. 320).

Il est assez clair que l'idée sous-jacente de l'auteur lorsqu'il parle du "conflit" entre les deux catégories d'espaces précitées, est de redessiner l'espace mondial en fonction des "espaces économiques des grandes unités économiques", sans remettre en question les structures et la "logique" (capitaliste, impérialiste) qui est celle de ces unités. Or, à l'évidence, une telle solution serait susceptible de supprimer seulement *certaines* des causes qui occasionneraient les "gaspillages" et les "freinages" incriminés par Perroux et donc *certaines* de ces gaspillages et freinages: celles et ceux qui ont trait, précisément, au déphasage entre les deux catégories d'espaces précitées. En l'absence d'autres changements, les nouveaux "espaces" supranationaux pourraient être simplement des cadres propices pour que les "grandes unités", déjà supranationales, puissent exercer leurs actions de manière plus conforme à leurs propres intérêts. Rien n'incite à penser, en effet, que ces "grandes unités" agiraient alors en visant prioritairement la "croissance *harmonisée* à l'échelle mondiale", plutôt que la défense de ces intérêts. Elles continueraient à se confronter les unes aux autres et à se comporter envers les autres tout comme celles, grandes unités "nationales", qui opéraient dans les structures et avec la "logique" évoquées par Perroux. Et cela n'irait pas sans occasionner des gaspillages, n'irait pas non plus sans freiner, sinon la croissance, en tout cas celle que notre auteur veut "harmonisée" ou celle que d'autres veulent *moins inégale* et/ou à réaliser "*par le bas*", comme nous le verrons dans les deux chapitres suivants.

En particulier, eu égard à la revendication de développement "par le bas", il est évident que l'aménagement d'espaces supranationaux va de pair avec le déplacement des centres de décision au niveau supranational, et ce, au détriment des "entités décisionnelles" que sont encore actuellement les Etats. Or, il s'agit là d'une "logique" allant à l'encontre de celles qui, "régionalistes" ou "localistes", cherchent à élever au rang d'entités décisionnelles les unités territoriales non pas supra-, mais infra-nationales (régionales, locales). Cette logique là, en effet, tend à faire du développement une "affaire" de centres de décision placés toujours plus loin des (et plus "haut" que les) populations qui en sont les premières concernées; les autres, elles, veulent que les centres de décision soient d'abord et surtout situés "*en bas*", au niveau de ces populations.

Enfin, la croissance inégale. Il est frappant de constater, à ce sujet, que Perroux pose le problème de l'harmonisation des inégalités et nullement celui de leur réduction. Or, il convient de faire remarquer, au moins, que celle-ci peut faciliter celle-là, voire même la rendre simplement... possible. En effet, quelle harmonie pourrait-on espérer obtenir dans les niveaux, dans les rythmes et dans les genres de développement des différents *territoires*, si les politiques afférentes ne sont pas nettement orientées vers la réduction des inégalités en la matière ou, pis encore, si elles tendent à accentuer ces inégalités? Or, Perroux — par son silence ici, par ce qu'il dit ailleurs — laisse ouverte (ouvre même) la voie aux politiques qui cherchent (ou aboutissent à) l'accentuation de ces inégalités. Il justifie le soutien à apporter aux "grandes unités" *supposées* motrices — mais supposées telles parce que simplement, par (sa) définition, *connues* pour être déjà en croissance. Par là même, il ne fait qu'inciter à la promotion des pôles — et à la croissance des territoires qui disposent de pôles — et ce, de manière cumulative...

J) L'indétermination que présentent les notions fondamentales de la théorie perroussienne dans les premiers "moments" de leur construction analytique n'a pas été dépassée par la suite. Et elle semble bien résulter de la conceptualisation particulière

entreprise par l'auteur: conceptualisation formelle, non "spatialisée" et a-sociale; conceptualisation affectuée sous l'influence de la théorie néoclassique et avec la volonté d'en garder certains concepts et une certaine optique qui n'admettent pas des caractérisations en termes d'espace et de rapports sociaux.

Ces lacunes subsisteront donc dans les travaux ultérieurs de Perroux, et même lorsqu'il fournit une définition plus achevée du *pôle* (ou *point*!) de *croissance* (1964: 238-239). Selon cette définition, le pôle pourrait être indifféremment une firme ou un groupe de firmes, non institutionnalisé («Industrie») ou institutionnalisé. Certes, ce qui caractérise le pôle à chaque fois, c'est qu'il constitue "une unité motrice dans un milieu déterminé". Force est de constater, cependant, que deux éléments cruciaux ne sont guère déterminés: d'une part, le *contenu spatial* de cette unité (ni, par conséquent, celui de ce milieu pourtant dit "déterminé"); d'autre part, la portée de l'action motrice (malgré les précisions fourrées concernant les "modes" d'action). Conséquemment, il n'est pas précisé si le milieu est mu en tant qu'entité indissolublement unie au pôle (auquel cas l'action motrice est, quel qu'on en dise, interne) ou, au contraire, en tant qu'entité séparée (auquel cas l'action motrice ne peut guère être exprimée en termes d'économies dites "externes", puisqu'elles sont, malgré leur nom, toujours *internes* à un ensemble). Bref, la notion reste confuse et ce, jusqu'à l'expression utilisée: "pôle de croissance", dit-on, mais ce qui nous en est dit assure surtout qu'il s'agit d'un pôle en croissance. Car, si l'on voulait affirmer qu'un pôle en croissance est aussi "pôle" (pourquoi pas *source*?) de croissance pour une entité autre que lui, il faudrait bien déterminer ses limites territoriales et son contenu spatial, ainsi que les actions précises par lesquelles il propage ses effets de croissance.

A l'évidence, une conception aussi formelle de la source ("point") du développement d'un espace nullement déterminé, conduit, d'une part, à vider la "région" et le "territoire" de tout ce qui n'est pas purement techno-économique, qui est socio-politique et culturel, et, d'autre part, à faire accroire que le développement régional ne peut venir que "par le haut". C'est là que résiderait aussi une des raisons qui font que très souvent on a désigné comme pôle toute concentration d'industries sur un territoire, au sein d'une région plus vaste, et présumé à tort que la croissance de cette dernière résulterait automatiquement et exclusivement de la croissance de ce "pôle".

Cela dit, l'approche de Perroux a permis de saisir et de décrire un certain nombre de phénomènes de la réalité socio-économique (certains aspects du développement, phénomènes de domination...) que la pensée économique occidentale de l'époque n'incluait guère dans son objet d'étude théorique ni dans son champ d'investigation empirique. C'est là, sûrement, une des raisons de son succès. Mais il en existe aussi une autre, sur laquelle on n'a peut-être pas suffisamment insisté: la théorie de la polarisation ouvre théoriquement l'action des "grandes firmes", en faisant paraître leur présence comme anodine, voire comme bénéfique à l'intérêt général; aussi, elle conforte leur volonté de remodeler les espaces économiques en fonction de leurs intérêts propres; enfin, elle met à leur disposition certains instruments susceptibles de guider ce remodelage...

Chapitre 3 THÉORIES DU DÉVELOPPEMENT INÉGAL

A) Elaborée notamment par G. Myrdal (1957), une des théories majeures de l'après-guerre met en évidence la *causalité circulaire et cumulative* qui régit les inégalités de développement: à l'encontre des néoclassiques pour qui telles inégalités initiales entraîneraient des réactions du système tendant à rétablir l'équilibre, elle soutient que ces réactions, loin d'être correctrices, aggravent lesdites inégalités.

En effet, pour les néoclassiques, tout progrès de productivité, au niveau d'une entreprise, d'une région ou d'une nation, doit entraîner une baisse de prix équivalente et donc diffuser au-dehors le bénéfice du progrès. Par contre, selon la théorie de Myrdal, il suffit que cet agent – entreprise, région ou nation – confisque le bénéfice du progrès, pour que sa position soit encore améliorée, l'écart initial de productivité accru et le processus équilibrant ainsi annulé. Par ailleurs, cet agent accroît ses débouchés au détriment de ceux détenus par les agents qui n'ont pas connu le progrès en question. La mobilité des biens n'est donc pas équilibrante, et la mobilité des facteurs non plus. Ceux-ci, attirés par la perspective d'un revenu monétaire supérieur, vont se déplacer en direction de la zone privilégiée, accroissant encore ses débouchés. En outre, les mouvements de forces de travail vers les régions et les nations riches appauvrissent les espaces pauvres en les privant de populations dont ils avaient assumé les frais de l'éducation et qui sont les plus jeunes, les plus dynamiques et les plus productives. Et les mouvements des capitaux vont suivre les mêmes directions et produire des effets analogues, du fait de la faible initiative capitaliste dans les régions défavorisées, de l'absence (ou de l'insuffisante organisation) de marchés financiers, de la concentration du système bancaire qui filtre l'épargne en direction des régions privilégiées.

On le voit, plusieurs hypothèses fondamentales de la théorie néoclassique sont ainsi mises en cause, et singulièrement celle de l'unicité de la fonction de production. Dès lors que le progrès technique peut être intégré à des degrés variables dans les fonctions de production, il procure un avantage déterminant aux économies qui sont initialement les plus progressives. Mais aussi, la coexistence de plusieurs fonctions de production engendre-t-elle une concurrence qui peut être durable entre plusieurs économies ou régions. Dans ces conditions, la mobilité des facteurs devient un élément de déséquilibre cumulatif: ces derniers sont dirigés sur les espaces technologiquement les plus avancés; les espaces défavorisés deviennent de moins en moins aptes à progresser, ce qui entraîne les activités qui pouvaient encore y demeurer, à se déplacer vers les centres.

B) Dès la fin des années 1950, certains auteurs ont mis en évidence la structure hiérarchisée des espaces économiques, sur le plan international, mais aussi interrégional. Pour d'autres, comme Perroux, une telle structure serait le moteur même du développement. Pour d'autres, par contre, elle serait de nature coloniale et constituerait le support d'inégalités durables, qu'ils analysent en termes de *centres VS périphéries*.

Parmi ces derniers, John Friedmann (1972) met en cause la thèse de la convergence et, plus généralement, la logique de la théorie néoclassique. Il constate, en effet, que la convergence régionale ne survient pas automatiquement au cours de l'histoire d'une nation, et s'interroge sur les mécanismes du blocage de la diffusion spatiale du développement. Son analyse fait intervenir des aspects techno-économiques, mais aussi institutionnels, culturels, socio-politiques... qui caractérisent le fonctionnement des sociétés et permettent de distinguer la centre et la périphérie. En dehors des différences qui tiennent à la dotation des pays et des régions en facteurs de production, ainsi qu'à leurs

spécialisations passées, le centre se distingue par la concentration d'activités avancées, par le fait que ses exportations font l'objet d'une demande croissante et parce que l'environnement culturel y est plus favorable; à quoi il faut ajouter que les rendements décroissants qui, en théorie, devraient en bloquer la croissance, tardent à apparaître. La périphérie, elle, vidée de ses capitaux et de ses hommes, a du mal à s'adapter; les occasions de profit y sont mal perçues et utilisées; l'accumulation locale devient difficile car la plus-value locale est transférée au niveau national... L'espace intervient dans les stratégies du capital et l'Etat joue le rôle d'un agent unificateur de cet espace au profit des grandes entreprises. Les régions sont victimes d'un colonialisme "intransnational" et la crise actuelle est aussi celle du mode de régulation de l'économie par l'association entre Etat et capital multinational.

En définitive, au coeur de la structure centre-périphérie il y a une domination des sociétés innovatrices (en matière technique mais aussi institutionnelle). En ce sens, seuls les centres ont un pouvoir sur leur propre développement; les périphéries, incapables à l'innovation, sont soumises à des décisions venant de ces centres: pour qu'elles progressent, elles doivent accomplir une véritable révolution culturelle, se recentrer, reprendre le pouvoir sur elles-mêmes... Mais aussi, la structure centre-périphérie, pour durable qu'elle soit, ne constitue qu'une phase d'un long processus au cours duquel elle a succédé à des formes d'organisation décentralisées de la période préindustrielle et peut être suivie de deux autres phases: la dispersion de l'activité dans certaines zones périphériques, puis le développement d'une structure intégrée et plus égalitaire.

Par ailleurs, le caractère complexe de la structure centre-périphérie se révèle lorsqu'on envisage conjointement des pays à niveaux de développement très différents. Ainsi, Stuart Holland (1979) montre que le clivage entre centres et périphéries au sein des pays industriels est accentué du fait des influences exercées par les mouvements de facteurs en provenance ou à destination de pays moins avancés. Une main-d'œuvre nombreuse quitte ces pays-ci et, venant s'installer dans les pays industriels, contribue à ce que les mouvements migratoires au sein de ces derniers se dirigent dorénavant des régions centrales vers celles périphériques. Les capitaux provenant de l'ensemble des flux d'épargne d'un pays industriel, drainés par les circuits financiers, vont profiter principalement à ses régions centrales, mais aussi, par le truchement de celles-ci, à certaines régions de pays sous-développés où investissent les entreprises multinationales.

C) Dans le même ordre d'idées, Aydalot (1976 et 1985) cherche à répondre à la question fondamentale suivante: "Pourquoi des hiérarchies spatiales opposant des «centres» à haut niveau de pouvoir et de qualification à des «périphéries» subordonnées vouées aux tâches routinières tendent-elles à se constituer?" (1985: 141). Il situe l'élément central de sa réponse dans l'analyse des *décalages entre formes techno-organisationnelles de la production et modes de vie* et développe toute une problématique sur la *division spatiale du travail*. Les décalages en question proviennent du fait que les modes de vie sont caractérisés par une certaine inertie. Par là même, et bien que tendanciellement déterminés par les formes de la production, les modes de vie disposent d'une autonomie partielle qui les rend capables d'infléchir les choix techno-économiques des entreprises. Or, si les forces qui interviennent du côté de la production débordent l'espace et pouvant en jouer dès lors qu'elles s'appuient sur des grandes entreprises, les modes de vie, eux, sont "inscrits dans l'espace et déterminés par lui" (id.). C'est la combinaison des influences exercées par ces forces et ces modes de vie, qui font que les différents espaces sont diversement caractérisés et, à la limite, distingués en "centres" et "périphéries".

Plus précisément, l'auteur établit dans un premier temps une correspondance assez stricte entre les formes techno-organisationnelles d'un mode de production et les "modes de vie" (ou "modes d'existence") qu'elles "secrètent" et qui résident en des formes de la vie quotidienne, des types d'habitat, des modèles de consommation; en ce sens, "une technologie importe davantage par des modèles sociaux qu'elle promeut que par sa sophistication technique ou par sa productivité apparente". Simultanément, il se donne une conception assez linéaire des changements afférents: "toute technologie nouvelle implique des formes de fonctionnement plus complexes, des modes de vie plus urbains, plus marchands, plus coûteux". Il en résulte que, "en dernière analyse, l'essentiel des progrès de productivité est gommé par le renchérissement consécutif de la reproduction de la force de travail", puisque précisément cette reproduction dépend de ces modes d'existence (ibid.: 142).

Une importance capitale est accordée alors à l'espace, en ce qu'il "incarne l'état du mode de production et détermine des modes de vie qui en sont la traduction au plan des comportements". Mais, en même temps, la dimension temporelle est prise en compte, et l'adaptation des divers éléments en question n'est pas considérée comme immédiate. "Lorsqu'une technologie nouvelle est mise en action dans un milieu dont le fonctionnement est encore déterminé par des formes techniques antérieures, le décalage ainsi créé peut être porteur de plus-value pour l'entreprise puisque le coût de reproduction de la force de travail est encore calqué sur les pratiques de production antérieures tandis que la productivité s'est accrue" (id.). En ce sens, le maintien des travailleurs dans leur milieu d'origine permettrait de perpétuer, pour un temps, des modes de vie moins coûteux; un avantage analogue serait obtenu par les entreprises qui recrutent dans des espaces marqués par des formes anciennes d'industrialisation. La volonté des entreprises de bénéficier de tels avantages explique qu'une "logique d'enclavement" se développe, visant à maintenir dans un relatif isolement les espaces à mode de consommation traditionnel.

L'hétérogénéité de l'espace et la possibilité d'en tirer profit expliquerait aussi la concentration du capital. Celle-ci serait "d'abord le fait pour les entreprises de se doter des moyens d'une maîtrise d'un espace sans cesse plus étendu", maîtrise qui assure la possibilité de choisir entre plusieurs partenaires, plusieurs sous-traitants, plusieurs collectivités locales et nationales, etc., et fournit ainsi à l'entreprise un pouvoir asymétrique (au sens de Perroux) sur les petites entreprises, sur les collectivités...

En substance, "l'élargissement constant de l'espace soumis aux décisions des entreprises importe moins pour créer des débouchés nouveaux que pour disposer de formes peu marchandes et peu coûteuses de reproduction de la force de travail". Or, selon Aydalot, "sans doute apparaît ici une contradiction interne au fonctionnement du mode de production capitaliste. Si le souci de minimiser les coûts de production amène à rechercher des espaces à formes de consommation traditionnelle et à souhaiter y voir se maintenir ces formes de consommation, le souci d'écouler une production accrue amène à souhaiter le développement de modèles de consommation centraux. Le seul moyen de lever cette contradiction est un élargissement permanent de l'espace permettant d'aller chercher «plus loin» la force de travail chaque fois que de nouveaux espaces périphériques ont été conquis par les modes de vie «centraux»" (ibid.: 143).

On le sait, cet unique dénouement de la contradiction envisagé par Aydalot, correspond au modèle devenu classique de la dynamique des localisations caractérisé par un cycle de produit: on admet que les nouvelles branches d'activités apparaissent d'abord dans les espaces "centraux" qui font naître simultanément le besoin d'un produit

nouveau et les techniques permettant de le produire; au fur et à mesure que progresse le développement de l'usage du produit et que ses procédés de fabrication se standardisent, sa production tend à se disperser, puis à abandonner les espaces qui l'avaient vu naître, au profit des zones à bas salaires (Aydalot 1983: 95). En fait, signale l'auteur, "les entreprises n'ont pas toujours joué le jeu de la délocalisation périodique en direction d'espaces périphériques" (1985: 143). Longtemps la stratégie dominante consistait à concentrer les travailleurs, à uniformiser leurs conditions de vie: cela pouvait majorer les économies d'échelle; "mais rien ne permet de penser que ces progrès de productivité étaient supérieurs au renchérissement de la force de travail qui s'en suivait" (id.). Puis, l'accès à des types de main-d'oeuvre nouveau, moins coûteux s'est trouvé ouvert pour deux raisons: avec la concentration du capital, la mobilité accrue des grandes entreprises leur a permis de se déplacer en direction d'un "travail périphérique"; la standardisation-banalisation des techniques leur permettrait d'obtenir une productivité suffisante avec un travail peu qualifié.

L'évolution industrielle de l'après-guerre pourrait être interprétée comme un "processus quasi cyclique" de remplacement d'une forme d'organisation de la production par une autre. Le déclin des "vieux modes de production régionaux" conduit à ce que des travailleurs soient privés de leur emploi antérieur (souvent qualifié) et ainsi déqualifiés puisque n'ayant plus l'usage de leurs compétences techniques: ils ne pourront qu'offrir "leur bras" à des entreprises étrangères à la région, qui les utiliseront dans le cadre d'une structure nouvelle organisée autour de grands centres de décision extérieurs. Ces nouvelles organisations sont donc "parachutées" dans la région et la privent de toute initiative, alors qu'antérieurement les spécialisations et les qualifications y "venaient de la base", étaient "secrétées par le milieu lui-même". En outre, au fur et à mesure que les progrès dans les transports libèrent un nombre croissant d'activités de la contrainte de la distance, "c'est l'industrie qui tend à se déplacer vers les hommes plutôt que le contraire". En définitive, "c'est ainsi que les vieux centres industriels deviennent périphérie dans les nouvelles formes d'organisation" (id.).

Cependant, depuis le déclenchement de la dernière crise, "l'apparition de technologies nouvelles remet en cause ce modèle territorial et peut engendrer un retour au centre des activités nouvelles qui n'ont pas encore atteint les phases de maturité de leur cycle du produit" (ibid.: 144). C'est ainsi que de nouvelles entreprises, parfois petites, se développent dans les centres anciens (région parisienne, région de Boston) ou nouveaux (Midi de la France, Floride). Le cas de l'industrie électronique est cité comme exemple d'un processus nouveau qui s'est réalisé "en accéléré" à partir des Etats-Unis (Aydalot 1983: 95-96). C'est ici qu'est apparu en premier le marché des semi-conducteurs et que leur production fut développée. La cadence de la mutation technologique est extrêmement rapide. Le caractère expérimental des premières productions implique une forte concentration spatiale qui se réalisa dans ce qu'on appelle la Silicon Valley. Mais, le souci de lancer sans délai la production sur une grande échelle, a amené à ouvrir simultanément des usines de montage dans le Tiers-Monde. Parallèlement, la nature même du produit et son caractère fortement évolutif, le besoin de prospecter des voies nouvelles et à haut risque ont engendré une structure industrielle originale, avec répartition à la fois organisationnelle et spatiale de l'ensemble des fonctions: la grande entreprise joue un rôle de chef d'orchestre entre les diverses fonctions qui doivent être réalisées sans délai; elle suscite autour d'elle des "initiatives individuelles" (ou de petite dimension) chargées de lancer sur une petite échelle les recherches et les productions les plus risquées. La petite dimension de ces dernières entreprises leur confère une

souplesse qui facilite les adaptations; elle réduit les pertes en cas d'échec et accélère l'évolution de la branche. Il est aussi à noter que, de la sorte, les grandes entreprises ne subissent pas de telles pertes; une "sélection naturelle" s'opère ainsi qui démultiplie leurs forces. En définitive, la production en grandes séries est lancée dès que possible, en faisant appel pour partie à une main-d'oeuvre périphérique, dans les usines de la grande entreprise sises dans le Tiers-Monde.

Il s'agit là d'un processus de division du travail, qui se déroule dans des conditions techniques et structurelles nouvelles: liaisons entre grande et petite entreprise, caractère simultané et non plus diachronique du processus. "La localisation centrale s'appuie d'emblée sur la localisation périphérique et vice-versa. Aussi, la phase intermédiaire de ce cycle du produit, celle qui correspond à la décentralisation industrielle dans les petites villes des pays avancés, disparaît, ce qui peut être lourd de conséquences sur les formes spatiales de demain dans les pays industriels" (Id.).

En définitive, note Aydalot, l'espace offre l'image de décalages, il est le fruit des strates déposées par la succession des modes de production antérieurs. Il "est, par nature, l'expression d'inégalités entre modes de production dominants et dominés, entre zones dominantes et dominées". Une telle zone dominante, couramment qualifiée de "centre", est donc "l'espace d'origine du mode de production dominant et en expansion", alors qu'une zone dominée ou "périphérie", c'est "le siège des anciens modes de production détruits et qui n'ont laissé subsister que des éléments épars que le centre utilisera à son profit" (1985: 144).

Chapitre 4 LE DÉVELOPPEMENT ENDOGÈNE OU "PAR LE BAS"

Le courant de pensée examiné ici présente de nombreuses variantes, comme le laissent entrevoir les différents termes employés pour en désigner l'idée centrale commune: développement endogène, développement par le bas, ou autocentré, ou agropolitain, ou territorial... Néanmoins, dispose-t-il d'une unité de vues pour ce qui est de certains points fondamentaux et notamment quant à la conception de l'espace: "l'espace, c'est avant tout le Territoire de vie d'un groupe doté d'une sorte de droit au développement local", il n'est pas conçu seulement comme une distance entre lieux, une contrainte et une source de coût pour des agents économiques (Planque 1983: 7-8). Ce courant a trouvé ses racines dans certaines idées défendues par John Friedmann (1972 et 1979) et a été élaboré, notamment, par Walter Stöhr (Stöhr and Taylor 1981, Stöhr 1984) et Clyde Weaver (1983). Si son objet a d'abord porté sur les pays du tiers monde, il n'a pas tardé à s'étendre sur les pays occidentaux développés et leurs régions. Il offre une conception générale du développement territorial, à caractère volontariste et normatif. Il défend le développement par le bas ("from below"), reposant sur les initiatives locales, en particulier les actions des petites et moyennes entreprises. Il s'oppose donc aux théories du développement fonctionnel, censé venir d'en haut ("up-down") et résulter de l'action des grandes organisations.

De fait, comme le signale Aydalot (1985: 145), l'aggravation de la crise des économies occidentales développées a fortement contribué à la diffusion de cette théorie, alors qu'était mis en cause le modèle de développement ayant prévalu durant la période de l'après-guerre: modèle fondé sur la grande échelle, les grandes organisations, la "société de consommation", le gaspillage des ressources naturelles, etc. — donc bien adapté à cette période marquée par la forte croissance, la faible incertitude, les coûts décroissants de l'énergie et des transports, les technologies favorisant la grande échelle. Mais modèle aussi qui, dès 1969, faisait écrire à Dudley Seers: "comment peut-on parler de développement si rien n'a changé en matière de chômage, de pauvreté et d'inégalité, même si le produit par tête a doublé" (cité par Aydalot 1985: 109). En effet, il apparaît de plus en plus qu'au sein de ces économies, la course sans fin à la productivité ne profite ni à tous les pays ni à toutes les régions, et ne fournit un emploi qu'à une fraction toujours décroissante de la population. Ce sont d'ailleurs les petites entreprises qui augmentent leurs effectifs, alors que les grandes, régies par une logique centralisatrice, abandonnent les territoires périphériques et les forces de travail qu'ils abritent. L'idée est alors de plus en plus partagée au sein de ces territoires, selon laquelle le modèle classique de développement ne peut désormais leur apporter que des effets négatifs: dépendance accrue et sans contrepartie, écrémage des ressources locales, dégradation de l'environnement, spécialisation dans des fonctions et des secteurs subordonnés ou régressifs.

W. Stöhr montre, notamment, comment l'utilisation des régions périphériques par le centre, a permis à ce dernier de déplacer des problèmes qui apparaissent sur son propre territoire (par exemple, en les transformant en espaces de loisir et de résidences secondaires). Et la portée de travaux de cet auteur est, bien sûr, beaucoup plus générale, puisqu'il propose un nouveau "paradigme du développement" contenant les fondements de la théorie du développement par le bas, dont l'extrait suivant exprime bien les idées-forces: "Development would need to be considered again as a process of widening opportunities for individuals, social groups, and territorially organized communities at small and intermediate scale, and mobilizing the full range of their capabilities and resources

for the common benefit in social, economic, and political terms. This means a clear departure from the primarily economic concept of development held in the 1950s and 1960s with its ensuing pressure on individuals, social groups, and territorially organized communities to develop only a narrow segment of their own capabilities and resources as determined «from above» by the world system, and neglecting other capabilities and self-determined objective in order to retain a competitive position in economic and political terms *vis-à-vis* the rest of the world" (Stöhr and Taylor 1981: 39-40).

En substance, les tenants de cette approche considèrent que le développement endogène dispose de trois caractéristiques essentielles: il est *territorial*, *communautaire* et *démocratique*.

Ils s'élèvent contre les modèles dominants (surtout celui néoclassique), qui recherchent des maximisations relatives aux individus et aux entreprises en ignorant les aspects territoriaux, en considérant la firme comme l'agent majeur qui plie l'espace à ses besoins, qui l'envisage uniquement en tant qu'ensemble d'inputs localisés à caractère technique. Car, l'espace, c'est encore des valeurs locales communes, des possibilités d'interaction qui créent des effets de synergie dont l'entreprise n'a pas nécessairement l'usage et qu'elle tend à briser. Comme l'écrit Weaver (1983: 179-180), "si le développement doit survenir, ce qu'il nous faut alors est une autre doctrine du développement territorial qui néglige les obligations de l'échange inégal et qui s'appuie sur une théorie explicite d'une *action communautaire volontaire*, sur une *autarcie régionale sélective* et sur les *avantages régionaux stratégiques*". Selon lui, "*le développement territorial* signifie simplement l'utilisation des ressources d'une région par ses résidents pour satisfaire leurs propres besoins"; il peut être comparé et opposé au *développement fonctionnel*, qui consiste dans "la simple exploitation des potentialités d'une région à cause de leur importance dans l'économie internationale".

Par ailleurs, le développement ne peut être décrété du dehors; il résulte de la participation active de l'ensemble de la population concernée. Cela implique que des structures suffisamment démocratiques et à caractère communautaire soient mises en place et fonctionnent, que le rôle du marché soit réduit au profit de régulations qui tiennent compte des valeurs sociales et passent par des règles du jeu coopératives. Pour Weaver, "la force capable d'animer le développement territorial ne peut être qu'une *action communautaire volontaire*". Il ne s'agit pas d'ignorer le pouvoir des firmes multinationales, ni "les réalités de l'Etat national centralisé". Mais accepter l'idéologie de cet Etat, ce serait "*une affaire de croyance*". En effet, "il y a plusieurs mondes et plusieurs réalités; c'est à nous de choisir, et ce choix est le fait le plus important de la vie régionale". Or, à l'opposé de l'approche proposée par cet auteur, "le pouvoir fonctionnel dépend de la disparition de la conscience régionale et de la volonté des communautés territoriales" (ibid.: 180, 181).

Sur le plan proprement économique, deux des composantes majeures du développement territorial sont l'autarcie régionale sélective et la mise en valeur de l'avantage régional stratégique. Nous verrons immédiatement après ce que ces concepts signifient, mais il convient de retenir déjà qu'ils sont "no opposition directe avec les notions traditionnelles du *libre échange* dans une *économie ouverte* fondée sur les *avantages comparatifs*" (ibid.: 180). En effet, la théorie élaborée autour de ces deux dernières notions, part de l'hypothèse que les échanges entre les acteurs économiques se font sur la base

de l'échange égal. Or, selon Weaver, une simple réflexion sur les faits permettrait de dissiper de telles croyances dont l'acceptation "est seulement à l'avantage de ceux qui ont le pouvoir politique et économique". "Les régions ne peuvent pas se spécialiser dans ce qu'elles font le mieux" et espérer retirer les fruits justifiés de leurs efforts, parce que les «ressources» à la disposition d'autres régions privilégiées par les firmes multinationales leur donnent un pouvoir de marchandage supérieur. Aussi pour les plus faibles, les attardées, les déshéritées, la seule solution concevable est de refuser de jouer le jeu avec des règles qui, par définition, les feront battre" (Id.).

On le voit — et W. Stöhr insista sur ce point —, le paradigme du développement par le bas ne signifie pas un simple changement de niveau dans la prise de décision en matière de développement économique: ce changement, bien que nécessaire, n'est pas suffisant. Il faut que des critères alternatifs pour l'allocation des facteurs soient mis en oeuvre en abandonnant le principe de la maximisation des revenus des quelques facteurs sélectionnés, pour chercher à maximiser la mobilisation intégrale des ressources. Il faut aussi que de nouveaux critères prévalent dans l'échange des marchandises, émanant, non plus du principe dominot des avantages comparatifs, mais de celui de l'égalisation des bénéfices retirés du commerce. Et tout cela exige des formes spécifiques d'organisation sociale et économique, mettent l'accent sur l'organisation territoriale plutôt que sur l'organisation fonctionnelle. En définitive, c'est l'abandon du concept dominant du développement que propose W. Stöhr, présentant ainsi le changement conceptuel à effectuer: "going from the present monolithic concept defined by economic criteria, competitive behaviour, external motivation, and large-scale redistributive mechanisms to diversified concepts defined by broader societal goals, by collaborative behaviour and by endogenous motivation" (1981: 39).

On rejoint ainsi les idées défendues par John Friedmann (Friedmann et Weaver 1979) parlant du développement autocentré ou "agropolitain". Il n'y aura pleine mobilisation des ressources que si chacun reçoit le bénéfice des efforts accomplis; on ne peut y parvenir qu'en égalisant l'accès aux bases du pouvoir social. C'est à la communauté entière de décider de l'usage de ses ressources; elle seule peut garantir la couverture des besoins fondamentaux, essentiels ("basic needs").

La reprise de la notion de *basic needs*, à la suite de Perroux qui parlait de "coûts de l'homme", signifie que le développement, c'est d'abord nourrir, loger, vêtir, éduquer, employer toute la population, et non pas accroître le chiffre du revenu monétaire moyen. A l'encontre donc de la théorie de la base, ce n'est pas une demande externe qui définit la croissance, mais des besoins internes au territoire considéré.

Quant à l'idée de la *mise en valeur des ressources locales*, elle signifie que seront privilégiées les filières issues des ressources naturelles autochtones ou des traditions industrielles locales; car il ne suffit pas pour un territoire d'être doté de telles ressources pour disposer du même coup des compétences et des structures permettant de les valoriser. Et cette idée débouche sur celle du *développement intégré*: plutôt que de rechercher des spécialisations "pointues", il convient de promouvoir un développement global intégrant dans une même logique les aspects sociaux, culturels, techniques, agricoles et industriels. Elle débouche aussi sur la pratique d'une certaine *autarcie sélective*, pour bloquer le processus qui mène à la division internationale du travail: préférence des populations pour les productions locales (qui implique une différenciation maintenue des modes de vie d'une région à l'autre); limitation des exportations de produits bruts non valorisés, pour ne pas épuiser les ressources naturelles locales, pour éviter aussi que l'afflux de devises soit déterminé non pas par les besoins autochtones mais

par ceux des régions importatrices, pour éviter enfin tout processus d'extraversion fatal aux valeurs locales.

Une telle conception rompt avec le modèle classique de la "base", comme le montre notamment le schéma du développement autocentré proposé par J. Friedmann (rapporté par Aydalot, 1985: 147-148): au départ, il y a croissance de la productivité industrielle et diversification reposant sur les biens-salaires dans les incalisations décentralisées; cela entraîne la croissance de l'emploi, qui entraîne l'accroissement de la demande pour les biens-salaires, qui entraîne l'accroissement de la demande pour machines et équipements de transport simples, d'où innovations technologiques et produits nouveaux, d'où croissance de la capacité exportatrice. Cette dernière croissance est donc fondée sur l'élargissement des capacités internes et non pas sur les besoins de l'extérieur; les progrès technologiques reposent sur un processus de *learning* local et non pas sur des transferts de l'extérieur; fondamentalement, le développement est entraîné par les besoins locaux de l'agriculture et de l'industrie.

Des différents éléments de cette théorie évoqués précédemment, découle le *refus des grandes unités et des centres de décision dominants*. La priorité est à donner aux petites entreprises, aux petites villes, aux petites communautés, afin de promouvoir les initiatives sur le terrain et éviter que des agents retirent aux populations le droit de décider et de contrôler. Le secteur informel de l'économie est aussi à prendre en compte, qui relève essentiellement d'initiatives individuelles, en marge des normes habituelles et du contrôle de l'Etat et des grandes organisations: sa souplesse, le fait qu'il a un coût de gestion bien moindre, ainsi que son autonomie vis-à-vis des organes de gestion centralisée concourent à expliquer sinon à justifier son développement, même s'il met en cause l'équilibre de l'économie officielle. Les instances politiques ne sont pas censées disparaître pour autant. Le gouvernement central doit conseiller, aider, réguler, protéger. Mais d'autres unités doivent jouer un rôle essentiel: le "district agropolitain" de J. Friedmann, par exemple, conçu comme une unité autonome, c'est-à-dire autosuffisante, s'auto-finançant et s'auto-gouvernant.

L'accent est mis donc systématiquement sur *l'ancrage territorial, la dimension locale* des réalités prises en compte pour la promotion du développement endogène, qui sont d'ailleurs à caractère non seulement techno-économique, mais aussi socio-culturel. C'est ainsi que C. Wesver (1983: 182) considère l'éducation communautaire et les valeurs territoriales comme une composante importante du développement par le bas: le système éducatif doit promouvoir la conscience de l'identité régionale, des problèmes et des intérêts régionaux; les gens doivent développer leurs capacités d'apprendre en travaillant ensemble dans leur propre communauté; l'éducation et les autres éléments du développement régional doivent être fondés sur l'égalité des chances, afin d'éviter toute mystification et aliénation éventuelle de la population. Et G. Törnqvist (1983) montre l'importance des milieux locaux dans les processus d'innovation: pour lui, ce n'est pas l'entreprise — et en tout cas pas la grande entreprise — qui innove, mais ces milieux. Les connaissances accumulées constituent toujours la base du progrès. La créativité est toujours enracinée dans l'expérience et la tradition. Mais elle exige le face-à-face inorganisé et une certaine spontanéité que peuvent favoriser les milieux de petite dimension, ignorant le zonage, la spécialisation des lieux et des hommes.

De par son caractère volontariste même, l'approche du développement endogène ne peut s'en tenir à une analyse de la réalité: elle comporte un *projet d'intervention* sur cette réalité et débouche nécessairement sur des études concrètes visant à définir les

découpages territoriaux idoines, les politiques et plus généralement les formes d'action appropriées. Dès lors, les conditions politico-administratives qui prévalent dans les différents Etats sont incontournables; elles ne sont pas pour autant considérées comme immuables, ni d'ailleurs comme les uniques supports des interventions à entreprendre.

C'est ainsi que, pour un pays comme la France, par exemple, la *délimitation des territoires* la mieux à même de favoriser l'émergence et la propagation du développement, serait celle basée non pas sur la commune, le département ou la région, mais sur la "micro-région" résultant souvent du regroupement des communes (Guigou 1983: 206-208), unité voisine de l'arrondissement qui correspondrait "aussi bien aux marchés du travail qu'aux circonscriptions de base d'administrations nombreuses et, surtout, aux vieilles solidarités locales: le «pays»" (Aydalot 1985: 149). Plus globalement, l'espace de prédilection pour les interventions qui s'inspirent de la théorie du développement endogène, c'est le plus souvent la "région": unité qui, au plan de la théorie, apparaît comme un concept fuyant et échappant à toute définition sérieuse, et, au point de vue administratif, n'a pas le même sens d'un pays à l'autre; unité, toutefois, qui semble correspondre aux vœux exprimés afin de rapprocher l'échelon de décision des problèmes réellement posés (A. Bailly et alii 1987: 132-137).

Quant aux formes d'action envisagées, elles présentent, bien sûr, la double caractéristique de solliciter ou promouvoir l'initiative des *populations vivant sur les territoires concernés* et ce, sur une base souvent *collective*. Une certaine contradiction apparaît cependant, dans la mesure où une telle initiative est auscitée de l'extérieur: les instances spécialisées ou les équipes d'animation mises en place à cette fin par le pouvoir central peuvent contribuer à ce que les populations que l'on souhaiterait dynamiser soient dessaisies, voire récupérées par ce pouvoir. Cela incite à penser qu'une des conditions de réussite de tout projet local serait sa modestie et que l'aide fournie aux populations devrait être limitée, faute de quoi la réussite ne serait pas la leur (Aydalot 1985: 149). Ce qui n'exclut pas, toutefois, que des projets de grande envergure soient entrepris comme le montrent les succès d'expériences menées dans divers pays sur une base souvent coopérative (les Coopératives de Mondragon, au pays basque espagnol, constituent un exemple de réussite en la matière - Bradley K. & Gieb A. 1983, Thomas H. & Logan C. 1982). Et l'aide venant de l'extérieur peut néanmoins être sollicitée, si les ressources d'un territoire périphérique ne suffisent pas pour satisfaire ses "basic needs": à condition d'être considérée comme une compensation des effets négatifs provoqués par la dépendance antérieure vis-à-vis des centres (Stöhr 1981: 88).

Par ailleurs, pour les tenants du développement décentralisé, les *récents changements technologiques* constituent un facteur supplémentaire globalement favorable aux actions allant dans le sens d'un tel développement. La miniaturisation et la baisse du coût de l'ordinateur (rendues possibles par les progrès dans le domaine des composants), ainsi que la simplification des langages, permettent une généralisation de l'usage de l'informatique, l'étendant aux petites entreprises. Les progrès dans les télécommunications et la télématique facilitent le contrôle à distance des unités décentralisées des grandes entreprises; plus généralement, ils contribuent à briser l'isolement des entreprises implantées dans des petites villes ou au milieu rural.

Enfin, la *crise des économies occidentales* offrirait de nouvelles raisons de mobilisation en faveur du développement endogène. Comme le signale Aydalot, elle est censée faire émerger des *stratégies* nouvelles de la part des entreprises, orientées surtout vers l'adaptation sur place: "les grandes entreprises réagissent par la repli, la réduction de leurs effectifs, la spécialisation sur leurs activités les plus rentables, voire par certaines

délocalisations lointaines à caractère international" (1985: 154). De manière générale, le redéploiement interrégional occuperait aujourd'hui une place moindre qu'auparavant. C'est que, selon Stöhr, les conditions extérieures du développement (général et régional), ont connu d'importantes modifications depuis les années 70: modification des taux de croissance qui entraîne le ralentissement ou l'arrêt de la diffusion spatiale à partir des zones centrales; accroissement des coûts de l'énergie, des transports et de la mobilité qui, s'ajoutant au facteur précédent, réduira encore plus les tendances à la diffusion spatiale et rendra plus coûteux les systèmes d'interaction à grande échelle; réduction des financements publics, et notamment de ceux qui visaient à promouvoir l'extension spatiale et la redistribution des activités; disparition des espaces écologiquement, économiquement et politiquement "libres" (de nombreuses zones périphériques parviennent à l'épuisement de leurs ressources, d'autres résistent toujours plus face aux projets menaçant leur environnement). Dans ces conditions, le développement endogène devient de plus en plus une nécessité: "Les régions et pays hautement développés vont dès lors être contraints dans l'avenir de rechercher des solutions internes à leurs problèmes et à faire un usage plus prudent de leurs ressources. Plutôt que d'externaliser leurs coûts, il leur faudra mener des politiques soutenues de transformation structurelle" (W. Stöhr 1984: 191).

Toujours en se plaçant dans ce contexte de crise (qui va d'ailleurs nous occuper également dans le chapitre suivant), une des orientations suivies par les travaux des tenants du développement endogène, est celle proposée par Törnqvist et J. Friedmann en faveur d'un développement culturel complétant sinon remplaçant le développement économique. Ce qui amène Aydalot à se demander s'il n'y aurait pas là une solution pour les métropoles d'aujourd'hui à la recherche d'un modèle pouvant assurer leur survie...

Cela dit, il convient de revenir ici sur le *volontarisme* qui caractérise cette approche, afin de signaler un double risque qu'il implique, à entre sens. Risque, d'une part, que soient surestimées les possibilités de l'autarcie, ce qui serait particulièrement grave à une époque où s'accroît l'internationalisation des productions. Risque, d'autre part, que soit sous-estimée l'emprise des instances et des acteurs qui s'opposent à un tel développement. Car, il ne suffit pas de désigner les unités "patites" ou appartenant à la "base" comme porteuses des principes du développement local et aptes à les réaliser, pour qu'elles soient effectivement l'un et l'autre. Si le système socio-économique englobant reste dominé par les grands groupes, ces unités peuvent très bien se voir doter d'une autonomie toute relative et consistant en transferts de charges et de responsabilités plutôt que de ressources et de pouvoirs. Par ailleurs, une telle domination peut être synonyme de politiques économiques et sociales restrictives qui viendraient contrecarrer les efforts de développement de ces unités. Enfin, il peut bien y avoir développement grâce à la contribution de ces unités, mais développement qui, du fait de ladite domination, se solderait par de tout autres résultats que ceux désirés par le courant théorique en question (par exemple, en matière de réponse aux besoins fondamentaux des populations locales).

Chapitre 5 L'APPROCHE DU DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL À TRAVERS LES DISPARITÉS, EN PARTICULIER EN PÉRIODE DE CRISE

Depuis le début des années 80, avec l'accentuation de la crise qui frappe les pays capitalistes avancés, les différentes approches du développement régional se préoccupent davantage du déclin que de la croissance. Les grandes firmes sont de moins en moins évoquées comme porteuses de dynamismes; ceux-ci sont recherchés dans d'autres directions. Les études empiriques gagnent en importance; elles sont parfois suivies de modélisations visant à décrire, à expliquer l'avènement de nouvelles situations. Dans ce contexte, de nombreux chercheurs, dont certains ont déjà été évoqués dans les précédents chapitres, font des "disparités" régionales l'objet central de leurs travaux.

Parler de disparités implique, évidemment, que l'on puisse les évaluer, et le problème de leur évaluation se pose nécessairement en liaison avec la question de leur réduction. Cette évaluation suppose l'existence d'une référence, explicite ou implicite. Aydalot note que "la disparité, c'est un écart par rapport à une norme" et, s'interrogeant sur le choix à faire entre une norme d'identité ou une norme d'égalité, il rejette la première puisque, selon lui, les régions n'ont pas à être identiques. "Si l'objectif est la réduction des disparités, il doit être atteint en respectant les différences. Il s'agit d'offrir à chacun, où il réside, les mêmes chances et approximativement le même revenu, même si son comportement varie, obéissant à des normes locales" (1985: 160).

Au-delà, se pose la question du découpage des régions à évaluer, qui n'est jamais donné d'avance: il est à déterminer en fonction du phénomène étudié, de manière qu'il fasse émerger le plus clairement les mécanismes dont on veut comprendre le fonctionnement. "La région n'est ici qu'un morceau d'espace jugé significatif par son homogénéité, son aptitude à mettre en évidence le phénomène analysé" (Ibid.: 161). Les découpages administratifs ne sont donc pas à retenir automatiquement; ils s'imposent toutefois, lorsque l'étude veut offrir aux "décideurs régionaux" les moyens de mesurer l'efficacité de leur action, et plus généralement de par le simple fait que les données nécessaires ne sont disponibles qu'au niveau des régions administratives.

Quant aux indicateurs qui servent à évaluer et classer les régions, ils sont très nombreux, soit économiques soit "de bien-être", selon la distinction d'Aydalot. Les premiers mesurent directement revenus, salaires, contributions fiscales, ou alors des éléments en "amont" (sièges sociaux, entreprises créées...) ou encore des éléments en "aval" (équipement en appareils électro-ménagers, en automobiles, espérance de vie, etc.). Les seconds sont soit de type socio-économique (coût de la vie, etc.), soit relatifs à l'environnement (densité de population, taux d'industrialisation, etc.) ou à la qualité de l'infrastructure (système de transport, indicateurs culturels, etc.). Leur utilisation exige la plus grande prudence afin que, notamment, elle n'induisse pas *a priori* le rang de la région à évaluer. La sélection d'un indicateur est difficile, puisqu'elle doit tenir compte, simultanément et entre autres, de l'aptitude qu'il a à mesurer un processus économique clair, de sa sensibilité à la conjoncture, de son degré de corrélation avec d'autres indicateurs... Et lorsqu'on veut comparer dans le temps les disparités régionales, il faut bien sûr que les mêmes indicateurs soient retenus à tout moment. Mais cela même va biaiser l'analyse, puisque le "statut" d'un indicateur (ce qu'il mesure) varie avec le temps.

Malgré ces difficultés, des évaluations des disparités régionales ont déjà été effectuées. C'est ainsi que Camagni et Cappellin (1983) en viennent à attribuer les écarts interrégionaux de croissance de la productivité à l'action conjuguée de trois

facteurs: a) la structure sectorielle, en ce sens que la plus forte croissance de productivité régionale va, toutes choses égales par ailleurs, aux régions possédant la plus forte proportion de secteurs à productivité croissante; b) les processus de conversion intersectorielle par lesquels, dans les régions qui attirent (ou développent en leur sein) des activités à forte productivité, une part de la main-d'œuvre glisse vers ces activités (en quittant celles à faible productivité), ce qui fait croître rapidement la productivité globale; c) les processus d'innovation internes aux secteurs eux-mêmes, puisque, à l'intérieur d'une industrie régionale, le rythme de croissance de la productivité dépend de comportements qui varient d'une région à l'autre (différences quant à la démographie industrielle, quant aux rythmes d'adoption des innovations, quant aux glissements en direction d'entreprises à productivité élevée, quant aux glissements à l'intérieur des entreprises vers des produits nouveaux, des fonctions nouvelles à efficacité supérieure).

De telles évaluations dégagent de grandes tendances. Mais Ph. Aydalot se montre sceptique: "Il n'est pas étonnant que toutes les thèses puissent être soutenues avec quelques vraisemblance" (Ibid.: 165). Néanmoins, il propose de retenir une tendance récente au *renversement des hiérarchies spatiales* ("*retournement spatial*") qui ressort de diverses observations, notamment celles menées sur les régions françaises au début des années 80 et pour les trois décennies antérieures. Tendance, d'une part, des mouvements migratoires à se renverser au profit des régions les moins riches. Par ailleurs, tendance de la croissance industrielle à se réaliser en dehors des régions à degré d'industrialisation élevé en 1975, tendance plus forte encore pour celles à industrialisation plus ancienne. Enfin, pour ce qui est de la croissance globale, mesurée par celle de l'emploi total, il s'avère que plus la région était de rang médiocre durant la période 1968-75 et plus elle voit son rang s'élever au cours de la période suivante (1975-81), "profitant" ainsi en quelque sorte de la crise (Aydalot 1984: 41). Sur ce dernier point, était ainsi infirmée la théorie dominante d'alors. De manière générale, on retrouvait la même situation dans les autres pays et régions de "l'Europe des 9": concentration de la croissance récente, notamment industrielle, dans les régions périphériques; retournement des disparités au profit des régions longtemps demeurées rurales et agricoles. Phénomène massif, général, observé à différents niveaux: au niveau urbain, où les zones industrielles occupées depuis longtemps engendrent de phénomènes de friches industrielles, alors que l'industrie se développe dans des banlieues nouvelles; au niveau international, avec le déclin industriel des pays qui ont été à l'origine de la révolution industrielle; au niveau régional, avec la crise qui frappe les "traditionnelles" régions industrielles en Grande-Bretagne, en France, aux Etats-Unis...

Globalement parlant, Aydalot incline à penser que les disparités régionales changent sans cesse, sous l'effet de tendances contradictoires. D'une part, l'intégration croissante des économies nationales engendre toujours un rapprochement des modes de vie et par là une tendance au rapprochement des niveaux de revenu et des niveaux d'équipement en biens de confort. Simultanément et de manière divergente, des forces poussent à un renforcement de la division fonctionnelle et hiérarchique du travail dans les régions, à moins que des efforts sérieux ne soient entrepris pour contrecarrer cette tendance. Enfin, à certaines époques, "des logiques spatiales nouvelles peuvent faire basculer, au moins partiellement, les hiérarchies régionales antérieures": lorsque, par exemple, des technologies nouvelles sont introduites et prennent la place des anciennes (Ibid.: 166).

Avec d'autres auteurs, Aydalot cherche à cerner de manière précise les *dynamismes spatiaux* qui "se déplacent", et les facteurs qui émergent plus clairement au cours de la

période actuelle, marquée par la crise. Sous ce double rapport, une distinction s'impose d'emblée, entre: les régions de développement industriel ancien qui subissent de ce fait des handicaps spécifiques; celles qui étaient restées à l'écart de ce développement et bénéficient de ce fait d'atouts nouveaux.

Les premières connaissent donc une crise chronique et ce, tout en restant bien dotées quant aux facteurs de localisation classiques: main-d'oeuvre industrielle formée, expérimentée, marché du travail très différencié, important marché de consommation, puissante infrastructure, denses réseaux interindustriels. Pour expliquer cette situation, deux catégories d'éléments sont en général évoqués.

Pour certains, ces régions seraient caractérisées par une sorte de conservatisme généralisé. Cunningham (1983) analyse ainsi la situation en Ecosse où il décèle le conservatisme à divers niveaux. D'une part, dans la recherche de marchés protégés (Empire britannique, commandes publiques) et dans le faible dynamisme technologique (provenant de ce que les entreprises anciennes, spécialisées dans un type de produit et de technologie, cherchent à le rester, puisqu'elles ont traditionnellement retiré des avantages de ces spécialisations et qu'elles craignent les coûts des équipements, de recherche qu'impliquerait une éventuelle reconversion). D'autre part, dans un conservatisme de gestion, résultant de ce que la classe des entrepreneurs n'est plus ce qu'elle fut à ses débuts (lorsqu'elle était composée d'une multitude de petits industriels entreprenants et dynamiques), mais, avec le succès même qui engendre la concentration du pouvoir dans un nombre de mains réduit, finit par se limiter en quelques managers soucieux seulement de se maintenir en place quelles que soient leurs qualités propres. Enfin, dans un conservatisme syndical né au cours d'une longue période de prospérité de la région: les travailleurs veulent participer aux fruits d'une éventuelle croissance, ou, si la situation venait à se dégrader, défendre les acquis au travers de conflits qui feraient fuir les investisseurs potentiels. De manière générale, dans une telle situation, et si la région connaît par ailleurs la présence d'un grand nombre de petites entreprises, l'échec se traduit par la faillite. Si de grandes entreprises dominent, les pouvoirs publics sont contraints de soutenir l'entreprise défaillante pour éviter la ruine de la région.

Aydalot, lui, met l'accent sur la succession des modes de production (1983: 102-103, 1985: 173). Ces régions sont caractérisées par le fait que le développement industriel ancien a remplacé la forme d'organisation qui lui préexistait par une autre où "l'usine" est venue modeler la structure économique et sociale de la région. Mais qui dit industrie dit intégration à des sphères d'échanges de toute nature débordant les limites régionales. Dès lors l'industrie implique une vulnérabilité accentuée des milieux qu'elle investit. Imposant des formes d'organisation qui mourront avec elle, elle brise du même coup les formes d'organisation antérieures qui pouvaient assurer la pérennité de ces milieux. Et ce qui vaut pour "l'usine" ou l'industrie en général, vaut également pour la grande entreprise. Lorsque celle-ci s'installait en zone peu industrialisée, elle détruisait l'ancien mode de production en le réutilisant à son profit; les forces sociales locales (entreprises locales, capitaux locaux, techniques locales) disparaissaient ou perdaient leur autonomie. Lorsqu'avec l'avènement de la crise elle décide de fermer son usine ou d'en réduire largement l'activité, ces forces deviennent indispensables pour donner naissance à des initiatives nouvelles. Mais "il ne reste plus dans la région que des hommes voués depuis des générations au travail subordonné, coupés de leurs racines et hors d'état de retrouver les techniques, les formes d'organisation, les formes de fonctionnement social d'un mode de production redevenu autonome. Si bien que ce sont finalement les régions les plus marquées par l'industrialisation, par la grande industrie à capitaux et marchés

extérieurs, qui subissent le plus fortement une telle situation". Par contre, les régions qui étaient restées à l'écart de ce processus d'industrialisation lancé le siècle dernier, ou qui ne le connaissaient que depuis peu, sont mieux à même de tirer parti des nouvelles occasions qui peuvent se présenter.

Font donc partie de cette seconde catégorie, des régions périphériques qui bénéficient d'atouts nouveaux en période de mutation technologique. Bien sûr, elles continuent de subir des handicaps (infrastructure insuffisante, population vieillie, main-d'œuvre peu formée, comportements peu industriels, réseau urbain faible ou peu adapté aux services dont l'industrie peut avoir besoin...) et certaines d'entre elles continuent de connaître une évolution médiocre, malgré le retournement des courants migratoires. Cependant, dans l'ensemble elles font preuve "d'un dynamisme élevé". Est ainsi cité l'exemple des régions du Mezzogiorno qui, entre 1950 et 1970, ont connu le plus fort taux de croissance des emplois non agricoles dans l'Europe des 9 (toutefois, dès le milieu des années 1970, ces régions ont connu un infléchissement de leurs taux de solde migratoire, provoqué par la crise). Et celui des régions françaises les moins urbanisées (Sud-Ouest, Basse Normandie), dont le taux de croissance de l'emploi s'est relevé depuis 1975.

Selon Aydalot (1985: 174) diverses raisons sont à l'origine de ces "dynamismes nouveaux". Les régions appartenant à cette seconde catégorie sont moins bloquées par des règles du jeu paralysantes; elles ont conservé un mode de fonctionnement plus intégré, moins extraverti, moins inséré dans la division spatiale du travail; leur structure, bien qu'elle leur interdise sans doute un grand dynamisme technologique (faible dimension des entreprises, faible développement scientifique), permet une grande souplesse, une meilleure adaptation à une conjoncture changeante et laisse une plus grande place à l'initiative (moins fortes "barrières à l'entrée").

On remarque également une liaison entre la relativement faible dimension des entreprises et la croissance de l'emploi ou la croissance industrielle. Keeble (1984) montre le dynamisme en matière de création d'entreprises des zones peu urbanisées et peu industrielles: dotées d'une densité élevée de petites entreprises, elles constitueraient un vivier pour des créations nouvelles. Pour Aydalot (1984: 47-55), le rôle dynamisant de la petite entreprise serait dû notamment au fait qu'elle n'est pas autant liée que la grande "au modèle moderne de relations sociales fondé sur le salariat habituel"; elle peut donc disposer de la souplesse qui manque à ces relations, en multipliant et en combinant des formules comme le travail à domicile, le travail partiel, diverses formes d'intégration de l'artisanat à l'industrie, etc. Un exemple célèbre à cet égard est celui de Prato, région où un foisonnement très structuré de petites entreprises permet un énorme dynamisme industriel. Mais cet exemple montre aussi "le revers du système": fortes différenciations sociales, niveau de productivité relativement faible...

Enfin, ces régions offrent une structure qui correspond souvent aux critères de localisation des activités nouvelles (notamment à haute technologie): qualité de l'environnement, présence d'universités, niveau élevé de qualification de la main-d'œuvre, climat... — critères qui amènent ces activités à s'installer dans des villes qui sont souvent des capitales provinciales de régions par ailleurs peu urbanisées.

Toujours dans ce contexte de crise, de nombreux travaux sont consacrés aux facteurs qui conditionneraient les disparités régionales. A partir d'études empiriques, certains auteurs tentent de nouvelles modélisations du développement régional.

W. Stöhr (1984) se penche sur le *comportement spatial des entreprises* en période de crise précisément. Il distingue entre les stratégies de changement "in situ" et celles de

redéploiement spatial. Parmi les premières, il y a la réduction du coût du travail par baisse des salaires ou du volume de l'emploi; l'extension spatiale sans déplacement de l'entreprise, par accroissement des importations de facteurs (matières premières ou main-d'œuvre) bon marché; l'innovation technologique sur les produits ou les procédés; la segmentation des productions, par laquelle la grande entreprise se spécialise dans les produits à demande stable et abandonne aux petites entreprises ceux à demande fluctuante; la segmentation du marché du travail, avec intégration dans l'entreprise de certaines catégories de travailleurs seulement.

Parmi les secondes, on compte le déplacement de l'entreprise ou de certaines de ses fonctions vers des pays qui offrent des facteurs (matières premières ou main-d'œuvre) bon marché ou disposent de barrières douannières et tarifaires; la stratégie à caractère intra-national est, elle, concrétisée soit par une segmentation spatiale fonctionnelle (avec séparation des fonctions-clé et des fonctions routinières de l'entreprise), soit par une segmentation spatiale sectorielle, notamment au sein des activités tertiaires (seules certaines régions accueillant un nombre suffisant de services à l'industrie).

De manière générale, la crise ferait émerger, chez les grandes firmes, surtout des stratégies d'adaptation sur place (repli, réduction des effectifs, spécialisation sur leurs activités les plus rentables), voire de délocalisation lointaine à caractère international; le redéploiement interrégional tendrait à occuper une place moindre qu'auparavant.

Un autre domaine d'étude particulièrement investi ces dernières années, concerne le *changement technologique* et son impact sur le développement régional. L'innovation étant considérée comme l'arme majeure pour émerger de la crise, on cherche à connaître les facteurs qui favorisent sa naissance et sa diffusion dans l'espace, et qui amènent à différencier les régions.

Pour certains auteurs appartenant au courant néoclassique, la technologie se confond, dans ses manifestations, avec les économies d'agglomération. Richardson (1983) considère que sa diffusion est une composante majeure de ces économies, et que la dimension d'une ville est étroitement corrélée avec son aptitude à gérer l'innovation (la recherche étant fortement concentrée dans les métropoles). Des chercheurs de l'université de Newcastle montrent que la taille de l'établissement industriel et sa localisation (en "development area" ou non) déterminent largement sa capacité innovatrice. Ils constatent par ailleurs qu'en Grande-Bretagne comme aux Etats-Unis, les vieilles régions industrielles diversifiées (West-Midlands, Midwest) accueillent le plus rapidement les innovations de processus alors qu'elles ne sont guère zones d'accueil des industries de haute technologie (Goddard, Thwaites et Gibbs 1984).

Camagni et Cappellin (1983) dégagent trois séries de *conditions déterminant l'adoption de l'innovation*: la connaissance de l'information technologique (niveau moyen d'éducation, développement des activités de services aux entreprises, accès aux réseaux de communication); la profitabilité de l'innovation, qui dépend de l'offre de facteurs locaux comme de caractéristiques propres à la firme; les coûts de l'adoption de l'innovation liés au fonctionnement de l'entreprise, mais aussi à son environnement, par exemple l'appui du milieu local.

Précisément, l'aptitude des *milieux locaux* à sécréter et diffuser l'innovation fait l'objet des travaux de D. Maillat (1983 et 1984). L'auteur relève le rôle de l'environnement en services et l'importance de l'action collective locale pour faciliter les reconversions technologiques. Ces travaux étant consacrés à la région de l'Arc jurassien suisse, nous les présenterons plus amplement par la suite (p. 43 et ss).

Enfin, une question souvent débattue concerne *l'impact du progrès technologique* sur les disparités régionales. Selon J. Goddard (1984), notamment, ce progrès doit renforcer les disparités existantes. Pour B. Planque (1984), au contraire, la révolution technologique dans les domaines du traitement et de la transmission de l'information neutralise la distance et réduit l'atout majeur des centres traditionnels qui, dès lors, ne conservent que des coûts spécifiques; elle est donc porteuse d'une possibilité de décentralisation totale (de la production, de la recherche-développement, de la décision...). Quant à Ph. Aydalot (1984), il remarque que les mutations techniques majeures prennent corps souvent dans les entreprises nouvelles et s'inscrivent dans de nouvelles logiques spatiales; "une dualité de dynamisme" vient remplacer l'unité des processus d'avant la crise: à l'époque, c'était le dynamisme innovateur et organisationnel de la grande entreprise qui formait le moteur de la croissance des régions; avec la crise, on observe, d'une part, des mécanismes polarisateurs qui prennent une ampleur certaine dans les secteurs de pointe, et, d'autre part, un dynamisme nouveau, issu non plus des technologies de pointe mais des milieux eux-mêmes et fournissant aux régions industrialisées les moyens d'un renouveau.

De ce que nous avons vu jusqu'ici ressort déjà que l'aggravation de la crise en question amène à ce que l'examen des disparités régionales prenne en considération le facteur temps. Certains auteurs s'engagent de manière plus générale et systématique dans cette voie, contribuant ainsi au renouvellement de l'approche en termes d'étapes du développement. C'est ainsi que J.-Cl. Perrin et R. Camagni traitent des cheminement diachroniques qui engendrent le déclin ou la croissance des régions et cherchent à comprendre la nature des transformations que peuvent connaître les économies régionales. Ils mettent en évidence que si certaines des phases de l'évolution sont largement déterminées, il existe par ailleurs des bifurcations à certains moments stratégiques: dans une situation donnée, une région s'enfoncera dans le déclin alors qu'une autre redéploiera ses activités dans une nouvelle logique de croissance. Il importe donc d'identifier ces moments, d'analyser les choix possibles, de comprendre les raisons des évolutions concrètes.

R. Camagni (1984) établit une typologie des comportements régionaux et propose un indicateur qui associe les performances régionales en matière de productivité, d'emploi et de produit. Un ensemble de régions étant donné, on peut comparer les performances de chaque région aux performances moyennes de l'ensemble. Chaque région est ainsi caractérisée, et, en tenant compte des caractères du changement structurel de chaque économie régionale, on distingue sept types d'évolution: les quatre premiers correspondant à une croissance relativement élevée de la productivité, les trois autres à une croissance relativement faible. Dans le cas de l'ensemble des régions de la Communauté Européenne, les sept types sont définis comme l'indique l'énumération ci-dessous.

Le cercle vertueux: croissance de la productivité et du produit supérieure à la moyenne, croissance de l'emploi positive voire supérieure à la moyenne. Situation de régions au comportement dynamique, qui font glisser des ressources de secteurs à faible productivité vers des secteurs à productivité élevée, qui innovent et investissent. C'est le cas, par exemple, de régions à développement "retardé", où il est plus facile d'imiter des procédés de production et des formes d'organisation adoptés d'abord ailleurs et où la présence de ressources inutilisées et d'un certain esprit d'entreprise peuvent favoriser des initiatives nouvelles. On l'observe dans des régions à agriculture relativement importante en début de période et qui se modernisent rapidement.

La *reconversion*: croissance de la productivité et du produit supérieure à la moyenne, décroissance de l'emploi moins rapide que la moyenne. Situation de régions qui progressent non pas tellement par création d'activités, mais par réallocation de ressources productives de secteurs en retard vers des secteurs plus avancés. C'est le cas de nombreuses régions intermédiaires et périphériques en France.

La *restructuration*: croissance de la productivité et du produit supérieure à la moyenne, décroissance de l'emploi plus rapide que la moyenne. La situation est caractérisée par le réaménagement technique et organisationnel des productions existantes grâce à l'adoption de procédés nouveaux et à l'automatisation des fonctions manufacturières ou administratives.

L'*abandon*: croissance de la productivité supérieure à la moyenne, croissance du produit inférieure à la moyenne et décroissance de l'emploi plus rapide que la moyenne. Abandon de certaines productions ou de certaines phases des processus de production, comme dans le cas de zones métropolitaines qui expulsent leurs activités régressives au prix d'un fort chômage. On y trouve donc associés un dynamisme technologique élevé et une situation économique générale médiocre.

La *désindustrialisation*: pour chacun des trois critères, la croissance est inférieure à la moyenne. C'est la situation la plus médiocre. La désindustrialisation peut être relative (le produit industriel croît encore) ou absolue (il diminue).

Le *conservatisme industriel*: croissance de la productivité et du produit inférieure à la moyenne, croissance de l'emploi supérieure à la moyenne. Ici, en refusant de procéder à des restructurations, on limite les problèmes d'emploi au prix d'un faible dynamisme technologique et industriel.

La *croissance Labour Using*: croissance de la productivité inférieure à la moyenne, croissance de l'emploi et du produit supérieure à la moyenne. Le dynamisme industriel est ici réel mais obtenu au moyen d'activités à productivité médiocre.

Camagni applique cette typologie à deux périodes consécutives, l'une précédant et l'autre suivant le délestage de la crise pétrolière de 1974. Il observe des glissements des régions d'un type à l'autre et distingue deux modèles diachroniques d'évolution: le cercle long qui mène les régions de la reconversion à la désindustrialisation (observé surtout dans l'Europe du Nord-Ouest) et le cercle court qui mène de la croissance Labour Using ou du "cercle vertueux" au conservatisme industriel en sautant les situations de l'abandon et de la désindustrialisation (observé dans les régions méditerranéennes, il concerne les régions dont l'industrialisation a été récente). La question est dès lors de savoir si l'on peut rompre la tendance au déclin (vers les types à croissance ralentie). Pour y répondre, Camagni met en évidence trois bifurcations ("aires d'instabilité"), qui sont des moments de choix stratégiques. D'une part, à la fin du cercle long, si certaines régions s'enfoncent dans le déclin pour n'avoir pas su se rénover (comme les West Midlands britanniques), d'autres (South East) parviennent à développer un modèle nouveau. D'autre part, à la fin du cercle court, les régions qui atteignent le stade du conservatisme industriel peuvent rompre l'enchaînement, en glissant à l'étape "abandon" (comme l'a fait l'île de France et comme ne l'a pas fait la Ligurie). Enfin, certaines régions à croissance Labour Using le demeurent alors que d'autres glissent dans le type "cercle vertueux" ou "reconversion".

Le développement régional a donc deux sources majeures: l'aptitude au glissement structurel vers les secteurs à productivité élevée et l'introduction d'innovations technologiques et organisationnelles. Et dans les deux cas, c'est la souplesse de l'organisation économique et sociale qui détermine le potentiel de croissance régionale.

J.-Cl. Perrin (1974 et 1984), lui, traite la question des étapes du développement régional et du rôle des milieux sur la base de la notion de *filière* et de la distinction entre activités de *transformation* et activités de *fabrication*. Cette notion permet de souligner les complémentarités entre les activités qui, de l'amont vers l'aval, conduisent à l'obtention des produits finis. Il y a ainsi des filières relativement linéaires, à technologie unique, centrées sur la production d'un seul bien ou d'une seule famille de biens. A côté on trouve des filières plus complexes qui associent des technologies variées et se ramifient en familles hétérogènes de produits. Cette dualité correspond pour l'essentiel au clivage entre activités de transformation et activités de fabrication. Les premières transforment (dans le cadre de filières linéaires) une matière première; elles lui sont liées et subissent son déclin, n'absorbant les innovations technologiques que de façon limitée. Les secondes associent des produits provenant d'origines variées pour fabriquer (dans le cadre de filières complexes) un bien composite (automobile, électronique, etc.), elles ne sont pas sensibles au déclin d'une matière première, d'un usage, d'une technologie et peuvent se renouveler progressivement de façon très complète. Les filières de transformation engendrent des polarisations techniques, fondées sur des complémentarités interindustrielles stables; les filières de fabrication créent des polarisations plus "immatérielles" (reposant sur des complémentarités organisationnelles, technologiques, sur l'emploi de forces de travail complémentaires, de services communs...).

La notion de *champ industriel* est utilisée par l'auteur pour désigner la filière présente dans un milieu local. Chaque milieu se définit par la nature de la filière industrielle qui le caractérise, ce qui amène Perrin à distinguer les cinq types suivants: filière de transformation ancienne (type T1); filière de transformation moderne, du type "plate-forme littorale", comme par exemple Dunkerque (type T2); filière de fabrication dans sa première étape avec polarisation classique fondée sur des activités de fabrication complémentaires (type F1); filière de fabrication de la deuxième étape où, avec la "décentralisation" industrielle, les activités quittent leur localisation initiale, éclatent dans l'espace (types F2); filière de fabrication de la troisième étape, celle du développement de technologies nouvelles et d'activités les mettant en oeuvre, avec apparition de pôles "quaternaires" (type F3).

Se pose alors la question de savoir comment évoluent les différents champs industriels et particulièrement ceux du type T1: glisseront-ils en T2, ce qui impliquerait la ruine suite au départ d'un nombre croissant d'activités, ou pourront-ils accéder à l'un ou l'autre des types F? Perrin envisage trois éventualités: *reproduction*, *bifurcation*, *reconversion*.

La reproduction est le comportement le plus simple. Il peut prendre deux formes, soit la crise de l'activité de transformation initiale libère une main-d'oeuvre dont la disponibilité va attirer des activités nouvelles, soit cette crise crée un climat déprimé dans la zone et entraîne un déclin cumulatif (le déclin de l'activité de base entraînant celui des activités complémentaires et des activités résidentielles).

La bifurcation, de son côté, résulte de comportements originaux de la part d'innovateurs qui créent des unités d'une nature différente, exerçant ainsi des effets positifs sur leur environnement (création d'un emploi plus qualifié, effet d'appel auprès des entreprises existantes, etc.).

Quant à la reconversion, elle est le fruit des dynamismes générés par la bifurcation et consiste en une mutation qui fait passer l'ensemble à un type F; elle se manifeste par le lancement d'entreprises locales qui coopèrent, par la transformation du tissu local et la formation de réseaux nouveaux de relations interindustrielles.

En définitive, selon Perrin, la logique industrielle prend corps dans une base territoriale. Et le dynamisme local, c'est l'apprentissage par l'écosystème de la capacité d'entreprendre.

Comme nous l'avons déjà signalé, la région de l'Arc jurassien suisse a fait l'objet de nombreux travaux réalisés par D. Maillat (1983, 1984) et ses collaborateurs. Ils cherchent à déterminer notamment le rôle des milieux locaux dans le développement régional. Ils partent d'un double constat: la crise rend nécessaire le redéploiement des économies des pays industrialisés; les systèmes de production régionaux comprennent certes des activités déclinantes, mais aussi des activités nouvelles ou des activités issues de la diversification du tissu industriel existant.

De fait, le système productif de l'Arc jurassien est dominé par la présence des industries de la montre et de la machine-outil. Leurs opérations constitutives sont structurées en filières de production formant réseau. Ce système a bien sûr connu le choc et le défil des nouvelles technologies, surtout à travers l'avènement de la montre électronique. Cependant, il a fait preuve d'une certaine capacité de redéploiement dans deux nouvelles filières et dans certaines diversifications. Pour savoir si ce redéploiement peut être accompli avec succès, il convient de voir comment les entreprises prennent en charge les changements technologiques, quelles tendances se dessinent quant à la division spatiale du travail, quelles sont les politiques régionales appropriées et celles effectivement mises en oeuvre.

L'une des nouvelles filières est celle de la montre électronique *analogique*, qui établit un lien entre deux technologies: la micro-mécanique et l'électronique. Elle ne constitue pas une rupture d'avec l'ancien mode de production, mais l'assimilation d'une nouvelle technologie par un type de production traditionnel. Sa réussite n'est cependant pas assurée, car elle nécessite des moyens permettant de faire face à la concurrence internationale, des unités de production d'une certaine importance, un nouvel environnement technologique, etc. Par contre, l'autre nouvelle filière, celle de la montre électronique *digitale*, utilise une technologie toute différente et constitue une rupture d'avec l'ancien type de production. Elle échappe spatialement et technologiquement au système productif régional dans la mesure où les entreprises qui la composent entretiennent surtout des relations avec des entreprises étrangères à l'Arc jurassien et aux filières horlogères. Un nouveau réseau de relations peut, certes, se créer ainsi entre la région et l'extérieur. Mais cette filière paraît fragile et ses chances de développement dans la région sont bien faibles. Cela montre la difficulté d'un redéploiement à partir de technologies étrangères au système de production régional, au savoir-faire traditionnel d'une région.

Il y a par ailleurs les diversifications auxquelles un certain nombre d'entreprises de la région ont eu recours pour subsister face à la crise. Elles émanent souvent d'activités que ces entreprises avaient développées initialement pour des besoins propres, ce qui leur assurait suffisamment d'expérience. Elles viennent compléter le réseau des filières existantes, mais sans en créer vraiment une nouvelle: les produits fabriqués restent très divers (micro-moteurs, micro-formage, compteurs et minuteriers, appareils médicaux, etc.), bien qu'ayant une base microtechnique commune. Ces diversifications, tout comme les nouvelles filières évoquées précédemment, sont un signe de la capacité de ce réseau à susciter de nouvelles activités — activités ont, toutefois, des chances de développement inégales.

Mais, au-delà de cette capacité, le système de production régional doit être en

mesure d'établir le contact avec l'extérieur pour capter les technologies nouvelles et les impulsions innovatrices. C'est pourquoi il doit contenir des entreprises réceptives aux (aptées à effectuer des) changements technologiques. De fait, une enquête réalisée auprès de 102 entreprises de l'Arc jurassien a montré que 65% d'entre elles avaient un "vécu électronique", en ce sens qu'elles avaient introduit l'électronique soit dans leur appareil de production, soit dans leurs produits. C'est là un signe de ce que la région possède un potentiel d'entreprises capables d'adaptation, d'innovation technologiques. Mais cela ne signifie pas nécessairement qu'elle a reconstitué un système de production suffisamment dynamique pour amorcer une nouvelle phase de croissance. Car les régions industrielles de ce type, caractérisées par la prédominance des PME, sont soumises à certaines forces extérieures qui risquent de contrarier leur redéploiement.

Un premier obstacle peut provenir de l'évolution de la division spatiale du travail, qui est essentiellement le fait des grandes entreprises. La grande entreprise possède plusieurs établissements et peut en ouvrir de nouveaux, ce qui lui permet de s'affranchir des contraintes de son environnement immédiat: elle peut choisir entre des forces de travail locales en des lieux différents, sélectionner ses fournisseurs et ses clients sur une vaste zone. Elle peut être maîtresse de ses choix sociaux, économiques ou techniques dès lors qu'elle sait jouer de l'espace. Elle n'utilise dans une zone donnée que ce qui lui est utile; elle n'est pas contrainte de tout y trouver, comme c'est le cas pour la petite entreprise. Bref, la division spatiale du travail commence quand l'entreprise est capable de déborder les limites spatiales de son activité courante. Ce n'est alors plus l'espace qui définit l'entreprise, mais l'entreprise qui définit l'espace. A quoi s'ajoute la maîtrise des technologies, une des armes maîtresses de la grande entreprise. Ainsi caractérisée, la grande entreprise peut perturber considérablement les régions industrielles à prédominance de PME. Elle élabore sa stratégie en fonction de ses propres besoins et non pas par rapport aux besoins des régions. Ceci apparaît dans le cas de l'Arc jurassien à travers, notamment, la délocalisation d'établissements appartenant à de grandes firmes, qui sont partis s'installer dans d'autres régions en Suisse, ou à l'étranger.

Par ailleurs, dans de nombreux cas, les autorités de telles régions facilitent l'action des grandes entreprises: elles les sollicitent pour installer ici de nouveaux établissements, afin de freiner la diminution de l'emploi local. L'objectif ainsi visé par les régions n'est donc pas le changement technologique. Il est inspiré par la conjoncture plutôt que par une perspective à long terme. Les implantations ainsi obtenues risquent de ne pas contribuer à réorienter le potentiel, à favoriser le redéploiement des régions. Dans le cas de la Suisse précisément, la politique régionale des cantons a été conçue pour attirer les entreprises mobiles. Elle a connu des succès dans les années 1960, période au cours de laquelle les grandes entreprises avaient besoin de créer des établissements secondaires. Mais, avec la crise, nombre de ces établissements ont été fermés. Et pourtant, les cantons en question persistent à appliquer ce type de politique, se concurrençant alors les uns les autres, face à un nombre de candidatures aux implantations nouvelles nettement moindre que celui de la période précédente.

Une autre difficulté au redéploiement des économies régionales réside dans le fait que celui-ci est devenu un problème national, relevant des autorités centrales, qui l'envisagent selon le paradigme du développement hiérarchique: le développement se diffuse des centres vers les périphéries. Et pourtant, on sait maintenant que ce paradigme est seulement une séquence possible de développement, qu'il en existe d'autres. Des relations non-hiérarchiques existent également; la croissance d'un centre ne se fait pas obligatoirement aux dépens d'un autre centre. Des fonctions dites spécialisées

existent et se développent sans être rattachées à un territoire défini. Le développement des activités d'information bouscule les contraintes qui imposaient une localisation dans les centres urbains principaux. Des réseaux urbains existent formés d'unités de taille intermédiaire qui ont entre elles des relations de complémentarité. Le développement à partir des centres urbains est donc une question de choix, il ne relève pas d'une logique "naturelle". La possibilité est bien réelle d'un développement plus dispersé, reposant sur les "régions industrielles". Mais cette possibilité risque d'être négligée par lesdites politiques nationales. D'une part, parce que le rapport de forces est défavorable à ces régions: les grandes villes disposent de la masse, des centres de décision des grandes entreprises, d'une image de marque toujours favorable; elles sont très actives par rapport aux moyens modernes de transmission de l'information. D'autre part, à cause de l'insuffisante formalisation de la théorie du développement par le bas.

En définitive, "les régions industrielles doivent davantage jouer avec les PME". Du point de vue des changements technologiques et de l'innovation, celles-ci ne sont pas nécessairement moins actives que les grandes entreprises. Toutefois, elles sont beaucoup plus dépendantes vis-à-vis de leur environnement immédiat; "pour les PME, le potentiel régional a une signification". Par conséquent, et du fait de la spécificité des potentiels régionaux, "c'est au niveau régional qu'il faut imaginer la politique régionale" (1983: 260). Or, celle-ci est indissociable du changement technologique et de l'incitation à l'innovation. Et pour mettre en valeur les potentiels régionaux, il faut que les vecteurs du changement technologique soient situés dans les régions elles-mêmes. D'où l'utilité, dans le cas de la Suisse, d'une autre politique que celle misant sur la venue dans la région d'entreprises mobiles.

La politique régionale proposée par D. Maillat peut être basée sur la réalisation de deux "interfaces": l'une entre les entreprises régionales et les centres de recherche, afin de faciliter le recours aux technologies nouvelles; l'autre entre ces entreprises et les marchés extérieurs par le biais des activités tertiaires liées (incorporées aux entreprises et leur permettant de mettre en valeur leur "savoir-produire"). Or, il est frappant de constater que, dans les espaces industriels s'appuyant majoritairement sur des PME, les structures permettant de réaliser ces interfaces sont quasi inexistantes, ou alors elles sont rattachées à l'une ou l'autre des entités concernées, ce qui rend impossible le dialogue et lui substitue en général une lutte de pouvoir.

"Une telle politique s'inscrit, non pas dans une vision redistributive, mais dans une problématique de reconstitution de l'appareil de production et des potentiels régionaux" (1984: 96). Elle implique aussi une répartition des tâches entre l'Etat central et les régions, le premier ayant pour rôle de faciliter le redéploiement dans une perspective nationale (par une politique de l'innovation par exemple), les secondes devant mettre en valeur les potentiels spécifiques dont elles disposent. Cela ne signifie pas cependant "que l'Etat laisse aux régions la charge de la politique de développement. Le développement local n'est possible que si la politique nationale est modulée en fonction des potentiels des régions. Il s'agit en définitive de stimuler le développement national en dynamisant les potentiels régionaux".

De manière générale, les travaux du courant qui nous occupe dans ce chapitre débouchent sur des propositions pour une "politique régionale nouvelle", pour "des formes d'action complètement différentes des pratiques habituelles". Diverses raisons justifiaient cette orientation qu'Aydalot évoque comme "un nouveau consensus dans la communauté scientifique" (1984: 55).

Pour certains, la grande entreprise connaît une crise liée à la montée des incertitudes. En effet, si elle paraît adaptée à un univers de prévision aisée, où le succès dépend de l'aptitude à planifier, à organiser le long terme, tel n'est pas le cas lorsque l'instabilité technologique, le bouleversement des marchés interdisent la prévision. A ce moment, la souplesse d'adaptation devient une qualité essentielle et les petites entreprises retrouvent une justification. Si les secteurs à développer reposent sur une multitude d'initiatives dispersées, si l'adaptation instantanée à des situations changeantes est la condition du succès, alors la planification nationale, l'organisation de la croissance autour d'un petit nombre de grandes entreprises et de grands décideurs deviennent inopérantes.

D'autres auteurs partent des éléments intervenant dans le développement régional, qu'ils classent selon leur degré de mobilité. On compte, d'une part, les facteurs les plus mobiles: capital, circuits de financement, brevets et licences, information... Leur importance décroît, car ils tendent à s'homogénéiser dans l'espace et ne sont donc pas structurants. Par contre, les facteurs "immobiles", marqués par leur localisation initiale, prennent une importance croissante pour expliquer les différences dans l'espace. C'est le cas en particulier de ceux qui sont liés aux hommes: les forces de travail, les attitudes vis-à-vis de l'initiative, de l'innovation, du savoir-faire. Une politique spatiale doit alors s'attacher moins aux éléments mobiles et qui tendent à s'homogénéiser qu'aux éléments immobiles et de ce fait stratégiques.

Se pose ainsi également la question des liens entre politique industrielle et politique spatiale. Une industrie structurée autour d'un petit nombre de grandes unités relèvera toujours d'une politique nationale et se développera dans le cadre de négociations entre l'Etat, la direction des entreprises, les centrales syndicales. Il en va tout autrement lorsque l'industrie voit sa substance éclater en un grand nombre d'unités plus petites et ayant un champ d'action plus circonscrit: elle relèvera pour partie de centres de décision publics locaux. Alors, si la politique industrielle est menée "d'en haut", elle sera inopérante. Elle devra se décentraliser; c'est une politique régionale d'appui au développement industriel local qui pourra devenir la véritable politique industrielle. D'ailleurs, politique régionale et politique industrielle ne peuvent qu'être menées conjointement: celle-ci peut transiter par les instances régionales, celle-là peut s'appuyer sur des instruments sectoriels. En définitive, "si la politique industrielle était menée au niveau national quand le développement de chaque secteur reposait sur un nombre limité d'entreprises-leaders de la capitale, elle doit prendre en compte les caractères locaux quand les secteurs voient leur développement dépendre de l'aptitude d'entreprises locales à tirer de leur environnement les armes de leur réussite" (ibid.: 56).

En ce qui concerne les actions concrètes à entreprendre, cela signifie qu'on doit réduire les aides à la localisation au profit d'aides aux régions, aux entreprises existantes "sur place". L'axe de l'action ne doit plus être la grande entreprise, principale bénéficiaire de la politique antérieure (fondée sur un modèle de développement par diffusion d'un processus d'origine extérieure), mais les espaces dont il s'agira de développer l'aptitude au développement endogène (modèle internalisé).

Ce développement endogène ne peut se fonder sur la monoactivité, ni même sur la filière unique. C'est ce que montre la crise des régions spécialisées sur la base de leurs "dotations" naturelles. De telles dotations ne suffisent pas pour justifier l'existence d'une industrie (par exemple, il serait erroné de croire à l'avenir d'une industrie du meuble sous le seul motif de l'abondance locale de bois); sont également indispensables les compétences, les expériences, les qualités d'organisation, de maîtrise des marchés.

Un autre préalable à une politique de développement régional réside dans l'existence d'un consensus local, qui exige la "décentralisation véritable", c'est-à-dire la participation aux décisions, la réduction des rigidités corporatives et sociales, l'abandon d'attitudes défensives consistant à attendre la survie du bon vouloir d'un pouvoir lointain. Cette décentralisation permettra aussi la diversité, s'opposant à l'homogénéisation croissante du territoire qui fournit la base des politiques purement globales.

Cela dit, il convient de comprendre que, du fait de la crise, les régions les plus mal placées ne pourront être aidées, puisque les ressources financières diminuent et qu'il n'y a plus de croissance d'ensemble à répartir. Dans ces conditions, de nombreux risques de contradiction surgissent.

Contradictions d'abord entre développement local endogène et politique "nationale" d'aménagement du territoire. C'est, en effet, à cette dernière politique que revient en principe la responsabilité de résoudre les problèmes du développement inégal des régions, de faire en sorte que les zones fortes viennent en aide, par des péréquations multiples, aux zones faibles. Or, d'une part, le risque existe que la nécessaire décentralisation rejette sur les régions la charge de leur développement, en réduisant le rôle et la responsabilité de l'Etat. D'autre part, il serait toujours plus difficile de faire le choix entre les régions susceptibles de recevoir une aide: faut-il aider celles qui ont encore un niveau de produit élevé par tête mais éprouvent de graves difficultés de reconversion, ou bien celles qui, périphériques, connaissent un renouveau récent mais se sentent encore désavantagées?...

Contradictions également eu égard au besoin de solidarité nationale. Celui-ci se développe avec la crise, alors même que l'Etat-providence devient incapable de maintenir les taux de transfert choisis en période de croissance. Par ailleurs, ce besoin entre en conflit avec la décentralisation qui suppose la possibilité pour les régions mettant en oeuvre des politiques couronnées de succès de conserver le fruit de leurs efforts.

En définitive, le développement endogène implique une politique d'aménagement du territoire qui abandonne largement l'usage des primes à la localisation — usage favorisant les mouvements d'activité et adapté à la période où le dynamisme moteur émanait des grandes entreprises. Les aides devraient être orientées vers l'appui aux dynamismes locaux, pour favoriser les initiatives prises "sur place", dans le cadre d'une politique visant à revivifier les milieux et reposant sur les principes suivants: participation locale; orientation multisectorielle; internalisation des circuits financiers (décentralisation réelle du système bancaire); promotion des dynamismes locaux, aide à la recherche et à la diffusion locale des innovations; politique d'aide globale aux régions sur la base de contrats Etats-régions fondés sur des plans régionaux...

Chapitre 6 LE DÉVELOPPEMENT DES RÉGIONS: TERRAIN ET ENJEU DE LUTTES SOCIALES

Les travaux réunis dans ce chapitre abordent le développement régional en intégrant deux aspects de la problématique: d'une part, l'analyse des situations en termes de mécanismes, de structures et de fonctionnements (ce en quoi ils se rapprochent souvent des travaux examinés dans le chapitre précédent); d'autre part, l'identification des acteurs – en premier lieu des classes, catégories ou couches sociales – qui, par leurs interventions, cherchent à conserver ou à transformer ces situations. Il est particulièrement tenu compte des rapports sociaux dans lesquels interviennent ces acteurs, des besoins et intérêts qui guident ces interventions. Les enjeux du développement local et régional apparaissent alors comme ayant une portée très large, ce qui donne à ces interventions le caractère de luttes sociales.

Souvent, les auteurs de ces travaux se fondent sur la théorie marxiste des formations socio-économiques, de la rente foncière, des classes sociales, du rôle de l'Etat... Leur contribution réside notamment dans ce qu'ils traitent de questions sinon ignorées du moins abordées de manière très limitée par les autres courants de pensée. Questions générales, comme celle de savoir en quoi les réalités spatiales sont déterminées par les contradictions qui caractérisent la société capitaliste. Ou questions plus particulières, lorsque, par exemple, on s'interroge sur les forces qui, dans une région concrète, sont susceptibles de se mobiliser pour modifier une situation défavorable et en consolider les améliorations.

Parmi les premiers travaux de ce courant, il convient de rappeler bien sûr ceux d'Henri Lefebvre (1968) et de Manuel Cestells (1973), portant essentiellement sur l'analyse du phénomène urbain, en particulier dans les grandes agglomérations. Mais c'est surtout Jean Lojkine qui, après avoir également étudié ce phénomène, aborde progressivement le problème des régions connaissant, dès le milieu des années 70, le déclin et/ou la reconversion.

Ce dernier auteur (1977) traite le phénomène de l'urbanisation en France à partir du concept de capitalisme monopoliste d'Etat (CME) – concept qui recouvre un mécanisme unique d'exploitation capitaliste liant monopoles et appareils d'Etat, sans pour autant les fonder l'un dans l'autre. Il constate que l'affrontement du capital et du travail, dans la phase monopoliste, n'est plus circonscrit à l'entreprise: il s'étend à l'ensemble de l'espace régional et urbain, incorporé à la logique de l'accumulation monopoliste du capital. Dans cette logique, chaque grand groupe, notamment multinational, subordonne la localisation de ses activités à ses intérêts propres, sans considération pour les répercussions au niveau local et régional. Dans les conditions d'exacerbation des tensions et en l'absence systématique de concessions de la part de la classe dominante, on peut s'attendre au développement d'une prise de conscience de l'exploitation objective, parmi toutes les catégories sociales concernées, lesquelles, bien qu'extrêmement diverses, ne tarderont à connaître l'unification dans les mouvements sociaux urbains ou régionaux. Pour qu'un véritable mouvement social se développe et puisse s'opposer à la logique monopoliste, il se doit d'intégrer les luttes ouvrières et les luttes régionales-urbaines.

Cependant, J. Lojkine constate par la suite (1980) que ce mouvement ne s'est pas développé comme prévu. Il en vient donc à prendre davantage en considération la diversité des contextes locaux, la complexité des mécanismes institutionnels et des systèmes collectifs de représentations, tous éléments qui s'insèrent entre les conditions économi-

ques et leurs nécessaires conséquences politiques, et entre l'exploitation économique objective et la prise de conscience de cette exploitation. Avec d'autres chercheurs (Bleitrach et alii 1981), il étudie la marge d'initiative dont disposent les acteurs locaux et les acteurs individuels, et considère ce qui s'inscrit dans le mouvement social urbain, non pas comme un émiettement d'agitation, mais comme une des options de l'alternative historique — alternative historique qui se trouve reformulée de la manière suivante: soit nouvelle mobilisation populaire entraînée par le mouvement ouvrier et aboutissant à une véritable autogestion de la vie au travail et sur le lieu de résidence; soit marginalisation ouvrière au profit de couches moyennes salariées engendrées par l'extension de l'Etat-Providence après la Seconde Guerre mondiale (enseignants, travailleurs socio-culturels, techniciens de la santé, de la communication, etc., particulièrement présents dans les nouveaux conflits et sollicitant une délégation de pouvoir analogue à celle dont avaient bénéficié, en France, les instituteurs de la III^e République).

Les apports de ces chercheurs à la problématique du développement régional résident dans les liaisons établies entre les conflits du travail et les revendications locales-régionales, et dans l'adjonction d'une dimension culturelle à la dimension économique des luttes sociales. Ils résident également dans la méthode utilisée, cohérente et dialectique, continuellement soumise à l'épreuve de la réalité et visant à déterminer précisément les acteurs qui interviennent de manière décisive dans des situations concrètes (c'est-à-dire dûment caractérisées en tenant compte des rapports sociaux et de leurs transformations).

Plus récemment, des économistes et sociologues français d'inspiration marxiste surtout (cf. ISSUES 1990 et Xavier Greffe 1988), mettent au centre de leurs travaux le "développement des régions", la réalisation d'une véritable décentralisation et la création d'emplois — préoccupations, on s'en souvient, qu'avaient également certains auteurs dont il a été question dans le chapitre précédent. Trois unités thématiques apparaissent dans ces travaux, qui seront présentées successivement dans la suite de notre exposé: A) l'analyse des transformations spatiales intervenant en liaison avec les récents changements industriels; B) la critique de certaines conceptions et politiques dominantes dans le domaine du développement régional; C) les propositions de nouvelles voies à suivre, d'actions concrètes à entreprendre dans ce domaine.

A) En ce qui concerne le premier thème, Michel Savy (1990) relève un certain nombre de traits de l'organisation industrielle et spatiale qui tend à prédominer aujourd'hui en France et que l'on retrouve dans d'autres pays de l'Europe occidentale (à des degrés divers en fonction de l'évolution antérieure de leur industrialisation).

Un premier trait est l'*intégration renforcée de la production* ("production" au sens large, recouvrant conception, fabrication et commercialisation), tant au point de vue industriel que spatial. De ce fait, et compte tenu de l'extension du fonctionnement à "flux tendus", les contraintes de gestion de la production deviennent plus fortes, et s'accroît la dépendance des fournisseurs et des sous-traitants. Par ailleurs, les problèmes de la communication, à l'intérieur de l'entreprise et entre les entreprises, sont plus intimement imbriqués à l'activité productive: les éléments communiqués ou "échangés" ont un caractère de moins en moins répétitif, toujours plus interactif, et appellent dès lors une coopération plus immédiate entre les divers intervenants. On redécouvre ainsi la notion de tissu industriel — même si la notion d'industrie s'élargit à des activités classées parmi les services —, tissu constitué de lieux propices aux complémentarités productives et à l'innovation.

Par ailleurs, la recherche par les entreprises d'une main d'oeuvre qualifiée joue un rôle toujours plus important dans le choix des localisations des nouveaux établissements et dans les évolutions différenciées de l'emploi (recrutement ou "décrutement"). En effet, au cours de la période de croissance antérieure, la pénurie de force de travail se traduisait par la recherche d'une main d'oeuvre peu qualifiée et acceptant des conditions salariales relativement peu favorables. Aujourd'hui, par contre, le chômage rend surabondante la main d'oeuvre disponible dans toutes les régions. Les structures des qualifications se modifient, sous l'influence des changements techniques et des politiques d'investissement qui substituent le capital au travail, recherchant les gains de productivité par la réduction des effectifs. Dès lors, la main-d'oeuvre qualifiée (ouvriers, techniciens et ingénieurs, cadres) est davantage recherchée et sa part dans l'emploi global tend à augmenter de manière sensible. Main-d'oeuvre qualifiée qui ne se rencontre pas dans les bassins d'emploi ruraux ni dans les villes mono-industrielles en crise, mais plutôt dans certaines "métropoles" ou dans certaines régions qui disposent de structures industrielles "diffuses" et relativement diversifiées.

Enfin, la division du travail s'accroît à l'échelle internationale et la segmentation des filières de conception-fabrication-distribution coïncide de moins en moins avec les frontières étatiques. Les divers segments de ces filières se distribuent entre les régions selon des schémas nouveaux et diversifiés, chaque localisation étant mise en concurrence et en parallèle avec d'autres, à l'échelle continentale et mondiale, selon un découpage qui provoque ou accentue la perte d'autonomie et de cohérence des tissus industriels régionaux.

Ces divers traits tendent donc à prédominer, mais ne vont pas sans contradictions. Contradictions notamment entre les besoins croissants de qualification de la main-d'oeuvre et la recherche d'une rentabilité immédiate; entre les besoins de coopération et la précarisation des localisations et des marchés par la concurrence à outrance. D'un pays à l'autre, d'une firme à l'autre, les réponses à ces contradictions diffèrent, et toute tentative de prospective devrait désigner divers possibles entre lesquels le choix reste ouvert. Dès lors, les formes spatiales qui émergent procèdent d'abord du démantèlement partiel ou radical des dispositifs antérieurs. Mais, avec l'accélération des changements scientifiques et techniques et la croissance rapide de certaines branches industrielles (électronique, informatique...), des dispositifs nouveaux sont créés.

Ainsi, un nouveau type d'organisation spatiale prend forme, caractérisé par une (re)polarisation des localisations et s'oppose, en France notamment, au mouvement de décentralisation préconisé durant la période précédente (bien qu'il ne fût en général qu'apparent). Polarisation non seulement en termes de population ou d'emploi global, mais, plus sélectivement, en termes de développement économique, de liens entre formation, recherche et fabrication, de disponibilité d'une main-d'oeuvre qualifiée. La présence de cette dernière, nous l'avons vu, prend une importance capitale. Or, cette main-d'oeuvre cherche dans les grandes villes un marché du travail diversifié et des conditions de vie conformes à ses modèles: en s'y installant, elle contribue à élever l'attractivité de ces villes. De manière plus générale, certains facteurs tenus jusqu'ici pour "non économiques", comme la présence d'un appareil de formation adéquat, montrent leur véritable importance. Mais toutes les grandes villes ne peuvent au même titre disposer de tels atouts, d'où les disparités nouvelles entre ensembles territoriaux polarisés autour d'elles. Enfin, il semble que cette polarisation se traduit souvent par un étiolement des relations entre ville-centre et son environnement régional traditionnel...

En effet, ce nouveau type d'organisation spatiale est aussi caractérisé par la forme

et le contenu que prennent les relations entre les entités de production territorialisées. Une figure émerge, théorisée de plus en plus à travers la notion de réseau: "un ensemble de points, de noeuds, reliés les uns aux autres par des arcs, en un système territorial indépendant" (Savy 1990: 423). Elle serait à la fois une forme générale d'organisation sociale et spatiale de la division du travail, du développement des forces productives, qui se substituerait au schéma centre-périphérie que l'on avait pu identifier à des périodes antérieures. Elle se renforce avec le développement de forces productives particulières qui aident à la création de réseaux techniques (infrastructures et services en transports ou communications de toutes natures), réseaux supportant la circulation générale entre les sites et contribuant ainsi à leur complémentarité.

Contrairement à ce que suggère une image du réseau souvent défendue, ce dernier est un système hiérarchique et non pas homogène; il est doté d'une "frontière" séparant les entités qui le composent de celles qui en sont exclues. Les pôles qui font partie du réseau ne sont pas solidaires de leur hinterland, les relations se nouent de pôle à pôle, sans contiguïté spatiale, et les espaces industriels situés entre ces pôles sont laissés à l'écart du mouvement qui entraîne l'ensemble du réseau. Des "friches industrielles" font ainsi leur apparition, signes visibles d'une différenciation de l'espace plus radicale que celle exprimée par les disparités antérieures entre territoires: ces disparités embrassaient en effet des territoires comme entités d'ensemble, relativement cohérentes, bien que polarisées; la différenciation plus récente de l'espace consiste en "une partition entre les points d'activité moderne concentrée, inscrits sur les circuits de circulation correspondants, et les zones attardées, livrées à la dépendance, à l'assistance ou à la désertification" (ibid.: 424).

Sous un angle plus général, la notion de réseau telle qu'elle est très fréquemment utilisée dans de récents travaux d'économie spatiale, souffre une critique plus fondamentale qu'a développée Nicole May (1992). Dans ces travaux, la "réseau" apparaît (souvent indifféremment) comme figure d'intégration productive, ou comme nouveau mode de relations (dites non marchandes) entre entreprises, ou encore comme lieu privilégié de "l'informel". Dépourvue alors de contenu analytique et méthodologique précis, la notion fait l'objet d'un usage essentiellement métaphorique qui "risque de s'avérer plus aveuglant qu'éclairant: en rassemblant sous un même vocable des processus différents et oeuvrant à des échelles économiques et spatiales distinctes mais dont on postule le caractère de globalité, la notion propose comme données l'unité et la cohérence de ces processus, c'est-à-dire, du même coup, évacue les interrogations relatives tant aux dynamiques propres de chacun de ces processus qu'aux éventuels décalages et contradictions à travers lesquels ils se développent" (ibid.: 2).

Un aspect crucial des changements industriels en cours, dont les répercussions sont directes sur l'organisation territoriale des activités économiques, réside dans les relations inter-entreprises. Ces relations sont caractérisées par des *besoins croissants de collaboration*, mais aussi par des *dominations* diverses qui s'opposent à la réalisation de cette collaboration (D. Soury 1991).

Ces dominations sont particulièrement marquantes dans les rapports entre grandes entreprises et petites. On les remarque, notamment, dans les politiques d'essaimage des grands groupes, lesquelles accompagnent quasi systématiquement leurs projets de suppression d'emplois et se traduisent par des transferts d'activités ou des reconversions dans les régions. Les grands groupes exercent de nouvelles pressions sur les PME ainsi créées, innovantes ou pas, par les prix, les marchés, le contrôle des technologies, la

primauté accordée à certains critères de gestion... Pratiqué de la sorte, l'essaimage est un facteur de précarisation et de dévalorisation de l'emploi; les salariés touchés subissent un renforcement de l'exploitation par changement régressif de leurs conventions collectives (réductions parfois brutales des salaires, déréglementation des conditions de travail, "flexibilité" des horaires, etc.). Il génère contradictions et gâchis à différents niveaux. D'une part, il accentue la pression sur les capacités humaines dans le groupe comme chez ses fournisseurs et aggrave ainsi les problèmes relatifs à la qualité des produits et à la maîtrise des technologies. D'autre part, la réduction de coûts, évoquée en général comme le principal motif de l'essaimage, se trouve contrecarrée par diverses concentrations et notamment par le fait que les grandes firmes prennent des participations chez (et contrôlent ainsi) leurs fournisseurs. Enfin, les groupes eux-mêmes sont souvent fragilisés par l'essaimage qui leur fait perdre la maîtrise d'activités essentielles.

Par ailleurs, les dominations s'accroissent sur le plan international. Une firme multinationale qui s'installe dans un pays bénéficie de subventions, d'exonérations fiscales ou d'autres facilités. Elle tire de substantiels avantages par la pression sur les salaires et sur les emplois, en évoquant les taux de rentabilité pour mettre en concurrence ses établissements sis dans des pays différents... Elle vise à accroître sa propre rentabilité en prenant des marchés dans des pays, en y éliminant des concurrents. Mais aussi en captant des compétences et des savoirs, afin de renforcer sa position dans la lutte que se livrent de telles firmes en vue de contrôler la création et la circulation d'informations, de technologies...

Les relations et pratiques fondées sur la domination des grandes firmes, en particulier dans la période actuelle de crise, ont de graves répercussions sur le plan du développement régional: elles entraînent des déstructurations profondes des tissus régionaux et d'importants déséquilibres entre régions. Cette domination engendre l'emprise toujours plus contraignante des critères de rentabilité financière à court terme (qui s'étend aux services publics, aux différents domaines du social dans les entreprises et au niveau de l'Etat). Or, cette emprise empêche la satisfaction des besoins sociaux, notamment sur les lieux de production; elle génère des contradictions toujours plus nombreuses et plus fortes entre l'entreprise et son environnement.

Face à cette situation, s'affirme la nécessité d'instaurer des *coopérations multiples*, pour plusieurs raisons. D'abord, à cause de l'interdépendance réelle et croissante des économies. En particulier, une mise en oeuvre efficace des nouvelles technologies exige des échanges de savoirs, la concertation entre concepteurs et utilisateurs, tant à l'intérieur de l'entreprise, qu'entre celle-ci et son environnement local, national et international. Ensuite, parce qu'il est nécessaire de partager les coûts (en particulier ceux de la recherche-développement, toujours plus considérables) de manière judicieuse et non pas en les reportant essentiellement sur les entreprises dominées. Enfin, pour l'ensemble des acteurs concernés puissent bénéficier des fruits des efforts consentis, sans les exclusions que tendent à imposer les entreprises dominantes.

Nécessaires coopérations sur divers plans... Rapprochements entre salariés de toutes les catégories dans l'entreprise, afin de décloisonner et d'impulser la transmission des savoirs dans les collectifs de travail et ce, en faisant pièce aux politiques de divisions, de mises en concurrence que pratiquent souvent les directions. Relations nouvelles entre producteurs et utilisateurs/usagers, pour créer plus de richesses et satisfaire tous les besoins; relations de véritable partenariat entre entreprises, impliquant une libre circulation de l'information, offrant des garanties de débouchés mais aussi des garanties

de ce que les produits répondent aux besoins. Cela exige notamment le développement d'emplois stables, de formations et la promotion des capacités humaines.

Les coopérations doivent s'étendre entre les entreprises et le tissu industriel et social de la région. Cela implique que ces dernières développent précisément des emplois stables et qualifiés aptes à renforcer ce tissu. Les services publics (communications, énergie, formation, recherche, etc.) doivent être judicieusement financés par les grandes firmes (qui en sont actuellement les principaux bénéficiaires). Et ils doivent être mieux accessibles aux autres entreprises de la région.

Plus largement, enfin, des coopérations sont nécessaires à l'échelle internationale, entre les peuples, pour répondre à leurs besoins collectifs. Cela passe par des annulations de dettes, par le développement des savoirs, des emplois, des richesses, partout et dans des conditions de transparence qui empêcheraient que les travailleurs des différents pays soient mis en concurrence au seul profit des grandes firmes.

B) A partir de l'analyse précédente des mutations industrielles et spatiales, on en vient à s'interroger sur *le présent et l'avenir de la Région*. Celle-ci sera-t-elle le cadre de reconversions régressives ou, au contraire, celui de coopérations nouvelles créatrices d'emplois? On le voit, l'interrogation générale se précise d'emblée en référence à une situation concrète, actuelle, marquée par la crise et le chômage. Comme les autres récentes approches du développement régional, mais avec un contenu différent, cette approche-ci débouche sur *le terrain du politique et du social*. Elle examine les conceptions et les stratégies qui prédominent dans le domaine en question, les modalités de leur application et les résultats obtenus, les acteurs qui les soutiennent... mais aussi les acteurs qui s'y opposent, avec leurs aspirations, leurs propres conceptions, leurs actions.

L'évaluation d'ensemble, concernant en particulier la France, se résume à deux constats généraux. D'une part, le redéploiement industriel tel que le pratiquent à l'échelle nationale et internationale les grands groupes secondés par l'Etat, est en contradiction avec le développement des régions. Mais simultanément, la Région devient un lieu privilégié de l'intervention politique et idéologique du capital et de l'Etat.

En effet, la politique dite de décentralisation suivie pendant la "phase d'essor" de l'économie française, a consisté à ce que l'Etat apporte son soutien à l'organisation de la domination des groupes industriels et financiers sur tout le territoire national; elle "a réduit les bases industrielles concentrées, où la classe ouvrière était la mieux organisée, et segmenté l'emploi à travers les régions et bassins d'emplois" (Ph. Herzog 1984: 357). En définitive, elle a contribué à déstructurer les économies régionales. Et c'est ainsi que l'approfondissement de la crise s'est d'abord inscrit dans les grandes régions industrielles traditionnelles de la France (G. Chollier 1990: 382).

Précisément, dans la "phase de crise" de l'économie française, se poursuit le mouvement de déstructuration et de désindustrialisation de régions entières (Nord, Lorraine, Région parisienne...). Les grands groupes publics et privés ne répondent pas aux préoccupations relatives à l'accroissement de l'emploi, à la stimulation du marché intérieur, au développement de coopérations nouvelles; certaines de leurs stratégies portent atteinte "aux bases mêmes des régions" (Herzog 1984: 358). Les déplacements d'activités obéissent à des critères essentiellement financiers et rompent les tissus territoriaux. Le Plan, en attribuant la primauté à ces derniers critères, renonce à centrer la politique régionale sur l'emploi et s'exprime d'abord en termes d'aides publiques (soit de "solidarité" pour gérer les cas les plus difficiles, soit de "modernisation"). Quant aux opérations

de reconversion de certains sites ou territoires, effectuées à la faveur d'importants financements publics, elles s'avèrent coûteuses et inefficaces: insuffisamment ancrées dans le tissu économique régional, elles créent des entreprises peu viables, des emplois précaires et toujours en nombre insuffisant pour absorber le chômage croissant. Ces financements ne créent pas des richesses supplémentaires pour les travailleurs, pour les couches populaires, qui, au contraire, subissent de nouveaux transferts de charges. D'autant plus que prévalent, plus globalement, les politiques d'austérité, de "flexibilité" et de déréglementation du travail, qui entraînent les exclusions, la pauvreté, les divisions et les destructions.

Dans ce contexte, il n'est pas étonnant de constater la résurgence de certains thèmes: "initiative locale", "régions devant compter sur elles-mêmes"... Parfois ils sont repris par les politiques officielles. Des espoirs sont ainsi suscités, qu'il convient de confronter cependant avec les contenus effectifs de ces politiques, les instruments employés et les résultats obtenus.

L'exemple d'une telle politique est offert par les "Initiatives locales pour l'emploi", entreprises en France dans le cadre du plan-emploi Rocard. Elles s'orientent en *direction des PME* et visent à transformer le tissu économique et social des régions dans la perspective du marché unique européen. Elles cherchent à mobiliser les acteurs locaux autour de ces objectifs, en préconisant la solidarité et le consensus. Or, note Chollier (op. cit.: 385), derrière le thème de solidarité, apparaît bien la demande adressée aux travailleurs, aux couches populaires de gérer les "dégâts sociaux" de la crise. Et le consensus prôné a pour seul contenu les choix du capital dans le contexte des transformations internationales, particulièrement celles qu'implique une certaine intégration européenne mise en oeuvre actuellement.

Ces initiatives ne produisent pas les résultats attendus. On fait reposer leur succès sur la baisse des charges sociales supposée relancer les investissements productifs, ce qui reste une chimère tant que des mesures ne sont pas prises qui inciteraient de manière plus directe à la mobilisation des fonds des entreprises (imposition des grandes fortunes) et à l'utilisation du crédit (baisse des taux d'intérêt). Simultanément, la réduction du coût de la main d'oeuvre et de l'emploi qualifié contribue en fait à relancer les excès d'une croissance en termes financiers.

D'autre part, on provoque un énorme gâchis de formation en cantonnant un très grand nombre de jeunes - y compris qualifiés - dans des emplois précaires. Cela conduit également à mettre en péril les emplois stables. Péril accentué par la crise des collectivités locales, dont les finances sont ponctionnées par le coût de ces initiatives et qui ne peuvent plus prendre des mesures en faveur de tels emplois stables et pour le maintien de la population sur place. "Ainsi, en brisant la base sociale, on prive les régions des ressources humaines dont l'efficacité sociale est une des conditions essentielles de tout dessin ambitieux" (id.).

Par ailleurs, il convient de ne pas surestimer la capacité des PME à réaliser les objectifs énoncés par les initiatives en question. Les PME ne peuvent être viables et ne créeront des emplois stables, utiles et qualifiés que dans la mesure où elles s'intègrent à un tissu industriel suffisamment dense et cohérent.

En définitive, ces initiatives locales ne peuvent redresser l'économie, parce qu'elles ne sont pas structurantes et qu'elles ne s'inscrivent pas dans des projets globaux résolument orientés vers le développement des régions, c'est-à-dire écartant la primauté de l'accumulation financière à court terme, s'attaquant aux déséquilibres économiques,

faisant face aux contraintes imposées de l'extérieur... L'absence de tels projets devient manifeste lorsqu'on examine la situation et le rôle des collectivités publiques ou des organismes spécialisés en matière de politique régionale, et l'influence qu'exercent dans ce domaine les grands groupes industriels et financiers.

Ainsi, dans le cas de la France, les interventions économiques des *collectivités territoriales* sont réalisées essentiellement par les communes et les régions et portent sur l'environnement de l'entreprise: infrastructures, formation, recherche, transferts de technologie, aide au conseil pour l'innovation technique ou organisationnelle. L'objectif est de créer ou d'attirer de nouvelles entreprises dans les territoires bénéficiant de ces interventions. Or, les emplois créés par de telles entreprises sont sans commune mesure avec le nombre de postes de travail supprimés par la crise. Et, en termes de dynamique économique, il apparaît que la grande majorité des entreprises nouvelles appartiennent au secteur tertiaire supérieur, au domaine de l'accompagnement des activités de production: elles n'ont donc pas d'avenir, si ces activités continuent à périliter (Perrat 1990).

Par ailleurs, il est à rappeler qu'une nette tendance se manifeste dans ce pays: les dépenses de l'Etat dans ce domaine stagnent, alors que celles des collectivités locales croissent rapidement et grèvent lourdement leurs budgets. En plus, malgré les efforts qu'elles consentent ainsi, ces collectivités ont des pouvoirs très limités et guère d'emprise sur les grands groupes.

Parallèlement, des *organismes semi-publics* se voient attribuer la conduite d'une certaine politique de "recomposition" du tissu économique régional français. Or, ces organismes sont fortement influencés par les grandes firmes, comme le montre Evelyne Ternant (1990) dans le cas de la Région de Franche-Comté.

Cette région connaît d'importants abandons d'activités et de très coûteuses réductions de l'emploi, des productions, des exportations... En même temps, on assiste à la promotion de l'essaimage et à la création d'un grand nombre de très petites entreprises (1 à 5 personnes) du secteur de la microtechnique, situées sur des créneaux très étroits et avec des donneurs d'ordre très éloignés, ce qui entraîne l'éclatement du tissu productif. Parallèlement, des technopôles voient le jour, facilitant l'établissement de réseaux de communications susceptibles de collecter, ordonner et redistribuer l'information, selon des principes nouveaux: les fonds publics sont affectés à des aides ponctuelles sur demande des entreprises et selon leurs stratégies du moment; ils ne sont pas consacrés à des investissements créant des services ouverts à tous selon le principe du service public (comme pourraient l'être les centres de recherche scientifique et technique).

Dans ce contexte les diverses "Initiatives" ne constituent guère une alternative à la désertion de la région par les grandes firmes. En l'espèce, elles se multiplient dans la mesure où elles sont conformes aux intérêts du groupe Peugeot et à sa nouvelle stratégie d'insertion dans l'économie régionale. Stratégie conçue sous la pression de la concurrence et orientée vers la recherche de la rentabilité immédiate et l'affirmation des activités financières du groupe. Elle se déploie selon un double mouvement. D'une part, les activités du groupe sont recentrées sur l'assemblage, avec externalisation de certaines fabrications mécaniques vers la sous-traitance. Sont ainsi repoussés sur des entreprises "indépendantes" les coûts de la gestion des stocks et ceux de la non-qualité, auxquels ces dernières tentent de faire face par la flexibilisation du personnel. D'autre part, le groupe met en réserve des moyens financiers lui permettant de fonder sur les

PME innovantes ayant dépassé le cap difficile du démarrage et aptes à dégager une bonne rentabilité...

Quant au rôle de l'organisme semi-public CENTREST, il paraît fort discutable eu égard à l'intérêt général de la région. En raison de son activité bancaire et de la mobilisation des fonds publics, il dispose d'un important pouvoir de créancier. De par sa "position pivot" dans l'économie régionale, il dispose de la connaissance des entreprises, des pouvoirs et des fonds lui permettant de piloter les fusion, absorptions et restructurations. Par ses prises de participation, il soutient non seulement d'authentiques PME, mais aussi de nombreuses entreprises qui se situent dans la mouvance de grands groupes. Son conseil d'administration est composé des principaux actionnaires (organismes publics, banques et compagnies d'assurances), de deux "grands patrons" de la région (dont B. Peugeot) et... point de représentants des PME, censées être pourtant les principaux usagers de cette SDR (Société de développement régional). Derrière son caractère "régional", CENTREST s'avère être largement au service des grands groupes nationaux et internationaux. Et alors que cet organisme est la première des 19 SDR par la croissance de son chiffre d'affaires et de ses bénéfices, la Franche-Comté reste la "lanterne rouge" des 21 régions françaises pour le développement économique. Ce ne serait donc pas là une société de développement, mais de "détournement régional". Toutefois, l'auteur ne préconise pas son démantèlement: elle pourrait devenir un important levier d'intervention pour les travailleurs et les couches populaires de la région, s'ils en étaient mieux informés, s'ils participaient à sa gestion, s'ils parvenaient à en modifier la "logique", afin de piloter des rapprochements d'entreprises "non pas pour faire des coups financiers, mais pour établir des liens technologiques, commerciaux et remanier le tissu productif" (ibid.: 416).

Cela dit, il faut revenir sur les grandes firmes multinationales, dont le rôle a souvent été évoqué ci-avant. Selon J. Perrat (1990), leurs stratégies ne consistent pas toujours en une politique de "mise en friche". C'est que la science, la connaissance, l'information, l'innovation technologique deviennent de plus en plus des forces productives directes et constituent de nouveaux "gisements de profitabilité" pour le capital. Ces gisements sont des "valeurs d'usage complexes" constituées principalement de ressources humaines. "Complexes" en ce qu'elles ont une dimension fortement collective, mais aussi eu égard à leur rapport à l'espace (fort ancrage spatial des synergies savoirs/savoir-faire) et au temps (montée des incertitudes et des risques). Dès lors, la valorisation de ces "valeurs d'usage complexes" ne peut s'obtenir que par une gestion au plus près et "juste à temps": les groupes multinationaux, tout en ayant une stratégie mondiale, sont ainsi conduits à investir davantage les différents champs territoriaux; bien qu'ils refusent souvent de s'associer à des projets à caractère public (contrats Etat-régions), ils sont fortement présents dans toutes les instances régionales et locales de décision pouvant les intéresser et utilisent les collectivités territoriales comme relais de leur stratégie.

En ce sens, les politiques d'aides à l'innovation, au transfert de technologies, à la création d'entreprises, etc., visent à favoriser l'émergence de "viviers" de savoir-faire et de savoirs, de forces de travail qualifiées, dans lesquelles les grandes firmes pourront ensuite puiser, sans avoir à partager au préalable les dépenses et les risques de cette émergence. Ces politiques tendent à organiser une pré-sélection des hommes, des entreprises, des secteurs d'activité, des territoires, qui entraîne une *aggravation de toutes les inégalités*. Par ailleurs, les pôles d'excellences, les réseaux "courts", régionaux et

locaux (réseaux d'informations scientifiques et techniques, réseaux financiers régionaux, liens université/industrie, etc.), sont branchés sur des réseaux plus "longs" dominés par les firmes multinationales. Ainsi, s'impose une logique de développement sélectif, au coup par coup et à court terme, qui ne se préoccupe ni de la cohérence d'ensemble des systèmes productifs régionaux, ni du renouvellement de leurs potentiels matériels et humains.

En définitive, les processus qui résultent de la stratégie des grands groupes, sont grevés de nombreuses contradictions et notamment de celle qui oppose la "logique de prédation et de précarité" de ces groupes à la nécessité de construire des relations complexes et durables entre salariés de la recherche, de la formation, de la production et des services...

Deux derniers points sont à relever concernant les différentes politiques incriminées. D'abord, il est à noter que si elles se déploient principalement sur le plan économique, elles ont leur pendant sur *le plan culturel*. L'utilisation des thèmes de solidarité et de consensus dans le cadre de certaines "initiatives locales", a déjà été mentionnée ci-avant, ainsi que les critiques formulées à cet égard par les auteurs en question. Parallèlement, est diffusée une idéologie glorifiant l'individualisme du "créateur", du "battant", du "gagneur", comme le relève Evelyne Ternant (1990: 418) dans le cas de la Franche-Comté: on cherche à mettre ainsi en place un consensus autour d'une certaine "modernisation", notamment en y intégrant les universitaires et en faisant miroiter aux cadres une sortie des "chaînes" du salariat et des structures hiérarchisées.

Enfin, la plupart des auteurs soulignent la dimension internationale de ces politiques, en liaison tout particulièrement avec *l'intégration européenne*. Ces dernières années, celle-ci est accélérée, sous une forme particulière, et contribue à l'internationalisation des productions, des mécanismes et des politiques économiques, des alliances ou des confrontations. Elle comporte une dimension spatiale non négligeable. Par le fait notamment que la politique de la CEE privilégie fortement le niveau régional, à travers la mobilisation des Fonds communautaires et la promotion d'un remodelage institutionnel. Ainsi, les communes deviennent "un lieu prioritaire de mise en cause des droits démocratiques locaux" (Renar 1990: 391). Simultanément, la branchement des Régions à la Communauté européenne nie la dimension nationale. Les organes de la CEE tendent en effet à supplanter les institutions représentatives nationales. Une certaine "Europe des régions" est préconisée, en laissant entendre qu'il s'agit d'abandonner l'idée de nations prospères et indépendantes. Or, signale Pierre Kukawka (1990: 430), les rapprochements en cours actuellement entre régions très développées au-delà des frontières nationales (par exemple, entre la région Rhône-Alpes, le Bade-Wurtemberg, la Lombardie et la Catalogne), risquent fort de se réaliser en aggravant les écarts existant entre ces régions et celles, sous-développées, de l'Italie, de l'Espagne, de la France, de la Grèce, du Portugal...

Cela étant, des potentialités d'intervention existent toujours pour les acteurs qui s'opposent à ces politiques et qui, de manière plus générale, désirent promouvoir le "développement harmonieux" des régions dans leur contexte national et international.

C) Ces auteurs en viennent donc à formuler un certain nombre de *propositions* concernant les voies à suivre, les actions à entreprendre dans le domaine en question.

Deux éléments d'ordre général sont à relever tout d'abord. D'une part, *l'importance accordée au rôle de la région* en tant qu'entité économique, sociale et politique en vue

de la promotion du développement local et national. D'autre part, l'accent mis sur le caractère des actions à entreprendre dans la perspective du développement: actions qui doivent reposer sur la *coopération de certaines forces sociales* et avoir une *orientation combative*, seule apte à fournir des résultats en la matière, compte tenu du contexte socio-économique dans lequel on cherche à réaliser ce développement.

Pour G. Chollier, "c'est en premier lieu dans la région que peuvent prendre corps les rassemblements pour infléchir les choix du capital et construire une perspective alternative" (1990: 386). Dans ce domaine, entre autres, la domination de la culture capitaliste n'a rien d'irréversible. Les constructions de solutions alternatives avec les populations dans l'entreprise, la commune, le département, la région... solutions inscrites dans la bataille économique et politique nationale et internationale, "opposent aux valeurs capitalistes des valeurs révolutionnaires autogestionnaires pouvant aller jusqu'au dépassement de la société capitaliste" (ibid.: 390). Et pour Ph. Herzog, coopérations et dynamiques régionales sont des voies incontournables pour l'essor économique, voire pour *l'économie nouvelle*: "Le cadre régional est essentiel pour la construction d'une économie nouvelle, forte et moderne, autour de la volonté de «vivre et travailler au pays» (qui s'accommode fort bien de mobilités interrégionales et internationales enrichissantes)" (1984: 358). Mais cette volonté ne suffit pas en soi: plusieurs "batailles" et autres actions sont à mener par ceux qui souhaitent le développement des régions. En effet, les situations et les politiques que connaît la France ne satisfont pas les attentes des couches populaires. Il convient de partir des besoins de ces derniers et des choix qui les concernent, pour défendre les conditions de vie, pour créer des solidarités actives, pour rendre cohérentes, convergentes les actions qui se développent dans les entreprises et les localités.

Une *bataille financière* est nécessaire, dans le but de "créer des emplois et des richesses" au niveau des régions. Il s'agit de lutter contre le transfert pur et simple des richesses hors des régions où elles sont créées, tel qu'il est pratiqué par les prélèvements sur les patrimoines (grandes fortunes), par les marchés de l'argent (transfert des épargnes locales), par les opérations internes aux grands groupes (redéploiement national et international), par la redistribution des fonds publics... Il s'agit aussi de doter les régions d'organes susceptibles de servir à une nouvelle sélectivité du crédit favorable au financement des régions, pour des investissements productifs sur place, pour la formation et la recherche (sociétés de développement régional, comités de prêts, décentralisation bancaire, etc.). En particulier le secteur public industriel et bancaire doit jouer un rôle actif dans le développement des régions, quitter la logique qui privilégie les critères financiers, adopter des politiques susceptibles d'entraîner les P.M.E. à créer des productions additionnelles nouvelles, en rapport avec la population aspirant à travailler dans la région.

Deuxième point majeur: les coopérations. Nous avons vu précédemment les raisons qui les rendent nécessaires et les domaines où elles devraient être développées. En substance, la *bataille de la coopération* passe par le décloisonnement entre les secteurs public et privé, l'organisation de liens efficaces entre recherche-formation-production-utilisation, la diffusion des nouvelles technologies notamment dans les P.M.E. Il s'agit de rechercher des cohérences régionales avec des structures et des formes contractuelles spécifiques; de développer des filières régionales à partir de la communauté et de la complémentarité des savoir-faire, des échanges industriels et de la circulation des fonds et des profits.

En troisième lieu, les relations entre régions: des *"solidarités interrégionales positi-*

ves" doivent s'organiser, constituant la base de cohérences nationales. Il s'agit d'obtenir que des créations nettes d'emplois et de débouchés soient réalisées dans les régions, créations favorisant des effets positifs dans d'autres régions; qu'une péréquation des ressources soit promue, au bénéfice des régions les plus défavorisées. Or, une telle orientation s'inscrit à l'opposé de la tendance qui, au niveau de l'économie globale, réduit l'emploi et la demande intérieure, et, au niveau local, se traduit par des reconversions de régions et de sites visant à "prendre des emplois et des usines chez les autres".

La *bataille pour l'emploi*, précisément, est à livrer région par région, en prenant des mesures comme la transformation des emplois précaires en emplois stables et l'obligation de reclassement en cas de licenciement. En développant les capacités humaines et technologiques par la formation, la recherche, la création de services utiles. Afin de revitaliser et créer des productions, en assurant la justice sociale et la promotion des hommes. Une nouvelle efficacité économique et sociale serait ainsi recherchée, qui reposerait sur le développement des salaires, des débouchés, des emplois (en quantité et en qualité). En effet, comme l'écrit Renar (1990: 394), "la justice sociale est la clé de l'efficacité économique": elle favorise une meilleure utilisation des équipements, l'amélioration de la qualité des services, une nouvelle façon de faire progresser la productivité du travail...

Simultanément, ces différentes actions impliquent une *transformation des institutions* dans le sens d'une véritable décentralisation, permettant aux populations et à leurs élus d'avoir, dans la commune, le département, la région, accès aux pouvoirs. Transformations toutes différentes donc de la "décentralisation" qui conduit à la confiscation des pouvoirs régionaux par le capital français et international, à la remise en cause des droits démocratiques des salariés et des élus locaux, au remodelage des communes aboutissant à ce qu'elles soient mises sous la tutelle des grandes métropoles.

Par ailleurs, ces actions ont une *dimension internationale* toujours plus affirmée et doivent être envisagées à cette échelle précisément. La collaboration entre salariés de régions de pays différents est indispensable, afin que le contenu des coopérations et des échanges ne soit pas façonné par la domination du capital international. Tout particulièrement, le type d'intégration européenne en vigueur actuellement perturbe les exigences de décentralisation et de démocratie, et constitue une source de désintégration des collectivités locales. A l'encontre de ces orientations et des politiques des friches (industrielles, urbaines, agricoles), il convient de promouvoir le développement des atouts de chaque région, lequel contribue au développement global de chaque pays...

Chapitre 7 PROPOS D'ÉTAPE: CULTURE ET DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

La présentation des différentes approches du développement régional, dans les précédents chapitres, avait pour objectif de montrer l'évolution de la réflexion dans ce domaine, mais aussi de situer le contexte dans lequel certaines idées furent élaborées qui, à travers la critique ou l'adhésion, ont servi comme base à la présente étude. Avant de poursuivre, il convient de récapituler rapidement les principaux éléments qui ont nourri ainsi notre problématique.

Chez F. Perroux, croissance et polarisation apparaissent comme des phénomènes inséparables. Mais l'examen critique des notions fondamentales perroussiennes montre qu'il s'agit là surtout d'un constat empirique que l'auteur cherche à fonder théoriquement par une analyse formelle. La teneur explicative de cette théorie étant bien lacunaire, les généralisations auxquelles elle a donné (et donne) lieu ne paraissent pas pertinentes. On ne peut donc affirmer que, partout, la croissance exige la polarisation. Ni, surtout, que la croissance des pôles entraîne nécessairement celle des territoires environnants. Ni — par conséquent, et puisque croissance et développement ne se confondent pas — que le développement régional ait pour condition la polarisation.

Toujours est-il que cette théorie peut contribuer à la compréhension de certains phénomènes. Elle contient des éléments qui montrent comment certains mécanismes, instances (politiques) et acteurs (les grandes firmes) tendent ou cherchent à réaliser la... polarisation. Elle peut, comme le signalait Aydalot (1985: 151), "rendre compte" de certaines "évolutions négatives": par exemple, des effets cumulatifs de baisse qu'entraîne la crise d'une activité majeure dans une grande ville. Cela reviendrait à "faire tourner «à l'envers»" cette théorie (id.). D'ailleurs, Perroux lui-même évoque de telles évolutions, bien que très succinctement (1955: 318). Bref, il s'agit là d'un raisonnement *par analogie*, avec substitution de termes négatifs à ceux, positifs, communément utilisés par cet auteur. Mais, selon nous, le véritable "envers" de la théorie perroussienne réside ailleurs: dans cette réalité où la croissance d'une unité (firme, pôle) grande et puissante, entraîne le déclin ou la stagnation d'autres unités, petites et faibles; où la polarisation d'activités sur un territoire, entraîne la désertification d'autres territoires. De cela, bien sûr, cette théorie ne rend pas compte, et pour cause: elle traite d'un espace *formel* "autour" de la grande unité, lequel évolue de manière *analogue* (positive ou négative) à cette dernière. De là aussi les illusions qu'a fait naître cette théorie: l'espace en question étant formel, on pouvait croire que la grande unité en croissance, où qu'elle fût située, diffuserait des effets positifs sans limites dans l'espace; la question de savoir ce qu'il advenait des "autres" espaces ne se posait même pas, puisque, en l'absence de limites, ceux-ci n'existaient pas... Cela dit, et une fois cet espace formel remplacé par un autre, concret, la théorie perroussienne peut avoir une certaine pertinence: dans la mesure où elle montre comment se forme le pôle, comment se réalise la polarisation. Par là même, elle peut servir soit à faciliter cette polarisation, soit à l'empêcher. Et elle a servi surtout dans le premier sens, du fait que c'était là l'option choisie par les forces socio-économiques dominantes.

Cela étant, c'est avec les approches du développement inégal et du développement endogène que l'on commence — sur le plan de la théorie du moins — à critiquer et à dépasser cette tendance, voire plus généralement les conceptions et politiques en vigueur dans les pays capitalistes avancés et, au-delà, dans les espaces qu'ils dominent à l'échelle mondiale.

Le premier de ces deux courants désigne des facteurs et des mécanismes qui provo-

quent ou favorisent les inégalités dans le développement de territoires différents. L'approche d'Aydalot apparaît ici comme particulièrement pertinente, par la place qu'elle accorde aux conditions de reproduction de la force de travail, l'évolution desquelles joue un rôle déterminant dans le développement différentiel (en termes de temps et d'espace).

L'approche du développement endogène ("par le bas") se veut radicalement opposé aux théories et pratiques dominantes. Surtout en ce qu'il préconise un développement orienté sur la base de principes et à travers des pratiques démocratiques et communautaires. Egalement, en ce qu'il désigne clairement comme objectif de ce développement la satisfaction des besoins fondamentaux (*basic needs*) des populations et en ce qu'il met l'accent sur la mise en œuvre des ressources locales. L'ancrage territorial du développement ainsi conçu est très fort: par le rôle reconnu aux acteurs locaux et à ces dernières ressources. Il n'en reste pas moins que le volontarisme qui caractérise cette approche implique un double risque. D'une part, que soient surestimées les possibilités de l'autarcie — risque particulièrement grave à une époque où s'accroît l'internationalisation des productions (au sens large). D'autre part, que soit sous-estimée l'emprise des instances et des acteurs qui — dans un système socio-économique englobant dominé par de grands groupes — s'opposent à un tel développement et tendent à contrecarrer ou désorienter les actions des unités "petites" ou appartenant à la "base".

Enfin, le dernier courant présenté ci-avant étudie le "développement des régions" en le situant dans un contexte social clairement caractérisé et considéré comme historiquement provisoire, susceptible d'être transformé, dépassé. Il cherche à identifier de manière précise les acteurs qui jouent un rôle décisif eu égard à ce développement. Il tient compte des rapports sociaux au sein desquels ces acteurs oeuvrent et qu'ils cherchent à conserver ou à modifier en liaison avec (voire à travers) leurs actions dans le domaine de ce développement. Il interroge les mobiles, les formes, les contenus et la portée de ces actions. En définitive, il identifie le développement des régions dans le contexte concret des pays capitalistes, comme un terrain et un enjeu de luttes sociales.

Globalement parlant, ce rapide examen des diverses approches du développement régional montre, croyons-nous, que la dimension socio-culturelle tend à être prise en considération toujours davantage. D'ailleurs, comme le relève Xavier Dupuis dans une récente étude portant précisément sur le thème *Culture et développement* (1991), cette même tendance se retrouve dans le domaine du développement en général. Est-ce à dire que n'ont plus cours les pernicleux clivages, entre divers domaines et disciplines, qu'Osiris Cecconi — déjà dans *Croissance économique et sous-développement culturel* (1975), mais aussi plus récemment (1983) — analysait, critiquait, puis tentait de dépasser par la "méthode socio-économique"? En fait, il semble que tel n'est pas encore le cas: d'importants pas en avant ont été faits dans la voie de l'intégration entre l'économique et le socio-culturel, mais le chemin à parcourir resterait encore très long...

Certes, les éléments culturels sont de plus en plus considérés aujourd'hui, d'une part comme facteurs agissants, susceptibles de contribuer fortement au développement, d'autre part comme éléments "agile" dont la promotion devrait faire partie intégrante du développement (conçu non seulement en termes techno-économiques mais aussi, précisément, socio-culturels). Toutefois, cette prise en compte de la dimension culturelle a suivi souvent des tendances qui nous paraissent critiquables. C'est ainsi que certains traitent de "la" culture comme facteur du développement, sans en analyser les composantes ni les modalités d'intervention concrètes, sans non plus préciser les acteurs qui

la "portent", la prennent en charge, etc. Alors que d'autres étudient des éléments culturels mieux délimités (valeurs, normes, attitudes...), mais les considèrent d'abord comme indépendants du domaine économique (relevant des loisirs plutôt que du travail, de l'Art plutôt que de la production...), puis comme déterminants vis-à-vis de ce dernier.

Dans la présente étude, nous essayons d'éviter ces deux tendances, en prenant une double précaution — dont le caractère restrictif ne nous échappe pas cependant. D'une part, notre propos porte essentiellement sur *quelques éléments culturels* que nous cherchons à cerner de près, tout en tenant compte du contexte dans lequel ils s'inscrivent. D'autre part, il s'agit précisément d'éléments qui interviennent de manière très directe dans la production, donc *étroitement liés, voire intégrés au domaine économique*. En effet, rappelons-le, il s'agira d'examiner le rôle de la *culture technique* et plus particulièrement des *savoir-faire* dans et pour le développement de la région de l'Arc jurassien suisse. Ce sera là l'objet de la troisième et de la quatrième parties de cet ouvrage. Mais d'abord, dans une deuxième partie, nous chercherons à préciser ces notions et à les situer dans un contexte théorique plus large; nous verrons aussi un certain nombre d'éléments fournis par diverses études portant sur les transformations que connaissent depuis quelques années les systèmes de production et les processus de travail, sur les changements intervenant au niveau des "ressources humaines" qui y sont mobilisées, ainsi que sur les attitudes et démarches de certains acteurs relatives aux savoir-faire.

DEUXIÈME PARTIE

CULTURE TECHNIQUE ET SAVOIR-FAIRE DANS UNE APPROCHE SOCIOLOGIQUE

Comme nous venons de l'indiquer, cette deuxième partie est consacrée à l'examen de la culture technique et des savoir-faire, qui sont au centre de notre étude, ainsi qu'à un certain nombre d'éléments limitrophes. Nous préciserons d'abord le sens de ces notions centrales, en insistant sur les savoir-faire: leur nature, leurs principaux attributs, leurs fonctions... et surtout leur caractère social qui justifie aussi leur approche par une démarche sociologique. La culture et le travail sont en quelque sorte les deux "points d'ancrage" des savoir-faire dans la réalité sociale: nous verrons quelles déterminations résultent pour les savoir-faire du fait qu'ils sont culture et plus particulièrement éléments culturels qui s'expriment dans le processus de travail. Cela nous permettra de mieux cerner les relations qui existent entre culture technique et savoir-faire. Ensuite, et à travers un certain nombre d'études théoriques et empiriques, seront abordés les principaux changements survenant à l'heure actuelle dans les systèmes de production: changements dans les conditions de production et dans l'intervention humaine, dans les aspects cognitifs de cette intervention et dans son caractère collectif. Nous serons ainsi amenés à examiner, en dernier lieu, les savoir-faire en tant que ressource et enjeu pour les acteurs sociaux.

Chapitre 8 DE LA CULTURE TECHNIQUE AUX SAVOIR-FAIRE

A la suite de Roquepio (1983: 38) nous dirons que la *culture technique*, de manière générale, est la culture qui permet à un acteur social de maîtriser les techniques de son environnement. Définition large, à la mesure de cet "environnement" qui peut contenir toutes sortes de techniques, et notamment, selon une distinction qui s'impose d'emblée, celles auxquelles est confronté un acteur intervenant dans la sphère de la production. Cette distinction s'impose, car, dans ce dernier cas, les divers éléments de la définition connaissent un certain nombre de déterminations incontournables: l'environnement en question est bien particulier, les techniques aussi (dans les modalités de leur mise en œuvre, voire dans leur contenu) et l'acteur tout autant (quant à son statut, quant aux modalités de son intervention, etc.). Afin de rendre compte de ces déterminations, un autre concept est nécessaire. Celui de *savoir-faire* nous paraît particulièrement adapté; il sera introduit ici, sur la base de la définition qu'en donnent Barcat, Le Bas et Mercier, à laquelle nous apporterons quelques compléments et modifications. Après avoir ainsi présenté notre conception du savoir-faire, nous reviendrons sur la question des liens qu'il entretient avec la culture technique.

8.1 Les savoir-faire

Selon ces derniers auteurs, les savoir-faire sont "l'ensemble des capacités de maîtrise pratique des techniques au sein de l'appareil de production, telles qu'elles s'expriment dans la participation au procès de travail" (1985: 9). Une interprétation large nous semble pouvoir être donnée de cette définition, en considérant d'une part que l'appareil de production comprend non seulement la fabrication, mais aussi la conception, la gestion, la vente et l'après-vente; en retenant aussi que par "savoir-faire" (et surtout par *know-how*), on entend souvent certains savoirs qui ne se sont pas encore exprimés dans le procès de travail, alors même qu'ils sont constitués dans ce but.

Il convient de souligner que si le savoir-faire réside dans un ensemble de "capacités de maîtrise pratique", il n'est pas le "faire" lui-même, il n'est pas l'action, le geste, ni un ensemble d'aptitudes purement physiques (dextérité, etc.). Une certaine confusion est à éviter en effet, favorisée par la construction du vocable. Vocable qui devient plus clair d'ailleurs, lorsqu'on le rapproche de l'équivalent anglais: *know-how*. Les termes manquant dans chacune des deux expressions elliptiques deviennent alors évidents et l'expression complète serait "savoir comment faire". Il s'agit donc d'un *savoir* qui a cette particularité de porter sur le *comment faire*; d'un ensemble de capacités à caractère foncièrement *cognitif*, mais toujours orientées vers la *pratique*.

Cela dit, il est à préciser qu'ici nous n'abordons pas toutes les capacités de maîtrise pratique des techniques, mais seulement celles qui s'expriment ou visent à s'exprimer dans le processus de travail. Celles mobilisées dans la vie "privée", pendant les "loisirs", ne sont pas prises en considération, en tant que telles. Par contre, comme nous venons de le signaler, nous tenons compte de ce que le savoir-faire peut exister dans un premier temps sous forme de brevets ou, plus généralement, de connaissances résultant de recherches et n'étant pas encore appliquées dans la production, mais dont la destination finale est bien cette application, auquel cas elles devront se consolider en un ensemble de capacités qui interviennent directement dans le travail.

De par ses liens avec le travail précisément, le savoir-faire dans sa forme "achevée" apparaît bien comme un des éléments constitutifs de la *force de travail*. En effet, celle-ci n'est pas seulement force physique: elle a une composante intellectuelle qui comprend des éléments à caractère plus ou moins "théorique" ou "pratique", parmi lesquels le savoir-faire... Par là même, notamment, celui-ci constitue une *ressource* importante pour les acteurs qui le détiennent ou qui cherchent à le contrôler, comme nous le verrons plus loin.

Tel qu'il a été défini ci-dessus, le savoir-faire dispose d'un certain *champ*, en fonction de sa dimension et de sa dispersion (ibid.: 56-62). Eu égard à la *dimension* du savoir-faire, on peut dire, bien sûr, que celui-ci s'exerce toujours dans le cadre d'une phase de travail limitée. Néanmoins, il se peut que l'accomplissement de cette phase de travail exige de la part du travailleur des connaissances plus étendues, voire des connaissances qui recouvrent l'ensemble du processus de travail. Il s'agira alors d'un savoir-faire *non partiel*, voire *exhaustif*. Par contre, si l'efficacité du savoir-faire s'accommode de la seule connaissance étroite de la phase de travail où il s'exerce, on peut parler de savoir-faire *partiel*. A cet égard, Barcet et ses collaborateurs relèvent que la division technique du travail réduit, certes, la dimension du champ d'exercice des savoir-faire, sans cependant que soit forcément réduite la dimension du champ des

connaissances nécessaires pour la mise en oeuvre des savoir-faire. Il se peut même que le bon fonctionnement de savoir-faire pourtant parcellisés du point de vue de leurs champs d'exercice soit gêné par cette dernière réduction... Par ailleurs, eu égard à sa *dispersion*, un savoir-faire peut être *polarisé* sur tel élément (objet, moyen, produit) de la phase de travail ou sur tels éléments des phases successives d'un processus de travail, sur le(s)quel(s) il porte avec une "force" particulière (éléments cruciaux). Un autre savoir-faire peut être *diffus*, en ce sens qu'il s'exerce sur l'ensemble des éléments d'une phase ou d'un processus de travail. Ainsi, dans la transformation des matières plastiques, l'asservissement électronique des machines à injecter affecte la dispersion des savoir-faire et non leur dimension: avant l'asservissement, le savoir-faire de l'opérateur porte sur la machine et sur le produit; après, avec l'automatisation de la machine, le savoir-faire de l'opérateur se polarise sur le produit.

Un autre critère de distinction concerne la base du savoir-faire et le contenu de la relation technique qu'entretient le travailleur avec les autres éléments du processus de travail. En ce sens, un savoir-faire *empirique* repose immédiatement sur la relation "pratique" qu'entretient le travailleur avec l'objet et les moyens de travail; il se traduit par une connaissance pratique, non formalisée ou intellectualisée du processus de travail. Alors qu'un savoir-faire *analytique* se développe, lui, par un "détour scientifique", par une "approche intellectuelle" préalable ou complémentaire à la participation au processus de travail. Bien sûr, cette participation est toujours la base du développement du savoir-faire en question, mais elle s'accompagne d'une connaissance intellectuelle rationnelle de ce processus, en particulier dans ses éléments techniques; la relation du travailleur avec l'objet et les moyens de travail n'est pas qu'immédiatement pratique, mais suppose aussi une analyse des éléments du processus, plus ou moins poussée et formalisée... Historiquement, avec le développement de la division du travail se substituent globalement les savoir-faire analytiques aux savoir-faire empiriques, en même temps que s'accroît la composante scientifique des pratiques opératoires. "Mais cette substitution reste partielle, puisque toute expérience professionnelle peut se traduire par l'émergence de nouveaux savoir-faire empiriques, portant même sur des agencements industriels de haut niveau technologique" (ibid.: 63).

Tout savoir-faire dispose d'une caractéristique fondamentale résidant dans le fait qu'il y a une *large coïncidence entre sa mise en oeuvre et son développement*. En substance, on peut dire que le savoir-faire réunit dans un tout la mémoire et les capacités opérationnelles de l'homme au travail. Il se compose d'éléments qui sont appliqués; réciproquement, ces éléments sont nés de l'application et se développent avec elle. Cela signifie que l'on doit distinguer, mais pour mieux les relier, le processus de *constitution du savoir-faire* et la *mise en oeuvre du savoir-faire*. Ces processus s'enchaînent, formant une spirale qui caractérise le développement et, plus fondamentalement, la nature même du savoir-faire. Par ailleurs, ces processus ne sont pas indépendants du *contexte* dans lequel ils se déroulent. Au contraire, c'est par l'action de et sur un contexte spécifique que le savoir-faire se dégage comme entité. Ce contexte n'est pas un simple support de la dynamique du savoir-faire, il est une source d'apports qui la déstabilisent tout en l'alimentant. En ce sens les lois d'organisation du savoir-faire sont à la fois d'équilibre et de déséquilibre. Si elles disposent d'une certaine autonomie, celle-ci est relative, car elle s'inscrit, d'une part, dans un espace socio-économique marqué par les interventions des différents acteurs (celles notamment qui portent

directement sur le développement ou la mise en oeuvre des savoir-faire) et, d'autre part, dans un espace marqué par les transformations des techniques et des produits (dont la savoir-faire vise à assurer la maîtrise).

Enfin, il est à souligner que le savoir-faire ne se confond pas avec l'information. Sans reprendre ici le débat sur l'intelligence artificielle et les différents types de savoir⁶, nous voulons mettre l'accent sur un aspect du savoir-faire qui connaît un regain d'actualité avec l'avènement des nouvelles techniques et qui ouvre sur la problématique des enjeux socio-économiques relatifs à ces "capacités de maîtrise pratique des techniques au sein de l'appareil de production". En effet, le discours dominant aujourd'hui consiste à dire que la principale ressource pour la gestion des changements est l'information, présentée comme une marchandise. L'accès à celle-ci serait la condition indispensable pour participer à la mondialisation en cours de l'économie. Le développement des nouveaux moyens de télécommunication permettrait cet accès. Dans le cadre de la gestion des entreprises, l'information est souvent réduite à des renseignements normalisés circulant entre les différents postes de travail et permettant à tout un chacun d'accomplir ses tâches. Dans un tel contexte, l'arrivée de l'informatique dans les processus de production est souvent traitée comme l'ultime étape de l'automatisation, celle qui désaccouplera définitivement la production et l'homme, puisque à la force musculaire et aux capacités "informationnelles" de ce dernier se seront substituées des machines. Or, il s'agit là d'une conception abusive dont les différents aspects ont été analysés et critiqués notamment par J. Lojkine (1992). Ici, nous aimerions insister sur un seul aspect de l'information ainsi conçue, afin de souligner en quoi celle-ci diffère de la connaissance en général et des savoirs-faire en particulier.

La connaissance ne peut être réduite à des informations mémorisées et classées d'une manière normative; elle se rapporte toujours à une catégorisation particulière de la réalité, parce qu'elle est toujours liée à une *intention*. Par contre, l'information n'est en soi point liée à une intention; elle ne l'est qu'à partir du moment où elle fait partie d'une connaissance. Et une même information peut participer à un très grand nombre de connaissances. On peut dès lors comprendre la différence entre les processus humains et les processus "mécaniques" de traitement de l'information. Ces derniers sont automatiques et incapables de percevoir et de traiter l'intentionnalité. Les processus humains, eux, sont en principe toujours intentionnels. De ce fait, la plupart des informations émises ou captées par l'homme ne peuvent être isolées de leur contexte sans que leur sens soit mutilé. L'homme disposera donc toujours de connaissances qui, quel que soit le contexte et parce que celui-ci n'est jamais stable, seront irréductibles à un traitement informatique. Bien sûr, telles connaissances particulières peuvent n'être que provisoirement irréductibles; néanmoins, même si elles cessent de l'être, d'autres connaissances vont apparaître qui le seront à leur tour... C'est là une caractéristique des savoir-faire, notamment et singulièrement, qui explique pour une part importante le grand intérêt qui leur est accordé à l'heure actuelle: après les tentatives et projets illusoirement visant à transférer sur des machines les capacités de "l'homme au travail", la perplexité est grande devant ce qui n'a pas pu être ainsi transféré (et plus grande bien sûr chez ceux qui visent "l'usine sans hommes", donc le transfert de toutes ces capacités).

⁶ Marcelle Stroobants a résumé ce débat de manière excellente, dans un tout récent ouvrage (1993: 235-276).

8.2 Culture et travail: le double ancrage des savoir-faire dans la réalité sociale

Un aspect important des savoir-faire réside dans leur *caractère social*. Il apparaît déjà dans ce qui vient d'être exposé, mais il mérite un examen plus approfondi, étant donné qu'il explique la nécessité de l'approche sociologique mise en oeuvre dans la présente étude. Il consiste d'une part, en ce que les savoir-faire sont *intégrés dans un système social plus large* (constitué de rapports sociaux, d'institutions, de représentations sociales, d'éléments techno-économiques, etc.); d'autre part, en ce que leur mode d'existence est aussi bien *collectif* qu'individuel, du fait des acteurs qui les "portent" ou qui cherchent à les contrôler. Ce double caractère social des savoir-faire apparaît à chaque fois, et notamment lorsqu'on les examine sous l'angle de la culture ou sous celui du travail. En effet, de manière générale, les savoir-faire sont culture, et la culture est, d'une part, composante du système social et, d'autre part, "bagage" des acteurs. Plus particulièrement, ils interviennent dans l'activité sociale qu'est le travail; ils sont donc intégrés audit système par le truchement du travail et sont pris en charge de manière spécifique par les acteurs qui sont concernés par sa réalisation. En ce sens, culture et travail sont deux points d'ancrage du savoir-faire dans la réalité sociale.

8.2.1 Le savoir-faire en tant que culture

A la suite de G. Rocher (1968: 111), nous dirons que la culture est un ensemble supposé cohérent de manières d'agir, de sentir et de penser, qui sont apprises et partagées et qui étiquettent un acteur social particulier; elle repose sur des valeurs et des normes qui forment système, en ce sens qu'elles tendent à être compatibles et à changer plus ou moins conjointement.

En complément à cette définition, nous considérons que ces "manières" d'agir, de sentir et de penser qui constituent la culture ne sont pas de simples formes: elles ont un contenu qui se cristallise dans les actions, les sentiments et les pensées; elles sont "portées" par des hommes qui en sont les sujets. Toute culture a un *objet*, en ce qu'elle porte tout particulièrement sur une réalité spécifique; elle a aussi un *domaine*, puisque son objet est toujours situé dans un environnement plus vaste et néanmoins délimité. En outre, la culture a toujours un *sujet* qui est socialement et historiquement déterminé: c'est un "acteur social particulier", qui peut être un groupe humain plus ou moins grand et organisé, une catégorie socioprofessionnelle ou classe sociale plus ou moins structurée, un ensemble de personnes vivant sur un territoire délimité, etc.

Evidemment, la culture dépend grandement, dans son contenu et sa fonction, du sujet qui la "porte" et qui n'est jamais un "vecteur" passif. Réciproquement, elle produit un effet social sur le sujet, notamment en l'*étiquetant*. Il est inutile d'insister ici sur le fait qu'un acteur social n'est pas caractérisé que par sa culture, mais aussi par sa position au sein des rapports sociaux. D'ailleurs, il est influencé non seulement par sa propre culture, mais aussi (de manière variable et au travers de médiations diverses) par les cultures d'autres acteurs sociaux. Cela dit, sa culture l'*étiquette*, en ce sens qu'elle contient des éléments (attitudes, comportements, etc.) qui le "marquent" et permettent de l'identifier. Par cet étiquetage, elle assure des fonctions d'identification et de reconnaissance éminemment sociales, puisque relatives au positionnement social de son sujet, à la communication qu'il entretient avec d'autres acteurs, à l'orientation de son action et au contenu des actions dont il est la "cible", etc.

En outre, la culture a un caractère collectif qui provient, d'abord, de ce qu'elle est toujours *apprise*. Elle résulte de processus d'apprentissage où participent des acteurs sociaux qui assument le rôle d'enseignants et d'apprenants, au sens large. Ces acteurs, souvent, n'existent pas seulement par (ou pour) cet apprentissage, mais sont parties prenantes dans d'autres processus sociaux, ce qui influence les attitudes et les comportements qu'ils ont comme "enseignants" ou "apprenants". L'apprentissage se déroule dans des conditions (moyens, politiques, etc.) et avec des modalités (formation institutionnalisée ou pas, sur la tas, par des pairs,...) variables selon l'objet et le sujet de la culture. Réciproquement, ces conditions et modalités influencent le contenu de cette dernière et, par là même, l'acteur social qui la porte. Ainsi, par exemple, les savoir-faire, qui ont des contenus relatifs aux techniques et visent à leur maîtrise pratique, exigent d'autres apprentissages que la transmission d'un savoir théorique. Et la culture des techniciens ne s'apprend pas de la même façon que celle des personnels non qualifiés.

Par ailleurs, la culture est *partagée* par les membres de l'ensemble social qui en est le sujet. Mais dans quelle mesure y participent-ils vraiment? Dans quelles conditions et par quelles modalités s'effectue la diffusion et l'acquisition de la culture de tel ensemble social concret? Comment différentes cultures coexistent-elles au sein d'un ensemble social composé de sous-ensembles particuliers? Comment les cultures des sous-ensembles participent-elles à la culture de l'ensemble? Puis, dans un autre sens, le partage est *répartition*; il pose, de ce fait, des problèmes particuliers, surtout quand ce qui est réparti constitue quelque chose de précieux, comme c'est le cas spécialement pour les savoir-faire. Dans l'ensemble, le partage de la culture est influencé par les rapports qu'entretiennent plus généralement les acteurs sociaux concernés. Réciproquement, ce partage influence ces rapports: il est facteur de concorde, de cohésion, ou, au contraire, de dissensions, de désagrégation, au sein de l'ensemble social incriminé. Ces différentes questions sur le pourquoi et le comment du partage des cultures, se posent notamment à propos des savoir-faire. Ainsi le problème de l'interface entre les savoir-faire des différents groupes professionnels au sein d'une entreprise: quels sont les acquis culturels communs qui peuvent constituer une telle interface?... réciproquement, la spécialisation de ces groupes empêche-t-elle la participation à une culture commune? Par ailleurs, comment les rapports (consensuels, conflictuels, etc.) qui existent entre ces groupes, influencent-ils les processus de transmission, de partage et d'intégration des divers savoir-faire? Quelles répercussions ont sur ces processus les politiques de "gestion des ressources humaines" et les pratiques participatives des acteurs au sein de l'entreprise (volontarisme, partenariat, coopération, etc.)? Quelles influences exercent la sécurité ou précarité de l'emploi, les politiques de formation, etc.?

En tant qu'éléments culturels, les savoir-faire participent donc de toutes ces caractéristiques générales de la culture. Mais ils en ont aussi de plus spécifiques, qui tiennent à leur nature de savoirs visant à la maîtrise pratique des techniques dans la production, à travers le travail.

8.2.2 L'ancrage social des savoir-faire à travers le travail

De par ses liens avec le travail, le savoir-faire est ancré dans la réalité sociale selon deux modalités différentes que l'on comprend aisément si l'on retient, à la suite de Jean-Pierre Durand, que le travail lui-même peut être considéré "comme un rapport entre une situation et des acteurs plutôt que comme le contenu d'une action effectuée sur un objet par un opérateur" (1990: 69).

En effet, d'une part, un tel rapport implique que l'homme au travail intervient par rapport à un ensemble d'éléments et de conditions appartenant à plusieurs paliers de la réalité sociale (techniques, économiques, culturels, etc.). Ainsi, le savoir-faire joue un rôle et subit des influences dans le cadre de cette situation, c'est-à-dire à l'intérieur des *conditions sociales du processus de production*: il s'intègre dans ou s'insère parmi les produits et les moyens de production, les organisations et les règles, les idées, les attitudes, les actions, ... qui interviennent dans ce processus.

D'autre part, étant donné que le travail est de moins en moins le fait d'un opérateur isolé et de plus en plus celui d'un *collectif*, le savoir-faire est à considérer, non seulement au niveau de l'individu mais, toujours plus, au niveau des ensembles sociaux qui interviennent, d'une manière ou d'une autre, dans la situation précitée.

Bien sûr, ces deux modalités de l'insertion du savoir-faire dans la réalité sociale à travers le travail apparaissent sous des formes diverses qui constituent en même temps différents aspects du caractère social de ce savoir-faire. Certains de ces aspects sont relatifs à la nature même du savoir-faire considéré soit comme ensemble de capacités, soit comme ressource pour les acteurs impliqués dans la production.

Ainsi, les savoir-faire sont de *capacités de maîtrise* des techniques dans le cadre du système de production, aux deux sens du terme maîtrise: comme savoir et comme pouvoir. Posséder un savoir-faire serait donc, pour un acteur, avoir une *bonne connaissance* de son sujet et, à la fois, *dominer* une situation de travail donnée. Cela signifie que, lorsqu'on examine un savoir-faire concret, il importe de tenir compte aussi bien de ses aspects cognitifs que de ceux qui, relatifs au pouvoir, ouvrent la problématique à des questions ayant trait à la réalité proprement sociale: rapports entre les acteurs, attitudes et démarches de ces derniers relatives au pouvoir, etc.

Par ailleurs, le caractère social que confèrent au savoir-faire ses liens avec le travail apparaît aussi en ce qu'il est une *ressource* pour les sujets qui le détiennent ou qui cherchent à se l'approprier ou à le contrôler au sein d'un système de production. Il s'agit là d'un aspect du savoir-faire qui, à notre connaissance, est insuffisamment traité dans la littérature, raison pour laquelle nous souhaitons y insister ici.

Sous un angle général, on peut dire que travailler, correspond à un besoin naturel pour l'homme, dans la mesure où à travers le travail il crée en utilisant ses aptitudes proprement humaines. En ce sens, le travail forme l'homme et contribue au développement de sa personnalité, puisqu'il lui donne l'occasion de déployer ses capacités et d'en acquérir de nouvelles. En même temps, il est source de richesses sociales, dans la mesure où il produit les conditions d'existence et d'évolution de la société. Enfin, l'homme établit et "vit" des relations essentielles à travers le travail: il est intégré dans la société, dans la mesure où les résultats de son travail sont utiles à la communauté sociale; par là il satisfait aussi son besoin de communication avec les autres hommes.

Bien sûr, ces caractéristiques du travail, pour générales qu'elles soient, ne se retrouvent pas nécessairement dans tout travail concret et particulier, ou ne s'y retrouvent qu'à des degrés divers. Toujours est-il que, dans la mesure où l'homme cherche à sa-

tisfaire ses besoins vitaux par le travail, il l'accomplit conformément à ses intérêts. Or, pour l'accomplir, il a recours notamment à ses savoir-faire qui sont, en cela, une ressource importante; ressource dont la constitution, la mise en oeuvre et le développement feront l'objet d'attitudes et démarches qui peuvent être influencées par ces mêmes intérêts. D'ailleurs, l'homme détenteur de certains savoir-faire n'est pas le seul intéressé par leur mise en oeuvre et leur développement. L'une et l'autre occasionnent des coûts et procurent des avantages, dont la répartition entre des acteurs impliqués dans le processus de production ne se fait pas de manière "automatique": elle est tributaire des positions sociales respectives de ces acteurs et des rapports sociaux dans lesquels elles s'insèrent; elle passe par des démarches complexes qui sont entreprises dans le cadre des conditions générales du système social en place et, pour certains acteurs, en vue de le transformer. Ainsi, en tant qu'éléments culturels qui s'expriment dans le travail, les savoir-faire sont "pris" dans les rapports existant entre ces acteurs et les influencent, en retour, de manière importante; par là même, la dynamique de leur développement et de leur mise en oeuvre apparaît comme étant un véritable enjeu.

Des liaisons fortes existent donc entre besoins, intérêts, travail et savoir-faire. Mais elles ne se réalisent pas de manière automatique ou linéaire. Elles sont modelées par le contexte social qui, plus généralement, détermine tous ces éléments: les besoins sont "naturels" mais aussi sociaux; les intérêts en découlent à travers des médiations culturelles diverses; le travail tend à y répondre de manière adéquate mais en étant structuré par les conditions historiques. C'est, dans une certaine mesure, ce qu'écrit Georges Cangulhem: "Sans doute, travailler c'est produire par des moyens nécessaires, instruments et (ou) conduites, un effet estimé satisfaisant pour certain besoin. Cette définition est celle d'un processus quelconque. Or, tout travail est opération d'hommes en situation vitale, sociale, économique. C'est une façon d'être au monde, mais en condition d'être régi selon des modèles, des règles, des sanctions, des contrôles et des mesures à tous les sens du terme" (in Y. Schwartz 1988: 19-20).

En particulier, du contexte social déterminé dépend le statut de la force de travail et, puisqu'ils font partie de cette force de travail, les savoir-faire quant à leur rôle et quant à leur évolution. Ainsi, dans le mode de production capitaliste, avec l'insertion du travailleur dans le rapport salarial, la force de travail devient marchandise. Elle est donc soumise à des déterminations particulières, notamment dans sa reproduction et sa mobilisation (Alaluf 1986: 155-157 et 222-226, Rolie 1988: 86 et ss). Les savoir-faire sont, par là même, influencés de manière directe dans leur développement et leur mise en oeuvre. Ils sont aussi influencés de manière indirecte, par le truchement des représentations et des attitudes que génère le contexte social plus large. Le rapport salarial peut, par exemple, reléguer au second plan la dimension créative du travail et amener à ce que celui-ci soit considéré comme une corvée, ou comme un simple moyen pour acquérir des ressources permettant de satisfaire certains besoins de l'homme pendant le "temps libre". Cela inciterait à une moindre implication dans le travail et à une mise en oeuvre des savoir-faire très "serrée", relativement plus coûteuse. Ce même rapport peut provoquer aussi un sentiment d'insécurité, renforcé en période de crise et de chômage, et surtout au sein de certaines catégories de personnes particulièrement touchées. Chacune de ces catégories peut alors adopter des attitudes et stratégies qui perturbent le développement global et la mise en oeuvre des savoir-faire.

Dans les chapitres suivants nous retrouverons ces différents aspects du savoir-faire. Mais au préalable, il convient de revenir sur ses liens avec la culture technique.

8.3 Culture technique et savoir-faire

Selon les définitions introduites précédemment (p. 63), on peut dire que la culture technique d'un acteur *contient* ses savoir-faire, puisque ceux-ci visent la maîtrise pratique des techniques relatives à cet "environnement" particulier qu'est "l'appareil de production". Qui plus est, la culture technique joue un rôle actif fondamental par rapport aux savoir-faire: "c'est elle en définitive qui constitue la matrice des savoir-faire, permet le renouvellement des savoirs techniques pratiques et autorise l'appropriation par le collectif des travailleurs des nouvelles méthodes de production" (Barcet et alii 1985: 187).

La culture technique est donc *matrice* des savoir-faire:

- du point de vue *structurel* et *fonctionnel*, elle est censée contenir tous les éléments culturels qui, de par leur objet (les techniques), entretiennent avec les savoir-faire un contact direct, immédiat; en ce sens, les savoir-faire d'un acteur sont articulés aux autres éléments qui composent sa culture technique (connaissances générales ou théoriques portant sur les techniques, attitudes relatives aux techniques, etc.);
- du point de vue *génétique*, la culture technique sert de matrice au sein de laquelle se développent les savoir-faire; par un processus générateur, certains éléments de la culture technique - lesquels, jusqu'à un moment donné, sont éloignés de la "maîtrise pratique" de leur objet - connaissent une mutation qui leur permet d'assurer cette maîtrise au sein de l'appareil système de production, dans le procès de travail.

Notons cependant que la représentation en termes de matrice doit être utilisée avec circonspection, pour les deux raisons suivantes. D'une part, elle tend à établir des rapports qui seraient actifs dans un seul sens: de la matrice vers les savoir-faire. Or, il s'avère que ces derniers jouent également un rôle actif. Et il convient, dans chaque situation concrète, eu égard à la culture technique d'un acteur déterminé situé à un niveau d'analyse donné (atelier, entreprise, branche, région,...), d'évaluer l'importance des différents savoir-faire qui font partie de cette culture. En effet, les moins importants d'entre eux peuvent se modifier ou disparaître sans que la culture technique englobante soit affectée. Par contre, il y en a d'autres qui coconstituent l'ossature de cette culture et en conditionnent la "survie" même. Ainsi, la perte ou la rupture de savoir-faire observées à la suite de changements techniques "ne sont pas en soi dramatiques si parallèlement vit une culture technique dense, riche, ouverte et ductile" (ibid.: 198). Mais le risque devient majeur lorsque les savoir-faire menacés ou disparus constituent l'axe sur lequel se greffent les autres éléments de telle culture technique concrète. Dans ce cas, "la perte de métiers ou de savoirs signe la disparition d'une mémoire technique vivante" (ibid.).

D'autre part, cette représentation en termes de matrice risque de conférer une importance excessive aux rapports existant entre savoir-faire et culture technique. Elle ne devrait pas faire perdre de vue, en particulier, que la *création* de nouveaux savoir-faire peut provenir de l'intervention de facteurs externes à la culture technique: changements dans la culture en général, dans les rapports sociaux, dans les techniques, dans les structures et les pratiques économiques, etc. Parmi les différents facteurs qui peuvent exercer une influence exogène sur l'évolution de la culture technique et des savoir-faire existant au sein d'un ensemble social, il convient de souligner ici l'importance de la culture plus générale des acteurs sociaux. En effet, certaines valeurs, normes, attitudes, comportements, voire la mémoire collective, propres à tels acteurs,

influeant directement la recombinaison des savoir-faire anciens et/ou la création de savoir-faire nouveaux, au sein d'un tel ensemble. Par exemple, l'image négative que pourraient avoir d'une branche industrielle les habitants d'une région, contribuerait fortement à ce que les jeunes se détournent de certains métiers qui ont une importance vitale pour cette branche. Il peut en résulter une pénurie de personnels formés dans ces métiers, ce qui constituerait un puissant facteur d'érosion des savoir-faire afférents et, par là même, de la culture technique de la région (tout particulièrement, bien sûr, si ces savoir-faire occupent une place centrale au sein de cette culture technique).

Cela dit, il devient désormais de plus en plus évident que la présence d'une culture technique forte, dans une région ou au sein d'un ensemble social, constitue un facteur très important pour le développement et la mise en oeuvre des savoir-faire particuliers. D'autant plus que, comme le constate A. d'Iribarne, dans les sociétés où nous vivons l'objet technique a "imposé" sa présence partout; la maîtrise sociale de cet objet technique est donc une nécessité pour tous: concepteurs, producteurs ou consommateurs. "Or, qui dit maîtrise d'une technique, implique une capacité à appréhender sa nature, son fonctionnement et ses fonctions; à réfléchir sur sa signification, les portées de son usage et de son développement; à transférer ses applications à d'autres domaines; à être capable d'en effectuer une analyse critique, à l'améliorer ou à la refuser en connaissance de cause. La culture technique est donc un moyen de dominer socialement la technologie. Une telle domination implique un savoir pratique et théorique. Elle demande donc de dépasser la théorie, elle demande une capacité à synthétiser une pratique à partir de connaissances théoriques. [...] L'acquisition d'une telle culture technologique ne peut procéder d'un simple usage ou manipulation d'un objet technique, telle une calculatrice par exemple [...] Il s'agit d'une synthèse sur l'individu de capacités par une approche aggrégative à partir de l'objet technologique et par ce va-et-vient entre le savoir théorique et la pratique" (A. d'Iribarne 1983: 149).

Il semble même que, de nos jours, au-delà de la culture technique (ou technologique) en général, devient de plus en plus indispensable une *culture technologique professionnalisée*, qui comporte en particulier deux éléments importants:

- un *état d'esprit professionnel* qui implique un certain rapport au travail, à la recherche du résultat et à l'acceptation de l'effort, distinct de celui de l'amateur;
- une *intégration dans un groupe professionnel spécifique* pour l'usage de cette culture tournée dans l'optique de production (passage à la dimension collective).

Cette culture technologique professionnalisée se distingue donc "par sa finalisation dans la logique de la production" (ibid.). De ce fait, elle est en rapport avec la division du travail existante qui contribue à structurer cette logique de spécialisation. Toutefois, note d'Iribarne, cette division du travail ne peut constituer un enfermement, dans la mesure où la culture technologique en question tend à la surmonter, à progresser à partir d'une mono-technologie simple jusqu'à une pluri-technologie complexe. Par ailleurs, il convient de ne pas confondre, selon nous, "état d'esprit professionnel" et volontarisme: le premier serait d'autant plus efficient que la "recherche du résultat" aura été librement consentie par le sujet concerné, et perçue par lui comme le début d'un processus visant à satisfaire ses attentes et ses aspirations.

Toujours est-il qu'une telle culture technique s'avère de plus en plus nécessaire et que son acquisition pose de nombreux problèmes concernant, notamment, les "lieux" (dans l'entreprise ou hors d'elle), les modalités et les contenus des apprentissages à effectuer, mais aussi les attitudes et les démarches des acteurs impliqués.

Dans ce domaine, Campinos-Dubernet et Grando ont montré que, globalement parlant, les nouvelles technologies "appellent une formation générale, des capacités d'abstraction que l'on acquiert, si on les acquiert, plus difficilement dans la production qu'à l'école" (1988: 22). Les raisons d'une telle tendance résideraient sans doute dans ce que signalait déjà Alain d'Iribarne (1983: 150): "Il n'est pratiquement pas possible par le simple examen de l'objet technologique et de son fonctionnement, de saisir son principe de fonctionnement: on a une boîte noire. Pour saisir ce fonctionnement, il faut disposer d'un savoir théorique qui n'est plus facilement transférable par une simple pratique: le passage par le scolaire devient indispensable". Cependant, la nécessité de ce "passage par le scolaire" ne serait pas due aux seules caractéristiques des nouvelles techniques. Elle résulterait aussi de facteurs sociaux comme le fait que, dans nos sociétés, "les canaux traditionnels de transmission des savoirs s'affaiblissent par éclatement des groupes familiaux ou professionnels". Dans ces conditions, on préconise une "scolarisation" ayant le caractère d'une véritable éducation "puisque'elle dépasse l'acquisition d'une simple pratique ou tour de main"; elle viserait à faire acquérir des savoir-faire et des savoir-être, des savoirs théoriques et des valeurs "qui s'inscrivent dans un système social". Ce serait également une éducation en ce que "ayant vocation à fournir une maîtrise d'un outil et une pratique professionnelle, elle dépasse la vocation d'une adaptation à l'existant pour être un facteur d'innovation ou de résistance active". Éducation donc qui implique des réformes importantes dans l'appareil de formation d'un pays où, comme cela semble être le cas pour la France, la formation professionnelle révèle actuellement "son inadaptation pour transmettre ces savoirs de façon satisfaisante".

Mais, dans la mesure précisément où cette transmission des savoir-faire et de la culture professionnelle plus large ne dépend pas seulement des voies "scolaires", le problème de leur développement dépasse le domaine des institutions de formation. Ainsi, d'autres auteurs, tout en reconnaissant l'importance de la formation initiale ou continue en institution, soulignent l'importance incontournable des apprentissages "en situation de travail", seuls susceptibles de former la "qualification opératoire" (Sally 1987), c'est-à-dire de "tous les savoir et savoir-faire pratiques, exigés par le travail concret, dans les conditions concrètes de la production réelle" (Dadoy 1989: 88). Une telle approche a l'avantage d'élargir la problématique du développement des savoir-faire et de la culture technique, et de tenir compte de l'ensemble des acteurs impliqués dans le système de production, avec leurs attitudes et leurs comportements concrets relatifs à ce développement. En particulier, elle amène à poser la question du rôle de l'entreprise dans ce domaine, en de termes nouveaux, en reconnaissant que le développement en question passe simultanément par de nombreux processus: ceux qui se déroulent entièrement à l'intérieur de cette entreprise parmi les groupes socioprofessionnels en place; ceux qui font intervenir des acteurs extérieurs à l'entreprise; ceux qui amènent les personnels hors de celle-ci — tous processus dont la prise en charge exige l'adoption de démarches spécifiques et judicieusement équilibrées.

Une telle approche ravive actuellement le débat concernant la formation continue, qui, il y a quelques années, semblait aboutir dans le constat d'un écart important entre les discours tenus par les "décideurs" sur l'importance de la formation et les pratiques effectivement observées dans les entreprises étudiées (Dubar 1980, Rosanvallon et Troussier 1983).

En même temps, dans les pays où les régions qui connaissent la pénurie de personnels formés et l'érosion ou l'insuffisant développement de la culture technique, s'affirme de plus en plus l'exigence de modifier la hiérarchie entre enseignement général et enseig-

nement technique, hiérarchie jusqu'ici défavorable à ce dernier. Cela exige que soient transformés les rapports entre théorie et pratique, les modes d'organisation et de découpage des savoirs techniques — transformés pour qu'ils ne soient plus fondés sur la séparation et l'exclusion. Mais cette transformation ne pourrait être obtenue par de seuls changements au niveau de l'école. Une valorisation des enseignements techniques ne pourrait se réaliser que si certaines conditions sont remplies préalablement: émergence d'une nouvelle "qualification collective" impliquant la reconnaissance des savoirs ouvriers (Rosanvallon et Troussier 1983); développement et mise en oeuvre effective de la dimension gestionnaire des qualifications (Zarifian 1983); intégration de la culture professionnelle dans les politiques d'entreprise (A. d'Iribarne 1983).

Par ailleurs, se pose le problème de la culture technique en tant que ressource diffusée largement et non pas réservée à certains groupes sociaux seulement. A cet égard, L. Tanguy fait remarquer que "si la majorité des discours tenus se développe autour de la notion de culture technique ou technologique, on pourrait aisément montrer qu'ainsi énoncés ils tendent à occulter une partie de l'enjeu: qui dit constitution d'une culture technique ne dit pas nécessairement que la technique est une composante de la culture légitime incorporée par tous. La culture technique peut exister et être reconnue par l'école comme le propre de certains groupes sociaux" (1986a: 39).

Il reste enfin que, envisagé sous l'angle de la problématique qui nous intéresse ici, chaque système ou programme de formation professionnelle, initiale ou continue, devrait être interrogé au sujet des risques qu'il implique quant à la rupture éventuelle des savoir-faire traditionnels d'une entreprise, d'une branche, d'une région. D'autant plus que des risques analogues apparaissent dans le cadre de certaines situations de production, comme avec les processus taylorisés qui désagrègent les collectifs de travail et rendent difficile la transmission des savoir-faire. Ils apparaissent aussi dans le cadre de certaines conditions ou évolutions plus larges: l'extension du chômage notamment, ou, comme nous l'avons déjà vu, la rupture des solidarités familiales qui contribuaient à la reproduction de tels savoir-faire (Alaluf 1986: 261-262). A l'occasion de changements techniques, en particulier, la tentation peut être grande de sous-estimer et laisser disparaître des savoir-faire à première vue obsolètes, mais dont le besoin pourrait bien se faire sentir un peu plus tard, si ces changements (notamment dans les produits) s'avèrent être une mode passagère.

En substance, les savoir-faire présents dans un espace et au sein d'un ensemble social déterminés entretiennent avec la culture technique afférente des rapports très étroits et dialectiques. Ils sont fortement conditionnés par une telle culture, autant pour leur développement que pour leur mise en oeuvre. Mais ils exercent une influence analogue et guère moindre sur cette culture dont ils constituent l'ossature même. En ce sens, ils répercutent sur elle les déterminations dont ils font l'objet et qui résultent essentiellement du fait qu'ils sont *capacités de maîtrise* et *ressources* appliquées dans la production, à travers le travail. Il convient donc d'examiner de plus près certaines de ces déterminations, ce qui sera l'objet des deux chapitres suivants.

Chapitre 9 CHANGEMENTS DANS LES SYSTÈMES PRODUCTIFS ET SAVOIR-FAIRE

Intervenant toujours dans un système de production caractérisé, les savoir-faire en suivent les transformations tout comme ils les influencent fortement. Le rôle qu'ils sont appelés à jouer à chaque fois, dépend de la place et des formes concrètes que prend le travail dans la société. A cet égard, et à la suite de Christian Le Bas (in Barcet et al. 1985: 178) on peut retenir trois périodes dans l'histoire du travail au sein des économies capitalistes. Celle du capitalisme *naissant* où il s'agissait d'amener au travail industriel une population qui n'y était pas habituée. Celle du capitalisme *dominant* où la rationalisation de la production s'impose et où l'on parvient à utiliser au maximum la force de travail: il s'agit de faire travailler vite, la productivité dépend de l'intensité du travail; le taylorisme sera le point culminant de cette étape. Suit enfin celle du capitalisme *contemporain* où l'on tend à rechercher plutôt l'usage optimal de la force de travail, en faisant travailler vite et mieux, en faisant reposer la productivité sur la créativité; alors, "le savoir-faire ouvrier doit dépasser la simple geste demandé et reconnu par l'organisation taylorienne". Ces dernières tendances s'observent surtout dans les industries où la production n'est pas commandée par la vitesse du geste et l'intensité du travail, où domine la qualité des réactions dans la fabrication. Mais il y a aussi les industries fordienues qui, tout en prolongeant l'organisation taylorienne du travail, cherchent à s'aligner sur ces tendances. Et il y a surtout les "modèles productifs" plus récents, qui se répandent toujours davantage... Ce sont essentiellement ces derniers qui vont nous occuper par la suite. Ils seront examinés d'abord du point de vue des changements qu'ils apportent au niveau de l'entreprise et de son environnement immédiat. Puis, nous verrons de plus près les tendances qui s'affirment, dans ce contexte, quant à l'évolution des savoir-faire.

9.1 Nouveaux modèles productifs

On sait que le *fordisme* offre un modèle général de fonctionnement intensif du système productif, sur la base d'un compromis salarial institutionnalisé; il favorise ainsi la réalisation d'importants gains de productivité, dont une partie est distribuée aux salariés. En ce sens, il constitue une combinaison "économiquement vertueuse" entre une organisation sociale (productive-consommatrice) et certaines techniques (moteur à explosion et électricité), ainsi qu'un régime particulier d'accumulation du capital (J.-P. Durand 1992: 2). Au niveau de l'entreprise, il prolonge l'organisation scientifique du travail (OST) de Taylor: au-delà de l'extrême division des tâches et de la très forte spécialisation des exécutants, il développe la standardisation des principales pièces composant le produit et promeut l'automatisation des processus de fabrication. Or, ce modèle est entré dans une crise profonde, après avoir été largement dominant dans les économies capitalistes avancées pendant les "trente glorieuses" de l'après-guerre. C'est dans ces conditions que font leur apparition deux nouveaux modèles productifs: la "spécialisation flexible" et le "néo-fordisme".

La *spécialisation flexible* (Piore et Sabel 1984) se caractérise par la faculté, pour l'entreprise, de changer rapidement la configuration des produits ou des procédés, par son insertion dans des réseaux qui lui fournissent facilement des biens intermédiaires, des services et de la main-d'œuvre. Le problème principal consiste à réaliser une rela-

tion viable entre les structures de production internes et l'extérieur; l'entreprise doit continuellement adapter ses structures de production aux changements du système global. L'innovation occupe alors une place centrale et doit porter tout à la fois sur les techniques et sur les produits, sur la fabrication et sur les relations avec le marché. Elle ne consiste pas seulement à prolonger, dans une direction donnée, le savoir-faire de l'entreprise, mais aussi, et surtout, à opérer une recombinaison de l'ensemble des éléments dont dispose cette dernière, combinés avec d'autres éléments qu'elle va chercher à l'extérieur. Il s'agit donc, à chaque fois, d'identifier parmi ces éléments-ci ceux qui peuvent être combinés avec les éléments "internes" de l'entreprise, dans une perspective de renouvellement de son savoir-faire. Il s'agit, ensuite, d'intégrer les nouveaux éléments aux autres, afin de résoudre tel problème auquel se trouve confrontée l'entreprise. Globalement parlant, ce modèle est bien sûr adapté aux petites et moyennes entreprises et à des systèmes productifs territorialisés marqués par la forte présence de telles entreprises.

Au point de vue des savoir-faire des travailleurs, le modèle de la spécialisation flexible a des répercussions multiples et importantes. Il implique la professionnalisation, la polyvalence, la capacité d'acquérir rapidement des informations et connaissances dans des domaines variés, etc. Cela rend nécessaire la présence de connaissances de base étendues; par conséquent, les formations tendent à s'allonger. Les savoir-faire devraient alors évoluer non pas en s'enfermant dans une spécialisation opérationnelle de plus en plus poussée, mais en suivant le mouvement de complexification des procédés de production. La spécialisation demeure, mais elle se développe plutôt à partir d'une culture technique solide et large qui donne la capacité d'appliquer un savoir-faire spécialisé à des cas très nombreux et variés. Ceci implique une faculté accrue de comprendre la situation, de l'interpréter et d'en discuter avec des experts d'autres domaines afin de pouvoir fabriquer à plusieurs un produit adapté aux attentes du marché.

Cela dit, force est de constater qu'à l'heure actuelle la spécialisation flexible ne connaît pas la large extension qu'on lui promettait, en tant qu'alternative au modèle fordiste, à l'époque où les travaux de Piore et Sabel étaient en vogue. Dans les grandes entreprises, mais aussi dans les PME, une autre évolution a prévalu très souvent, qui reprend certains éléments de la spécialisation flexible, mais qui conserve surtout des caractéristiques du modèle précité, comme le montrent l'un ou l'autre des noms par lesquels on la désigne: "post-fordisme" ou "néo-fordisme". Il semble même que ce dernier terme soit plus approprié, puisqu'il ne s'agit pas en général d'un véritable abandon du fordisme, comme le laisserait entendre le préfixe "post".

Modèle *néo-fordiste* donc, adopté surtout par les entreprises fabriquant des biens standardisés et qui consiste à automatiser au maximum la production, afin de dégager un cash-flow plus élevé et de financer des investissements toujours plus lourds. On cherche ainsi à répondre à l'exacerbation de la concurrence sur les marchés mondiaux et notamment à l'arrivée en force des entreprises japonaises, généralement évoquées comme les principaux compétiteurs auxquels il s'agit de faire face, mais aussi comme les meilleurs adeptes voire les initiatrices de ce modèle (d'où le nom de *toyotisme* que lui donnent certains auteurs).

Selon Jean-Pierre Durand (1992), les principales caractéristiques de ce "nouveau modèle productif" sont les suivantes.

a) *L'intégration entre recherche-développement et industrialisation* repose sur un dispositif de veille technologique que les firmes placent dans les lieux sensibles autorisés

(conférences scientifiques, publications, etc.) pour être renseignées de toutes les innovations scientifiques, techniques, de produits ou de procédés. Les conditions organisationnelles sont mises en place, notamment dans les fonctions marketing, études et industrialisation, pour transformer rapidement une technique en un produit commercial, en organisant sa demande.

b) *L'intégration des fonctions marketing, conception, fabrication, contrôle* a pour objectif premier d'accroître la réactivité à la concurrence des offreurs en augmentant (à coût constant) le rythme de sortie des nouveaux modèles. Elle est complétée par des liens très étroits avec les clients pour intégrer instantanément dans l'ensemble productif les demandes nouvelles et les critiques (fonction de feed-back du SAV). Elle a aussi pour objectif une réduction des coûts par l'ingénierie simultanée (limitation des composants à une "bibliothèque" préexistante, conception simultanée du produit et des procédés de fabrication) et plus généralement par l'utilisation de "technologies de l'information" (CIM en particulier) et de mesures organisationnelles appropriées.

c) *L'intégration dans la "firme-étendue"* vise à ce que soient améliorées les performances des rapports entre donneurs d'ordre et sous-traitants ou fournisseurs, en matière de prix, de qualité et de délais. Elle passe par la coopération à long terme, la coordination de l'ingénierie et de l'industrialisation des partenaires, donc par une confiance réciproque.

d) *La "productivité organisationnelle" dans l'entreprise*, portant plus particulièrement sur la fonction de fabrication. Déjà, l'intégration des fonctions sus-mentionnée (b) tend à entraîner la simplification de la fabrication, et l'automatisation en général (asservissement et téléprospectivité des technologies de l'information (TI)) suscite des gains en termes de productivité, de réactivité et de qualité. Mais de tels gains proviennent aussi d'une "amélioration organisationnelle" qui consiste dans les éléments suivants: la recomposition du travail dans les fonctions fabrication, maintenance, bureau des méthodes; la fiabilisation permanente de l'appareil productif; le travail en continu; l'amélioration de la gestion de production; le travail en groupe et la constitution d'une qualification collective; la réduction de la hiérarchie et le développement des échanges horizontaux (concertation permanente sur les problèmes de fabrication); la mobilité des personnes face à la demande de flexibilité productivité; la responsabilisation accrue des personnels. Une des dimensions, en creux, de la "productivité organisationnelle" est la flexibilité en volume: un système productif doit être en mesure de réagir rapidement aux variations en volume de la demande, sans que soient annihilées ses performances et sans que soit remise en cause, par les licenciements ou par la mise au chômage temporaire, la mobilisation des salariés.

e) En effet, et c'est un élément capital pour notre problématique, ce modèle est caractérisé aussi par *l'accroissement des qualifications et la mobilisation des salariés*. Des technologies et des organisations de plus en plus complexes, mais aussi des contraintes de qualité, exigent chez les salariés des connaissances techniques et une compréhension globale des systèmes productifs toujours plus grandes. Des aptitudes à apprendre sont requises plutôt que des savoir figés, même de bon niveau: la formation devient réellement continue durant toute la carrière pour une grande partie des intéressés. Il est nécessaire que les salariés en général, y compris les exécutants — ce qui est plus difficile —, se mobilisent sur les objectifs fixés par les directions des entreprises. En effet, les résultats visés ne pouvant plus être obtenus par la coercition comme c'est le cas dans le fordisme "classique": l'engagement des salariés ne peut qu'être volontaire et c'est aux directions de créer les conditions de cet engagement à partir du partage

des gains issus du nouveau modèle productif. L'amélioration des revenus n'est plus suffisante; il faut y ajouter d'autres dimensions: l'intérêt au travail, le bon climat dans l'entreprise, des gratifications symboliques, la réduction du temps de travail, etc.

Bien sûr, ce modèle n'existe pas de manière généralisée et uniforme dans les différents pays. On le retrouverait ici ou là, à divers degrés, en fonction des conditions socio-économiques et historiques. Comme nous l'avons déjà signalé, le système productif japonais s'en rapproche le plus. Alors qu'en France, par exemple, son extension reste limitée, se heurtant à de nombreux obstacles (ibid.: 7).

En définitive, le néo-fordisme, tel qu'il vient d'être présenté, ne s'oppose pas radicalement à la spécialisation flexible. Par ailleurs, il apparaît comme une *tendance* qui s'affirme et non pas comme un système achevé, en tous points "modélisé". Dans la mesure où il répond à certaines conditions générales prévalant dans l'ensemble des pays capitalistes avancés (substitution de systèmes techniques à la force de travail, chômage, "rétrécissement" de certains marchés, réduction de la demande, exacerbation de la concurrence, recherche de rentabilité financière à court terme,...), il se répand de plus en plus et particulièrement quant à certaines de ses caractéristiques.

Caractéristiques techniques et organisationnelles notamment, en rapport avec l'introduction de l'*informatique* (désignée par divers néologismes: robotique, productique...), qui conduit non seulement à un réaménagement des activités et des contenus de travail, mais plus largement à une refonte globale de la structure de l'entreprise, dans le sens d'une plus forte intégration des différentes fonctions. D'autre part, caractéristiques relatives au fonctionnement et à la gestion de l'entreprise, avec tout ce qui a trait à la *flexibilité* (J.-P. Durand et al. 1986: 8-14). Et dans ce cadre, apparaissent certains éléments qui sont au centre de notre problématique. Souvent, ils sont mentionnés sous l'enseigne des qualifications, comme dans la description qui vient d'être rapportée: constitution d'une qualification collective, accroissement des qualifications et mobilisation des salariés — il s'agit là de questions qui concernent directement les savoir-faire, leur mode d'existence collectif, leur évolution en liaison avec les transformations des systèmes de production.

Dans les paragraphes suivants, nous allons reprendre ces différentes questions, en commençant par celle qui consiste à savoir comment se transforme le travail humain intervenant dans la production industrielle, à mesure que celle-ci se trouve marquée par les caractéristiques sus-mentionnées.

Bien sûr, ici comme ailleurs, on se doit d'éviter un certain nombre d'écueils et d'abord celui du technicisme ou déterminisme technologique (Maurice 1980, Lojkine 1982). Technicisme auquel on peut être enclin devant la prolifération des "nouvelles technologies" et lequel conduit à rattacher à ces dernières des répercussions, positives ou négatives, supposées inéluctables. Il convient de noter, en particulier, que les mutations technologiques en cours dans les pays capitalistes avancés ne se traduisent pas automatiquement par la suppression des formes antérieures de la division technique et sociale du travail. Au contraire, le maintien d'une logique de gestion fondée prioritairement sur la recherche d'économies de main-d'oeuvre peut créer de nouveaux clivages et de nouvelles parcellisations, touchant aussi d'autres secteurs que celui de la fabrication: même les fonctions de conception et de gestion sont de plus en plus divisées en une masse de tâches standardisées et une minorité d'activités de synthèse (J.-P. Durand et al. 1986: 15). Mais, d'autre part, ce dernier fait ne suffit pas pour justifier une conception que l'on pourrait sans doute qualifier de "mécaniste", en ce qu'elle tend à conclure à une inéluctable "division capitaliste du travail" (Freyssenet 1977). Bref, la multiplicité

des formes d'application des nouvelles technologies dans les entreprises, le constat des contradictions qui surgissent à cette occasion, mais aussi des potentialités que renferment les progrès techniques, incitent à raisonner plutôt en termes de "nouveaux possibles" technologiques, dont la réalisation dépend fortement des conditions socio-économiques et de l'intervention des acteurs, notamment des travailleurs (Lucas 1984, Bouchut et al. 1986).

Cela dit, nous faisons nôtre l'idée que "la technique est toujours, en réalité, une action synthétique incorporant des procédés humains pour réaliser des transformations concrètes" (Y. Clot et al. 1990: 194). Dès lors, il s'agit non pas d'ignorer la technique ou de sous-estimer son rôle, mais de la traiter autrement que d'une manière abstraite. Pour ce faire, nous essaierons ci-après de la considérer à la fois comme vecteur et comme cible d'influences diverses; de toujours la situer dans le contexte social, en tenant compte des enjeux et des antagonismes présents dans le système de production.

9.2 Changements dans les conditions de production et dans l'intervention humaine

Toute situation de production qualifiée de moderne comporte, à un degré ou à un autre, des moyens de travail (outils, machines, systèmes de machines) "imprégnés" d'électronique et d'informatique; moyens de travail qui, de par cette "imprégnation", font que la production est plus ou moins automatisée⁷. C'est en référence à cette automatisatation (intégrant à la machine l'électronique et l'informatique), dite moderne et toujours plus répandue, que sera traitée la question faisant l'objet du présent paragraphe. Concrètement, un système de production ainsi automatisé, se distingue par la présence de machines-outils à commande numérique (MOCN) et plus précisément de machines dotées de CNC (commande numérique par ordinateur). Plusieurs MOCN de cette génération, reliées entre elles et avec un ordinateur central qui traite les données programmées, forment un "atelier flexible". Le "centre d'usinage" est un développement de la MOCN: machine-outil polyvalente, munie d'un changement automatique d'outil, éventuellement d'un chargement automatique des outils, voire des pièces, etc.

Bien sûr, les situations sont très différentes suivant qu'il s'agit d'ateliers flexibles ou d'ateliers dotés de MOCN relativement séparées les unes des autres et cohabitant avec des machines-outils traditionnelles⁸. La première étude dont il sera question

⁷ Nous reprenons ici la définition proposée par Yvette Lucas: "l'automatique, telle que nous la concevons aujourd'hui, est liée à l'apparition de l'électronique et des calculateurs, qui permet une application pratique de la cybernétique, et la construction de systèmes autorégulés. A notre époque, et compte tenu [...] du développement des forces productives, se généralise ainsi un phénomène que l'on appellera désormais «automatisation» ou «automation»" (1984: 18).

⁸ Certes, une telle entrée en matière comporte le danger d'orienter vers une approche technicienne, en contradiction avec les remarques que nous venons de formuler. Nous estimons cependant que ce danger serait consommé si nous attribuions aux éléments techniques qui caractérisent l'automatisation un pouvoir déterminant sur les autres éléments du système de production ou si ces derniers n'étaient pas pris en considération. Or, tel n'est pas notre propos. Simplement, nous partons du constat que, bien qu'elle soit foncièrement définie par ses caractéristiques techniques, l'automatisation va en général de pair avec des changements organisationnels plus ou moins importants. Tout en reconnaissant la variété de ces derniers et leur relative autonomie par rapport aux techniques, nous pensons, à la suite de Jean Lojkin (J.-P. Durand et al. 1986: 63), que la bonne compréhens-

ci-après (J.-P. Durand et al. 1986) porte sur diverses situations, dans l'industrie automobile en France. Cependant, nous nous attarderons surtout au cas de l'atelier "entièrement" automatisé, étant donné qu'il exprime une tendance qui se répand toujours davantage et qu'il permet de poser plus clairement la principale question de ce paragraphe. En effet, c'est dans ces ateliers que l'on observe de la manière la plus nette les formes modernes de l'automatisation et la substitution de (systèmes de) machines à de très nombreuses opérations antérieurement exécutées par les ouvriers. On peut alors se demander si cette substitution entraîne, chez l'ouvrier-opérateur, une diminution des savoir-faire qu'il met en œuvre et sa déqualification à terme, ou, au contraire, une extension de ces savoir-faire, une élévation de ses qualifications.

Selon Jean-Pierre Durand (Ibid.: 128-130), un premier indice concerne les informations que l'opérateur tirait de la pièce ou de l'outil durant le cycle d'usinage ou de manutention, avant que l'automatisation soit introduite. Il est clair qu'avec "l'objectivation des savoirs anciens" (réalisée par l'informatisation) et par le fait que la machine conduit désormais elle-même "sa propre intervention sur la matière", l'opérateur est empêché d'avoir accès *directement* à ces informations: elles sont *médiatisées* par la machine (et les systèmes informatiques qui y sont intégrés) et *codées* (sur des tableaux de lampes-témoins, par exemple). Il est tout aussi clair cependant, que l'opérateur doit réaliser désormais une *synthèse* entre son savoir ancien (appris à l'école ou transmis "sur le tas") et le traitement des codes, pour traduire ce savoir en actes adéquats. En outre, il est en contact direct avec la matière lors des interventions effectuées pour réparer la panne ou pour la prévenir en changeant à temps les outils, et lors des contrôles des produits après l'usinage.

Par ailleurs, avec l'automatisation est rendue caduque une certaine *capacité d'anticipation* des opérateurs qui, par exemple, devaient telle détérioration de l'outil de coupe à partir de la couleur du copeau et pouvaient le remplacer à temps. Bien sûr, on cherche à pallier la neutralisation de cette capacité, en installant divers capteurs sur les machines-outils. Mais ces derniers se révèlent souvent insuffisants et sont en général très coûteux. Dans tous les cas, l'opérateur doit contribuer à ce qu'un diagnostic soit émis, afin que l'installation soit réparée ou réglée à titre préventif.

Enfin, il est rare qu'une opération soit totalement automatisée. Il arrive que certaines de ses séquences ne soient pas réalisées dans le respect total des normes fixées au départ (d'où les dérives de cotes par exemple). Les systèmes d'auto-régulation et d'auto-corrrection laissent subsister une part d'imprévu, de carences et d'anomalies. L'automatisme total est donc encore aujourd'hui une illusion techniciste; l'automatisation n'est qu'une *tendance*. Subsiste toujours un résidu irréductible, même s'il est toujours plus étroit, qui constitue le "lieu de l'intervention humaine". Cette intervention est de moins en moins une opération à proprement parler; elle porte de plus en plus sur la conduite de la machine qui effectue l'opération. Les savoirs requis portent sur le *dépannage* d'abord, sur les *modifications* de l'installation ensuite, dans le but que les aléas ne se reproduisent plus.

J.-P. Durand résume donc ainsi la situation: "Si la tendance de l'automatisation est la réduction de l'intervention des hommes, celle-ci, y compris dans sa dimension résiduelle, apparaît comme étant de plus en plus *fine*, réclamant une grande *expérience* de

sion des situations examinées est compromise lorsqu'on isole ces deux domaines.

l'opérateur, un savoir-faire important. Elle nous paraît ainsi devenir de plus en plus *qualitative*". Si les connaissances requises pour la conduite des lignes automatisées s'éloignent de ce que l'on appelle communément "métiers de base" (désormais pris en charge par les machines), d'autres savoir-faire apparaissent: "ils requièrent un *seuil minimum de compétence* et des capacités d'évolution forte des individus, fondements du regroupement des spécialités dans de nouveaux métiers pluridisciplinaires" (ibid: 130-131). Dans ces conditions, on observe que certaines mesures sont prises pour revaloriser les fonctions des ouvriers non qualifiés (en particulier dans des établissements fortement touchés par les grandes grèves des années 1970), pour permettre à des semi-qualifiés de devenir "conducteurs" d'unités automatisées moyennant une formation relativement longue (jusqu'à 6 mois, revendiquée et obtenue par les syndicats) et "en les rémunérant mieux, contre leur engagement de faire tourner au mieux les lignes de production" (ibid.: 127). De manière générale, les auteurs de cette étude soulignent la nécessité d'une formation professionnelle adaptée, qui ne peut guère être limitée "aux exigences à court terme des postes de travail — selon la vieille logique économique qui rejette la formation dans «l'accompagnement social» des investissements technologiques" (ibid.: 180).

Dans l'industrie automobile également, une autre équipe de chercheurs, composée de Y. Clot, J.-Y. Rochex et Y. Schwartz (Y. Clot et alii 1990) a obtenu des résultats analogues et complémentaire à ceux qui viennent d'être évoqués. Certes, le travail avec les robots s'effectue plus à distance de l'objet que le travail immédiat avec des outils simples, mais il serait naïf d'en conclure qu'il y a dans ces dispositifs une réelle séparation entre le système de travail et l'activité humaine. De manière plus générale, dans les usines qui connaissent des formes d'automatisation modernes, cette activité change de contenu et de "place", mais son importance ne diminue guère.

C'est que, malgré l'amélioration des performances des différentes machines et "l'optimisation" des rapports entre ces dernières, la réalité, telle qu'elle est vécue par ceux qui travaillent, est encore loin des schémas idylliques qu'en dressent les concepteurs et fabricants de machines. Certains commentaires des personnes interviewées sont révélateurs à cet égard. Ainsi, concernant la *flexibilité des robots et... des hommes*:

"Les robots sont des machines programmables: en théorie ils peuvent donc changer d'opérations fréquemment; il suffit, dit-on, de commuter sur le programme adapté. Mais une telle souplesse n'est encore que du domaine du rêve... Déjà aujourd'hui, passer dans une même ligne de production une berline et un break de même modèle est une opération délicate. On ne peut donc guère parler d'une flexibilité réelle. Les robots sont en tout cas très loin de la souplesse d'adaptation des hommes: pour un opérateur entraîné, passer d'une opération à une autre ne demande que quelques instants: pour un robot, cela implique une nouvelle programmation ou, au minimum, le temps d'un réglage, si l'on a en réserve un programme tout prêt" (cité in ibid.: 62-63).

Qui plus est, notent ces chercheurs, *la gestion des aléas et le bricolage* "sont au principe du fonctionnement normal des installations":

"Face à la panne, il faut repartir au plus vite. Après, les gars analysent un petit peu pour savoir pourquoi c'est arrivé et font en sorte que ça n'arrive plus, ou alors, moins. [...] Plein de petites choses comme ça, de petites améliorations, des modifications qui diminuent les pannes. D'ailleurs, il y a eu des primes distribuées chaque fois que quelqu'un trouvait une idée pour diminuer le temps de cycle de tel mouvement d'automate. En l'accéléralant par des «modifs», on faisait gagner peut-être une seconde pour la fabrication d'une voiture, ça représente des sommes très importantes sur l'année pour le groupe... [...] De l'extérieur on peut avoir l'impression que c'est fait au mieux dès le départ, que ça a été très bien pensé, qu'il n'y a rien à modifier, que ça tourne très bien... mais pas du tout! Il n'y aura jamais la perfection et il se présente

toujours des cas qui demandent des modifications. Entre les conditions d'utilisation prévues par le fabricant et les conditions réelles, il faut adapter, rajouter des ventilateurs par-ci par-là, pour éviter les surchauffes par exemple. En plus, chacun a son petit secret, avec des primes qui peuvent aller jusqu'à 20.000 francs [français]... D'ailleurs le système va être revu car ça coûte trop cher au service, les idées des gens! C'est que tout le monde y va de sa petite idée..." (technicien de maintenance, cité in *ibid.*: 63-64).

Ces éléments, entre autres, amènent à penser qu'il n'y a pas d'harmonie technologique préétablie. Néanmoins, existent bien (et il convient de ne pas sous-estimer) "les profonds effets d'intégration transversale et verticale qu'induit la mise en rapport des machines entre elles". Selon une approche systémique, on pourrait dire que la rationalité du système donne sa signification à celle des parties (mais, comme nous le verrons plus loin, il faut éviter que, par une telle approche, la rationalité de chaque partie soit dissoute dans la rationalité unique du tout). En ce sens, l'informatisation rend possible une autorégulation intégrée des machines en système de machines dont le pilotage est orienté par les phases successives de transformation du produit. Il s'agit là d'une "mise en système", dont les aspects décisifs résident, d'une part dans l'importance que prend l'atelier, d'autre part dans le fait que la technique devient à la fois but et moyen (*ibid.*: 64-69).

Le retour de l'atelier apparaît déjà dans la revalorisation que connaît le rôle productif du "fabriquant", en comparaison à la croissance antérieure démesurée des services fonctionnels extérieurs à la fabrication. L'atelier est plus que jamais le lieu où se focalise, s'encroûte et se teste l'ensemble des exigences exprimées au sein de l'espace global de production. Lieu de synthèse et de convocation de l'ensemble des compétences autour des automatismes, il assume un processus d'internalisation et de décloisonnement de toutes les activités de l'entreprise.

Mais si le poids de la fabrication grandit, c'est une fabrication davantage médiatisée, disposant d'une dimension symbolique accrue. Simultanément à l'internalisation des fonctions indirectes, on observe une externalisation des fonctions directes: le travail immédiat recule, au sens où le rapport physique au produit s'estompe. Cela ne signifie pas cependant que le système technique et le système de travail se séparent, se "parallélisent" ou que le conducteur d'installation automatisée se construit un espace de travail dans une "sémiosphère" séparée de la matière. Sur un plan général d'abord, et contrairement à ce que suggèrent certaines conceptions technicistes et managériales, les auteurs notent que, dans l'industrie automobile par exemple, "l'obsession des rendements humains" n'a nullement disparu. Et comme l'ampleur de circulation des flux n'est précisément limitée que par la vitesse du système de machines, l'occasion est ainsi offerte, pour des gestions à courte vue, d'un surengagement simultané des outils et des opérateurs. Sur le plan précis du travail ensuite, ils repèrent "plutôt une dialectique des opérations qui simultanément s'éloignent du produit et prennent le système technique comme objet principal du travail". Autrement dit, au déclin du travail immédiat sur le produit correspond la *métamorphose de l'outil (moyen) de travail en but du travail*. De la sorte, la qualité du fonctionnement des installations, le niveau de fiabilité du système technique deviennent, pour les salariés eux-mêmes, le critère d'évaluation des résultats de leur propre travail. "Mais tout le problème est là: alors que, pour eux, la technique tend à devenir un but en soi du travail, elle demeure, au regard de la culture économique dominante un simple moyen de valorisation du capital avancé". Le propos suivant d'un technicien illustre bien ce dernier "problème":

"On me demandait de gagner 5/100 ou 10/100 sur un robot parce que ça permettait d'aller plus vite et de gagner un petit peu de temps. 10/100 par voiture, sur 1000 voitures, ça se voit quand même, mais c'est pas énorme. Alors que, par jour, on se trimbale deux heures et demie de

panne. A la limite, c'est dérisoire de vouloir gagner 10/100 sur un robot, tant qu'on a deux heures et demie de panne par jour..."

Et on retrouve le même point de vue chez ce conducteur d'installation:

"Nous, en tant que conducteurs d'installation, on a un rôle de producteurs, effectivement, de maintenance, de qualité. Alors on est pris, disons, entre la production - parce qu'il faut bien qu'on assure une production - et en même temps, la faire bien, la contrôler nous-mêmes, et quand il y a quelque chose qui ne va pas, remédier au problème. Alors, il y a une phrase qui revient assez souvent chez les conducteurs d'installation, disant que chez nous, on écrit qualité: Q.U.A.N.T.I.T.E. Ils ont un peu tendance à confondre les deux" (cités in *ibid.*: 67-68).

En définitive, on peut certes admettre que, dans ces situations marquées par l'automatisation moderne, où prévaut un rapport distancé mais approfondi entre système de travail et système technique, ce rapport s'exprime par le passage d'une relation de travail à une relation technique. Mais il convient de souligner aussi que, par une sorte de choc en retour, la technique elle-même devient alors l'objet d'une deuxième dissociation: "but pour les uns, moyen pour les autres, son optimisation est à la fois prescrite et désavouée". Cela revient à dire qu'au sein de l'activité de travail se développe un antagonisme entre *système technique* et *système de production*; ou que les progrès du système technique, en mettant à l'épreuve le système des activités de travail, révèlent et expriment les tensions et les limites propres du système de production. En effet, "les incitations divergentes qui enlèvent la production de valeur se réalisent dans les buts opposés qui sont fixés par les uns ou par les autres à ce système technique". Réciproquement, "c'est dans le champ défini des buts nouveaux techniquement réalisables par l'automatisation, sur ce terrain commun en quelque sorte, que doit se redéployer l'incommensurabilité des points de vue sociaux".

On le voit, une démarche dialectique est adoptée ici, qui complète l'analyse systémique dans un sens déjà signalé ci-dessus: si le tout donne bien sa signification aux parties, cette signification d'ensemble, non seulement n'annule rien de la singularité des parties, mais se réalise dans leurs contradictions; en retour, ces dernières structurent la dynamique du tout. Démarche qui, dans l'étude des *qualifications* notamment, permet de les aborder par la voie des *capacités des hommes*, et d'éviter ainsi une approche usuelle (dans l'analyse systémique entre autres) et unilatéralement axée autour de la technicité.

C'est ainsi que les auteurs en viennent à traiter des *activités cognitives* afférentes aux situations de travail, telles qu'elles se développent dans les établissements étudiés par eux mais aussi par d'autres équipes de recherche⁹, et toujours dans ces ateliers automatisés où opèrent des "équipes mixtes". Voici d'abord leur constat d'ensemble: "Loin de marcher seules, de telles usines réclament une attention, une prévention et une vigilance humaine insoupçonnées. De plus, ce travail est quasiment invisible pour le visiteur occasionnel. Sous les zéros, le «plus»: l'intelligence et la polyvalence de l'expérience humaine constituent la face cachée de l'automatisation. Loin de se dissoudre au rythme de la modernisation, loin de se perdre à la périphérie ou à la lisière de la production, comme le laisse trop attendre la version managériale des choses, la part des hommes se déplace et grandit" (*ibid.*: 69-70).

L'affirmation du *collectif* dans ces situations de travail est l'élément à signaler en premier lieu. De manière générale, les systèmes de machines sont regroupés dans dif-

⁹ Entre autres, ils prennent en considération et discutent largement les résultats d'une vaste recherche réalisée en France sur le thème: "Ouvriers qualifiés, maîtrise et techniciens de production dans les industries en cours d'automatisation" (CEREQ 1989).

férentes zones et, sur l'ensemble des automatismes de chaque zone, une cellule de production (groupe de travail) a la responsabilité totale d'assumer la production "en temps réel": approvisionnement, surveillance, conduite, qualité, premiers dépannages. De plus, cette cellule est considérée en client actif des prestataires du "temps différé", c'est-à-dire de ceux qui assument la préparation du préventif, l'assistance, les dépannages complexes, les demandes et réceptions d'améliorations techniques. A l'intérieur du groupe de travail, l'organisation ne doit pas être figée en postes ou fonctions spécialisées, chacun participe aux travaux en rapport avec ses capacités. Trois rôles peuvent être distingués toutefois, en fonction des niveaux de compétence: pilote d'installation, conducteur d'installation, agent de fabrication en unité automatisée, qui couvrant l'ancien spectre allant du contremaître à l'ouvrier spécialisé. Rôles dont les frontières sont mobiles et dont le recouvrement peut être autorisé par le travail d'équipe, "sur le papier" en tout cas.

Du point de vue du fonctionnement concret, on observe une première différence par rapport aux machines traditionnelles: c'est l'installation qui "fait" la production en quantité et en qualité. *Le rôle des opérateurs consiste alors à la maintenir en permanence en état de produire correctement, et à intervenir sur les incidents pour minimiser les temps d'arrêt.* C'est que le coût de la défaillance d'une installation pèse très lourd sur le plan économique. La continuité du flux de production devient donc prioritaire. Et le conducteur d'installation se doit toujours de "bien faire du premier coup", de minimiser les temps d'interruption du flux, de gérer les arrêts nécessaires (changements d'outils, prélèvements "qualité", etc.)...

Il y a les *situations critiques*, en cas d'incident. Alors, "la course au diagnostic fiable est ouverte", avec bricolage généralisé et augmentation sensible des déplacements physiques dans les zones de travail. Les auteurs soulignent ici "l'importance, non comme un résidu mais comme une donnée structurelle, de l'expérience concrète d'intervention pratique sur les installations". On assiste à une élévation effective de l'activité mentale, dans le cadre d'un rapprochement et d'une intrication de plus en plus étroits entre l'activité extérieure et l'activité intérieure (pas seulement interiorisation, mais passages permanents en sens inverse de l'activité intérieure à l'activité extérieure). Et ce d'autant plus que la pression du flux se fait davantage sentir, n'étant limitée que par la vitesse des machines. Trois "personnages archétypes" sont repérés dans le cadre de ces situations. L'ingénieur ou le technocrate, d'autant plus apprécié qu'il arrive mieux à enfermer la réalité dans un discours formel; la panne étant justement ce qui résiste à ce discours formel. Le dépanneur "cow-boy" qui arrive au dernier moment et se couvre de gloire par sa rapidité à diagnostiquer la panne et à y remédier. "L'homme à tout faire" enfin, qui constitue peut-être le rôle le plus répandu: souvent il intervient pour annuler des connections informationnelles au bénéfice d'un retour au bricolage (ce qui, à la fois, diminue les possibilités formelles de contrôle du fonctionnement des installations et assure l'appropriation effective du système technique par les opérateurs).

Les *connaissances factuelles* et l'*initiative* des fabricants-dépanneurs apparaissent comme des éléments essentiels du fonctionnement du système de production. Le geste humain prescrit pour être appliqué dans des conditions strictement déterminées et répétitives tend à ne plus être au principe de l'acte productif. Les opérations se déplacent vers le haut, de l'exécution vers la planification de l'action. Simultanément, cette planification même se transforme: certes, par définition, elle est toujours distancée par rapport aux contraintes immédiates liées aux tâches de transformation de l'objet de travail, mais désormais elle s'intègre aussi à l'action. En définitive, "la part du travail

prescrit dans chaque acte diminue au profit de la part de choix et de décision que tout acte productif contient toujours, mais qui, ici, prend le dessus" (ibid.: 72).

Dans ce contexte, l'*activité cognitive* engagée par les "agents" prend des formes et une importance nouvelles. Ainsi, tel dépanneur signale: "D'un automate à l'autre les choses changent et vous ne pouvez donc pas faire le même raisonnement partout... Avec le même problème, sur deux automates vous aurez des raisonnements totalement différents... La scrutation n'est pas la même". Il décrit son travail comme une tension dialectique, une discordance créatrice entre une scrutation objective et une scrutation subjective: il "réfléchit" son activité pour parvenir à "aller dans le raisonnement de l'automate". C'est, notent les auteurs, "comme si, dans l'usage qu'il fait de lui-même, la part de gestion de son activité cognitive augmentait en proportion de l'objectivation croissante de ses actes" (id.).

D'autres chercheurs obtiennent des résultats analogues sur cette question. Ainsi, selon l'étude du CEREQ (voir ci-dessus, n. 9), avec l'automatisation, le passage de la relation de travail à la relation technique serait corrélatif de "la libération d'une partie du temps ouvrier". Les agents d'atelier n'étant plus inscrits physiquement dans le "flux" et pouvant s'appuyer sur leur bagage cognitif, une disponibilité est créée, qui permet, sous de multiples formes (participation à des groupes de travail, usage des temps de surveillance sans incidents, etc.), de développer une "démarche réflexive" vis-à-vis du système de production. Démarche de mise à distance de l'instantanéité du déroulement du processus de fabrication, pour réfléchir sur ses conditions de fonctionnement et, le cas échéant, participer à son amélioration.

Ph. Zarifian, lui, constate qu'avec l'automatisation moderne un "nouveau rapport cognitif" émerge, ayant pour objet le fonctionnement interne du système technique qui perd le statut d'instrument pour acquérir, en quelque sorte, le statut de "partenaire". En même temps, ce mouvement donne à l'organisation collective du travail des latitudes qu'elle n'a pas lorsque les ouvriers sont rivés à leur poste et prisonniers des gestes qu'ils ont à accomplir dans un temps de cycle déterminé.

En dernière analyse, il apparaît que "le savoir et la sociabilité ne sont plus les résultats fortuits ou les bénéfices secondaires éventuels de la vie de travail, mais véritablement la source de toute productivité globale" (ibid.: 74). Concernant la *sociabilité*, Yves Clot et ses collaborateurs ont pu mesurer que l'efficacité collective d'un milieu de travail automatisé variait considérablement *selon qu'une équipe se constituait en groupe ou pas*. C'est là une question que nous examinerons de plus près dans le paragraphe suivant, sous l'enseigne de la "qualification collective".

Pour ce qui est du *savoir*, les auteurs s'interrogent: peut-on dire que, sous l'effet des changements techniques, un élargissement de la qualification ouvrière se réalise vraiment? Nous revenons ainsi à la question posée au début du présent paragraphe, mais en disposant maintenant d'un certain nombre d'éléments qui permettent de dire que la réponse doit être nuancée.

Déjà, plutôt que d'un mouvement relativement simple comme l'élargissement, il semble qu'on doive parler d'un certain nombre de *tendances*: nous les examinerons plus loin (paragraphe 9.4), mais il convient de relever ici qu'elles se réalisent de plus en plus dans un travail qui devient davantage collectif et qui consiste en des interventions humaines plus "fines" et "qualitatives".

Par ailleurs, les déterminants du mouvement des qualifications sont à rechercher, au-delà des conditions techniques, par la prise en considération des *conditions sociales*

dans lesquelles il se réalise. Cette nécessaire ouverture de la problématique aux déterminants sociaux se concrétise chez Y. Clot, J.-Y. Rochex et Y. Schwartz lorsqu'ils cherchent à tenir compte du "développement des enjeux sociaux portant sur la régulation des activités" et à identifier les "antagonismes qu'exacerbe la modernisation" (ibid.: 75). Les exemples suivants cités, parmi d'autres, par ces chercheurs, donnent une idée de ces antagonismes et de ces enjeux:

- le dépannage, selon un technicien de maintenance:
 "Vous êtes vraiment entièrement pris par la production. On fait tout et on fait rien, finalement, puisque ce qu'il faut, c'est que ça reparte. Donc, à la limite, l'intérêt du dépannage, il y en a plus... S'il y en a un qui veut commencer à réfléchir, il se fait enguirlander, il faut entrer dans la moulure tout de suite, pousser dépanner, shunter, n'importe quoi, même au risque de casser la machine. A peine la panne commence: «Il n'y a qu'à mettre un shunt». C'est tout de suite comme ça. On cherche pas, on sait rien, alors fatalement que les gens prennent le pli. Ils se sentent obligés de ne pas réfléchir" (ibid.: 75).
- l'arbitrage entre production et qualité, et le caractère "invisible" de l'activité du conducteur de machines, selon un technicien:
 "Nous, on utilise le terme d'arbitrage entre production et qualité. Si je sors ma production, j'ai pas toute ma qualité. Si je maintiens ma qualité, je risque de ne pas sortir toute ma production. Donc, il y a toujours, de la part du conducteur, cette espèce de détection de l'instant critique où il faut vraiment arrêter. Et les conducteurs essaient de pousser jusqu'au bout. C'est-à-dire: tant que la qualité est bonne - même si elle est moins bonne - elle reste quand même dans le fourchette, mais faut pas qu'on sorte de la fourchette. Donc il y a cette vigilance-là... Elle se montre pas. Elle n'est pas visible, pas décelable à l'observation directe. Il y a une activité de surveillance, ce qu'on appelle la scrutation, dans notre jargon, qui est importante, qui est très importante" (ibid.: 76-77).

Tout en se refusant d'extrapoler à partir de leurs propres observations, les auteurs relèvent ici certaines tendances contradictoires. S'il existe bien une sollicitation des collectifs de travail pour qu'ils élaborent et mettent en oeuvre des innovations technologiques et organisationnelles, d'autres sollicitations existent également qui vont dans le sens opposé. Et en définitive, il semble bien que "le mouvement actuel de la qualification [...] écartèle chacun, à des degrés différents, entre l'essor de ses capacités et leur négation croissante dans le travail" (ibid.: 76).

En somme, qu'il s'agisse de la constitution ou de la mise en oeuvre des capacités, la situation semble précaire et l'évolution incertaine. Les enjeux, les antagonismes sont là et portent très souvent sur la reconnaissance-valorisation de ces capacités. Ces questions méritent d'être examinées comme telles et la seront effectivement ci-après, lorsque nous aborderons les savoir-faire en tant que ressource pour les acteurs impliqués dans la production (chapitre 10).

9.3 L'affirmation de la qualification collective

Comme nous l'avons indiqué, une attention particulière doit être accordée à la qualification collective, vu l'importance qu'elle prend au sein des systèmes de production modernes, mais aussi parce que son examen permet de cerner le mode d'existence, collectif précisément, des savoir-faire. Ici, nous nous arrêterons à ses fondements, ses caractéristiques et les raisons pour lesquelles elle tend à s'affirmer toujours d'avantage, alors que dans le paragraphe suivant nous verrons de plus près ses aspects cognitifs et leur transformation dans le cadre des nouvelles conditions de la production industrielle.

Du point de vue empirique, la dimension collective de la qualification se vérifie lorsqu'on constate que certaines qualités professionnelles ne peuvent surgir qu'au niveau d'un collectif de travailleurs, formel ou informel (par exemple, dans le cas d'un savoir-faire d'atelier ou dans celui d'une organisation du travail spécifique à une équipe). En outre, on sait qu'une partie de la qualité du travail d'un individu réside dans sa plus ou moins grande capacité de s'intégrer dans l'unité de production, ce qui signifie qu'une partie de la qualification individuelle n'existerait pas sans le collectif de travail au sein duquel elle fonctionne (par exemple, capacité de calquer le rythme de son travail sur le rythme général, d'accéder aux normes de qualité du produit acceptées par le collectif, etc.).

Selon Zarifian, cette dimension collective de la qualification se fonde, de manière générale, sur le caractère "de coopération" du travail industriel. "La coopération est d'abord l'action combinée immédiate d'une pluralité d'individus en vue de la production d'un même résultat, d'un même produit. La production industrielle institue la coopération en activité permanente, en fondement même de son fonctionnement. Elle transforme le travail isolé en travail social, et ceci de façon directe, au sens où le travail devient une activité combinée au sein même de la production qui est ainsi collectivement prise en charge" (1983a: 38).

De la coopération ainsi conçue dérivent les concepts de "travailleur collectif" et de "collectif de travail". Le premier regroupe l'ensemble des différents membres qui participent à l'obtention du résultat d'une même production (qu'ils interviennent ou non à la transformation de la matière); il désigne usuellement les membres d'un établissement, mais on l'utilise aussi dans le cas d'une entreprise, voire d'une branche. Du fait de la division du travail, le travailleur collectif tend à se scinder en catégories sociales diverses, depuis l'ingénieur jusqu'à l'ouvrier. Mais cette séparation renforce la nécessité d'assurer un "fonctionnement" coordonné de ces catégories. Et, dans tous les cas, le concept en question fait intervenir les rapports entre ces catégories.

Le "collectif de travail", lui, désigne un ensemble plus restreint — en général les membres d'un atelier — et de ce fait plus homogène, sociologiquement et spatialement. Il intègre une dimension que le "travailleur collectif" ne possède pas, ou pas de la même façon: l'identification, le sentiment d'appartenance à une collectivité ayant une même pratique de travail quotidienne et les mêmes intérêts. Mais il présente l'inconvénient de ne pas donner immédiatement accès à l'étude des transformations d'ensemble qui mettent en jeu les rapports entre plusieurs catégories sociales et plusieurs lieux.

C'est donc dans ce contexte que Zarifian utilise la notion de qualification collective, prise "essentiellement dans le sens du savoir — de l'ensemble des connaissances, compétences, pratiques — détenu par le travailleur collectif, savoir à la fois présent comme totalité et divisé dans sa possession et dans sa mise en oeuvre" (id.). Notion qui fait

ressortir une "dimension essentielle et générale de la coopération": c'est par le contact social entre les individus et par les combinaisons nouvelles qu'il engendre, que le savoir, acquis par chaque personne, prend une dimension véritablement collective.

On le voit, cet auteur oriente en définitive son approche vers le travailleur collectif. De fait, c'est dans le cas de la branche de la sidérurgie qu'il étudie l'évolution de la qualification collective, en rapport avec les différentes phases de l'automatisation.

Rosanvallon et Troussier (1987), quant à eux, partent des mêmes concepts de base que Zarifian, mais portent leur attention sur les collectifs de travail (au niveau de l'atelier ou du groupe de travail). Ils en viennent à dégager un certain nombre de caractéristiques de la qualification collective, parmi lesquelles un "aspect cognitif" qui occupe une place centrale et qu'ils examinent en relation avec l'introduction des nouvelles technologies. Ainsi, éclairent-ils certains éléments et processus qui peuvent être intégrés dans notre problématique des savoir-faire.

Précisément, selon ces auteurs, la qualification collective au niveau du collectif de travail peut être caractérisée par quatre dimensions: la synergie, la solidarité, l'image opérative et l'apprentissage.

La *synergie* exprime les différentes modalités de coopération pendant le travail, qui aboutissent en principe à un surcroît d'efficacité (échange d'informations, entraide, interventions conjointes, remplacements, etc.).

La *solidarité* est un élément des rapports de production: elle exprime l'esprit de corps perceptible à différents niveaux du travailleur collectif et notamment à celui du collectif de travail. Elle concerne la capacité pour un groupe d'analyser sa propre situation, en termes de conditions et de pouvoirs.

L'*image opérative collective* constitue le "noyau dur" de la qualification collective. Elle résulte du fait que le collectif de travail est engagé dans une action, avec une finalité, ce qui l'oblige de sélectionner des informations parmi celles dont il dispose et d'élaborer une représentation définie par son caractère utilitaire: c'est une image exprimant ce qui peut se produire suite à l'intervention du groupe et ce qui peut se produire en l'absence d'une telle intervention.

Les auteurs soulignent l'importance des informations dans l'élaboration de cette image opérative, de même que l'exigence implicite d'une convergence entre les différentes représentations des membres du groupe. Cela renvoie aux problèmes de la formation (initiale et continue) et de l'expérience. En effet, cette convergence, qui est aussi un compromis, résulte d'un long processus d'*apprentissage* au sein du groupe, qui amène chaque nouveau membre à acquérir progressivement les éléments qui lui permettent de s'inscrire dans la démarche du collectif, démarche qui est l'aboutissement de la synthèse que ce collectif a déjà effectuée entre les prescriptions émanant de la hiérarchie et "son" mode opératoire.

Deux remarques nous semblent avoir leur place ici, concernant ces deux dernières dimensions, c'est-à-dire les aspects cognitifs de la qualification collective. Relevons tout d'abord que l'image opérative comme elle vient d'être définie est très proche du savoir-faire tel qu'il a été présenté au début du chapitre précédent. Certes, nous soulignons alors que les savoir-faire, en tant qu'éléments cognitifs, ne sont pas de simples informations, puisque investis d'une *intention* (cf. ci-dessus p. 65 et ss). Or, Rosanvallon et Troussier accordent aux informations une place centrale au sein de l'image opérative. Cependant, il ne s'agit point là d'informations quelconques: elles sont sélectionnées et constituent une représentation *définie par son caractère utilitaire*. L'intentionnalité est donc bien présente, de même que l'orientation de l'image opérative vers la pratique. La

proximité avec les savoir-faire nous semble donc assurée. Proximité toutefois, et non pas, peut-être, identité complète. D'ailleurs, les termes utilisés présentent une différence qui n'est sans doute pas fortuite: il s'agit d'une *image* opérative et non pas d'un *savoir-faire*. N'insistons pas cependant, si ce n'est pour faire la liaison avec notre seconde remarque...

En effet, "image", plutôt que "savoir", évoque de manière lacunaire deux éléments importants pour la problématique qui nous occupe. D'une part, est ainsi insuffisamment désigné le caractère *complexe* de cette "représentation" qui permet au collectif de travail de dire (ou plutôt de... savoir) quelles seront les suites de son intervention ou de sa non-intervention. Il est à noter du reste que si cette représentation "dit" ceci et cela *seulement*, alors elle ne contient toujours pas les capacités mêmes qui permettraient de *réaliser* l'intervention projetée... D'autre part, le terme "image" exprimerait avec moins de force que celui de "savoir" le caractère "utilitaire" de la représentation en question. D'ailleurs, qui dit "utilitaire" ne dit pas nécessairement *utile*, et la différence est de taille: le premier terme désigne seulement une utilité par rapport à une action ou à un but visés, alors que le second désigne aussi, et surtout, l'utilité par rapport à un sujet. Or, cette seconde "utilité" est une caractéristique capitale de ces éléments qui déclenchent et mobilisent les membres d'un collectif de travail, et que l'on cherche à exprimer par des concepts tels que "savoir-faire" ou "image opérative". Caractéristique que nous avons déjà évoquée en disant que ces éléments constituent des *ressources* importantes pour les sujets qui les détiennent, voire pour ceux qui visent à les détenir ou à les contrôler. Et caractéristique faisant que le problème de l'*apprentissage* dans les collectifs de travail ne se pose pas seulement du point de vue de celui, nouveau venu, qui *reçoit* les éléments de la qualification collective, mais aussi du point de vue de celui qui les lui *transmet*. Problème de transmission qui n'apparaît pas précisément dans ce que disent nos auteurs à propos du processus d'apprentissage; problème que nous tenions à souligner, étant donné qu'il relève d'un domaine qui, comme le signale B. Hillau (Dadoy et al. 1990: 221), est encore "mal connu": celui "des modalités de partage de la compétence au sein du collectif de travailleurs qui parvient à une maîtrise globale du processus de production"...

Mais les aspects cognitifs de la qualification collective vont nous occuper plus largement dans le paragraphe suivant. Pour le moment, il convient de relever un certain nombre d'éléments relatifs au "collectif" en tant que tel.

Comme le souligne J.-F. Troussier (Dadoy et al. 1990: 115-121), on assiste à l'heure actuelle, dans le domaine du travail, à une nette "*montée du collectif*" et au *renforcement de son contenu*, qui s'expliqueraient par trois raisons principales. Il y a, d'abord, une certaine *pression sociale* venant à la suite des excès du taylorisme (travail individuel et "passif") et traduisant les aspirations des personnels à une *expression*, spécialement collective ou inter-individuelle. Mais les directions d'entreprise se sont fort bien accommodées de l'expression collective des travailleurs sur le lieu de travail, ce qui signifie que la pression en question n'est pas intervenue seule. Des *nécessités techno-économiques* ont joué un rôle important: la maîtrise des systèmes complexes passe par la décentralisation, ce qui implique que les personnels doivent disposer d'autonomie, de capacités d'appréciation des situations, du droit de formuler des avis — tous éléments qui militent en faveur des "collectifs de travail"... Enfin, cette tendance se trouve sûrement renforcée par l'émergence d'un *contexte culturel* qui entérine l'importance du petit groupe.

Par ailleurs, on observa une tendance à l'*atténuation des différences entre industries manufacturières et de process*, due au fait que les premières connaissent de plus en plus certaines nouvelles caractéristiques techno-économiques de la production: robotisation, suppression des manutentions intermédiaires, lignes de production continue où règnent les machines-outils, production "à flux tendus" pour minimiser les stocks... Ainsi, le travail de pilotage assuré par des équipes, tel qu'il prédominait dans les industries de process, gagne les autres activités (y compris le tertiaire).

Dans le cadre de ces tendances, les collectifs de travail deviennent hétérogènes, interdépendants et instables.

En effet, alors qu'auparavant ils étaient marqués par une forte homogénéité, ils sont actuellement de plus en plus *hétérogènes*. C'est, d'une part, que les cultures (en particulier techniques) de leurs membres diffèrent beaucoup et que leur intégration dépend des formations suivies (initiales et continues), en particulier dans la maîtrise des nouvelles techniques. C'est, d'autre part, que les relations sociales deviennent difficiles, entre personnes à statuts, salaires, horaires, etc. différents, ce qui a d'ailleurs des répercussions sur la démarche cognitive même des collectifs.

Parallèlement, la prise en charge de la gestion des systèmes complexes rend indispensables à la fois la décentralisation et l'intégration au sein des entreprises, ce qui renforce l'*interdépendance* des collectifs. Non pas à la manière des équipes "autonomes" ou "semi-autonomes" des années 1970 (qui avaient une faible marge de manoeuvre et étaient repliées sur elles-mêmes), mais de sorte que soient favorisés la consultation, l'arbitrage, l'échange et le traitement de l'information. C'est que les impératifs de cohérence contraignent les collectifs de communiquer entre eux et avec les instances de décision, ce qui pose de nouveaux problèmes de langage et de culture technique communs.

Enfin, l'*instabilité* des collectifs. Pendant longtemps, ceux-ci étaient plutôt permanents et pouvaient de ce fait se constituer une véritable qualification collective. Or, les licenciements consécutifs à la crise tendent à les démanteler; les contraintes de flexibilité et d'adaptabilité poussent à ce que les organisations soient reconverties et les collectifs de travail soumis à de constantes transformations de leur composition et de la nature de leurs interventions...

Tous ces changements au niveau des collectifs de travail ont de fortes répercussions sur la qualification des personnels, aussi bien individuelle que collective. Ainsi, chacun doit devenir davantage polyvalent et être capable d'apprendre plus vite. Par ailleurs, les conditions mêmes de l'apprentissage, c'est-à-dire de la constitution de la qualification collective, sont désormais modifiées et requièrent une élévation générale du niveau de formation à l'intérieur des collectifs de travail. Mais il s'agit bien là des éléments cognitifs de la qualification, qu'il convient d'examiner plus en détail...

9.4 Changements dans les aspects cognitifs de la qualification

Comme nous l'avons déjà signalé, il est particulièrement malaisé de se prononcer de manière catégorique sur les changements que les nouvelles conditions de production apportent au niveau du contenu cognitif des qualifications. Néanmoins, un certain nombre d'éléments semblent pouvoir être retenus, qui apparaissent sous une forme ou sous une autre dans différentes études, et dont Rosanvallon et Troussier ont donné une présentation synthétique. En effet, étudiant les incidences de l'introduction des "nouvelles technologies" dans diverses industries, ces auteurs dégagent trois grandes tendances qui se réalisent simultanément: tendance à l'abstraction; tendance à ce que des informations plus variées et plus nombreuses soient prises en compte; tendance à l'initiative et à l'autonomie (1987: 98 et ss).

a) Tendance à l'abstraction

Cette tendance consiste, tout d'abord, en une *réduction du contact physique direct* entre l'homme, d'une part, les matériaux et les moyens de travail, d'autre part. Les opérateurs interviennent de plus en plus sur des procédures formalisées qui se substituent à l'action directe sur les commandes des équipements. On a recours à des indicateurs et les informations ne sont pas recueillies directement (par la vue, l'ouïe, l'odorat,...), mais par des capteurs reliés à un système d'affichage. Toutefois, il semble bien que, dans un premier temps, les opérateurs n'abandonnent pas leurs anciennes références et pratiques, qu'il n'y a pas rupture entre les anciens et les nouveaux savoir-faire et que les qualifications "modernes" des opérateurs se présentent comme une combinaison de plusieurs démarches.

Un autre aspect de cette tendance réside dans *la présentation des informations*: elle est de moins en moins de type analogique et fait de plus en plus appel à l'affichage numérique ou alphanumérique. Un plus grand effort d'abstraction est ainsi exigé, puisque l'opérateur doit être capable de situer le nombre affiché par rapport à d'autres nombres qui ne peuvent exister que dans son imagination. Par ailleurs, il semble que la spécificité de la démarche (algorithmique) des logiciels (par opposition à la démarche heuristique de l'homme), provoque des rigidités et des lenteurs qui (bien qu'elles diminuent avec les systèmes experts) conduisent souvent les opérateurs à imaginer des procédures plus directes. Enfin, on s'accorde généralement pour reconnaître que l'acte d'abstraire constitue une difficulté et que, à cet égard, le maniement des nouvelles technologies provoque un accroissement de la charge mentale.

Cette tendance à l'abstraction a évidemment des répercussions sur l'élaboration de *l'image opérative*. Il s'avère que pour interpréter correctement les informations abstraites, la vision du groupe doit se rapprocher d'une *connaissance technique élaborée*. Il ne s'agit pas nécessairement d'une connaissance "scientifique" des lois qui président au fonctionnement du procédé, mais néanmoins d'une connaissance abstraite et technique: abstraite, en ce qu'elle est fondée sur la confrontation entre des connaissances théoriques plus étendues et des informations abstraites, et en ce qu'elle vise à des démarches qui ont elles aussi une forme abstraite; technique, parce qu'elle est précise, juste, réaliste, c'est-à-dire enrichie de l'expérience accumulée des dysfonctionnements de toute sorte.

Il en résulte la *nécessité d'une formation technique très poussée* qui va au-delà des simples recettes visant à faire face aux problèmes prévisibles et qui fournit les con-

ditions du dialogue entre opérateurs, mais aussi entre ces derniers et les techniciens voire les ingénieurs. Les besoins en formations continues s'en trouvent par là même accrus. Une pratique intéressante à cet égard est celle qui consiste à ce que les techniciens membres du collectif soient en même temps les formateurs de ce dernier, toute la formation étant réalisée sur le lieu de travail.

Une autre conséquence est le *besoin toujours plus grand de polyvalence*. Du fait qu'aucun opérateur ne dispose à lui seul de l'ensemble des informations nécessaires à la prise de position, on assiste au développement d'un travail d'équipe plus consistant, on voit se multiplier les phénomènes de recouvrement de postes et les occasions de concertation et de remplacement. Dès lors, la communication devient la forme prédominante (mais non générale) de la coopération au sein du collectif. Or, les conditions de cette communication sont difficiles à assurer dans le cas des collectifs hétérogènes réunissant des ouvriers qualifiés et non qualifiés, des techniciens et des ingénieurs. L'intégration des uns et des autres va dépendre de leurs stratégies et démarches respectives (notamment en matière de formation, de transmission et de mise en œuvre des savoir-faire) et de la qualité des relations sociales au sein du collectif et dans son environnement. Là où apparaissent de fortes différences de statut, de salaire, d'horaire, etc., la solidarité aura des difficultés à trouver ses marques.

b) Des informations plus variées et plus nombreuses

Un premier constat concerne l'*accroissement du nombre de fonctions traitées par les collectifs chargés de la fabrication*. A cette dernière, on adjoint de plus en plus la programmation, la maintenance et le contrôle de la qualité: fonctions qui, tout en restant sous la responsabilité de services particuliers, sont diffusées dans les ateliers et modifient ainsi la contenu du travail collectif. Cette tendance aboutit à faire partager aux collectifs de travail des préoccupations en matière de gestion, de contraintes économiques. Or, notent Rosanvallon et Troussier, "ceci peut être interprété de plusieurs manières contradictoires: information et «responsabilisation» des salariés, mais aussi politiques intégratives permettant de modifier les austérités demandées au nom des contraintes du marché et de la rigueur des temps" (ibid.: 116). Dans tous les cas, les collectifs de travail sont ainsi engagés dans des démarches qui consistent à établir des relations entre la nature de leur activité et ses incidences économiques, ce qui constitue un élargissement qui va au-delà de la simple adjonction d'une fonction nouvelle.

Parallèlement, on observe un *accroissement du nombre de tâches à prendre en compte par le collectif de travail*. Dans l'atelier traditionnel, des machines-outils (souvent de "générations" différentes) étaient juxtaposées de manière plutôt empirique. Or, on assiste de plus en plus à l'implantation de machines-outils reliées en ligne et davantage conformes aux exigences d'interdépendance technique découlant de la nature du produit. L'ensemble fait l'objet d'une gestion "à flux tendus" visant à éviter tout stock intermédiaire qui pourrait faire croître le prix de revient. Il s'en suit une interdépendance des différentes étapes du processus de travail: au lieu de tâches juxtaposées et isolées (selon l'idée: une norme - une tâche), on peut avoir des ensembles de tâches logiquement complémentaires dont la charge est confiée à de petits collectifs (selon l'idée: un groupe - des tâches). La variété des tâches dépendra de la variété des machines et de leurs interfaces.

L'ensemble de ce mouvement d'accroissement du nombre de fonctions et de tâches va souvent de pair avec une *multiplication des informations disponibles* parmi lesquelles

l'opérateur choisit quelques-unes (pas toujours celles qu'auraient prévues les concepteurs des machines) en fonction de sa formation, ou plutôt en fonction de sa capacité de les interpréter par rapport à ses propres représentations. D'où un effort croissant de sélection, qui concerne collectivement le groupe. En effet, chaque membre du collectif ne peut accéder à toute la masse des informations, et doit coopérer et échanger pour se procurer celles qui lui sont nécessaires, ce qui renforce les communications.

Dans ces conditions, se construit une image opérative collective qui est *plus sélective, plus difficile à élaborer*. De par le caractère de la gestion "à flux tendus" (équipements coûteux à rentabiliser au plus vite, fonctionnement continu) l'image opérative est soumise à des conditions plus strictes quant aux délais de son élaboration et quant à sa pertinence. En plus, elle est *moins empirique*, du fait qu'elle s'inscrit dans la stratégie que le collectif est amené à élaborer et à mettre en œuvre. Enfin, elle est en principe *plus explicite* puisque la démarche du collectif doit apparaître clairement, sans ambiguïtés aux yeux de chacun des membres, afin que soient assurées la vitesse et la pertinence de la réaction des uns et des autres. Cette clarté n'est possible que si les membres du groupe parlent le même langage et possèdent des connaissances techniques et économiques leur permettant de décrypter les informations. Or, cela implique: une formation (professionnelle et générale) adéquate, la présence de savoir-faire suffisants en termes quantitatifs et qualitatifs, des conditions de travail appropriées pour les opérateurs, la possibilité pour eux de coopérer à l'élaboration de la stratégie du collectif au sein de laquelle la travail de chacun a un sens.

c) Initiative et autonomie

De prime abord, l'introduction des nouvelles technologies semble impliquer davantage d'initiative dans la conduite des équipements, ce qui favorise le développement de l'autonomie, individuelle et collective. Mais en même temps le processus de travail devient plus transparent, ce qui peut conduire à une perte de cette autonomie.

Ainsi, il est clair que la part d'initiative dans la recherche de l'information est de plus en plus développée. Du point de vue de la qualification, cette tendance peut être analysée comme un *accroissement des possibilités d'anticipation*. Les opérateurs peuvent disposer de moyens techniques (et parfois de conditions organisationnelles) permettant de construire des représentations qui augmentent leur marge de manœuvre et la rapidité de leur intervention. Mais cela implique un choix judicieux d'informations pertinentes, donc des analyses plus sophistiquées, donc une bonne connaissance des caractéristiques du procédé, ce qui dépend de leur formation et de leur expérience, mais aussi de leur charge de travail (si cette dernière est excessive, les urgences s'accumulent, ce qui limite les possibilités d'actions et de stratégies préventives). Il reste que l'autonomie n'est concevable que dans le cadre général fourni par les consignes, lesquelles reflètent de manière plus ou moins médiatisée les impératifs techniques, les exigences économiques et les rapports de pouvoir.

En même temps se pose donc le problème de la *transparence des informations*. Celle-ci est de plus en plus évidente, du fait de la prolifération des procédés d'affichage. Mais elle peut être plus factice que réelle, car il ne suffit pas que les informations soient publiques pour qu'elles soient bien exploitées: l'information affichée n'a complètement de sens que pour les opérateurs capables de la situer par rapport au déroulement du processus de travail dans lequel ils sont engagés. Par ailleurs, cette tendance à l'affichage peut être appréciée comme une réduction de l'écart entre le travail réel et le

travail prescrit. Or, cet écart exprime souvent l'étendue de l'espace de liberté aménagé par les travailleurs et protégé par une sorte de "clandestinité" qui serait compromise par cette transparence.

On peut voir sous cet angle une autre contradiction, qui concerne la *construction des logiciels* permettent la régulation du processus de travail. Cette construction exige que soient identifiées les caractéristiques de ce processus par l'observation des résultats des capteurs et l'analyse des interventions des opérateurs. C'est tout le problème de l'incorporation des savoir-faire dans une procédure d'automatisation, qui exige une analyse minutieuse du contenu du travail, la suppression des zones d'ombre. Alors, même si l'objectif recherché n'est pas de réduire l'autonomie, celle-ci est mise en cause par la transparence qui résulte de l'analyse.

En somme, la transparence est un moyen pour améliorer la communication, avec tout ce qui s'en suit d'efficacité. Mais elle est aussi un moyen de contrôle de ce que font les uns et les autres. Son existence dans les collectifs de travail, sa généralisation (au-delà des informations qui portent sur ce que savent et font les exécutants, voire les autres travailleurs, et pour recouvrir des données plus générales, relatives à l'entreprise notamment) dépendent bien sûr des possibilités qu'offrent les nouvelles techniques. Mais elles dépendent aussi des rapports sociaux plus larges, puisque ceux-ci déterminent les avantages et les inconvénients qui résultent de cette transparence pour les différents acteurs concernés par le processus de production.

Cette dernière remarque a d'ailleurs, à notre sens, une portée plus générale, eu égard aux grandes tendances qui viennent d'être évoquées. Globalement parlant, si le fait est avéré que la maîtrise des techniques dans les nouvelles conditions de production et de commercialisation exige des qualifications plus élevées, rien n'indique que la constitution rapide et la mise en œuvre judicieuse de ces qualifications se réalisent de manière "automatique". Cette constitution et cette mise en œuvre dépendent pour beaucoup des interventions des acteurs concernés. Et cela vaut tout particulièrement pour les savoir-faire, qui sont partie intégrante de ces qualifications. C'est qu'il s'agit là non seulement de "capacités de maîtrise des techniques", mais aussi de véritables *ressources* qui, en tant que telles, font l'objet de stratégies et démarches de la part de ces acteurs — acteurs qui connaissent d'ailleurs des changements, quant à leurs statuts et rôles respectifs, à mesure que se transforme le système productif dans lequel ils oeuvrent... Déjà évoqués à plusieurs reprises ci-avant, ces aspects de notre problématique seront examinés de plus près dans le chapitre suivant.

Chapitre 10 LE SAVOIR-FAIRE COMME RESSOURCE-ENJEU POUR LES ACTEURS SOCIAUX

L'aspect *ressource* des savoir-faire ressort très nettement lorsqu'on se pose la question de leur reconnaissance-valorisation, question qui est souvent examinée à travers l'étude des qualifications. C'est d'ailleurs aussi l'aspect qui fait apparaître les savoir-faire comme un véritable *enjeu social*, objet d'attitudes et démarches des acteurs lesquelles prennent un caractère antagoniste, avec d'importantes répercussions sur le développement et, davantage encore, sur la mise en œuvre des savoir-faire.

10.1 La reconnaissance-valorisation des savoir-faire à travers les qualifications

Jusqu'à ces dernières années, deux catégories d'études existaient parallèlement. D'une part, celles consacrées aux savoir-faire, qui n'abordaient pas en général l'aspect *ressource* de ces derniers. D'autre part, celles qui approchaient indirectement cet aspect, et notamment en traitant de la qualification, mais sans utiliser expressément le concept de savoir-faire. C'est précisément un des apports des économistes de l'Université Lyon 2 (notamment Mercier, Le Bas et Barcet) que d'avoir élaboré une synthèse entre ces deux approches. Synthèse qui, comme nous le verrons dans le présent paragraphe, met l'accent sur la *dimension sociale* des savoir-faire, telle qu'elle se manifeste dans leur relation avec le marché du travail et de par les comportements individuels ou collectifs dont ils font objet, notamment lors de leur constitution et de leur mise en œuvre. L'aspect *ressource* des savoir-faire apparaît alors très clairement, et en particulier à travers la question de leur reconnaissance-valorisation.

Pour bien saisir les liens qui existent entre savoir-faire et qualification, il est nécessaire d'envisager cette dernière dans toute l'étendue de son contenu et non seulement dans ses aspects quantitatifs. En effet, l'analyse de la qualification est entreprise communément selon les trois axes de réflexion suivants:

- le processus technique de production et la nature des interventions qu'il nécessite (on parle alors de qualification "de l'emploi", "du travail", "du poste", etc.);
- le travailleur lui-même et ses capacités professionnelles (qualification de tel ou tel individu ou groupe de travail);
- la dimension salariale du problème, le mode de rémunération de la qualification dans ses deux acceptions précédentes, et le fonctionnement du marché du travail ("classification", qualification "salariale", "monétaire", "sociale", etc.).

La plupart des auteurs ne procèdent pas à une véritable articulation entre ces différents axes ou pôles de réflexion. Certains mettent en évidence la complexité de cette articulation, mais ne parviennent pas à une approche globale et dynamique du problème. D'autres tendent à réduire implicitement ou explicitement les trois pôles à un seul, en général la qualification de l'emploi. Cette dernière tendance en particulier provient de ce que l'on confond la *nature* avec la *mesure* de la qualification. Confusion qui apparaît notamment lorsque, pour résoudre la question de la mesure de la qualification, on simplifie à outrance celle de sa nature. Au point de départ d'une telle approche on place alors la qualification en général, conçue comme l'ensemble des qualités requises pour effectuer un travail, qualités qui ne sont ni dénombrables, ni mesurables. Ensuite on cherche l'aspect quantitatif de cet ensemble et l'on définit la quantité de qualification comme le résultat, suivant la théorie, soit des renoncements à des satisfactions (théorie

du "capital humain"), soit du travail nécessaire pour acquérir ces qualités (théorie de la valeur travail). Dès lors, la quantité ou stock de qualification est susceptible d'avoir un coût, un prix, une valeur, un rendement (Cayatte 1979: 141). Cette approche sépare radicalement la période d'acquisition de la qualification, de celle de sa mise en oeuvre: dans un premier temps, le futur travailleur sera le "lieu" d'un processus de qualification préalable représenté, selon la théorie, en termes d'accumulation individuelle de capital humain ou de dépense de travail social; dans un deuxième temps, en tant que salarié productif, il va mettre en oeuvre cette qualification, par ailleurs base de sa rémunération. De la sorte, est ignoré en somme le savoir-faire, qui implique *simultanéité et même localisation (le processus de travail) de l'acquisition et de la mise en oeuvre de la qualification*. C'est ainsi que, pour la théorie du capital humain par exemple, la formation sur le tas est confinée au début de la vie active et traitée du point de vue théorique de la même façon que la formation initiale de type scolaire.

Christian Mercier, lui, se montre précisément plus attentif à la nature de la qualification (in Barcet et al. 1985: 150 et ss). Il considère cette dernière selon tous les trois "pôles" évoqués précédemment, l'articulation desquels est précisément assurée par le savoir-faire. Le développement des qualifications est ainsi lié à celui des savoir-faire et par là même tributaire du contexte socio-économique plus large: de son histoire, de son état actuel, de ses spécificités nationales et régionales. Sur cette base, la distinction est faite entre: la qualification requise, la qualification acquise, la qualification opérative (résultante des deux premières) et la qualification rémunérée.

La *qualification requise* consiste dans l'ensemble des qualités qui apparaissent nécessaires compte tenu des caractéristiques techniques et organisationnelles du processus de travail; elle ne se limite pas à une connaissance technique de ce processus, mais repose aussi sur une certaine représentation de son déroulement réel, donc sur une certaine norme sociale.

La *qualification acquise* comprend l'ensemble des capacités de travail d'un travailleur à un moment donné, capacités issues soit de la formation hors travail, soit de la formation sur le tas; elle est individuelle mais peut impliquer une dimension collective qui prend toujours plus d'importance.

La *qualification opérative* est un complexe des deux précédentes qui se manifeste lors de la mise en action effective du travailleur dans le processus de travail réel; elle reflète le degré de compatibilité socio-technique entre les deux premières et se traduit par un plus ou moins bon déroulement de ce processus; elle est variable en fonction du développement de ce dernier.

La *qualification rémunérée* renvoie à la structure des classifications et révèle le fonctionnement du marché du travail. C'est ici qu'intervient le salaire: comme mesure de la valeur de la force de travail, par là même, mesure de la qualification (dans un contexte social et historique donné); comme incitation à la mise en oeuvre la plus intense et la plus productive des capacités de travail; comme déterminant de l'allocation de la main d'oeuvre aux différents emplois et donc de la mobilité des savoir-faire contenus dans la force de travail.

Une fois introduite la distinction entre ces différents éléments ou aspects de la qualification on peut envisager leur articulation et aborder ainsi certains problèmes qui concernent directement les savoir-faire, leur constitution, leur mise en oeuvre et leur reconnaissance-valorisation.

L'influence qu'exerce la qualification requise sur la qualification acquise apparaît dans le fait que le travailleur et ses capacités évoluent au fur et à mesure de leur participation au processus de travail: notamment par l'*acquisition de savoir-faire*. La qualification opérative illustre cette évolution et sera éventuellement sanctionnée par la rémunération. Ainsi remarque-t-on que la capacité de s'adapter aux exigences de changement du processus de travail devient un élément essentiel de la rémunération. Cela équivaut à reconnaître une source de qualifications interne au processus de travail lui-même. Mais les lieux d'acquisition de l'expérience professionnelle ne coïncident pas forcément avec les lieux de sa valorisation, d'où la mobilité inter-entreprise des travailleurs qui cherchent une meilleure rémunération tout en demeurant à l'intérieur d'une même strate de qualification.

Réciproquement, la qualification requise évolue sous la pression de la *mise en oeuvre* des qualifications acquises: les savoir-faire agissent sur le processus de travail, le transforment et, par là-même, modèlent les qualifications requises. Par ailleurs, ces dernières changent du fait que l'employeur complète progressivement la connaissance qu'il a des éléments du processus de travail (hétérogénéité de l'objet de travail, dysfonctionnements des machines...) et des interventions des travailleurs (astuces, etc.).

L'interaction et le degré d'adéquation entre qualification requise et qualification acquise s'exprime par le niveau de la qualification opérative, qui peut être évaluée par la qualité du déroulement du processus de travail (compte tenu des contraintes économiques qu'impose le mode de production). Cette évaluation peut être effectuée au moyen des deux indicateurs suivants:

- l'*intensité du travail*, qui exprime sa vitesse sans dysfonctionnements ni interruptions excessives; la "bonne" qualification opérative sera alors celle qui, toutes choses égales par ailleurs, permet d'atteindre le niveau d'intensité imposé par les contraintes de rentabilisation des capitaux investis dans la branche considérée;
- la *qualité du produit*, qui rend compte du résultat de la mise en oeuvre du savoir-faire; en ce sens, la "bonne" qualification est celle qui permet d'atteindre le niveau de qualité exigé sur le marché du produit.

En définitive, la dynamique qualification requise - qualification acquise est reflétée sur le plan monétaire par le système de *classifications* qui prévaut dans une entreprise ou dans une branche. La *rémunération* qui s'exprime à travers ce système, ne porte pas seulement sur le niveau de ces qualifications et des savoir-faire afférents, elle remplit aussi une fonction incitatrice: elle détermine l'intensité de la mise en oeuvre des savoir-faire existants et de l'acquisition de savoir-faire nouveaux; elle contribue à faire émerger chez le travailleur des attitudes "positives" face au travail auquel il participe.

Concrètement, la classification en vigueur dans une entreprise ou dans une branche peut indiquer, par exemple, si la qualification acquise est privilégiée au détriment de la qualification opérative et, si tel est le cas, quelle est l'importance accordée aux divers genres de formation: soit en dehors du travail, soit sur le tas. Si la formation sur le tas est sous-estimée, on dira que le système de classification est coupé des savoir-faire et on assistera à l'absence quasi complète de carrière ouvrière. Inversement, on peut se demander quelle est la classification des qualifications rémunérées qui prend en considération et stimule les savoir-faire des personnels, leur mise en oeuvre, leur adaptation aux changements, leur amélioration par la formation. Sans oublier que cette reconnaissance salariale des savoir-faire serait aussi une reconnaissance sociale de leur rôle technique dans la production et d'un certain "pouvoir" sur la production.

Si le savoir-faire n'est qu'approximativement reconnu par le système salarial, il participe néanmoins à la structuration du marché du travail. En effet, on peut s'attendre à ce que la possession de certains savoir-faire valorisés conditionne l'appartenance d'un individu au marché interne de l'entreprise (avec tous les avantages qui en découlent: plus grande sécurité de l'emploi, possibilités de promotion, avantages sociaux, extra-salariaux, etc.). Seront ainsi valorisés, suivant la branche ou l'entreprise, les savoir-faire de haut niveau, les savoir-faire incontournables, ceux qui donnent cohérence ou efficacité au savoir-faire collectif, etc. En cas de changements techniques, ces savoir-faire peuvent être pris en considération pour effectuer un tri parmi les ouvriers. Les "meilleurs" savoir-faire anciens pourraient être reconvertis dans la nouvelle technique, ce qui évite une rupture ou un gaspillage de savoir-faire. Mais cette prise en considération peut revêtir aussi le caractère d'une discrimination: le passage, lors d'un changement technique, d'un savoir-faire empirique à un savoir-faire plus scientifique, plus analytique, peut exclure les travailleurs auxquels leurs origines socioprofessionnelles ne permettent pas d'accéder aux bases du nouveau savoir-faire.

Dans tous les cas, un certain consensus peut se dégager parmi les membres de l'entreprise sur le savoir-faire à valoriser. Mais un tel aboutissement passe toujours par des processus complexes dans lesquels les représentations, les attitudes et les stratégies des acteurs jouent un rôle très important. C'est que les savoir-faire ne sont pas un "objet" quelconque pour, ni un attribut insignifiant de ces acteurs: ils sont liés aux *intérêts* de ces derniers. Et c'est sûrement pour cela aussi qu'ils constituent de plus en plus "un enjeu social fondamental de notre société" (ibid.: 147).

10.2 Le savoir-faire comme enjeu social

Enjeu social, les savoir-faire le sont dans "notre société". Et, bien sûr, il ne s'agit pas de s'accrocher ainsi à un mot... ou à deux. Mais il s'agit de rappeler que – conformément à la définition retenue initialement (p. 64) et à ce qui a été exposé par la suite – le savoir-faire se trouve enraciné dans la réalité sociale à travers le travail, est une composante de la force de travail, partage donc le statut de cette dernière. Or, le statut de la force de travail, dans notre société, est marqué par le rapport salarial. Ainsi déterminé, le savoir-faire est l'objet d'attitudes et démarches diverses, et principalement de celles qui sont le fait des acteurs impliqués dans ce rapport salarial, soit, pour l'essentiel, l'employeur (détenteur du capital ou direction de l'entreprise) et le salarié.

On ne s'engagera pas ici dans une réflexion générale sur le mode de production capitaliste, les relations entre acteurs, les stratégies qu'ils développent, etc. Notre propos se limitera aux éléments qui, dans le contexte actuel, présentent une importance particulière au regard de notre problématique.

Concernant les employeurs, un premier élément à relever réside dans le fait qu'ils recherchent la mise en œuvre des savoir-faire ouvriers la plus efficiente eu égard aux objectifs de la production, soit, en simplifiant, la mise en œuvre la plus productive. Élément évident en tant que tel, mais qui se révèle néanmoins problématique. Car il est combiné, de manière contradictoire, avec une tendance des mêmes employeurs à sous-évaluer, voire à nier les savoir-faire, en particulier dans le domaine salarial (par exem-

ple, lors de l'élaboration des grilles de classification, des conditions de promotion).

C'est ainsi, observe Mercier, que le savoir-faire se trouve "au coeur de la contradiction sociale fondamentale de notre système qui s'exprime, entre autres, par l'histoire des systèmes de salaires et la succession de leurs formes" (ibid.: 166). En effet, dans la mesure où la reconnaissance des capacités des travailleurs ne peut être, dans notre société, que monétaire, la forme du salaire doit résoudre un problème qui ressemble à la quadrature du cercle: stimuler (la constitution et) la mise en oeuvre de ces capacités, sans amputer le surplus dégagé sur leur travail... Une autre manifestation de la contradiction en question réside dans l'équilibre toujours instable entre intensité et qualité du travail: cette intensité limite le temps qui est imparti au travailleur pour mettre en oeuvre ses capacités, alors que celui-ci a précisément besoin de temps pour le faire. C'est ainsi qu'une accélération des cadences se traduit par une dégradation de la qualité, et finalement par un résultat économique opposé à celui recherché.

Bien sûr, face à cette contradiction, et même s'il ne la perçoit pas clairement, l'employeur cherche toujours des solutions pour que les savoir-faire soient mis en oeuvre sans perte d'efficacité et sans qu'il subisse une remise en cause du partage (qui lui est favorable) des valeurs produites. Deux cas de figure se présentent alors en général: l'homogénéisation optimale du procès de travail par captation-diffusion de savoir-faire; l'intégration de savoir-faire à des moyens de production nouveaux. Ils ont tous deux pour effet de banaliser certains savoir-faire, rendant ainsi moins nécessaire leur stimulation au moyen du salaire versé à leur détenteurs (accentuation de la concurrence entre travailleurs dans le premier cas, et entre travailleurs et machines dans le deuxième).

Dans le premier cas, on part du constat que les savoir-faire se manifestent par leur diversité. Dans les situations de travail en continu — où ces particularités ressortent sans doute mieux — on observe que chaque équipe procède à ses propres réglages et met en oeuvre des astuces, qui ne sont pas toujours justifiées du strict point de vue technique et qui occasionnent toujours des pertes de temps, deux inconvénients importants pour la productivité. L'entreprise cherche alors à capter ces savoir-faire, à les sélectionner, puis à généraliser la mise en oeuvre des "meilleurs" d'entre eux. Par cette homogénéisation "optimale" du processus de travail, on supprimera les inconvénients susmentionnés. Mais derrière cet objectif apparaissent deux autres: briser les "particularismes" et les "foyers de résistance" même passive (ibid.: 169); banaliser les meilleurs savoir-faire. Dès lors, cette politique de l'entreprise se heurte à la résistance des travailleurs concernés.

Dans le deuxième cas, l'employeur cherche à faire exécuter certaines tâches par des machines et non plus par des travailleurs (automatisation, robotisation). Pour ce faire, il est crucial de connaître les savoir-faire actuels afin de choisir le meilleur mode opératoire pour les équipements futurs. Mais, par cette intégration des savoir-faire à des moyens de production nouveaux, "c'est l'intervention humaine qui est elle-même dans la balance" (id.). En divulguant leurs savoir-faire, les travailleurs accélèrent le processus d'objectivation et la redéfinition, voire la disparition de leur propre emploi; en tout cas, ces savoir-faire perdent leur relative rareté, et tend à s'affaiblir ainsi la position de leurs détenteurs vis-à-vis de l'employeur. D'où une résistance de ces derniers, que l'employeur cherche à contourner en agissant en sous-main ou en présentant l'opération de captage des savoir-faire comme simple optimisation du processus de travail et comme reconnaissance des qualifications réelles. En définitive, ainsi que le relève une étude dont nous avons fait état en traitant de l'automatisation, "cette objectivation est très souvent ressentie par les intéressés comme un «vol» de leur savoir, une dépossession" (Durand et al. 1986: 176). Il convient de noter aussi que le

phénomène en question ne touche pas que les ouvriers, ni que les tâches de fabrication. Yvette Lucas l'a étudié dans le cas des techniciens de l'aéronautique en France et relève également une perception de «vol» parmi les intéressés (1989: 122).

Cela dit, l'intégration de certaines capacités humaines à des moyens de production nouveaux ne signifie pas, comme on a pu le croire, que l'homme au travail était toujours plus déqualifié. D'une part, comme le disait l'ouvrier Luigi C. dans les "Instructions à son sosie" rapportées par I. Oddone, "si le patron, en observant les gestes des ouvriers et l'harmonie de leurs mouvements, voit bien un certain nombre de leurs astuces, il lui est impossible de tout récupérer" (Oddone et al. 1981: 65). Et plus près de nous, dans le contexte marqué par l'extension des nouvelles technologies, on observe que, même lors de l'accomplissement de tâches apparemment routinières, des "savoirs tacites" existent qui ne pourront jamais être "entièrement absorbés" dans des systèmes automatisés et informatisés (Jones et Wood 1984)... D'autre part, il y a les changements incessants et toujours plus rapides que connaissent les systèmes de production: "dans la mesure où de nouveaux systèmes de travail se mettent en place, d'autres savoirs professionnels se créent, se construisent, se développent" (Y. Lucas 1989: 13). Il y a l'accentuation de la dimension collective du travail et le développement des préoccupations gestionnaires même au niveau de l'exécution, laquelle se trouve d'ailleurs de plus en plus rapprochée à la sphère de la conception. Tout cela rend nécessaire, même pour le personnel d'un atelier de fabrication automatisée, une "nouvelle qualification multitechniques" comprenant aussi la gestion (Schwartz et Faïta 1985: 244).

En somme, "l'usine sans hommes" n'est pas à l'ordre du jour, loin de là! Mais le problème ne subsiste pas moins, du transfert des savoir-faire sur les machines. Il deviendrait même plus aigu, dans le contexte actuel, pour les raisons suivantes. D'une part, une conception "mythique" des nouvelles technologies peut amener à ce que les employeurs surestiment les possibilités de tels transferts et cherchent à les réaliser de manière excessive: en sous-estimant l'importance de la présence humaine dans les systèmes de production nouveaux, en manquant de prendre en charge la constitution et la mise en oeuvre des savoir-faire toujours nécessaires. Simultanément, la prédominance, chez les mêmes employeurs, de stratégies économiques guidées par des critères de rentabilité financière à court terme, accentuerait leur tendance à réaliser des "économies de main-d'oeuvre" par le moyen de tels transferts de savoir-faire. Enfin, dans un contexte de chômage massif, les réactions des travailleurs concernés ne pourraient qu'être plus hostiles encore à l'égard de tels transferts...

Il convient de s'arrêter ici aux stratégies économiques des employeurs qui viennent d'être évoquées, car elles ont de larges répercussions dans le domaine des savoir-faire, au-delà du problème de la captation-transfert. Plusieurs auteurs soulignent en effet que ces stratégies sont marquées par une "logique" qui tend à méconnaître les ressources humaines et le travail concret. Raphaël Thaller (Issues 1991: 33-37) montre que cette tendance est due au fait que l'objectif d'une *rentabilité financière maximale* domine la logique en question. En effet, la prédominance de cet objectif amène à considérer la main-d'oeuvre uniquement comme un "coût variable" susceptible d'être enlevé ou ajouté en fonction des opportunités de la production, et à la gérer au même titre que les matières premières, dans le compte d'exploitation piloté par des critères liés au taux d'intérêt. On omet ainsi de reconnaître que *la main-d'oeuvre constitue aussi un facteur de production porteur de savoir et savoir-faire*, facteur disposant donc d'un caractère

fixe et devant être envisagé comme un *investissement*.

Par ailleurs, cette omission est à l'origine d'une contradiction relative à un mouvement fondamental qui se produit dans la structure de la main-d'œuvre industrielle. Comme nous l'avons vu à diverses reprises, ce mouvement tendanciel consiste en la réduction de la part du travail direct, immédiat (ou "variable"), au profit de tâches disposant d'un caractère plus indirect (ou plus "fixe"), comme l'entretien, la logistique et le contrôle. Il a deux origines: d'une part, il y a ce que certains auteurs appellent "épaisseur propre" des technologies¹⁰, qui auscite précisément une réduction du travail immédiat, "variable" et l'apparition de tâches plus structurées, plus "fixes"; d'autre part, il y a la logique capitaliste, qui cherche à économiser tout travail vivant et focalise singulièrement les économies sur la main-d'œuvre d'exécution directe (main-d'œuvre considérée comme la plus "variable" en termes de coût). Simultanément, cette logique incite à traiter comme coûts variables toute main-d'œuvre. On voit aisément la contradiction qui en résulte. D'un côté, la réduction de la main-d'œuvre directe fait (ré)apparaître des fonctions plus indirectes au-delà de ce qu'aurait induit le seul mouvement des technologies; il devient ainsi toujours plus nécessaire que la main-d'œuvre ne soit pas traitée comme coût exclusivement variable. Mais, de l'autre côté, la logique capitaliste pousse à gérer comme coût variable toute la main-d'œuvre, y compris ses catégories qui le sont peu et toujours moins, et qui deviennent toujours plus importantes.

On l'aura sans doute remarqué, l'analyse de Thaller fournit une explication de la contradiction fondamentale qui caractérise les attitudes et comportements des employeurs en matière de savoir-faire — contradiction entre, d'une part, la recherche de la mise en oeuvre la plus productive des savoir-faire et, d'autre part, la sous-estimation, voire la négation de ces derniers, dans le domaine salarial notamment. Mais elle permet également de comprendre certaines tendances des employeurs s'agissant de développement des savoir-faire, et en particulier dans le domaine de la formation.

En effet, de nombreuses recherches ont montré que ce développement ne préoccupe pas beaucoup les entreprises. Leurs politiques de formation du personnel sont en général très minces, sinon inexistantes. Il s'agit surtout de mesures prises à l'occasion d'investissements technologiques dont elles visent à assurer "l'accompagnement social" (Durand et alii 1986: 180). Les coûts afférents sont gérés sur la base de critères de rentabilité financière à court terme; ils ne sont pas envisagés comme des investissements dont on attendrait qu'ils fournissent des avantages dans le long terme.

Cette tendance est liée d'ailleurs à des stratégies de gestion de la main-d'œuvre, en relation avec des projets d'automatisation, donc de transfert de savoir-faire sur les machines. En adoptant cette dernière démarche, les employeurs s'orientent souvent vers les licenciements et/ou la restructuration de la main-d'œuvre avec augmentation (de la part) des personnels moins qualifiés et moins rémunérés. Dès lors, que l'on se place dans l'une ou l'autre de ces deux perspectives, les projets en matière de formation sont hors de propos: on ne songe pas à former une main-d'œuvre dont on envisage de réduire le "volume" ou de n'utiliser que partiellement les capacités (partant de l'idée qu'avec les nouvelles son travail seraient "plus simple").

Toujours est-il que la faiblesse des politiques de formation des entreprises a des

¹⁰ "Épaisseur propre" des technologies devant être comprise dans un sens qui ne signifie pas qu'elles soient considérées indépendamment des rapports sociaux dans lesquels elles sont mises en oeuvre (cf. Y. Bouchut et alii 1986: 9-36).

répercussions négatives sur le développement et la mise en oeuvre des savoir-faire. Répercussions qui ne sont pas toujours immédiatement perceptibles, mais dont on peut se rendre compte en faisant la comparaison avec les rares entreprises qui ont, elles, des politiques conséquentes en la matière. Dans ces cas-ci, un premier effet, évident, réside dans l'élargissement et l'approfondissement des savoir-faire. Mais il y en a d'autres, indirects et néanmoins très importants. On observe ainsi "à partir de la formation, plus d'implication dans le travail": les personnes bénéficiant d'une formation se (ré)approprient le travail, le métier; déclarent avoir reçu une réponse à leur besoin d'en savoir plus et s'inscrivent positivement dans le mouvement de hausse des qualifications; "maintenant on réfléchit à ce qu'on fait", "les machines, on les connaît mieux, elles deviennent plus performantes, alors on devient plus performants [...] on travaille mieux, on fait moins de déchet"; on réagit mieux lorsqu'une panne survient, etc. (Broda 1990: 31-33). En outre, la pratique d'une formation conséquente, considérée autrement que comme un coût "variable", aurait pour effet de "fixer" précisément le salaire à l'entreprise (Durand et alii 1986: 182). Au-delà du jeu de mots, c'est là, pour les entreprises, toute la question du maintien en place de "leurs" personnels, qui devient particulièrement aiguë en ces temps de la "flexibilité" et du chômage. Maintien en place qui est une condition du bon développement des savoir-faire, toujours tributaires de longues expériences pratiques, mais aussi de longues collaborations (nécessaires à la transmission et à l'intégration des savoir-faire). Cela dit, il convient de souligner que les mesures de formation ne produisent pleinement leurs effets que si elles tiennent compte, notamment, des attentes et aspirations des salariés concernés. Elles doivent représenter un enjeu pour le salarié, s'intégrer dans son projet personnel (Bercot 1990: 14). En particulier, les nouvelles qualifications acquises ainsi doivent être reconnues, en termes de salaire et de promotion (Broda 1990: 34, Durand et al. 1986: 84-92).

Enfin, on relève que parallèlement aux tendances évoquées ci-avant, les employeurs ne sollicitent pas moins un certain "attachement" ou plutôt une *identification* du personnel à l'entreprise, ce qui est encore une manière de rechercher la mise en oeuvre la plus productive des savoir-faire. Diverses stratégies et actions sont développées dans cette direction, que nous ne pouvons malheureusement examiner de manière approfondie ici. Signalons néanmoins quelques éléments qui présentent une plus grande proximité avec notre problématique, ne serait-ce que par les maîtres mots utilisés en l'espèce.

Tout d'abord, à propos du *savoir-être*. Selon Y. Lucas (1989: 194), par ce terme certains désignent diverses "dispositions d'ordre éthique", comme l'intériorisation d'un certain nombre de valeurs, l'adhésion à des objectifs considérés positivement, l'intégration dans le collectif... Or, on observe une nette tendance parmi les employeurs et les directions d'entreprise à privilégier le savoir-être du personnel plutôt que ses savoir-faire. Yvette Lucas relève cette tendance dans l'industrie aéronautique en France (id. et p. 237); d'autres études montrent qu'elle existe dans diverses branches et même en dehors de l'industrie (Stroobants 1991). Elle semble exprimer une stratégie plus générale qu'évoquent Yves Clot et ses collègues après avoir observé la "trituration des catégories" dans la classification du personnel d'atelier qu'ils ont étudié: "tout semble construit pour mettre les individus à l'épreuve et faire dépendre leur évolution, non pas de leur qualification professionnelle réelle mais de leur disponibilité personnelle à l'égard de l'entreprise" (Clot et al. 1990: 80).

Cette tendance à mettre l'accent sur certaines "dispositions" des personnels, on la retrouve dans l'usage de la notion de *culture d'entreprise*, usage de plus en plus fréquent

et toujours très ambigu (Hainard et Lambelot 1989). Comme l'observent Rosanvallon et Troussier (1987: 87-88), celle-ci correspond, d'une part, à tout ce qui est commun et spécifique à une entreprise: valeurs, mythes, rites, symboles, slogans, etc. Mais, d'autre part, elle est souvent définie par les directions comme un mode de management destiné à mobiliser l'ensemble des potentialités de l'entreprise autour de projets communs qui donnent une cohérence et un sens aux interventions du personnel. Dans ce dernier cas, l'accent est mis sur quelques notions: cohérence nécessaire entre les actions de tous les membres de l'entreprise, participation de tous autour de la même dynamique, recherche d'actions communes d'amélioration de la qualité et de la compétitivité — avec, comme hypothèse sous-jacente, la communauté d'intérêt et d'esprit entre les différents partenaires. En somme, notent ces auteurs, la "culture d'entreprise" est à la fois une réponse à la recherche d'une efficacité nouvelle face à la diffusion de nouveaux systèmes techniques (intégration technique) et la formulation nouvelle d'un problème ancien (concernant l'intégration sociale et idéologique).

Jusqu'ici, nous avons évoqué principalement les démarches des employeurs, qui montrent en quoi les savoir-faire constituent un enjeu important pour eux, quand bien même ils tendent à ne pas les reconnaître dans le domaine salarial. Nous avons vu en passant comment les salariés perçoivent certaines situations critiques et comment ils agissent alors. Il convient de se tourner maintenant plus spécialement vers ces derniers.

Comme l'observe Ch. Mercier (in Barcet et al. 1985: 165), les représentations des ouvriers concernant leurs propres savoir-faire sont très fortement marquées par les situations dans lesquelles ils travaillent. De manière générale, ils ignorent une partie des savoir-faire qu'ils mettent en œuvre, parce que, tout d'abord, ceux-ci sont par définition difficilement saisissables. De surcroît, étant soumis aux impératifs des cadences, les travailleurs n'ont guère le temps ni la capacité de réaliser un certain détour par l'abstraction et la globalisation pour prendre conscience des savoir-faire. Si à fortiori leur travail passe par une gestuelle routinière et socialement dévalorisée, les "travailleurs parcellaires" en viennent même à affirmer qu'ils ne possèdent aucun savoir-faire. Cette situation se rencontre souvent dans les systèmes de production fordien notamment: les ouvriers peu qualifiés sous-estiment leurs savoir-faire, nient même leur existence et les mettent en œuvre sous une forme routinière de laisser-aller ou d'hostilité à la production, qui explique en partie les difficultés de certaines industries... Dans d'autres cas de figure, les savoir-faire et leur importance réelle peuvent être évidents et pourtant non reconnus au plan salarial. Des attitudes toutes différentes peuvent être observées alors, comme chez certains ouvriers qualifiés qui tendent à surévaluer leurs savoir-faire pour compenser en quelque sorte cette non-reconnaissance salariale.

La présence de telles représentations parmi les ouvriers n'est pas pour étonner, compte tenu qu'ils se trouvent en général confrontés à la tendance de non-reconnaissance salariale de leurs capacités et que, depuis plusieurs décennies, le taylorisme et le fordisme ont fortement marqué les systèmes de production mais aussi les idées dominantes en matière de savoir-faire. C'est ainsi qu'avec la parcellisation du travail et l'extrême spécialisation des tâches, puis avec l'automatisation, on a pu croire que les travailleurs étaient réellement et définitivement dépossédés de leurs savoir-faire. Or, s'il est vrai, certes, qu'une étape décisive était ainsi franchie dans la voie du plus grand contrôle exercé par le capital sur le travail et la force de travail, il ne reste pas moins que ce contrôle connaît certaines limites.

D'une part, limites dues au fait que de nombreuses productions échappent à l'organi-

sation taylorienne ou fordienne (industries en continu, productions de petite ou moyenne série); la simplification des tâches n'est ici guère pertinente, ce qui laisse subsister un vaste champ pour des savoir-faire de haut niveau. En outre, au sein même des organisations tayloriennes ou fordienues, les travailleurs parviennent à conquérir des espaces de liberté qui se traduisent par des savoir-faire spécifiques. Sans oublier ce fait qui, malgré les illusions concernant "l'usine sans hommes", se confirme toujours plus: la production, même lorsqu'elle est réalisée avec des moyens automatisés, a besoin de travail humain, donc, à un degré ou à un autre et à une "place" ou à une autre, de savoir-faire. Bref, comme l'écrit M. Verret, "réduits même à la qualification générale du travail simple, ce qui pour l'heure serait un peu simple, car aucun collectif de travail ouvrier n'est à ce point de pauvreté, les ouvriers ne seraient pas devenus encore ce grand corps bête de l'espèce, aliéné à la raison d'ailleurs. La dépossession de leurs savoirs classiques de production par les machineries complexes, si massive et ingénieuse soit-elle, ne leur a pas encore ôté «cette gouverne du savoir», où Malinowski voyait le rempart ultime de toute culture et le seul «appui fidèle de ses grandes circonstances» (1888: 22).

Pour ces diverses raisons, et dans le cadre des rapports caractérisés qui lient et opposent les salariés aux employeurs, les savoir-faire sont un enjeu social fondamental: les uns et les autres cherchent à les maîtriser dans la plus large mesure et à s'approprier ainsi un maximum d'effets bénéfiques. Selon Mercier (op. cit.: 167), pour le salarié en particulier, il s'agit là d'une "arme essentielle" qui renforce sa position vis-à-vis de l'employeur; spécialement lorsque ses rapports avec ce dernier sont conflictuels, il adopte diverses attitudes et démarches dont il convient de voir ici les plus importants.

Une mise en oeuvre *limitée* du savoir-faire.— Elle consiste en ce que le travailleur ne réalise pas toutes les interventions qu'il est en mesure de réaliser au cours du processus de travail. Elle peut provenir de la volonté d'exprimer indirectement son mécontentement (notamment dans le cas où les rémunérations sont jugées insuffisantes) ou d'exercer une pression sur la maîtrise ou l'employeur. Elle peut constituer aussi la réponse à une augmentation des cadences jugée excessive: la détérioration de la qualité de la production exprimerait alors le refus de cette augmentation. Elle peut même être pratiquée de manière "préventive": pour ne pas laisser apparaître des possibilités pour l'introduction d'une telle augmentation des cadences.

Une rétention dans la *communication* du savoir-faire.— Elle consiste à ne pas livrer les "astuces" et autres savoirs personnels que détiennent le travailleur. Elle peut provenir de ce qu'il a une conscience partielle de ses savoir-faire ou de ce qu'il n'est pas en mesure de les formaliser. Mais elle est souvent volontaire et vise à empêcher la banalisation ou la captation des savoir-faire, comme dans les cas de cette "homogénéisation optimale" et du transfert sur les machines que nous avons vus ci-dessus (p. 99).

Cette partie de l'ouvrage avait pour but de montrer la dimension sociale des savoir-faire, de ces capacités qui sont aussi une ressource pour ceux qui les détiennent ou cherchent à les contrôler. Il s'agit là d'un domaine encore peu exploré, où les connaissances systématiques font défaut. Néanmoins, il convient de relever la qualité des travaux qui ont déjà été effectués sur les différents aspects de la problématique traitée dans cette deuxième partie de notre ouvrage. Travaux qui nous ont fourni les concepts sur la base desquels nous avons étudié les savoir-faire dans l'Arc jurassien. Cette étude fut menée notamment à travers une recherche empirique dont les résultats seront présentés plus loin (quatrième partie), ce qui nous donnera l'occasion de revenir sur la plupart des questions abordées ci-avant.

TROISIÈME PARTIE

SUR L'HISTOIRE INDUSTRIELLE DE L'ARC JURASSIEN

Avant d'examiner, dans la quatrième et dernière partie de cet ouvrage, la situation actuelle de l'Arc jurassien et le rôle qu'y joue la culture technique, nous devons nous tourner vers l'histoire industrielle de la région. Pour diverses raisons. D'une part, les principales caractéristiques de l'Arc jurassien sont le résultat d'une longue évolution, et on ne peut les comprendre si cette histoire n'est pas prise en considération. En outre, on observe très souvent la tendance à ce que les problèmes auxquels est confrontée présentement l'économie locale soient traités en référence aux "enseignements tirés du passé". Et réciproquement: l'examen de l'histoire est entrepris en fonction des questions qui préoccupent actuellement divers acteurs dans la région.

L'histoire sera abordée ici dans une perspective visant à dégager quelques éléments généraux, en rapport avec les aspects sociologiques de la problématique du développement régional. Afin de planter le décor, nous commencerons cette troisième partie par un aperçu général des grandes phases de l'histoire industrielle de l'Arc jurassien. Mais notre attention sera portée avant tout sur les débuts et le premier essor de l'industrialisation de la région, dans le but de chercher les causes de ce phénomène. Le propos sera donc centré sur la période cruciale au cours de laquelle l'horlogerie se développe et finit par constituer la branche essentielle de l'industrie jurassienne (XVII^e-XVIII^e siècles). Dans ce contexte, il s'agira de se pencher au premier chef sur les acteurs qui émergent progressivement et interviennent de manière décisive dans le processus d'industrialisation. Pour mieux cerner leurs attitudes et leurs démarches, mais aussi les conditions dans lesquelles elles naissent et se manifestent, nous aurons recours à certains récents travaux d'historiens, très riches en renseignements dans ces domaines. Ce sera là le volet plutôt analytique et empirique de cette partie historique (chapitre 11). Il fournira les éléments à partir desquels nous traiterons ensuite, de manière plus synthétique et sur un plan théorique, des facteurs et des acteurs du processus d'industrialisation en question. C'est dans ce cadre et sur la base des résultats ainsi obtenus, que nous examinerons de manière critique un "modèle" proposé par David Landes pour expliquer le "phénomène de la montre suisse" et une théorie sociologique plus générale, due à Max Weber, dont ce modèle tire son inspiration (chapitre 12).

On s'interrogera peut-être sur le bien-fondé de cette incursion dans le domaine de l'histoire. Sans entrer dans un débat général, disons qu'il nous paraît légitime et même nécessaire que le sociologue s'adresse aux historiens pour obtenir des matériaux qu'il traite ensuite sur la base de ses propres concepts et méthodes. Au demeurant, la démarche semble devoir couranta parmi les historiens eux-mêmes, qui consiste en ce qu'ils traitent leurs matériaux sur la base de *certaines* théories sociologiques. Parfois, elle donne lieu à des résultats qui touchent directement à certaines questions fondamentales du domaine de la sociologie et toujours débattues au sein de cette discipline. Dans tous les cas, le sociologue ne peut que se sentir interpellé. Il lui revient de prolonger la réflexion des historiens sur son propre "terrain", de procéder au réexamen des théories sociologiques concernées: de celles que ces derniers mettent en oeuvre dans leurs interprétations des matériaux historiques, mais aussi de celles dont ils ne tiennent pas compte et qui pourraient s'avérer plus pertinentes au vu de ces matériaux... Dans le cas de D. Landes précisément, il nous a paru nécessaire de suivre de proche en proche l'expli-

cation qu'il propose, puisqu'elle se réfère expressément à la théorie weberienne concernant l'influence de "l'éthique protestante" sur "l'esprit du capitalisme". Et cela nous amena à reprendre les principaux points de cette théorie même, pour en examiner la pertinence et les limites, sous un angle général mais aussi à la lumière des éléments que nous avons recueillis sur l'histoire de l'industrialisation jurassienne.

Enfin, il conviendrait de revenir sur une question évoquée en passant dans l'introduction (cf. p. 1). Nous signalions alors que l'ordre de l'exposé, dans cet ouvrage, allait être différent de l'ordre qu'avait suivi l'*investigation*. En effet, au cours de l'*investigation*, l'enquête sociologique avait précédé notre recherche historique. Or, nous avons choisi de présenter les résultats de cette dernière avant d'aborder la situation actuelle de l'Arc jurassien. Cela, d'une part, afin de rendre plus compréhensible l'exposé: nous traitons ici d'éléments historiques qui permettraient de comprendre un phénomène actuel, examiné dans la quatrième partie (la large diffusion d'une culture technique dans l'Arc jurassien). D'autre part, cet ordre de l'exposé est conforme à notre démarche d'ensemble, basée sur l'idée que l'explication de ce dernier phénomène se peut faire l'économie d'un détour par le passé. Ces raisons nous ont donc paru suffisantes pour ne pas placer la partie historique en dernière position, comme l'aurait exigé le respect de l'ordre suivi par l'*investigation*. Cela dit, il est clair que cet ordre a influencé notre recherche historique. Celle-ci fut menée sur la base de certaines questions, procéda à un certain traitement des éléments fournis par les travaux des historiens et donna lieu à un essai de synthèse: questions, traitement et synthèse portent les marques de la problématique mise en oeuvre antérieurement, dans le cadre de l'enquête sociologique.

Chapitre II LES DÉBUTS DE L'INDUSTRIALISATION DE L'ARC JURASSIEN

II.1 Aperçu général

Dans quelles conditions et par quelles modalités l'Arc jurassien s'est-il engagé dans la voie de l'industrialisation? André Bandelier (1986), traitant de la région dans son ensemble et des Montagnes neuchâteloises en particulier, parle d'une période placée sous le signe de la croissance, qui commence au XVI^e siècle. "Alors que les villes suisses alémaniques accentuent leur emprise sur la montagne jurassienne s'accomplissent de notables changements dans l'occupation et l'économie du massif" (ibid.: 130). Période caractérisée par une démographie positive, mais aussi par une situation favorable de l'agriculture: fort accroissement du cheptel et des surfaces emblavées, colonisation des dernières terres utilisables, renforcement de la position de l'élevage et amorce de "toute l'histoire du gruyère hors de sa Gruyère originaire". Cependant, malgré cette situation, "on a pris très tôt conscience du rendement incertain de l'agriculture de montagne et on se tourne aussi vers des activités artisanales et industrielles" (ibid.: 131). On commence par y exploiter le sable vitrifiable et le fer spécialement: de petits centres sidérurgiques existent dans l'ensemble du Jura suisse, avant l'adoption du haut fourneau. En pays soleurois, les forges sont sur les cours d'eau et non près du minerai; à Klus, dès la fin du XV^e siècle se côtoient fondeurs, martineurs et verriers. A partir de la fin du XVI^e siècle, les forges de l'Evêché de Bâle fournissent un exemple précoce d'interventionnisme étatique; les princes-évêques utilisent pleinement leurs droits régaliens pour exploiter le fer de la vallée de Delémont; un "Bergvogt" (directeur des mines), qui exerce simultanément la charge de grand forestier, dirige un modeste complexe sidérurgique qui produira pendant longtemps du "fer au bois". C'est sur l'Areuse à Saint-Sulpice, dans le comté de Neuchâtel, qu'on trouve la première concession pour l'établissement d'un haut fourneau (1461), procurant le fer aux taillandiers et cloutiers du Val-de-Travers. A Vallorba, après s'être convertis à la fonte, nombreux sont ceux qui s'adonnent à la petite métallurgie, à la maréchalerie et à la clouterie principalement; vers 1650, trois hauts fourneaux et trois affineries sont en activité. Et dans la vallée de Joux, à la fin du XV^e siècle et avant l'adoption du haut fourneau, apparaissent les charbonnages, mines et "ferrières".

L'Ancien Régime, et particulièrement la seconde moitié du XVIII^e siècle, marque le début d'un véritable essor économique de la région. Selon les historiens, une part importante de cet essor revient aux émigrés huguenots. Bandelier note que "les incitations proviennent des cités de la périphérie, ravitaillées en sang neuf par les refuges protestants successifs, avant tout Genève et Bâle, les deux plus grandes villes de l'espace confédéré" (ibid.: 132)¹¹. Toujours est-il que les activités industrielles sont alors répandues dans la chaîne jurassienne et souvent sur la base d'un système d'organisation particulier, le *Verlagssystem*¹². Bâle, première place financière de la Suisse,

¹¹ Ce phénomène sera souvent évoqué par la suite et surtout dans le dernier paragraphe du présent chapitre (p. 197) où il sera discutée aussi sur le plan théorique.

¹² Il s'agit d'un système de travail à domicile, appelé également "travail à façon" ou "putting out system". Plus connu par sa désignation allemande, il consiste en une organisation de la production où le marchand est le donneur de travail, le *Verleger*, qui avance à l'artisan la matière première et une partie du salaire, le reste étant payé à la remise du produit (Vuilleumier 1988: 263). Le

l'introduit dans la région dès le début du XVII^e siècle: c'est sur la base de ce système que les paysans du bassin de la Birse travaillent pour la soierie bâloise. A la fin de ce même siècle, le tricotage de bas et de culottes de laine utilise 600 métiers dans l'Evêché de Bâle et dans le canton de Soleure. Au XVIII^e les paysans soleurois tricotent également pour des "établisseurs" d'Oltén, qui forment une corporation propre. Dans la vallée de Joux, un système de production marqué par la dépendance vis-à-vis de Genève, existait dès le XVI^e siècle avec les ferrières. Du sud et de cette dernière métropole allaient venir dans la chaîne jurassienne les dentelles, les indiennes et l'horlogerie, trois industries caractérisées par le faible volume de matières premières et la forte valeur ajoutée... Evidemment, tous ces mouvements ne se sont pas effectués de manière "mécanique". Ils ont été réalisés par certains acteurs sociaux cherchant de la sorte à bien servir leurs propres intérêts: "Ainsi, les entrepreneurs genevois et bâlois, dont nombre de réfugiés huguenots, se sont servis de l'arrière-pays jurassien pour tourner les règles corporatives et ont utilisé une main-d'oeuvre agricole sous-employée, souvent contrainte à l'émigration et au service mercenaire. Par là même, ils ont aussi placé leurs capitaux dans des affaires plus rémunératrices que la mise en valeur des terres agricoles. C'est manifeste au début du XVIII^e siècle alors que la conjoncture agraire reste déprimée, si on excepte les pâtures dévolues à l'élevage et la commercialisation du fromage. Ils ont trouvé des imitateurs à Yverdon, à Bienne, à Soleure, à Oltén, à Aarau, à Neuchâtel spécialement" (idem).

A travers ces processus et ces démarches des acteurs, dès la fin du XVII^e siècle, un premier tissu industriel relativement dense est né dans la principauté de Neuchâtel-Valangin, débordant vers le Jura vaudois, vers l'Evêché de Bâle et vers la Franche-Comté. Au XVIII^e siècle, la croissance rapide de la demande fait que l'horlogerie se répand dans la partie romande de l'Arc jurassien. Elle n'y prospère pas partout; les implantations effectuées à Nyon, à Coppet (Pays de Vaud) ne se développent guère. Mais il en va tout autrement plus à l'est et au nord, d'une part dans l'Evêché de Bâle (d'abord à La Neuveville et dans l'Erguel), où cette industrie est introduite dès la fin du XVII^e siècle, d'autre part dans le Jura neuchâtelois, où elle connaît par la suite un développement très rapide: elle occupe 500 personnes en 1750 et 3.500 à la fin du XVIII^e siècle, en particulier dans les bourgs jusqu'alors insignifiants du Locle et de La Chaux-de-Fonds. La production genevoise est alors éclipsée par celle des Montagnes neuchâteloises, faite de montres plus solides, mais plus populaires, donc moins chères. Dans l'ensemble de la principauté Neuchâtel-Valangin, le secteur secondaire ne cessera de croître tout au long du XVIII^e siècle: il atteint 35% de la population active en 1816. La population globale aussi croît fortement. L'évolution quantitative se double de changements structurels qui font du paysage industriel neuchâtelois, et plus généralement jurassien, un ensemble composite: avec l'industrie des indiennes, sont apparues la fabrique concentrée et l'usine moderne; avec les dentelles se perpétue le système de

système dit de l'établissement, qui va caractériser pendant très longtemps l'industrie horlogère, est proche du Verlagssystem, mais ne s'y confond pas. Il comporte généralement les opérations suivantes: réception, contrôle et stockage des ébauches, des parties réglantes, ainsi que des autres fournitures du mouvement et de l'habillement; remontage; réglage; posage du cadran et des aiguilles; emboîtement; contrôle final, avant emballage et expédition. Les "établisseurs" font confectionner des pièces, ou la montre entière, par des paysans-horlogers, les "chambrelans", et vendent ensuite les produits aux négociants qui les revendent à leur tour aux commerçants (Service d'information de la FH, 1977 et Vuilleumier 1988: 265 ss).

l'établissement. Et avec l'horlogerie, qui associe travail à domicile et spécialisation, ce système reçoit une impulsion nouvelle et se répand dans l'ensemble du Jura romand. Le marchand continue alors à s'imposer aux fabricants et aux producteurs... Globalement parlant, de nouvelles classes et couches sociales se forment peu à peu. "Il s'agit bien de l'apparition d'une société nouvelle, semi-paysanne, semi-ouvrière, encore rurale certes puisqu'on n'a pas abandonné la culture de la terre dans la majorité des cas et que le travail à domicile, souvent hivernal, y domine" (ibid.: 133, 137).

Nous venons d'évoquer, en passant, le rôle de la métropole genevoise dans l'industrialisation de l'Arc jurassien¹³. Il convient d'exposer ici quelques éléments supplémentaires concernant, d'une part, la situation de l'horlogerie dans la cité de Calvin, aux XVI^e-XVII^e et XVIII^e siècles, et, d'autre part, les mouvements migratoires qui ont eu lieu à partir de cette ville. Cela, afin, notamment, de faciliter la compréhension de certaines questions qui seront abordées dans les paragraphes suivants: liens entre cette métropole et diverses micro-régions jurassiennes (Montagnes neuchâteloises, vallée de Joux...), influence du système des corporations, etc.

Aux XVI^e et XVII^e siècles, la fabrication de montres est une activité de type urbain, pratiquée par les horlogers-bijoutiers. En Suisse, elle se limite essentiellement à Genève: au XVI^e siècle, l'orfèvrerie occupait déjà le second rang des exportations de cette ville; vers 1700, c'est l'horlogerie qui en occupe le premier rang, après avoir connu un fort développement au cours du XVII^e siècle¹⁴. Les montres genevoises ont alors une réputation mondiale et ne sont concurrencées que par celles de Londres. La cité de Calvin connaît une forte immigration d'horlogers flamands, anglais et, bien sûr, français qui, protestants, quittent massivement leur pays après la révocation de l'Edit de Nantes (1685). La production est dominée par les maîtres-horlogers genevois qui non seulement fournissent le capital et se chargent de la commercialisation, mais organisent aussi la fabrication en ayant recours au travail d'artisans (fabricants de boîtes, fabricants de mouvements, graveurs, etc.).

Cette domination repose essentiellement sur le système des corporations (De Coulon 1951: 15-16, Favre 1991: 40-41). Les "orlogiers" de Genève s'organisent dès 1601 en faisant adopter des jurandes qui leur sont propres et déjà moins tolérantes que ne l'étaient alors celles des orfèvres (fixées quelques quarante ans auparavant). Par la suite, ils sont imités en cela dans les bourgs au bord du Léman, à Nyon, à Rolle. Plus tard, les monteurs de boîtes, puis les graveurs adopteront à leur tour la maîtrise. Ces

¹³ Ce point sera examiné ultérieurement sous un angle théorique, étant donnée qu'il se rapporte au problème général du développement de l'industrie à l'extérieur des "centres" où elle a connu son premier essor (cf. p. 170).

¹⁴ Une des raisons de cette reconversion serait d'ordre moral (J. Henry Bédet 1992: 23). En 1541, Calvin fit approuver des ordonnances réglant la manière de vivre et interdisant le port de bijoux aux femmes et celui des habits galonnés aux hommes. Puis, en 1566, le règlement des orfèvres interdisait la fabrication des croix, des calices et "autres instruments servant à la papauté". Or, la montre, considérée comme un instrument utile, ne tombait pas sous le coup de ces interdictions. Les orfèvres pouvaient donc survivre en se convertissant à cette production.

Nous reprendrons ces éléments par la suite, lorsque sera discutée plus largement la question de l'influence du protestantisme (voir p. 196).

corporations distinguent les trois degrés traditionnels: maître, compagnon et apprenti¹⁵. Celui qui aspire à devenir horloger doit faire une longue formation: cinq à huit ans suivant les endroits; avant de s'établir, il doit terminer un apprentissage, être reçu compagnon, puis faire un ou plusieurs chef-d'œuvre. De surcroît, seuls les fils de bourgeois de Genève peuvent faire un apprentissage. Il est défendu aux étrangers d'être horlogers et un horloger ne peut s'installer en dehors de la ville.

Au milieu du XVII^e siècle, les limitations réglementaires des jurandes éclatent, pour donner naissance au travail en "parties brisées". On assista alors au développement de l'*ébauchage*¹⁶, à Genève et dans les environs. Mais à la fin du siècle, les membres fabricants de la corporation, redoutant le développement de l'industrie en dehors de la cité de Calvin et ne pouvant le réduire directement, s'y prennent indirectement: ils interdisent que les travaux de *finissage* se fassent ailleurs qu'à Genève et bannissent les travaux d'*ébauchage* dans l'enceinte de la ville. Bien sûr, la corporation se réserve ainsi la belle part dans le travail: on paye alors avec une journée de finisseur six journées d'ébaucheur (De Coulon 1951: 16-23).

La présence à Genève des corporations et l'application rigoureuse de leurs principes ont constitué un puissant obstacle empêchant l'expansion de l'horlogerie dans la ville même et freinant son extension sous des formes complètes aux alentours. Mais elles ont conduit également à la mise en place de pratiques de contournement et au départ de nombreux horlogers qui sont venus s'installer dans des sites environnants ou s'en allèrent pratiquer leur métier dans des localités assez éloignées.

S'exprimant de manière générale sur la diffusion de l'horlogerie, Bandeller écrit que "ce sont des horlogers formés dans la cité de Calvin qui l'ont répandue dans la chaîne jurassienne" (1986: 137). Plus précisément, J. Henry Bédet (1992: 24) relève deux mouvements migratoires. Dans un premier temps, beaucoup d'artisans, mécontents de ne pas pouvoir accéder à Genève aux professions de négociants et de commerçants (réservées aux seuls citoyens et bourgeois genevois), et pour se soustraire à l'interdiction des travaux d'ébauchage en vigueur dans la ville, se sont installés d'abord près des frontières genevoises, puis poursuivirent leur route vers Neuchâtel-Serrières, vers la vallée de Joux et Sainte-Croix, ou vers La Neuveville (au bord du lac de Bienne). Dans un deuxième temps, de nombreux artisans ou marchands ont quitté la cité de Calvin, dont ils étaient pourtant bourgeois, dans le but d'écouler et de réparer les produits de l'horlogerie-bijouterie de la mère patrie. Ce sont eux, surtout, qui se sont fixés à La Neuveville, petite cité qui avait cependant à leurs yeux plusieurs atouts: comme Genève, elle était au bord

¹⁵ Selon Ph. De Coulon (id.), d'autres distinctions apparaissent déjà au début du XVII^e siècle. Le maître horloger genevois ne fabrique plus à lui tout seul, comme le faisait son grand-père, toutes les pièces de la montre, en commençant par les outils dont il avait besoin. Au sein même de la corporation on rencontre déjà des spécialistes. Et on distingue deux groupes importants: les maîtres horlogers qui fabriquent la montre et ceux qui en font le négoce. Les premiers travaillent en chambre, dans un "cabinet", ce sont les ancêtres du fameux "cabinotier" du quartier de Saint-Gervais. Les autres tiennent "boutique" sur rue et vont à la recherche de nouveaux marchés, soit personnellement soit pas l'intermédiaire de courtiers; ils ouvrent la voie au système connu plus tard sous le nom d'établissement.

¹⁶ L'*ébauchage* constituait une spécialisation dans la fabrication des *ébauches* ou *blancs*: pièces du mouvement de la montre (jusque vers 1850 la platina, les ponts, la fusée et le barillet) qui étaient ébauchées, soit grossièrement limées et non polies, et dont le métal, du laiton, était laissé blanc (Jequier 1972: 384).

d'un lac, elle était protestante et de langue française. Installés ici, ils pouvaient bénéficier de nombreux contacts: protestants, ils avaient des relations avec les Genevois; mais La Neuveville dépendait des princes-évêques de Bâle, et beaucoup d'ecclésiastiques ainsi que des familles aristocratiques catholiques des cantons environnants y séjournaient souvent et constituaient une clientèle de marque pour les horlogers.

Dès la fin du XVII^e siècle l'horlogerie neuvevilloise prit un développement remarquable et connut un important rayonnement. De grands horlogers accourent à La Neuveville, venant de Thoun et de Berne notamment; d'autres y ont des relations: ce serait le cas de Daniel Jeanrichard, "premier horloger des Montagnes neuchâteloises" (que nous retrouverons dans le paragraphe suivant). Mais, au milieu du XVIII^e siècle, elle fut paralysée par les luttes acharnées que se livraient les bourgeois de la ville. Par contre, à cette même époque, l'horlogerie trouve un terrain favorable de l'autre côté du Chesselal, en Erguël, et s'y implante à la faveur des relations que cette micro-région entretient avec les Montagnes neuchâteloises (relations dont les origines étaient d'ordre économique et moral: le chapitre de Saint-Imier ayant des terres en pays neuchâtelois et de nombreux Neuchâtelois s'étaient fixés en Erguël).

Au delà des deux premières périodes qui viennent d'être évoquées (XVI^e-XVII^e et XVIII^e siècles), l'industrialisation de l'Arc jurassien s'est poursuivie en restant essentiellement centrée autour de l'horlogerie. Une nouvelle période cruciale à cet égard est celle qui s'étend tout au long du XIX^e siècle et de la première moitié du XX^e. Elle est marquée par la mécanisation de l'industrie horlogère, qui va de pair avec la concentration de la production (et de la main-d'œuvre) en usine et avec la fabrication en série. Mouvement qui, au cours du XIX^e siècle, s'effectue lentement, au travers de diverses résistances, et d'abord non pas dans le fief traditionnel de la branche (Montagnes neuchâteloises) mais sur sa bordure. C'est ainsi que la première fabrique suisse d'ébauches fut créée, en 1812, à Fontainemelon, dans le Val-de-Ruz (Chiffelle 1986: 276). La métropole horlogère qu'était La Chaux-de-Fonds ne disposait d'aucune fabrique importante avant le XX^e siècle, alors que dans certaines villes du Jura bernois et du pied du Jura (Bienne, Soleure...) existaient "de véritables manufactures, fabricant toutes les parties de la montre, selon le modèle américain" (Barrelet 1987: 402). Toutefois, les changements s'accélérent après 1870. L'introduction de machines-outils se généralise, ainsi que le travail en fabrique: alors qu'à cette date 2/3 de la main-d'œuvre horlogère travaillait à domicile et 1/3 en usine, c'est la proportion inverse qui est atteinte en 1900 (1/3 à domicile, 2/3 en usine). La montre Roskopf (meilleur marché que la montre traditionnelle à échappement à ancre) fait son apparition, et sa fabrication se répand dans de nombreux sites jurassiens non encore touchés par l'horlogerie (Jura soleurois, bâlois et argovien). Dans l'ensemble, l'industrie horlogère jurassienne connaît un développement rapide jusqu'à la Première Guerre mondiale, auquel fait suite une crise dévastatrice qui durera jusqu'à la Seconde Guerre. Tout ce mouvement, marqué d'abord par la concentration ouvrière, puis par les crises, plus ou moins "grandes", de cette industrie, s'est traduit par de considérables variations de la population des villes horlogères. Ainsi La Chaux-de-Fonds, devenue métropole horlogère: elle a 13 000 habitants en 1850, 35 000 en 1900, 40 000 en 1916 et... 31 000 en 1940.

La quatrième période, qui va de 1945 à 1975, est celle d'une expansion nouvelle de l'industrie horlogère jurassienne. La demande est telle que les entreprises accroissent

fortement leur production. Cela pose, bien sûr, un problème de main-d'oeuvre très aigu. Pour y faire face, ces entreprises pratiquent des salaires qui sont alors les plus élevés de l'ensemble des branches industrielles de Suisse; elles font appel aussi à la main-d'oeuvre immigrée (37% de la population active dans l'horlogerie en 1972) et installent des unités de production dans des cantons suisses où le marché de l'emploi est moins saturé (Vaud, Tessin), voire à l'étranger. C'est la période d'apogée de l'horlogerie suisse, qui domine le marché mondial. L'horlogerie de l'Arc jurassien fournit plus de 50% des montres fabriquées dans le monde; elle constitue une sorte de "mono-industrie" pour cette région, puisqu'elle y représente plus de 50% du secteur secondaire.

La dernière période de l'histoire industrielle jurassienne commence au milieu des années 1970. Etroitement liée à la situation actuelle de la région, nous allons l'évoquer en liaison avec elle, dans le chapitre suivant (p. 215). Au préalable, et comme il a été indiqué précédemment, nous allons examiner de plus près les débuts de l'industrialisation de l'Arc jurassien, afin de mieux cerner les conditions socio-économiques ainsi que les démarches des acteurs à travers lesquelles elle fut réalisée. D'abord, nous allons nous tourner vers certains horlogers de la première heure dans les Montagnes neuchâteloises; puis, nous verrons les débuts de l'horlogerie dans la vallée de Joux; enfin, nous aborderons — sous un angle plus général et de manière synthétique — la question des facteurs qui ont déterminé cette industrialisation.

11.2 Les débuts de l'horlogerie dans les Montagnes neuchâtelaises

Depuis une dizaine d'années, nombre d'historiennes et d'historiens se sont penchés sur les horlogers neuchâtelois des XVII^e et XVIII^e siècles. Leurs travaux présentent un grand intérêt, du point de vue sociologique notamment, et vont nous servir comme base dans ce paragraphe. Ils apportent de précieux renseignements sur les conditions de vie dans les Montagnes à l'époque qui nous occupe. Ils permettent, en particulier, de voir les modalités de l'implantation de l'industrie dans la région; contribuent à cerner les motivations et démarches concrètes des acteurs qui ont joué un rôle important en la matière, à préciser les conditions dans lesquelles ils ont œuvré; amènent aussi à remettre en question certaines légendes. Ils éclairent donc la question des facteurs de l'industrialisation de l'Arc jurassien, et permettent de mieux déterminer le rôle des savoir-faire, les processus et les démarches à travers lesquels ils étaient constitués et mis en œuvre... Ce paragraphe cherche à intégrer ces différents apports à notre problématique. D'abord, en examinant un certain nombre d'éléments relatifs à quelques horlogers neuchâtelois de la première heure. Puis, en reprenant une explication générale – proposée par Maurice Favre (1991 et 1992) – de la "vocation horlogère des Montagnes neuchâtelaises".

11.2.1 Daniel Jeanrichard (1665-1741)

Daniel Jeanrichard occupe, sans conteste, la première place au milieu des figures légendaires de l'horlogerie neuchâtelaise. Parmi les travaux qui lui ont été consacrés, seront utilisés ici comme référence de base ceux de Maurice Favre (1991 et 1992), qui font le point sur la question en recourant à de très nombreuses sources (archives, reliques, récits, critiques) et en réexaminant les différentes versions de l'histoire de celui qui est désigné comme "premier horloger des Montagnes neuchâtelaises et personnage de légende". Ils présentent un intérêt certain au plan sociologique, en ce sens qu'ils cherchent à faire la part du mythe et de la réalité, mais aussi à expliquer les raisons de l'émergence de ce mythe...

Quelques éléments concernant les origines familiales de Daniel Jeanrichard méritent d'être signalés tout d'abord, qui éclairent la situation du "premier horloger" des Montagnes. Jean Jeanrichard, son grand-père, vivait au hameau des Bressels, près de La Sagne. Notable, membre de la Cour de Justice dès 1647 et lieutenant du maire dès 1657, il épousa Bendithe Convert, d'une famille importante d'Auvernier, qui apporta en dot des vignes et une part de maison au village. On sait que le grand-père possède une horloge lorsque Daniel est âgé de 12 ans. On n'a pas la preuve que les membres de la famille possèdent des montres, mais de tels objets sont fabriqués à Neuchâtel et à La Neuveville, et on en trouve la trace au Locle dans un inventaire successoral de 1664.

Toujours selon M. Favre, peu de renseignements existent sur David, le père de Daniel, mais on suppose qu'il est à la fois paysan, puisqu'il vit à la campagne, et artisan, puisque son fils est initié aux "arts mécaniques". La Sagne est alors réputée pour ses serruriers, "qui œuvrent à la perfection, ainsi qu'à des prix modérés", tout en demeurant des paysans: le travail se fait dans une petite forge attenante à la ferme (1991: 24).

Quant au "premier horloger" lui-même, son histoire repose entièrement sur le récit publié, en 1764, par le banneret Ostervald (1766), qui la tenait du fils de Daniel. Selon ce récit, le héros, né à La Sagne en 1665, est mort au Locle en 1741. Très jeune, il se

signale à l'attention par de petits ouvrages qu'il exécute. En 1679, le marchand de chevaux Peter, de retour au pays, lui confie une montre faite à Londres et qui est dérangée. Daniel parvient à la réparer. Puis il décide d'en fabriquer une autre, ce que personne n'a encore fait dans la région: après une année de préparatifs et six mois de travail, il réussit. Par la suite il reçoit des commandes et crée le premier atelier de fabrication de montres des Montagnes neuchâtelaises. Il forme d'autres horlogers, notamment ses cinq fils et Jacob Brandt. Il réinvente la machine à tailler les roues d'engrenage, dont on lui fait mystère à Genève, puis il la met à disposition de ses confrères. Il s'établit enfin au Locle, où il exerce son activité avec ses fils et fabrique également de petites pendules et même des montres à répétition.

Ces éléments sont en général admis par les auteurs qui ont écrit sur la question, jusqu'à ce que Léon Montandon, en 1941, suggère certaines corrections. Daniel serait né aux environs de 1670 et aurait réparé la montre de Peter vers 1688-1690, à un âge donc plus avancé que celui indiqué par Ostervald. Il aurait d'abord été orfèvre et non pas serrurier ou forgeron; au cours de son apprentissage, il aurait déjà vu des montres... Précisions en somme qui tendent à relativiser le capacités "mythiques" attribuées au jeune Montagnon. Toutefois, la controverse sur ces différents éléments n'a pas encore abouti à des conclusions définitives, et les dates proposées par Ostervald continuent à être retenues, puisque, faute d'archives, elles ne sont pas formellement démenties. D'ailleurs, il s'agit toujours là des jeunes années de Daniel Jeanrichard. Leur étude ne suffit pas pour établir le rôle plus général du "premier horloger" par rapport à l'industrialisation des Montagnes. Reste à connaître sa vie professionnelle durant la période intermédiaire qui va des premières montres fabriquées par lui jusqu'à la création d'une véritable industrie dans la région...

Mais avant d'aborder cette période, une question sur laquelle il convient de s'arrêter est celle de l'apprentissage de Daniel Jeanrichard — question particulièrement intéressante à nos yeux, puisqu'elle concerne les conditions et les modalités de la *constitution* des savoir-faire horlogers à cette époque dans les Montagnes neuchâtelaises. Daniel fut donc le fils d'un paysan qui était également artisan. Il effectua un apprentissage auprès de son père, avant de se tourner vers l'horlogerie. Apprentissage quelque peu indéterminé, certes, puisque, selon les versions, il concerne les métiers du fer ou du bois, ou l'orfèvrerie, ou les "arts mécaniques" (Favre 1991: 24-38). Apprentissage néanmoins, dont il convient de ne pas sous-estimer l'importance, bien qu'il n'emprunte pas des voies formelles et qu'il n'apparaisse pas comme une démarche longue et bien délimitée dans la vie d'un homme.

En effet, sur ce point aussi, une certaine vision a prévalu pendant longtemps, selon laquelle Daniel Jeanrichard n'aurait pas effectué d'apprentissage lorsque pour la première fois il répara une montre. Bien sûr, elle se fonde sur le fait qu'aucun indice ne signale que Daniel eût effectué une formation analogue à celles pratiquées dans le cadre des corporations. Or, il est à noter, d'une part, que l'absence constatée dans ce cas n'a rien d'exceptionnel, puisque, comme le note M. Favre, "les habitants de la région exerçaient les métiers les plus divers sans apprentissage". D'autre part, cette absence quasi générale d'apprentissages ne devrait pas faire croire que les Montagnons fussent dotés de capacités professionnelles innées: "Cela signifie, non que les montagnards naissent en connaissant tous les métiers, mais qu'ils se forment plus rapidement que par la filière corporatiste" (1992: 50).

Cette rapidité apparaît à travers certains faits rapportés dans les récits. Ainsi,

quelques mois suffirent à Jacob Brandt pour apprendre de Daniel Jeanrichard non seulement l'horlogerie, mais la gravure et la dorure. Il est donc vraisemblable que ce dernier n'a pas eu besoin de plus d'une année pour se préparer à effectuer des travaux d'horlogerie, ni de plus de six mois pour réparer la montre du maquignon Peter. D'ailleurs, "depuis l'âge de 12 ans, où l'on cessait à l'époque d'être un enfant, il avait disposé de deux années pour se former en fréquentant des artisans qui échangeaient librement leurs connaissances" (id.).

L'apport du milieu est à souligner ici, qui provenait de la présence diffuse dans la région de savoir-faire auxquels Daniel a puisé sans restriction¹⁷. "Il avait à disposition le savoir-faire d'un milieu où l'on fabriquait des horloges et où les techniques de miniaturisation étaient connues par l'orfèvrerie et l'armurerie" (id.). En effet, aucune différence de construction n'existe entre les horloges et les montres, à l'exception du poids moteur et du long foliot des premières, auxquels se substituent respectivement, dans les secondes, le ressort roulé et le balancier circulaire. L'invention de ces derniers dispositifs date de la fin du XV^e siècle et on peut penser que, deux cents ans plus tard, quiconque est familiarisé avec la construction d'une horloge ne saurait être désorienté à la vue d'une montre... D'autre part, les techniques de miniaturisation et de précision qu'implique la fabrication des montres n'étaient pas éloignées de celles de l'orfèvrerie et de l'armurerie. Quelques contemporains de Daniel Jeanrichard sont connus pour être à la fois des armuriers et des fabricants de montres, ce qui indique que les deux métiers, certes différents, exigent des aptitudes semblables et ont entre eux une indéniable affinité (1991: 35).

Enfin, on peut admettre que Daniel Jeanrichard ne maîtrisait pas nécessairement à la perfection et de manière exhaustive la fabrication des parties constitutives de la montre, et qu'il ne les faisait pas toutes lui-même. Pour celles qui étaient trop difficiles à fabriquer, "il aura pu en faire l'acquisition, car le fait que les horlogers genevois confiaient du travail à des fournisseurs de la campagne avait vraisemblablement créé un marché parallèle des fournitures" (1992: 50).

Cela dit, pour évaluer l'apport de Jeanrichard à l'industrialisation des Montagnes neuchâteloises, on doit tenir compte surtout de sa vie professionnelle, qui se déroule durant la période intermédiaire allant des premières montres fabriquées par lui jusqu'à la création d'une véritable industrie dans la région. Or, note M. Favre, les sources en la matière sont défaites: aucun chroniqueur n'a fait le récit des événements pendant cette période intermédiaire et aucun chercheur ne les a étudiés. On ignore donc la durée des mutations et la manière dont elle s'est produite, aussi bien que la part prise par Jeanrichard et les moyens utilisés (1991: 42). Certaines hypothèses sont néanmoins avancées par l'auteur, qui part des quelques indices disponibles et tient largement compte du contexte socio-économique dans lequel s'inscrit la vie professionnelle de Daniel. L'examen de celle-ci sera pour nous l'occasion de voir les conditions et les modalités à travers lesquelles s'effectuait à l'époque la mise en oeuvre, la valorisation et la reproduction des savoir-faire horlogers. Au demeurant, cet examen ne suffit pas pour établir les causes de l'industrialisation de la région; notre auteur propose donc en

¹⁷ Sans restriction formelle dirions-nous, puisque d'autres limitations intervenaient sans doute, comme nous le verrons par la suite (p. 140).

dernier lieu une explication globale du phénomène en mettant l'accent sur l'influence des conditions économiques et du milieu social.

On peut admettre que la vie professionnelle de Daniel Jeanrichard commence lorsque, peu après 1680, il ouvre aux Bressels le premier atelier d'horlogerie des Montagnes neuchâtelaises. Deux problèmes se posent alors, qui concernent d'une part les débouchés, d'autre part le prix de revient de ses produits. Le premier ne doit pas être très difficile à résoudre. Les marchands qui visitent le pays ont créé un réseau de distribution: il écoule bien le bétail et les articles manufacturés comme la dentelle; on peut y joindre l'horlogerie. De plus il existe un marché intérieur, comme l'attestent les commandes reçues par Daniel, qui proviennent de l'ensemble des Montagnes neuchâtelaises. Ici, les paysans-artisans ont un niveau de vie comparable à celui des citadins; ils sont attirés par la technique et apprécient les horloges et les montres.

Jeanrichard doit donc vendre aisément ce qu'il produit, à condition, toutefois, d'avoir résolu le second problème, celui du prix de revient. Car la concurrence existe déjà et elle est redoutable. Pour produire à des prix concurrentiels, il ne peut pas compter avec le développement de l'habileté manuelle que procure l'expérience, car cette concurrence ne s'en contente pas: depuis plus d'un siècle elle utilise des procédés fort élaborés, fondés sur la division du travail et un outillage perfectionné. "Une telle organisation suppose donc un nombre minimal de travailleurs, constituant, dans un espace économique déterminé, une masse critique en dessous de laquelle la production industrielle ne peut fonctionner correctement" (1991: 40).

Pour comprendre alors la situation de Daniel Jeanrichard, il convient de rappeler quelques caractéristiques du contexte socio-économique. Comme nous l'avons vu dans le paragraphe précédent, une industrie textile existe à l'époque en Suisse, dans certaines régions que dominent des villes privilégiées à la tête d'un monopole. Elle coexiste avec le système moyenâgeux de l'artisanat corporatif, mais tend à le modifier: pour tourner ses restrictions, le travail est confié à la campagne, où la main-d'œuvre est abondante et bon marché, tandis que la ville se réserve le commerce plus rémunérateur. C'est précisément le *Verlagssystem*, "qui fait participer l'ouvrier campagnard aux risques, mais non aux profits" (idem et ci-avant p. 107). Pour ce qui est de l'horlogerie, ce système est pratiqué par la métropole genevoise dans certaines vallées de Savoie notamment, qui en conservent l'amer souvenir. Dans d'autres villes suisses, il existe des horlogers qui ne forment cependant guère part un ensemble industriel et sont soumis aux restrictions corporatives. "A Neuchâtel, où ils viennent de Genève, ils sont reçus dans la compagnie des favres, maçons et chepuis, qui est une ébauche de corporation et soumet leur activité à des limitations" (id.).

Les horlogers "disséminés" se trouvent dans une situation défavorable lorsqu'ils veulent fabriquer et non seulement racheter. Si Genève refuse de vendre les fournitures, ils doivent les acheter en contrebande aux fournisseurs des horlogers genevois ou les faire eux-mêmes, mais à des conditions moins avantageuses. C'est là aussi la situation de Daniel Jeanrichard, jusqu'à ce qu'une industrie se crée dans la région.

Comme il a été indiqué ci-avant, les hypothèses de M. Favre sur la création de cette industrie mettent l'accent sur le rôle du "milieu social", sur les attitudes, les comportements et les rapports sociaux des Montagnons: "le dynamisme du milieu social est tel qu'on peut lui attribuer un rôle déterminant" (ibid.: 42).

D'habiles artisans fabriquent ici toutes sortes d'objets mécaniques: armes à feu, horloges et peut-être certaines parties de la montre. Chacun est en mesure d'exécuter les différentes opérations que comporte la fabrication, voire de confectionner les outils

de l'horloger. On est familiarisé avec les avantages de la division du travail, puisqu'on fait venir des pièces de l'étranger.

Mais ces artisans sont en même temps des paysans qui vivent de leurs terres. "Ils disposent de temps libre, qu'ils peuvent utiliser à leur profit et ne sont pas réduits à s'embaucher pour subsister. Ils ne vont donc pas travailler pour d'autres sans s'intéresser au sort de leur ouvrage et au gain possible, s'ils le terminent eux-mêmes" (id.). Par conséquent, le *Verlagssystem* est hors de question, tout comme le travail en manufacture. D'ailleurs, cette dernière forme d'industrie n'est pas appropriée, puisque l'habileté requise s'oppose à l'emploi d'une main-d'œuvre non qualifiée.

En définitive, l'industrialisation n'intervient pas ici sous la forme de l'agrandissement d'un ou de plusieurs ateliers. Jeanrichard n'a très vraisemblablement jamais eu d'autre main-d'œuvre que celle des ses apprentis ou des membres de sa famille, travaillant tous dans la chambre familiale de son domicile qui est une ferme. "D'autres collaborateurs seront donc des artisans de même condition, avec lesquels les rapports s'établiront sur un plan d'égalité. Le fabricant du produit terminé ne dominera pas plus ses fournisseurs que l'inverse, car chacun dépendra de l'autre. L'établissement remplacera ainsi l'asservissement du *Verlagssystem* et de la manufacture". C'est ainsi que seraient fabriquées les premières montres des Montagnes neuchâtelaises, dans la collaboration restreinte d'hommes qui s'entraident, se conseillaient, se communiquaient les fruits de leurs expériences respectives. L'efficacité résultant de cette homogénéité serait accrue par l'esprit de liberté. "Nul n'admet de se plier à une réglementation et tous invoquent les antiques franchises pour défendre la liberté économique. L'organisation industrielle s'opère ainsi au gré de la concurrence, qui est le meilleur juge" (ibid.: 43-44).

Cela dit, M. Favre estime que les éléments en question ne sont probablement pas le fruit d'une volonté délibérée. La division de travail, l'établissement ou la liberté économique, personne dans la région n'a eu à les inventer, ni Jeanrichard, qui a cependant d'autres mérites. Il témoigne non seulement de la volonté de coopération qui anime chacun, mais d'un esprit d'initiative qui, avec son expérience de "premier horloger" de la région, l'amène à stimuler, à conseiller, à organiser et, surtout, à surmonter les difficultés de la période transitoire qui tend vers la création de l'industrie horlogère des Montagnes.

Revenons, enfin, au problème fondamental du prix de revient, qui sous-tend les précédentes observations et hypothèses. Pour avoir des prix concurrentiels, Daniel ne dispose que de deux solutions: achat sur des marchés parallèles ou la fabrication par lui-même, avec ses apprentis et les membres de sa famille, de ce qu'il ne peut obtenir d'artisans spécialisés. "Cette dernière voie doit être celle qu'il choisit le plus souvent, car il n'a pas besoin de compter son travail, puisqu'il vit du produit de sa ferme". Mais ce n'est pas non plus le moyen de s'enrichir: le recensement de 1712, où il est mentionné comme "pauvre", indique un insuccès matériel après trente ans d'activité. La situation se redressera au cours des trente années suivantes, puisqu'une très modeste fortune sera inventoriée au décès. Mais si l'on tient compte du travail d'une famille de neuf personnes qui est la sienne, on ne retrouve certainement pas le patrimoine hérité des parents. Ce constat, amène M. Favre à conclure en disant que "Daniel Jeanrichard aura passé sa vie sans profiter de l'industrialisation à laquelle il aura collaboré, qu'il aura même déclenchée par son exemple, mais qui aura mis des décennies à devenir opérationnelle" (ibid.: 44-45).

Pour notre part, nous voyons dans les éléments relevés ou suggérés ici des indices concernant la mise en œuvre, la valorisation et la reproduction des savoir-faire horlo-

gers. *Mise en oeuvre* qui reste encore marquée par le mode de fabrication artisanal et tend à s'organiser à une échelle industrielle sur la base du système de l'établissement. *Valorisation* qui, si l'on admet les toutes dernières observations et remarques de M. Favre, reste encore à ce stade du développement de l'horlogerie des Montagnes passablement exiguë. Mais on peut aussi se demander à ce propos quel aurait été le sort de cette famille de neuf personnes si elle ne disposait pas des revenus provenant de l'horlogerie... Enfin, et surtout, il convient de retenir l'élément suivant qui a trait à la reproduction (mais aussi à la mise en oeuvre) des forces de travail et, par conséquent, des savoir-faire affectés à l'horlogerie, et qui nous semble le plus solidement assuré par l'argumentation de l'auteur: cette famille de *paysans-horlogers* dispose de revenus agricoles. C'est grâce à cela qu'elle parvient, malgré l'exiguïté des revenus provenant de l'horlogerie, à maintenir son engagement dans l'industrie en gestation; l'engagement donc de savoir-faire bien plus larges que ceux du seul père et sûrement plus approfondis que ceux du "premier horloger". C'est grâce à cela aussi qu'elle parvient à assurer une mise en oeuvre de ses savoir-faire plus valorisante que ne l'aurait permis le *Verlagssystem* ou le travail en manufacture: plus valorisante et donc, en retour, mieux apte à soutenir ledit engagement.

Sur la base de ce qui précède on peut mieux cerner le rôle de Daniel Jeanrichard dans le développement de l'horlogerie neuchâteloise, et faire la part du mythe et de la réalité. On peut aussi mieux comprendre les différentes versions de son histoire et la fonction qu'elles remplissent selon les époques.

En effet, note M. Favre, "tantôt enfant, tantôt adulte, donneur d'une simple impulsion ou créateur d'une industrie, inspirateur de celle-ci ou pionnier parmi d'autres, le héros ne cesse, à mesure que s'écrit l'histoire, de passer et repasser la limite qui sépare le mythe de la réalité" (1992: 45, 48). En somme, ici comme ailleurs, le mythe se substitue souvent à la réalité. Pour diverses raisons. C'est que le souci du passé ne procède pas d'une curiosité gratuite, mais répond à un besoin essentiel d'obtenir, avant d'agir, des encouragements et des recettes. "Pour surmonter avec lucidité les difficultés du présent, l'esprit cherche dans le passé des exemples et des procédés". Et quand des informations exactes font défaut, il en surgit qui ne le sont pas: par crainte du désarroi, la raison devient fabulation, de belles légendes tiennent lieu d'histoires véridiques. "L'histoire et le mythe se mêlent ainsi, le second tenant lieu de la première chaque fois que n'apparaissent pas les informations attendues" (id.). En l'espèce, l'attente était celle d'une explication et, faute de connaître la cause de l'industrialisation des Montagnes, on l'attribue à Daniel Jeanrichard. Les récits d'Ostervald ou de Montandon ne cessent ainsi d'être complétés pour prêter à ce dernier les mérites d'un créateur d'industrie.

Par ailleurs, le récit serait venu à point pour fournir un héros à une population dont l'orientation industrielle était contestée. En effet, cette orientation des Montagnons n'est pas conforme à la tradition du reste du pays, où l'exercice de ce qu'on appelle alors les métiers ou les professions, par opposition aux activités agricoles, est réservée aux villes, le commerce étant le privilège des classes supérieures. Les montagnards – campagnards par excellence – se mêlent donc d'activités revenant à d'autres; ils enfreignent ainsi l'ordre établi. Et La Chaux-de-Fonds, cette ville au milieu des

montagnes, se serait donnée au mal en se tournant vers l'industrie¹⁸... C'est dans ce contexte que les Montagnes neuchâtelaises restaurent donc leur image en s'identifiant à un héros qu'elles fêtaient avec pompe et font officiellement reconnaître.

Plus récemment, et surtout dès le milieu du XX^e siècle, les bienfaits de l'industrie sont universellement admis; les Montagnes sont citées en exemple et n'ont plus besoin de se légitimer. "Daniel Jeanrichard se transforme alors en homme d'âge mûr pour remplir une autre fonction, qui est de réhabiliter l'image de l'industriel, alors qu'une partie de l'opinion la ternit sous l'influence des théories marxistes". En 1950, se fonde à Zürich un Institut d'études économiques "dont le but, sous prétexte de contribuer à l'histoire économique suisse, est de publier la biographie des chefs d'entreprise". Jeanrichard se trouve ainsi aux côtés d'autres grands industriels (Suchard, Sulzer, etc.). "Tout en fournissant une explication au phénomène de l'industrialisation, son exemple légitime la fonction du patron. Il incarne le mythe de l'industriel créateur d'emplois dont la société attend la prospérité" (ibid.: 49).

Cela dit, M. Favre estime que les faits précis rapportés par Ostervald méritent d'être retenus. En ce sens, on conteste à tort l'exploit du jeune Jeanrichard. Cependant, "on attribue à tort également à l'homme d'âge mûr le rôle d'un créateur d'industrie" (ibid.: 50). Il ne fut qu'un pionnier parmi d'autres; il n'a ni créé, ni même inspiré l'industrie des Montagnes neuchâtelaises. Il n'a pas inventé la division du travail, qui caractérisait déjà l'industrie de Genève et de Londres, tout comme le système de l'établissement déjà généralisé en Suisse et en d'autres industries. Quant à la liberté économique, elle existait avant Daniel Jeanrichard dans les Montagnes, dont elle caractérisait le statut juridique original, exempt des "entraves des corporations, qui prolongent les apprentissages, compartimentent les activités, conservent les secrets et empêchent l'échange des connaissances" (1991: 56).

D'ailleurs, signale notre auteur (1992: 51), cette industrie horlogère neuchâtelaise dont on attribue souvent la création à Jeanrichard, n'a probablement pas existé de son vivant. Le propre d'un industriel est d'employer de nombreux ouvriers et d'utiliser d'importants capitaux, ce qui ne fut pas le cas de Daniel. De fait, les seuls collabora-

¹⁸ Remarquons à ce propos que l'hostilité envers les Montagnes et leur industrie, pourrait être due également à des considérations moins rationnelles, à des sentiments plus terre à terre: une certaine jalousie à l'égard de cette industrie prospère et caractérisée par la forte présence d'"étrangers" (c'est-à-dire de non-Neuchâtelois en général), voire une certaine xénophobie, facilement alimentée par l'augmentation de la criminalité qui survient au XVIII^e siècle dans la principauté de Neuchâtel. On sait, en effet, que le développement de l'industrie dans les Montagnes est lié à la venue en nombre de réfugiés huguenots après la révocation de l'Edit de Nantes (Jequier 1972: 22), de négociants israélites plus tard (Scheurer 1914: 12, n. 2) et de divers "étrangers" plus généralement. Quant à l'augmentation de la criminalité, nous verrons ci-après (n. 25) en quoi elle était liée aux conditions de vie précaires d'une partie de la population, ainsi qu'au renforcement de la présence des étrangers (dont la plupart vivaient précisément dans de telles conditions). Relevons pour le moment l'observation suivante de Ph. Henry: "Face au crime, les sentiments les mieux perceptibles, ceux des officiers et des gouvernants, sont dominés par trois thèmes principaux: la conscience accrue de l'inefficacité du système judiciaire et répressif; la peur devant une extension inquiétante de la criminalité; enfin une réaction xénophobe consistant à rejeter sur les immigrants ou sur les étrangers de passage une large part de la responsabilité des mauvaises actions - attitude qui se retrouve également dans les mentalités populaires" (1984: 510). Dans ces conditions, il n'est pas exclu que l'amalgame fût vite fait entre industrie, présence étrangère et criminalité - amalgame venant accentuer l'image négative que d'aucuns se faisaient de l'industrie des Montagnes en particulier.

teurs qu'on lui connaisse sont trois apprentis et les membres de sa famille (son épouse, ses six fils et ses deux filles). La ferme qu'il habite, aux Monts sur le Locle, n'a rien d'une fabrique. Enfin, il est qualifié de pauvre dans le recensement de 1712 (alors que les autres chefs de famille sont dits peu riches, passables, commodes ou très commodes), et, à sa mort, en 1741, il possède une très modeste fortune, probablement inférieure à celle qu'il avait obtenue de ses parents. D'autre part, à cette dernière date, les seuls horlogers de la région sont le fils de Daniel et trois autres (deux au Locle et un à La Chaux-de-Fonds), qui ne faisaient ensemble que deux à trois cents montres par année. Toutefois, c'est alors qu'une nette progression aurait débuté, puisqu'on trouve au Locle 180 horlogers en 1750 et 409 en 1764.

Toujours est-il que Daniel Jeanrichard a fondé le premier atelier de la région, donnant un exemple dont "une population particulièrement habile et laborieuse" a su tirer parti, même si elle ne l'a pas vraiment imité, puisque, comme nous la verrons ci-après, elle a plutôt copié l'organisation industrielle des horlogers genevois. Sa vie durant il aura fabriqué des montres sans bénéficier de l'appui d'un milieu industriel mais en subissant la concurrence des milieux analogues de Genève et de Londres. Pour se fournir des moyens nécessaires à cette fabrication, il n'a sans doute pas pu compter sur les horlogers genevois. Mais il aurait eu accès à des marchés parallèles. Et "le plus probable est qu'il se sera contenté d'une rémunération dérisoire en raison du fait que la condition de paysan-éleveur, qui a dû longtemps être la sienne, lui procurait ses moyens d'existence, tout en lui laissant du temps libre" (ibid.: 53).

En substance, et pour reprendre les termes de J. Henry Bédat (1992: 26-27), qui s'est également penchée sur la question dans sa récente étude de la région horlogère, Daniel Jeanrichard aurait "moins inventé qu'innové". Tout d'abord, en ce qui concerne le travail lui-même: au lieu de l'effectuer tout seul, il enseigne son art à ses sept enfants et à des apprentis, réalisant donc ainsi le premier atelier d'horlogerie, atelier familial, comme il en exista tant. En outre, il inventa de nombreux outils; il acheta (à Genève ou La Neuveville) des pièces détachées pour les assembler, avant de les fabriquer lui-même. Il confiait du travail à de nombreux Montagnons qui l'effectuaient à domicile en pratiquant l'horlogerie moins comme un métier qu'un passe-temps ou un gagne-pain accessoire; il a poursuivi inaltérablement son œuvre en entretenant des rapports de confiance avec ses collègues horlogers; il donna ainsi l'élan à la nouvelle branche d'activité. Enfin, il s'est orienté vers un produit différent de la montre-bijou fabriquée par les cabinetiers genevois pour leur clientèle aristocratique; ce fut la montre "citoyenne", à la portée des classes plus modestes, les artisans et les bourgeois.

On l'a vu, l'examen de la vie de Daniel Jeanrichard permet de dégager d'importants renseignements sur les modalités de l'implantation de l'horlogerie dans les Montagnes neuchâteloises. Mais il ne suffit pas pour établir les causes de ce phénomène. Celles-ci demandent, pour être approchées, que l'on prenne en considération les conditions socio-économiques ainsi que les attitudes et démarches collectives, caractérisant la période examinée. Certains éléments de cet ordre ont déjà été évoqués ci-avant. Ils seront complétés, précisés et discutés dans la suite de cet exposé, à travers l'examen de travaux consacrés à d'autres horlogers neuchâtelois de la première heure. Mais au préalable il convient de mentionner quelques autres sources, qui présentent une vue d'ensemble de la situation dans laquelle vivent ces derniers (et d'évoquer, en passant, un problème relatif à ces sources précisément).

D'abord, un texte bien ancien mais très souvent cité — que nous empruntons à F.

Jequier (1972: 17). Il s'agit de la *Lettre à d'Alembert* de Jean-Jacques Rousseau, publiée en 1758 et contenant une description des Montagnes neuchâteloises basée sur ce que l'auteur a "vu" en 1730-1731 (vraisemblablement à la vallée de la Sagne et des Ponts):

Je me souviens d'avoir vu, dans ma jeunesse, aux environs de Neuchâtel, un spectacle assez agréable et peut-être unique sur la terre, une montagne entière couverte d'habitations dont chacune fait le centre des terres qui en dépendent; en sorte que ces maisons, à distances aussi égales que la fortune des propriétaires, offrent à la fois aux nombreux habitants de ces montagnes, le recueillage de la retraite et les douceurs de la société.

Ces heureux paysans, tous à leur aise, francs de taille, d'impôts, de subdélégués, cultivent avec tout le soin possible des biens dont le produit est pour eux, et emploient le loisir que cette culture leur laisse à faire mille ouvrages de leurs mains et à mettre à profit le génie inventif que leur donna la nature. L'hiver, surtout, temps où la hauteur des neiges leur ôte une communication facile, chacun, renfermé bien chaudement, avec sa nombreuse famille, dans sa jolie et propre maison de bois qu'il a bâtie lui-même, s'occupe de mille travaux amusants qui chassent l'ennui de son asile et ajoutent à son bien-être. Jamais menuisier, serrurier, vitrier, tourneur de profession n'entra dans ce pays: tous les sont pour eux-mêmes, aucun ne l'est pour autrui; dans la multitude des meubles commodes et même élégants qui composent leur ménage et parent leur logement, on n'en voit pas un qui n'ait été fait de la main du maître. Il leur reste encore du loisir pour inventer et faire mille instruments divers, d'acier, de bois, de carton, qu'ils vendent aux étrangers, dont plusieurs mêmes parviennent jusqu'à Paris, entre autres ces petites horloges de bois qu'on y voit depuis quelques années. Ils en font aussi de fer, ils font même des montres et, ce qui paraît incroyable, chacun réunit à lui seul toutes les professions diverses dans lesquelles se subdivise l'horlogerie et fait tous ses outils lui-même.

On le voit, la description du Citoyen de Genève rapporte un certain nombre d'éléments d'un grand intérêt pour la question qui nous occupe. Relevons-les, sans toutefois ignorer l'idéalisation à laquelle incline l'auteur¹⁹. La Montagnons connaissent une situation socio-économique plutôt favorable, dans un contexte d'où sont absentes les grandes inégalités. Ils disposent d'importantes franchises, qui leur permettent de jouir des fruits de leur travail. Ils disposent aussi de loisirs, surtout en hiver, qu'ils occupent en s'adonnant à divers travaux artisanaux, souvent de manière approfondie (ils inventent et font "mille instruments divers"). Dès lors, ils ont une importante "culture technique", dans différents domaines. Paysans, ils sont également artisans: pour eux-mêmes, mais aussi pour des clients étrangers. Horlogers, ils font, chacun, tous les travaux afférents et construisent même les outils nécessaires...

Il est à signaler qu'à une date assez récente, cette description et le récit aumentionné du banneret Oatervald constituaient les principales, sinon les seules références des travaux portant sur les conditions de vie dans les Montagnes neuchâteloises au XVIII^e siècle. Très peu de sources étaient, en effet, mises au jour (Tissot in Favre 1991: 11). Or, cette lacune tend à être comblée ces dernières années, grâce à des travaux réalisés dans le cadre de l'Institut d'histoire de l'Université de Neuchâtel.

Ces travaux ont mis en évidence, notamment, une autre catégorie de sources, parti-

¹⁹ Nous verrons plus loin (p. 128) certaines réserves émises sur la pertinence de cette description, en particulier pour ce qui est des aspects généraux de la situation. Mais il convient de noter ici, à la suite de Ch. Guyot (1960: 168), que l'évocation des Montagnons, en 1758, "se situe dans un contexte didactique et polémique". Rousseau ne se borne pas à rapporter ce qu'il a observé 27 ans auparavant; il présente un tableau passablement idéalisé, aux tendances passées, pour appuyer ses idées. "A la corruption des villes, aux effets néfastes de la propriété et des plaisirs coupables que le luxe tend à entretenir et à développer, Jean-Jacques [...] vient à opposer la simplicité des mœurs helvétiques, la tradition, l'honnêteté, l'égalité républicaine et la liberté civile".

cullièrement intéressante mais à laquelle nous ne pouvons avoir recours, vu les limites du voler historique de notre travail. Il s'agit de nouvelles et romans dus à des écrivains neuchâtelois de la fin du XIX^e siècle (Louis Favre, Auguste Bachelin...) et mettant en scène le passé du pays de Neuchâtel des XVIII^e et XIX^e siècles. O. Liniger (1990), qui a étudié ce genre littéraire connu sous le nom de roman «populaire» patriotique neuchâtelois, en souligne le "réalisme" et le considère comme "une mine d'or pour l'historien qui sait lire entre les lignes et distinguer réalité historique et constructions didactiques. C'est alors tout le détail de la vie quotidienne du peuple neuchâtelois qui nous est décrit, et plus encore les mœurs et les mentalités des gens de l'époque" (p. 185).

Concernant la période qui s'étend de 1750 à 1780 environ et qui nous intéresse ici, Liniger dresse le tableau suivant à partir des œuvres littéraires en question. La société neuchâteloise est essentiellement rurale, avec la sociabilité communautaire villageoise et de voisinage particulièrement développée, délimitant un petit monde en soi, partiellement autonome économiquement et politiquement. La vie quotidienne dépend des cellules de base que sont la famille (large) et le village, mais aussi la commune et la paroisse; elle est marquée par l'omniprésence des traditions villageoises et familiales. Dans les Montagnes plus particulièrement, qui constituent le cadre privilégié du roman "populaire" patriotique, l'existence est fruste et laborieuse, organisée autour de l'année agricole et pastorale et de ses contingences. Le printemps voit le début des travaux des champs; labours, semailles, fenaisons et moissons scandent le quotidien des familles paysannes. En automne on doit, entre autres, préparer l'hiver: stocker du bois, sécher de la tourbe... Pour pouvoir se nourrir, on fait des provisions; il faut "bouchoyer" le cochon, dont la viande, avec le pain et les légumes potagers sont la nourriture de base. En hiver, il y a la neige à déblayer, l'entretien et la réparation des outils et autres moyens de production. Et c'est alors aussi, et surtout, que le paysan et sa famille se livrent à de multiples activités d'appoint dans différents domaines: horlogerie, vannerie, charronnage; dentelles et couture pour les femmes...

C'est donc dans un tel contexte qu'ont vécu les Neuchâtelois du XVIII^e siècle dont il sera question ci-après. L'examen de leur engagement dans l'horlogerie nous permettra sans doute d'aller un peu au-delà de ce que le cas de Daniel Jeanrichard comporte de singulier, d'avancer aussi de quelques décennies dans cette période où la nouvelle industrie se crée en terre neuchâteloise. Pour ce faire, nous nous appuyons sur quelques études ayant pour objet les journaux personnels tenus par ces Neuchâtelois – journaux qui constituent une autre catégorie de sources mises en valeur par les travaux réalisés dans le cadre notamment de l'Institut d'histoire de l'Université de Neuchâtel.

11.2.2 Abram Louis Sandoz (1712-1766) et... son valet Adam Voyroz

Parmi les études sus-mentionnées, le travail de Diane Skartsounis (1990) porte sur le journal tenu, de 1737 à 1759, par Abram (ou Abraham) Louis Sandoz. Il vient compléter à certains égards l'ouvrage qu'André Tissot (1982) avait consacré à ce Montagnon et à son beau-fils Pierre Jaquet-Droz (par la suite célèbre constructeur d'automates). Ce seront là nos principales références dans le présent paragraphe.

Abram Louis Sandoz a vécu à La Chaux-de-Fonds. Fils de paysan, il était lui-même paysan éleveur et marchand de boeufs, avant de se diriger vers d'autres activités "professionnelles", d'abord à titre accessoire, ensuite à plein temps, dans des circonstances que nous verrons ci-après.

Il a un peu plus de quinze ans lorsqu'il fait un apprentissage d'orfèvre de quelques mois. Puis il s'installe à son compte: "un peu trop tôt & sans avoir assés de pratique je n'avois pas de l'avance se qui faisoit que j'aspirois à autre choses" (Skartsounis 1990: 11)²⁰. Il renonce donc rapidement à poursuivre l'exercice de ce métier, jugeant qu'il ne le maîtrisait pas assez pour honorer ses commandes à temps. Toutefois, parallèlement à sa principale activité de paysan-éleveur, il continue à exécuter dans sa forge de petits travaux d'orfèvrerie, pour lui-même ou pour des tiers. Il travaille également le bois, fabricant des manches pour divers outils, ou lorsqu'il répare son char ou son traîneau.

En 1744, son valet, Adam Voyroz, séjourne quelques temps à Paris, alors centre de la pendulerie avec Londres et Genève. Il y apprend le métier d'ébéniste-doreur et, revenu au pays, l'enseigne à Abram Louis Sandoz. Le journal de ce dernier ne fournit aucun renseignement sur cet apprentissage. Mais le fait est que les deux hommes s'associent, à partir de 1748, pour travailler à l'ornementation de cabinets de pendule. Abram Louis excella dans la technique du "repoussage"²¹. Les cabinets sont fabriqués, sur la base de dessins qu'il fournit lui-même, par des ébénistes de La Chaux-de-Fonds. Ils sont vendus à des horlogers, non seulement sur place, mais aussi à Zürich, Yverdon, Lausanne, Fribourg, Tournus et même Paris. Abram Louis effectue de nombreux voyages auprès de ses clients; à cette occasion il répare même des mouvements d'horloge.

Selon D. Skartsounis (1990: 74), notre Montagnon exerce sa nouvelle "profession" d'abord pendant les mois d'hiver, puis, dès 1749, durant toute l'année mais pas encore tous les jours, et quasi quotidiennement à partir de 1755. Les données chiffrées qui figurent dans son journal montrent qu'aussi longtemps qu'il s'occupe seulement de l'agriculture et de l'élevage, celui-ci lui fournit les revenus les plus substantiels. Puis, dès 1746, apparaît une forte baisse de ses achats et ventes de bétail, donc une réduction de l'activité d'éleveur à mesure qu'il s'engage dans celle d'ébéniste-doreur. Par contre, la production céréalière augmente régulièrement de 1737 à 1750, sans doute à cause de l'extension des terres cultivables. Sandoz amodie une partie de ses terres dès 1740, et la quasi-totalité à partir de 1751²².

²⁰ Les extraits du journal sont repris ici tels qu'ils sont cités dans les travaux susmentionnés. Or, comme le signale A. Tissot (1982: 17), Abram Louis aime écrire, mais "ne maîtrise pas très bien la langue. ni l'«orthographe»".

²¹ Technique qui permet, au moyen de plaques de laiton "repoussées", puis dorées, d'imiter les bronzes des cabinets de Paris (Tissot 1982: 21).

²² Les deux "biens" amodiés en 1751 le sont au prix de 4300 batz (2700 et 1600 batz) – prix qui peuvent être réduits en cas d'«orval» (dégâts causés aux récoltes par la grêle, la foudre...). On peut dire de cette somme qu'elle est très importante, même s'il est impossible d'en délimiter avec précision le "pouvoir d'achat". En effet, pour ce faire, on devrait pouvoir la comparer avec d'autres grandeurs. Or, les salaires sont difficiles à déterminer avec exactitude et rares les indications concernant les prix des produits achetés par Sandoz (vu qu'il s'agit là essentiellement d'une économie d'autosubsistance). Voici pourtant quelques éléments mentionnés par Abram Louis ici ou là dans son journal (ibid.: pp. 52, 54, 65 et 83): pour ce qui est des boeufs, il en achète au prix de 950 à 2400 batz la paire et en vend au prix de 1500 à 3000 batz la paire; un vin rouge d'Arbois se négocie à 3 batz le pot; des ouvriers agricoles engagés comme journaliers reçoivent, les hommes de 2 à 3,5 batz par jour et les femmes de 1 à 2 batz; en 1736, Adam Voyroz est engagé comme valet de ferme pour 10 écus petit (200 batz) et deux paires de souliers, par année...

Paysan moyen en 1730-40, Abram Louis travaille essentiellement à son domaine, élève, achète et vend des bœufs – il fréquente donc souvent les foires (jusqu'à Mulhouse) où les prix se marchandent toujours... Puis, en l'espace de quelques années, il connaît une importante ascension économique et sociale: on le voit devenir gros paysan louant la majeure partie de ses terres à des fermiers. Il continue néanmoins à diriger son domaine, mais toujours de plus loin au fur et à mesure qu'il se consacre à la fabrication de cabinets et à ses charges publiques. Charges publiques qui, signe de son ascension, deviennent de plus en plus importantes: juge en renfort (1744), justicier (1747), maître-bourgeois de Valangin et adjoint du Maire (1759). L'amélioration de sa situation économique ressort d'ailleurs de nombreux indices, et notamment des achats de biens de consommation qu'il effectue, de leur quantité et, surtout, de leur qualité: nouveaux meubles (en 1746 et 1750), couverts en argent et verres de Bohême (en 1750), etc. (ibid.: 85).

Il convient de relever ici (et nous y reviendrons plus loin) que, déjà comme paysan-éleveur, Abram Louis ne semble pas connaître des difficultés qui l'auraient contraint de se tourner vers la fabrication de cabinets. Sa situation était plutôt favorable, et en cela offrait-elle sûrement des *conditions propices* à l'engagement dans une nouvelle activité: en permettant d'assumer les coûts (parmi lesquels ceux relatifs à l'apprentissage) et les incertitudes qu'impliquait la nouvelle "entreprise".

Toujours est-il qu'à la fin des années 1750 Sandoz n'est plus un paysan moyen, comme le montrent aussi les éléments relatifs à son voyage à la Cour du roi d'Espagne – voyage qu'il effectue, en 1758-1759, avec l'horloger Jacques Gevril et Pierre Jaquet-Droz qui parvient à y vendre très avantageusement un important lot de pendules²³. En ce moment, ni Sandoz ni Jaquet-Droz, son beau-fils, ne sont plus des paysans, même si le premier poursuit, dans une certaine mesure, des activités en rapport avec l'agriculture. Ils appartiennent tous deux à la "classe aisée" (Tissot 1982: 14) d'une société qui, comme nous le verrons ci-après, comportait de notables inégalités, tout en connaissant une prospérité certaine.

Cela dit, l'évolution socio-professionnelle d'Abram Louis n'est pas allée sans problèmes. Ainsi, derrière une mésentente conjugale qui éclate au grand jour en mars 1755, on voit se profiler des divergences d'ordre économique entre les époux Sandoz. Mme Sandoz refuse à son mari le lit conjugal, lui reprochant d'être souvent absent, excessivement occupé par ses affaires, et de l'avoir limitée dans le rôle de servante. Elle l'accuse même de lui avoir dérobé une partie de ses biens, ou du moins de ne pas les gérer correctement. Abram Louis se défend valablement contre ces critiques, en fournissant des comptes fort détaillés ("revue générale de sa génération depuis 20 ans, ayant ses journaux dès lors pour se justifier"): son épouse ne les prend pas en considération, sous prétexte qu'elle ne peut guère les comprendre. Il finit par céder et, dès 1756, remet "la génération du ménage à sa femme", se réservant les affaires de "judica-

²³ L'entreprise est audacieuse bien entendu, mais aussi *coûteuse* et de ce fait difficilement envisageable par des personnes qui ne disposeraient pas les moyens y nécessaires. Il y a en effet trois mille kilomètres à parcourir, mais aussi des "risques d'accident, de vol et d'échec au moment de la vente. Malgré bien de retards et nombre d'ennuis, Jaquet-Droz et son beau-père rentrent chez eux au printemps 1759, toutes pendules vendues et largement payées" (Tissot 1982: 9). Jaquet-Droz entreprit ce voyage sur les conseils de Milord Keith, Maréchal d'Ecosse, dès 1754 Gouverneur de Neuchâtel par la grâce de Frédéric II roi de Prusse, et qui avait servi auparavant le roi d'Espagne (Tissot 1982: 24-26 et Bonhôte 1864: 47).

tion", le commerce des boeufs et sa petite manufacture dont il est le seul patron et ouvrier (Adam quittant cette même année l'association et la famille "pour s'épouser"). Toutefois, il ne peut se résigner à ce renversement des rôles. Et il "souffre de devoir demander à sa femme de quoi payer les fournisseurs" (ibid.: 23)... Relevons ici ce tout dernier élément qui serait, à nos yeux, l'indice que *les revenus agricoles du ménage constituent encore en ce moment un soutien pour le financement des nouvelles activités artisanales d'Abram Louis*.

Au demeurant, les divergences en question n'étaient pas propres au couple Sandoz. Traitant de l'évolution de l'agriculture neuchâteloise et de l'extension des nouvelles activités ("professions"), au XVIII^e, Ph. Henry (1984: 129) fait état d'un grand débat: "Pour beaucoup de contemporains neuchâtelois qui prirent position dans le grand débat du siècle entre mercantilisme et physiocratie, le développement incontrôlé des «arts et métiers» était responsable de l'insuffisance de l'agriculture, notamment par les modifications qu'il avait provoquées dans le comportement de la population agricole. Il est sûr en effet que de nombreux Neuchâtelois attirés par les gains relativement faciles et assurés de l'horlogerie, de l'indlennage ou de la dentellerie ont quitté la terre"... Débat donc qui n'occupait pas les seuls "spécialistes". Sous des formes diverses, on le retrouve au sein des couches populaires, comme nous le verrons aussi plus loin (p. 138), à travers le journal de Daniel Sandoz qui rapporte la position du pasteur en la matière et permet de comprendre l'influence exercée dans ce domaine par la religion et la morale.

Au sujet de la *religion* précisément et de la *culture* plus généralement, le journal d'Abram Louis Sandoz fournit de nombreux renseignements relatifs à l'auteur, bien sûr, mais aussi à la société des Montagnes neuchâteloises du XVIII^e siècle (ibid.: 89-94). L'importance considérable de la religion apparaît très clairement au sein de cette société en grande majorité protestante. La préoccupation fondamentale du croyant est celle du salut — salut mérité par la soumission inconditionnelle à la volonté divine. La prospérité, la réussite professionnelle et sociale est l'oeuvre de Dieu, l'indice de Sa satisfaction à l'égard de celui qui en jouit. La richesse est l'élément le plus efficace pour faire la charité. L'oisiveté, quelle qu'en soit la forme, est toujours blâmée... Bref, toute une morale est érigée sur la base des préceptes de la religion réformée, qui, en dépit des apparences, ne conduit pas toujours à un humanisme plein et entier. C'est ainsi que la distinction entre les "élus de Dieu" et ceux qui ne le seraient pas conduit à un certain sectarisme, les premiers considérant les seconds comme définitivement égarés, seuls responsables de leur sort et, par conséquent, ne méritant que le mépris ou, parfois, l'aumône. Par ailleurs, dans son incessant effort visant à concrètement s'assurer (et assurer les autres) de ce qu'il est "élu", le fidèle tend à un certain égocentrisme, sinon égoïsme qui se manifeste sous diverses formes: réserve, voire méfiance à l'égard d'autrui, austérité dans les sentiments allant jusqu'au manque d'affection à l'égard de ses proches, indifférence à l'égard de personnes avec lesquelles il partage pourtant un sort commun... Ces attitudes et comportements divers et contradictoires apparaissent précisément dans le journal de notre Montagnon.

Protestant, ce dernier mène une vie sans éclat, empreinte de plété. Il travaille durement pour gagner de l'argent, épargne et investit dans ses diverses activités professionnelles, pratique la charité et tâche en général d'être équitable. Par ailleurs, et sans qu'on puisse dire qu'il est un homme cultivé, il semble s'intéresser à des domaines qui sortent de la simple pratique de l'agriculture, de l'artisanat ou de la justice. Il lit de nombreux ouvrages qu'il achète ou emprunte et qui portent sur l'histoire, la philosophie,

la religion, les sciences. L'esprit des lumières transparait dans certaines anecdotes qu'il rapporte dans son journal. Il montre de l'intérêt pour les sciences, pour les recherches expérimentales. Enfin, aucune trace de superstition n'apparaît dans ses écrits (Skarsounis 1990: 92-93).

Cela étant, certains comportements d'Abram Louis Sandoz (et de ses compagnons du voyage en Espagne) suscitent les interrogations ou les réserves des chercheurs et notamment d'André Tissot. Ils méritent attention, parce qu'ils ont trait à une question générale qui va nous occuper par la suite, concernant la mentalité plus ou moins intéressée ou généreuse des Montagnons. C'est ainsi qu'au cours de son séjour à Madrid, et alors qu'avec d'autres Suisses rencontrés sur place il pique-nique au bord du Manzanarès de poulets, d'amandes, de raisin et de vin, un événement se produit, dûment rapporté dans le journal que cite ce dernier auteur (1982: 95): "des jeunes bergers sont venus repasser les os des poulets [...] On leur jetait du pain, on leur a fait boire du vin à la régalade et enfin, pour les bien satisfaire et les bien récompenser du divertissement qu'on en avait tiré, on leur a donné le restant des poulets en sauce, qu'ils ont mangé de bon appétit"... Par ailleurs, le même auteur note le comportement d'Abram Louis après que le roi d'Espagne eut accepté d'acheter à un prix très favorable les pendules de Jaquet-Droz. Sandoz s'étonne que ce dernier ne songe à ses compagnons, tout particulièrement à lui, son beau-père, qui a organisé le voyage, acheté les chevaux, etc. Il formule donc certaines exigences, mais à aucun moment, malgré les bons sentiments qu'il nourrit à l'égard de Jacques Gevril, il ne le mentionne comme ayant droit lui aussi à une part du fruit de la vente (ibid.: 158).

La question, relative à notre problématique générale (cf. ci-après p. 163), qui se pose à partir de ces éléments est la suivante. Est-ce que l'altruisme dont font montre les Montagnons exprime un esprit de générosité, d'abnégation, de non-intéressement qui pourrait se manifester aussi dans d'autres domaines et notamment dans celui de l'économie: en se montrant non revendicatifs, prêts à sacrifier leurs intérêts particuliers au profit d'un objectif "d'intérêt général" comme, par exemple, le développement industriel de la "région"? Ou bien, s'agit-il d'un altruisme de "faible portée", limité à la pratique de la charité prescrite par la religion?... Les faits rapportés dans le journal d'Abram Louis Sandoz incitent à considérer comme plus vraisemblable la seconde éventualité. Certes, les Montagnons donnent l'aumône aux indigents pour en soulager la misère. Mais si leur geste semble empreint d'humanisme quand il s'adresse à leurs coreligionnaires, il s'en avère dépourvu quand les indigents sont catholiques; il ne peut donc s'agir là de véritable générosité. Et surtout, que le croyant pratique la charité, cela ne signifie guère qu'il oublie son intérêt particulier: il le fait valoir même envers ses proches; il le fait valoir peut-être dans un deuxième temps, après qu'il leur aura fourni une aide, mais il n'envisage pas cette dernière sans contrepartie; enfin, c'est bien son intérêt particulier qu'il fait valoir, sans égard pour ceux qui se trouvent dans une situation analogue à la sienne²⁴. Si cela est exact, on ne peut guère douter:

²⁴ Qu'il nous soit permis de compléter ce qui vient d'être dit, par cette longue note dont nous devons d'abord expliquer la place ici. C'est après avoir rédigé – sur la base des éléments du journal rapportés par A. Tissot – ces quelques remarques sur la religion et les attitudes des Montagnons, que nous avons lu les *Deux Lettres à M. le Maréchal Duc de Luxembourg* (1777), écrites par Rousseau en janvier 1763, et l'article de Ch. Guyot (1960) sur "Jean-Jacques Rousseau juge des Neuchâtelais" (dont nous venons de citer un extrait dans la note 19).

Relevons donc le passage suivant de la première lettre à M. le Maréchal, relatif à la religion

l'intéressement est bien présent, voire profondément ancré dans la conscience des personnes en question. *Et leur engagement continu dans l'horlogerie n'est pas un acte gratuit ou animé par une volonté première de servir tel objectif d'intérêt général. C'est l'engagement de ceux qui s'attendent à ce que leur situation soit ainsi améliorée.* Il est maintenu, parce qu'ils voient leurs attentes satisfaites. Et même si elles le sont lentement – au rythme du développement de l'industrie en question –, cela ne leur pose pas de problèmes insurmontables, puisque les fruits de leurs activités paysannes leur assurent le nécessaire.

Par ailleurs, les commentaires d'Abram Louis sur ce qu'il observe dans les campagnes espagnoles révèlent bien les représentations de l'auteur et de ses compagnons de voyage, mais aussi leurs propres conditions de vie et, plus globalement, celles qui prévalent dans les Montagnes... Ainsi, ces Neuchâtelois découvrent-ils la grande propriété: de quoi étonner des paysans propriétaires de leur maison et de leur domaine. Mais ils ne semblent pas établir de rapport entre ce système et la misère des gens qu'ils rencontrent: "Il y a quelques champs autour du cabaret qui sont assez beaux, suivant la culture (façon de cultiver) et la faiblesse des habitants qui ne se procurent d'autre lit pour coucher, jusqu'à ce qu'ils se marient, que leur capote sur le plancher" (ibid.: 75). Or, note A. Tissot, la paresse et l'indolence espagnoles ne sont pas les seules causes du piètre état des cultures et de la misère des paysans. Il en existe d'autres, qui ne sont pas perçues par le Bourgeois de Valangin, propriétaire de ses domaines, disposant presque intégralement de ses revenus. En effet, la classe paysanne espagnole, accablée de corvées, de taxes, d'impôts, se voit privée du produit de son travail, presque totalement accaparé par les grands propriétaires qui vivent du revenu de leurs vastes domaines dans les villes ou à la Cour. Dans les campagnes d'Aragon et de Nouvelle-Castille, peu productives parce que dépourvues de terre et d'eau, glaciales en hiver, calcinées en été, la misère confine au désespoir. Seules la religion et une résignation imprégnée de fatalisme permettent à ces malheureux paysans de supporter leur sort. Et si la situation

en pays neuchâtelois: "Les deux sexes ne manquent pas de bon naturel et je crois que ce n'est pas un peuple sans mœurs, mais c'est un peuple sans principes, et le mot de vertu y est aussi étranger ou aussi ridicule qu'en Italie. La Religion dont ils se piquent sert plutôt à les rendre hargneux que bons. Guidés par leur clergé ils épilogueront sur le dogme, mais pour la morale ils ne s'en sentent que c'est. Car quoiqu'ils parlent beaucoup de charité, celle qu'ils ont n'est assurément pas l'amour du prochain, c'est seulement l'affection de donner de l'aumône. Un chrétien pour eux est un homme qui va au prêche tous les dimanches, quoiqu'il fasse dans l'intervalle, il n'importe pas" (pp. 15-16 du fac-similé contenu dans l'édition de 1977).

Ch. Guyot explicite le sens de la toute dernière phrase de ce passage en la transcrivant: "«Un chrétien», pour les Neuchâtelois, «c'est un homme qui va au prêche tous les dimanches». Dans l'intervalle, qu'il soit dur, injuste, soucieux uniquement de ses intérêts matériels égoïstes, «il n'importe pas» (1960: 176). Par ailleurs, selon cet auteur, lorsque Rousseau ("protestant «libéral» s'il en fut") parle dans sa lettre des Suisses, il ne s'agit ni des véritables paysans, ni du petit peuple des villes ou villages, mais de la bonne société, car c'est elle qui peut intéresser le Maréchal. Et "quand il en vient à parler des Neuchâtelois, c'est encore des «gens bien», dirions-nous, qu'il s'agit. Non point du tout des Montagnons du temps de sa jeunesse" (ibid.: 173). De fait, on ne retrouve guère ici ni le ton ni le contenu des souvenirs rapportés dans la *Lettre à d'Alembert*. Et pourtant, en cette fin de janvier 1763, Rousseau vit encore, à Môtiers, dans une relative tranquillité. Certes, celle-ci ne va pas durer encore longtemps. Mais on est cependant encore loin de ce début septembre 1765, où le Citoyen de Genève a pu croire sa vie menacée et quitta le Val-de-Travers pour l'île de Saint-Pierre.

est meilleure en Catalogne, c'est que celle-ci a su conserver des franchises et libertés faisant qu'ici le travail a un sens, tandis que sous le régime de la grande propriété, il ne servirait qu'à augmenter les réquisitions du percepteur – franchises et libertés comparables à celles des Francs Habergeants et Bourgeois de Valangin (ibid.: 77).

Les représentations et les attitudes de nos Montagnons révèlent donc leurs propres conditions de vie et la situation plus générale qui prévalait dans leur pays. Situation qui, globalement parlant, était relativement favorable, mais qu'il convient de ne pas idéaliser, de ne pas considérer comme étant celle de toute la population neuchâteloise. En effet, le journal fournit par ailleurs des éléments qui contrastent d'avec les descriptions idylliques contemporaines communément reprises par les chercheurs, et notamment d'avec celle de Jean-Jacques Rousseau, citée ci-dessus. La vie dans les Montagnes neuchâteloises au XVIII^e siècle n'est pas aussi tranquille, ni les fortunes des Montagnons aussi "égales" que le laisse croire la *Lettre à d'Alembert* (ibid.: 43). De nombreux faits rapportés par Abram Louis montrent la précarité, voire le dénuement dans lesquels vivaient alors certaines couches de la population; ils révèlent aussi les craintes que suscitait la montée de la criminalité²⁵.

En outre, le journal nous éclaire sur la *sociabilité* qui prévalait à l'époque parmi les Montagnons. Il convient de rappeler à ce propos que la "famille large" contribue alors à ce que chacun entretienne de très nombreuses relations (Liniger 1990: 196-197). Cela apparaît bien dans le cas de la famille Sandoz qui est "vraiment considérable". Toutefois, et nous l'avons vu précédemment, ces relations "ne sont pas toujours idylliques, au contraire, elles sont souvent entachées par des problèmes d'argent ou d'héritage" (Skarsounis 1990: 25). Ce qui n'est pas très étonnant du reste, quand on sait que les pratiques matrimoniales en vigueur "dépendent étroitement des modes de production et de propriété" et qu'en l'espèce elles "servent la plupart du temps à l'agrandissement des domaines existants, faisant trop souvent fi des goûts et des penchants des enfants «employés pour ce faire»" (Liniger 1990: 197, 198).

Par ailleurs, les Sandoz rencontrent souvent leurs voisins et des amis, notamment

²⁵ Des éléments analogues apparaissent dans le journal de Daniel Sandoz, que nous verrons plus loin (p. 139). Ces diverses indications rejoignent les conclusions de l'importante étude de Ph. Henry (1984), qui révèle, entre autres, les conditions de vie de certaines couches de la population neuchâteloise au XVIII^e siècle. Précisément, au cours de ce siècle, la principauté de Neuchâtel-Valangin connaît une "augmentation considérable de la criminalité". Ce phénomène s'explique en premier lieu par la croissance démographique globale du pays (50% entre 1750 et 1806, la densité passant alors de 46 à 70 habitants au km²). Et cette croissance "est due pour une large part à des facteurs économiques: le développement dans le pays d'activités nouvelles (horlogerie, indienne) provoque l'afflux d'immigrants dont l'intégration est parfois délicate et dont le sexe, l'âge et la situation matérielle sont souvent proches de ceux du criminel potentiel-type, voleur ou violent" (ibid.: 703). L'auteur relève l'influence des conditions précaires dans lesquelles vivent certaines catégories de la population et notamment donc la plupart des étrangers (ibid.: 667). La dépendance économique, synonyme d'instabilité de l'emploi, de précarité du gagne-pain, conduit à des comportements qui mettent en danger la propriété. Les journaliers, mais aussi les ouvriers sont particulièrement susceptibles de connaître une telle situation. On note à cette occasion que les salaires sont en général très bas. Pour les horlogers neuchâtelois du XVIII^e siècle, les renseignements sur leurs salaires sont rarissimes; le fait qu'ils apparaissent en très petit nombre parmi les voleurs, laisse supposer que leur sort était relativement favorable (ibid.: 678-682).

lors de veillées, particulièrement fréquentes pendant la saison froide (d'octobre à mai). Une forte solidarité apparaît parmi leur entourage, laquelle se manifeste tout spécialement à l'occasion de certains travaux agricoles. "La solidarité fait la force de cette petite communauté. Chaque gros travail est exécuté [...] grâce à l'aide de dizaines de personnes" (Skartsounis 1990: 28). Cependant, sous ce rapport également la situation est assez contradictoire: "la sociabilité neuchâteloise est faite d'entraide et de «communisme» rural, mais elle est aussi restrictive et «protectionniste»; preuves en sont les inévitables ragots de village, les qu'en dira-t-on, les médisances et les suspicions envers tout ce qui est étranger ou nouveau, les craintes vagues mêlées de respect trouble face aux anabaptistes, le fait que l'«habitation» soit accordée seulement aux «étrangers honnêtes et respectueux de l'ordre établi», et que malgré tout la méfiance soit de rigueur envers les non-communiens" (Liniger 1990: 189-190).

On le voit, la sociabilité en question est un phénomène fort complexe. Elle a d'ailleurs un caractère bien plus strict qu'il n'y paraît à première vue, sur lequel nous reviendrons plus loin (p. 138), dans le cadre de l'examen du journal de Daniel Sandoz.

Reste à rapporter deux points concernant les *apprentissages* horlogers, en supplément des quelques éléments qui ont été mentionnés précédemment.

Abram Louis désire pour ses enfants une bonne éducation, sur le plan intellectuel et moral. Ils suivent donc l'école publique; en plus, un professeur vient leur donner des leçons pendant les veillées – ce qui constitue d'ailleurs un indice de la situation socio-économique favorable des Sandoz. Il en est ainsi des deux filles parvenues en âge de scolarité (deux autres étant mortes en bas âge) et de l'unique fils Charles Louis, né en 1744. Ce dernier bénéficie d'une éducation scolaire particulièrement poussée et se montre "fort assidu à ses études" (Skartsounis 1990: 23). En 1756, son père projette de l'envoyer "en change" à Bâle²⁶, afin qu'il se perfectionne en latin et en dessin... En 1764, alors qu'il est en train de faire un apprentissage de graveur à Bienne et de songer à se lancer dans le commerce d'horloges, il reçoit des lettres de son père, lui demandant de reprendre l'atelier de La Chaux-de-Fonds, lui proposant de suivre des cours de dessin auprès du peintre M. Witz et... l'exhortant à fonder une famille. On ne sait pas s'il a accédé à ces demandes, mais le fait est qu'il a toutes les qualifications nécessaires, avec le dessin comme atout supplémentaire (ibid.: 24 et 80).

Un autre fait intéressant concerne David Sandoz, dont le père est fermier d'Abram Louis et qui souhaite faire son apprentissage auprès de ce dernier et d'Adam Voyroz. L'accord est conclu en 1757 et Abram Louis note dans son journal: "Convenu que prendra D[avid] chez Greffier en épreuve pour ciseler au repoussage moyennant qu'il s'astreigne à ne travailler que pour l'un ou l'autre, mais voulant travailler à ses pièces sera obligé de payer l'apprentissage convenable" (ibid.: 78). Cela signifie que David recevra l'enseignement gratuit d'Abram Louis et d'Adam, mais s'il décidait de travailler pour lui ou d'apprendre le métier à d'autres, il serait dans l'obligation de verser aux deux associés 20 louis d'or, somme considérable pour l'époque²⁷. Comme le relève D. Skartsounis, c'est là "une bonne manière de garder un ouvrier qualifié et peut-être aussi

²⁶ C'est là un usage parmi les familles bourgeoises. A treize ans, Abram Louis avait lui-même été envoyé "en change" à Mulhouse, où il fréquenta l'école pendant un an (Tissot 1982: 18).

²⁷ A titre de comparaison, le prix d'un cheval est 10 louis et d'un boeuf 6 louis.

des secrets de fabrication" (id.).

Ces deux exemples, et surtout le second, montrent que l'apprentissage implique des coûts et contraintes qu'il ne semblait pas avoir quelques décennies auparavant, à l'époque de Daniel Jeanrichard. Bien sûr, on ne retrouve pas ici les strictes conditions imposées par les corporations. Cependant, il est tout à fait vraisemblable que ces coûts et contraintes constituaient des obstacles empêchant l'accès aux "professions" horlogères, tout particulièrement pour ceux qui ne disposaient pas des moyens permettant d'y faire face. A ce propos, il convient de rappeler que l'apprentissage d'Adam Voyroz, dont bénéficia aussi Abram Louis Sandoz, a nécessité un séjour du premier à Paris. Et on peut supposer (en prenant aussi appui sur le fait que les deux hommes travaillent ensemble par la suite) que Sandoz a participé aux frais de l'opération. En tout cas, il était en mesure de le faire, vu la situation de paysan-éleveur "moyen" qui était la sienne à l'époque et qui lui assurait d'ailleurs d'autres conditions propices à l'engagement dans une nouvelle activité: il pouvait avoir un valet de ferme²⁸, il amodait déjà une partie de ses terres... bref, il était en mesure, sans que le nécessaire en vint à manquer, de délaisser (une partie de) ses activités agricoles au profit de l'horlogerie.

Ces éléments montrent les conditions et les modalités à travers lesquelles sont en train de se constituer les savoir-faire horlogers à l'époque. Le cas de Daniel Sandoz, que nous verrons tout de suite, apporte des renseignements supplémentaires et nous permettra de revenir sur cette question.

11.2.3 Daniel Sandoz (1727-1804) et son fils David Louis (1760-?)

Daniel Sandoz, dont le journal, tenu de 1770 à 1779, a été étudié par Simone Ecklin (1990)²⁹, est communal de La Chaux-de-Fonds et membre de la bourgeoisie de Valangin; il est aussi ancien d'église et à ce titre membre du consistoire, charge qui en cette fin du XVIII^e siècle a une importance analogue à celle des autorités communales. Paysan-éleveur essentiellement, il fait le commerce de bétail, vend des laitages et, comme travaux d'appoint, fabrique des chandelles à partir de suif, fait office de rémouleur. Son épouse, sa fille et ses deux jeunes fils (Daniel Henri, né en 1758, et David Louis, né en 1760) pratiquent tous la dentellerie à domicile, avant que les deux derniers s'orientent vers l'horlogerie, à partir de 1773. Précisément, les apprentissages effectués par les fils de Daniel présentent un grand intérêt, dans la mesure où ils montrent les modalités et les conditions à travers lesquelles se constituaient alors les savoir-faire horlogers: nous leur accorderons donc une place importante dans la suite de cet exposé.

Globalement parlant, Daniel Sandoz jouit d'une situation socio-économique moyenne: comparable donc à celle d'Abram Louis Sandoz dans les années 1730-40, mais inférieure à celle que ce dernier atteint une quinzaine d'années plus tard (Skartsumis 1990: 88).

Il pratique l'agriculture dans une région située à environ mille mètres d'altitude et sur des terres qu'il loue, ce qui alourdit "considérablement" les charges de l'exploitation

²⁸ En dehors d'A. Voyroz, Abram Louis prend souvent à son service de jeunes gens. Certains faits rapportés à ce propos laissent entrevoir par ailleurs le caractère autoritaire de notre Montagnon (ibid.: 53).

²⁹ Tous les extraits du journal repris ici, sont cités d'après l'étude de S. Ecklin.

paysanne. S. Eckillo (ibid.: 39) relève que sa principale production, à cet égard, réside dans des céréales traditionnelles (orge, avoine, orgée, froment). Les rendements sont "tout à fait moyens", à cause des conditions climatiques défavorables, mais aussi de par les modèles culturels pratiqués. La conservation de la jachère dans l'assolement des cultures diminue d'autant les petites surfaces cultivables dont dispose le paysan. Cette technique n'est pas très efficace et ses inconvénients sont péniblement compensés par une large pratique de la fumure.

Cette dernière pratique explique pour partie le développement de l'élevage dans la région: les paysans obtiennent de la sorte l'engrais (le fumier) dont ils ont besoin pour enrichir les terrains sur lesquels ils pratiquent une agriculture d'autosubsistance. Elevage qui, dans le courant du XVIII^e siècle, prend une place toujours plus importante dans les régions de montagnes... Daniel Sandoz possède donc en permanence un cheptel qui se compose de deux à trois vaches laitières, un à deux boeufs d'élevage, un à deux veaux ou génisses et un porc. D'abord il ne possède pas de cheval; en 1777 il acquiert un poulain en copropriété avec un voisin (ils en alternent la jouissance tous les sept jours); l'année suivante il achète son propre cheval et peut dès lors en louer les services. Ce troupeau est d'une importance moyenne si on le compare à d'autres: à La Chaux-de-Fonds, en 1758, sur 297 propriétaires de bêtes à cornes de tous âges, 44% possèdent un troupeau de 1 à 4 têtes et 37% de 5 à 8 têtes (ibid.: 40). Les vaches laitières fournissent le lait que Daniel vend tel quel ou après transformation (beurre, crème, fromage, séré); elles font aussi, chacune et en moyenne, un veau par année, ce qui représente une source importante de revenu et... explique l'attention que porte notre paysan à leur état de santé. Les boeufs sont utilisés pour les travaux des champs; ils ne sont que rarement tués et leur viande vendue au détail. Mais ils sont vendus sur pied, Daniel faisant, plus généralement, le commerce du bétail. Commercia qui lui fournit des gains substantiels et pour lequel il se rend souvent (une dizaine de fois par année) à des foires, où d'ailleurs il achète davantage qu'il ne vend: il vend donc plutôt à des particuliers. Ce dernier élément est, à nos yeux, un autre signe de sa situation relativement favorable: plus que d'autres, notre Montagnon est actif dans le commerce, avec les avantages qui en résultent, en termes de gains mais aussi en termes de contacts...

Parallèlement aux activités agricoles et pastorales, les Sandoz s'adonnent à l'artisanat, essentiellement à la dentellerie et à l'horlogerie. Cette dernière va nous occuper longuement par la suite. Arrêtons-nous à la première citée, qui est aussi l'activité artisanale exercée en premier lieu au sein de cette famille et à propos de laquelle on pourra relever certains éléments fort intéressants... Elle est pratiquée également par d'autres familles voisines. Les femmes et leurs filles se réunissent très souvent les unes chez les autres, dans le but de travailler mais aussi pour passer ensemble d'agréables moments à causer. Ces réunions permettent une certaine émulation entre les dentellières, mais aussi l'entraide et le perfectionnement: les jeunes filles apprennent auprès des plus expérimentées et, de manière plus générale, on se passe des modèles... Le revenu retiré par la vente des dentelles s'avère non négligeable: 15% environ du total des recettes de la famille Sandoz, dont même les deux garçons pratiquent cette activité (mais leurs dentelles se vendent 5 à 6 fois moins cher que celles de leur mère ou de leur sœur). Les produits sont vendus toujours au village de La Chaux-de-Fonds: de 1770 à 1773 à plusieurs acheteurs, en 1774 en majeure partie au justicier et marchand Courvoisier, en 1776 exclusivement à celui-ci. Ces éléments, et particulièrement le dernier, font dire à Simone Ecklin (ibid.: 51) que la famille Sandoz est attachée au *Verlagssystem*. D'autres éléments incitent à penser, cependant, qu'il s'agit là d'une forme bien

atténuée de ce système. En effet, les Sandoz achètent eux-mêmes la matière première, le fil à dentelle: dans un réseau commercial restreint, certes, mais dont ne semble pas faire partie le riche négociant Courvoisier (à qui on vend le produit fini). En outre, aucun indice ne révèle des pressions sur les prix venant de la part de ce dernier, ni des marchandages difficiles avec lui...

Telle est donc la situation des Sandoz aux débuts des années 1770. Dans l'ensemble, l'agriculture fournit en suffisance la nourriture de base de la famille. Pour ce qui est de l'élevage et de la vente de bétail, on observe que les affaires sont également florissantes: les transactions se font à des prix convenables; Sandoz n'est à aucun moment acculé à vendre précipitamment une bête (en raison d'un manque de liquidité par exemple). En période de cherté des grains (1770-71) les Sandoz ne semblent pas souffrir de faim, la vente des produits laitiers et des dentelles ne connaît pas de baisse sensible, "l'exploitation continue d'être gérée dans un rythme routinier qui permet d'amortir plutôt bien le choc de la disette qui sévit dans le pays" (ibid.: 59).

Il faut signaler aussi que Daniel loue la maison qu'il habite. Elle est assez exiguë — surtout si l'on considère qu'elle abrite en permanence huit personnes au minimum — mais la place y sera trouvée pour installer... l'atelier d'horlogerie. Le loyer est relativement élevé, puisqu'il représente, suivant les années, 25 à 30% des dépenses enregistrées dans le journal; il s'ajoute d'ailleurs au loyer des terrains cultivés par notre Montagnon... C'est sûrement là des raisons qui incitent à ce que les activités d'appoint aus-mentionnées soient pratiquées par l'un ou l'autre des membres de la famille. Mais le fait qu'on peut payer ces locations est aussi le signe, à nos yeux, d'une situation économique plutôt favorable.

Quant à la consommation, la famille se nourrit de "quantité d'aliments qui débordent largement la liste des produits de première nécessité"; elle se vêt aussi "convenablement" (ibid.: 63). Les indications du journal de Daniel permettent de se faire une idée des prix de divers produits et de les comparer avec certains "salaires", au demeurant fort différents suivant le genre de travail accompli (ibid.: 60-62). Une livre de pain coûte 1 batz (4 kreuxers); un pot de lait, 1 batz; une livre de beurre, un peu plus de 3 batz; un pot de vin blanc, environ 5 batz; un kilogramme de viande de bœuf, environ 3 batz, ce qui est l'équivalent de la journée d'un tailleur. Une couturière reçoit moins que celui-ci; un charpentier, un cordonnier reçoivent davantage; les services du boucher sont les plus coûteux (entre 8 et 9 batz). Quant aux ouvriers agricoles, un laboureur est payé environ 12 batz par jour; un faucheur 8 batz, mais en ces de mauvais temps il coupe du bois pour 3,5 batz par jour, autant qu'une "folneuse", laquelle reçoit cependant seulement 1 batz pour tricoter des bas en ces de mauvais temps: pour elle, vu les prix, un été pluvieux est catastrophique... En ce qui concerne les vêtements, une robe pour Madame Sandoz coûte 115 batz et une autre pour sa fille, 240 batz. Cette dernière confectionne un foulard en dentelle qu'elle portera autour de la tête: le fil de soie utilisé à cette fin est acheté pour la somme de 13 batz. Or, l'achat de 2 mouchoirs de soie coûte 36 batz. De manière analogue, une paire de souliers achetée pour la même fille coûtent 17 batz, alors que Daniel paie 6 batz au cordonnier qui vient à la maison et fait une autre paire, en deux jours... Bref, on le voit, des écarts considérables existent entre les prix des articles finis et ceux des fournitures, mais aussi entre ces prix et celui de la main-d'œuvre. Ce serait là le signe d'une société qui ne connaît pas l'abondance de tels articles; l'explication aussi de ce que les vêtements, comme les ustensiles se façonnent par les artisans, souvent au domicile des "clients"...

En substance, ces indications relatives à la consommation, comme les précédentes relatives aux activités productives des Sandoz, montrent qu'ils "jouissent d'un statut économique qui ne s'apparente en rien avec le phénomène du paupérisme" — paupérisme qui prend pourtant des dimensions inquiétantes au sein de la population du XVIII^e siècle. Et c'est dans ces conditions, "qu'en 1772 et 1773 déjà, le père «investit» dans l'horlogerie, ce qui implique des frais d'apprentissage, des achats d'outils et de fournitures", ainsi qu'une place importante, dans la maison, pour ce travail artisanal (id.). Commence alors l'engagement des Sandoz dans cette industrie qui est en train de s'étendre dans la région. Engagement que nous allons suivre de manière quelque peu détaillée — au risque de lasser le lecteur, ce dont nous excusons — en espérant que les éléments seront ainsi plus clairs sur lesquels nous allons fonder certaines interprétations et conclusions.

Daniel lui-même ne sera pas horloger, en tout cas il ne travaille pas à l'établissement pendant la période au cours de laquelle il tient son journal. Toutefois, ses frères David et Abram Louis le sont bien, puisqu'ils lui vendent, le premier "un Horloge de l'aton", en 1772, et le second de l'outillage d'horlogerie, en 1776. De manière générale, il s'agit alors d'une période marquée par la forte expansion de l'horlogerie dans la Principauté et tout particulièrement à La Chaux-de-Fonds³⁰. On atteste non seulement un important engouement des autochtones pour cette branche d'activité, mais aussi des sollicitations de la part d'horlogers venant de l'extérieur des Montagnes neuchâteloises. Ces derniers demandent de s'installer comme pensionnaires chez les Montagnons auxquels ils enseignent leur métier, sur la base de contrats prévoyant avec force détails les obligations respectives des parties et le partage des produits réalisés (ibid.: 52 ss et 92)³¹.

C'est ainsi qu'en septembre 1772, Daniel Sandoz répond négativement à un Blennois qui "usait souhaité d'être pensionnaire" chez lui. Mais il le fait parce qu'il a déjà, au mois de mars, passé contrat ("fait marché") avec l'horloger Frédéric Calame, pour que celui-ci "montre pendant une année" à Daniel Louis, c'est-à-dire pour qu'il lui apprenne à confectionner l'ébauche d'une montre ("mouvements à blanc"). En échange, ledit maître horloger sera nourri, logé, blanchi et... ses souliers seront graissés; il prendra tout le produit de son propre travail et de celui de l'apprenti. Il paiera aussi 14 batz par

³⁰ Voici quelques chiffres empruntés à Ph. Henry (1984: 116-117), concernant le nombre d'horlogers (et leur pourcentage dans la population totale, dans le cas de la principauté):

<i>Principauté.</i>	1761: 624 (1.9%)	1781: 2122 (5.4%)	1801: 3788 (8.2%)
<i>La Chaux-de-Fonds.</i>	1761: 307	1781: 741	1802: 1723

³¹ S. Ecklin (ibid.: 74 et n. 60) constate qu'en dix ans, la communauté de La Chaux-de-Fonds accueille quatre nouveaux membres, ce qui "atteste de la fermeture au XVIII^e siècle des communes sur elles-mêmes et leurs privilèges: on admet les nouveaux membres au compte-goutte après avoir quelquefois âprement discuté [au sein de l'assemblée des communiens] le droit de réception, souvent négocié à un tarif élevé" (dans un cas le tarif est de 24 louis d'or, dans une autre de 30... à une époque où le prix d'un boeuf est de 6 à 8 louis d'or). Ces observations nous semblent mettre en cause la thèse citée par Ph. Henry (1984: 116, n. 336), laquelle oppose la liberté d'établissement du Locla ou de La Chaux-de-Fonds aux nombreuses entraves mises par Neuchâtel-ville aux activités des étrangers par une "politique bornée". De manière générale, on peut admettre que diverses restrictions existaient, qui empêchaient les "étrangers", c'est-à-dire ceux qui n'étaient pas sujets de la Principauté, de s'installer dans les communes neuchâteloises. Un moyen pour contourner les obstacles, consistait précisément à ce qu'on fût reçu comme pensionnaire chez une famille neuchâteloise.

semaine pour la pension de son fils âgé de quatre ans qui l'accompagne. Durant six semaines, l'apprenti sera à la disposition de son père pour aider à "semér, fénérer et moissonner et Batre Grains". Pour le reste du temps, il travaillera pour F. Calame, sans véritables restrictions concernant le nombre d'heures de travail, sinon celle-ci, prévue dans le contrat: Il ne doit pas "veillier sur le dit Etabli" au-delà de 9-10 heures du soir - restriction qui semble d'ailleurs résulter de l'importance accordée à l'éclairage et aux moyens qui le fournissent, et non pas d'une prise en compte de la fatigue de l'enfant (âgé alors d'à peine 12 ans, mais, sans doute, considéré comme un privilégié dans la mesure où il est soustrait aux travaux agricoles). Quant au maître, "s'il veut veillé plus avent il Brulera de sa chandelle". Mais jusqu'à 9-10 heures, c'est Daniel Sandoz qui fournira ses propres chandelles. Il fournira également des outils ("un étaux, un tour. 3 paire de pinse. et des limes et martau") et mettra à disposition de l'horloger un établi dans le "poêle", la chambre commune de la maison, la seule qui soit chauffée.

S. Ecklin relève ce dernier détail (l'emplacement l'établi), comme un signe de ce qu'on consacre une place importante pour l'activité en question. Ce serait là aussi, à nos yeux, un élément qui indique la situation socio-économique des familles qui s'orientaient à l'époque vers l'horlogerie: elles devaient disposer, à leur domicile, au moins d'un espace approprié à l'exercice de cette activité (une chambre assez spacieuse et chauffée). Par ailleurs, et nous y reviendrons, les conditions prévues dans le contrat d'apprentissage montrent que ces familles devaient (et pouvaient) disposer des moyens permettant d'accueillir à demeure le maître horloger; elles devaient (et pouvaient) aussi libérer de la plupart des travaux agricoles celui qui s'adonnait à l'horlogerie.

Toujours est-il que, sous la conduite de son maître, le jeune garçon (il n'a même pas douze ans) travaille bien et apprend vite: en juin 1772, trois mois après le début de l'apprentissage il a déjà "fait" deux mouvements de montre. On fabrique donc des ébauches à l'établi des Sandoz, mais aussi donne-t-on à faire une partie du travail (tailler des roues, dorage...) à d'autres horlogers de La Chaux-de-Fonds... Bien sûr, le maître effectue un travail plus complexe ("fait et remonte des montres") que l'apprenti, mais celui-ci devient toujours plus habile: en avril 1773, il fabrique une ébauche en quinze jours environ.

F. Calame quitte la famille au terme du contrat et on fait appel à un nouveau maître horloger, Claude Frédéric Jacot, pour parfaire la formation de David Louis. Les conditions prévues cette fois dans le contrat, pour six mois, sont sensiblement différentes. L'apprenti rentre chez ses parents le soir pour souper et dormir; il devra y dîner le matin avant de se rendre chez son maître. Jacot doit superviser le travail de David Louis et en donner une appréciation quant à sa qualité (en demandant l'avis de ceux qui achètent les mouvements). Il recevra quatre louis d'or (soit 672 batz) et gardera les produits terminés de l'apprenti. Celui-ci se réserve trois semaines au cours de ces six mois, pour aller travailler aux semailles, à la fenaison et à la moisson. Il pourra prolonger son apprentissage de six mois supplémentaires, au prix de trois louis d'or seulement: les progrès du garçon sont ainsi pris en considération dans la transaction.

Au terme des six mois de perfectionnement, âgé d'à peine treize ans, David Louis installe son propre établi chez ses parents et son père achète à cette fin certains outils, pour un montant de 300 batz environ. A partir de 1774, il travaille à l'établi en compagnie de son frère aîné, Daniel Henri, qui avait fait, en 1772, auprès de son oncle David, une formation dans la technique du placage des hanches de soullers. La production des deux garçons est vendue intégralement à Jacot (dernier maître d'apprentissage de David Louis), jusqu'en juillet 1774. Puis Daniel Sandoz établit un contrat avec Daniel Robert

Nicoud qui achètera désormais tous les mouvements produits par ses fils: une vingtaine par année, à 55 batz l'unité. Contrat d'une année, mais qui est vraisemblablement reconduit en 1775 et 1776.

Les années 1777-79 présentent un très grand intérêt au point de vue de l'évolution des activités, horlogères et agricoles, des Sandoz. Au mois de mai 1777, ils "font marché" avec David Pierre B. pour lui fournir des pignons, article qu'ils fabriquaient très peu jusque là et qu'ils fabriquent en quantité en 1777, parallèlement à leur production de mouvements (une quinzaine par année). En septembre, des difficultés sont signalées dans l'écoulement de ces mouvements: Nicoud refuse de payer à nos horlogers une quinzaine d'ébauches qu'il leur doit; il ne s'en acquittera qu'à la fin de l'année. En novembre, Daniel Sandoz discute avec Pierre Frédéric du Bois d'un nouvel apprentissage pour David Louis. Dès 1778, les Sandoz réduisent, puis abandonnent la fabrication des ébauches au profit des "finissages"³².

Pour le nouvel apprentissage, Daniel passe donc un accord avec ledit du Bois qui "souhaite de venir chez nous pour apprendre le finissage des montres un petit volume d'apprendre en les remontant après la Dorure, en fin ça qu'il y a à monter concernant la dite profession d'horloger". La durée prévue de l'apprentissage est d'une année; pendant les deux premiers mois, du Bois "aura le travail" de David Louis; ensuite, il décidera s'il va payer "l'ouvrage" de ce dernier "à un pris ou non". Les Sandoz s'engagent à le nourrir et blanchir, à "engraisser ces souliers, lui fournir le lys pour ce couchère", mais du Bois "fournira sa chandele pour soi". Le maître horloger s'installe chez les Sandoz en mars 1778. Le 18 mai Daniel note que son fils "travaille pour soi dès ce jour au pris de 50 batz par finissage". Jusqu'à la fin de l'année, David Louis vend l'intégralité de sa production (quinze "finissages" et sept "remontages") à du Bois. Ce dernier quitte la maison des Sandoz en avril 1779.

Simone Ecklin (1990: 56) note qu'à partir de là, David Louis est un horloger accompli qui assure une production régulière. Elle rapporte aussi un dernier événement important, survenant en 1779. En octobre, Charles Daniel Droz demande de s'installer en pension chez Daniel, qui accepte au prix de 30 batz par semaine. Ce nouveau personnage exerce sûrement la profession d'horloger, puisqu'en décembre l'auteur du journal signale qu'il "a recommencé un mouvement, cest son 4eme". On assiste donc ainsi à la création d'un petit atelier d'horlogerie, sur l'évolution duquel nous ne sommes cependant pas renseignés, vu que le journal ne s'étend pas sur les années suivantes.

On le voit, le cas qui nous occupe présente un grand intérêt, en ce qu'il permet de voir les démarches concrètes à travers lesquelles une famille de Montagnons du XVIII^e siècle s'engage dans la pratique de l'horlogerie. Il renseigne tout particulièrement sur les modalités des apprentissages et, plus globalement, sur les conditions dans lesquelles se réalise alors la constitution et la mise en oeuvre des savoir-faire horlogers.

Mais, ici comme ailleurs, on ne peut se limiter à exposer des "faits". Il faut encore les interpréter, si l'on veut comprendre les démarches et expliquer les processus à travers lesquels l'industrie se développe dans la région.

³² Selon S. Ecklin, il s'agit là "sans doute de finition et d'assemblage de certaines pièces du mouvement et de la boîte de montre" (1990: 56). Selon le *Dictionnaire professionnel illustré de l'horlogerie*, en dehors de cette acception-ci, "finissage" est un "terme de métier pour désigner le rouage de la montre"; en ce sens, "autrefois, le finisseur arrondissait les roues et corrigeait les défauts éventuels des engrenages" (cité in Jequier 1983: 688).

Dans ce but, il convient de revenir tout d'abord sur les modifications intervenant dans la situation de nos horlogers à partir de 1777. Bien sûr, l'interprétation est ici très malaisée. On ne peut pas savoir, par exemple, si Daniel Robert Nicoud refusa de payer les Sandoz parce qu'il a des difficultés d'argent ou parce qu'il met en cause la qualité de leurs produits. On ne peut non plus dire si ces derniers réorientent leurs activités horlogères parce que le marché des ébauches est saturé (suite à l'augmentation du nombre d'horlogers installés à La Chaux-de-Fonds) ou parce qu'un besoin accru se fait sentir, en horlogers spécialisés dans les travaux de "finissage".

Toutefois, ces Interrogations, exprimées par S. Ecklin, doivent être examinées en rapport avec une question plus générale et en étant replacées dans un cadre plus global. Car, au vu des éléments susmentionnés, on peut être enclin à croire que nos horlogers sont confrontés à de grandes difficultés et contraints d'effectuer des "reconversions" douloureuses, impliquant des risques importants. Or, il semble bien que la situation n'est pas si dramatique. Sur un plan général tout d'abord, l'horlogerie n'est pas encore affectée par l'instabilité qui va caractériser la période révolutionnaire (F. Scheurer 1914: 11). Par ailleurs, qu'elles fussent imposées par la situation du marché ou opportunément choisies par eux, les modifications dans l'activité de nos horlogers ne semblent guère inquiétantes, puisqu'ils parviennent à les assumer assez rapidement. Cette remarque vaudrait aussi, si l'on admettait que les problèmes dans les transactions avec Nicoud provenaient de la mauvaise qualité de leurs produits: des faiblesses ou lacunes graves n'auraient pas pu être surmontées si vite. Et dans tous les cas, les modifications se sont effectuées moyennant un apprentissage (plutôt perfectionnement) peu coûteux et de relativement courte durée, puisqu'il n'a pas fallu plus de deux mois à David Louis pour qu'il commence à travailler à des finissages qui lui étaient payés.

Il n'en reste pas moins que la démarche dans son ensemble exigeait que la famille disposât de certains moyens: d'abord pour faire face pendant la période où Nicoud retardait le paiement, puis pour assumer le coût du nouvel apprentissage et plus tard, sans doute, pour acquérir les outils nécessaires aux finissages.

Mais précisément, la situation économique des Sandoz permettait que tout cela soit assumé sans grande difficulté. D'autant plus qu'en cette année 1777 ils réalisent des "recettes" extraordinaires: un héritage de 5404 batz et un legs de 1000 batz. C'est sûrement ainsi que s'expliquent d'autres modifications que révèle l'inventaire des dépenses et des recettes dressé par S. Ecklin (1990: annexes 17 et 18). Côté *dépenses* (dont certaines sont des investissements), on trouve, sous la rubrique "bêtes achetées" 4806 batz en 1777, 12390 en 1778 et 7049 en 1779, alors que Daniel n'avait dépensé que 693 batz sous ce poste en 1776. En plus, il rembourse un emprunt de 3360 batz en 1777, il dépense 2481 batz pour l'habillement cette même année et 2445 batz l'année suivante (au cours de laquelle, l'apprentissage de son fils ne lui coûte que 120 batz)... Côté *recettes*, celles réalisées en vendant "bêtes et viande", alors qu'elles étaient seulement de 990 batz en 1776, montent à 5144 batz en 1777, 14921 en 1778 et 7508 en 1779. Celles provenant de la vente de beurre se situent autour des 800 batz en moyenne par année et celles de la dentellerie autour des 1000 batz; enfin, celles provenant de l'horlogerie, sont, pour les mouvements, 1261 batz en 1777, 430 en 1778, néant en 1779, et (évolution inverse) pour les finissages, 779 batz en 1778, 1994 en 1779...

C'est dans ce contexte qu'il faut comprendre le fait que Daniel Henri, le fils aîné de Daniel Sandoz s'engage désormais davantage dans les travaux agro-pastoraux et quasi nullement dans l'horlogerie: le volume de ces travaux augmente avec le nombre de bêtes achetées et vendues. Par ailleurs, il faut tenir compte de ce que la nouvelle spécialité

horlogère pratiquée par David Louis présente sûrement une difficulté accrue et serait ainsi moins accessible à son frère qui n'a pas suivi les apprentissages appropriés.

Mais ce fait est important aussi, à nos yeux, en ce qu'il montre la place relative qu'on veut réserver à l'horlogerie, au sein de la famille d'un paysan-éleveur moyen des Montagnes, en cette fin du XVIII^e siècle. Rien n'indique en effet que l'aîné des garçons Sandoz soit moins "doué" que son frère cadet pour embrasser une "profession" artisanale. Si, malgré les apprentissages effectués et les travaux d'horloger réalisés, il se maintient en définitive dans les activités paysannes, c'est que la famille n'envisage guère de les abandonner complètement au profit de l'horlogerie: pour elle, l'agriculture et l'élevage constituent le domaine d'activité *de base*, celui dont la continuité doit être assurée en premier lieu et, par conséquent, par le fils aîné. Cela étant, le cadet – puisqu'on peut se passer de lui pour le maintien de l'exploitation ou parce que celle-ci ne suffit pas pour qu'il puisse y fonder son avenir ou encore parce que, tout compte fait, l'horlogerie se profile comme une activité rentable –, on peut et on décide de l'orienter vers la nouvelle branche d'activité.

En liaison avec ce qui vient d'être dit, il convient de relever quelques éléments qui montrent l'importance économique de l'horlogerie pour la famille Sandoz et renseignent sur la *valorisation* des savoir-faire horlogers. Sur la base des comptes qui figurent dans le journal, S. Ecklin (ibid.: 58-59) calcule une "marge bénéficiaire" annuelle, différence entre les dépenses et les revenus de l'horlogerie. Les premières contiennent, conformément aux inscriptions de Daniel, l'achat des outils et des fournitures, ainsi que les frais des travaux de sous-traitance, à quoi l'auteur ajoute les "sommes dépensées pour les apprentissages offerts à David Louis"³³. Quant aux revenus, ils proviennent de la vente des ébauches et des pignons, des "fraisages" et des "remontages", et de quelques autres éléments (revente de limaille de laiton, petites pièces découpées – "chapions" – échangés contre "une Tabatière avec un Détaillant"...). Cette "marge bénéficiaire" est, bien sûr, difficile à interpréter; elle montre toutefois une nette tendance à la hausse. Plus nettement, il apparaît que *les revenus horlogers représentent une part appréciable des recettes totales de la famille*: pour ce qui est des ébauches, 16% en 1774 et 20% en 1776; pour ce qui est des "finissages", 4% en 1778 mais 16% en 1779... S. Ecklin conclut donc que l'horlogerie offre "des profits intéressants", ce qui serait "une des causes du fort développement de cette activité dans les Montagnes neuchâteloises".

Sur la base des éléments rapportés ci-avant, on peut aborder deux autres points, relatifs à l'organisation et au développement de cette industrie à la fin du XVIII^e siècle. D'une part, on aura remarqué la tendance vers une spécialisation accrue et les rapports qui s'établissent ainsi entre les divers horlogers dans le cadre du système de l'établissement. A noter aussi que ce système implique pour les Sandoz "une relation de dépendance vis-à-vis d'un acheteur qui se charge de la commercialisation du produit terminé" (ibid.: 57), relation toutefois qui ne se situe pas dans le cadre du strict *Verlagssystem*, puisqu'ils achètent eux-mêmes leur outillage et la matière première (en partie, en tout

³³ Ne sont donc pas pris en considération les frais occasionnés par le fait que les Sandoz offrent la pension aux maîtres horlogers lors du premier et du troisième apprentissage – frais non négligeables et sur lesquels nous reviendrons ci-après (p. 141). On peut aussi se demander s'il ne faut pas tenir compte de ce que les maîtres horlogers reçoivent les produits fabriqués par l'apprenti.

ces, comme du laiton, etc.), et qu'ils font exécuter une partie du travail en sous-traitance... D'autre part, il convient de relever que ni les apprentissages de David Louis ni la mise en place du petit atelier familial "ne connaissent aucune entrave réglementaire", comme celles qu'imposaient ailleurs les corporations (ibid.: 56).

Cette dernière question (l'absence de corporations en pays neuchâtelois) nous a déjà occupé et nous y reviendrons par la suite. Elle est limitrophe à une autre qu'il convient de reprendre ici, après l'avoir évoquée dans le cas d'Abram Louis Sandoz et laissée alors en suspens (cf. p. 125). Il s'agit de l'attitude de l'église locale à l'égard de l'industrie en général et de l'horlogerie en particulier. A ce propos, et pour ce qui est de la ville de Neuchâtel, J. Henry Bédât (1992: 26) signale que ce rejet de l'horlogerie par les corporations de la place était "accentué par le peu de sympathie manifestée à l'industrie par les gens de robe et d'épée de [cette] ville". Or, le journal de Daniel Sandoz nous éclaire sur ce point aussi. De manière générale, il révèle l'importance de la religion pour la population des Montagnes, religion protestante qui "dicte les conduites morales et façonne les mentalités à tous les niveaux, encadrant la vie privée comme la vie publique" (Ecklin 1990: 103). Certaines "affaires" évoquées par Sandoz montrent les manifestations extrêmes (et vraisemblablement point exceptionnelles) de cette emprise et notamment une intolérance vive à l'endroit des anabaptistes, une méfiance certaine vis-à-vis des gens pratiquant une religion autre que le protestantisme.

Dans ce contexte, le pasteur apparaît comme un personnage capital de la vie communale et paroissiale. Il assure l'application des principes de la morale protestante, par les sermons notamment, dont Daniel Sandoz rapporte parfois la substance dans son journal. Sermons qui mettent en valeur la soumission du fidèle vis-à-vis de Dieu tout puissant, l'amour du prochain, la fréquentation du culte; qui dénoncent aussi le danger représenté par la propagation des idées progressistes du Siècle des Lumières; qui exhortent en particulier "sur le relâchement de la Religion. et de nos franchises, et de la patrie. et sur la culture de nos terres" (cité dans le journal le 9 septembre 1773). Se profile ainsi une sorte de dissension entre le discours traditionaliste du pasteur et l'évolution des mœurs et des idées au sein des fidèles. Dissension singulièrement visible pour ce qui est du dernier thème évoqué: la terre et son travail restent en effet des valeurs essentielles de la société rurale, mais le restent surtout au sein des milieux ecclésiastiques qui y voient aussi des valeurs morales. Par contre, la population se tourne de plus en plus vers l'élevage et le commerce de bétail; elle se tourne aussi vers les "professions" et particulièrement vers l'horlogerie, ce qui ne manque pas de préoccuper les pasteurs. Ces tendances contradictoires apparaissent bien dans le cas de D. Sandoz. Ancien d'église et membre du consistoire, ce dernier n'est pas près d'abandonner le travail de la terre, et nous avons vu que son fils aîné finit par se consacrer essentiellement aux activités agricoles et pastorales. Mais il participe aussi aux transformations socio-économiques en cours, et son fils cadet sera résolument orienté vers l'horlogerie.

Un autre point sur lequel il convient de revenir ici est celui des *relations familiales et de voisinage*, dont nous avons vu (ci-dessus p. 128) l'importance qu'elles ont dans la vie des Montagnards du XVIII^e siècle. Elles apparaissent aussi très nettement dans le journal de Daniel Sandoz (ibid.: 100-102). De manière générale, on comprend la place que prennent ces relations, si l'on tient compte du fait que l'existence des paysans dans le Montagnes neuchâteloises "n'est pas sans difficultés". En particulier, l'entraide est une pratique très courante pour les travaux agricoles. "Mais qu'on ne s'y trompe pas! Il ne saurait s'agir de services rendus spontanément et gratuitement entre gens de

connaissance. Interpréter sans autre ce mouvement d'entraide généralisé comme le seul témoin de gestes d'amitié, de gentillesse des uns par rapport aux autres serait incorrect". En effet, "les services rendus gratuitement sont extrêmement rares"; la règle veut que chaque service est "dûment rémunéré".

Ainsi, dans les pages comptables du journal de Sandoz on trouve souvent la mention "journée" ou "demi-journée", accompagnée de la somme obtenue pour avoir fait divers travaux (battre le grain, porter le grain au moulin, aider à semer, etc.). Et tout n'est pas aussi clairement "comptabilisé": il y a nombre de petits travaux ou services effectués ou rendus qui font l'objet d'un échange sous forme de troc et qui sont simplement signalés dans le journal (par exemple, "Je suis aller queri un paire de Soullers q'Abri.[am] Louis M.[athié] Prévoz a racomode et (...) a démené une journée à faucher").

Ces pratiques ne sont d'ailleurs aucunement propres à Daniel. Elles sont le fait de cette société des Montagnes au XVIII^e siècle où, dans les conditions de vie pénibles, "tout s'acquiert à force de travail et tout travail se voit donc rémunéré soit en espèces soit en nature". On comprend dès lors qu'ici on donne rarement, mais on échange le plus souvent ou bien on "prête", et que rien ou presque ne se perd (les habits ou les souliers se racommodent périodiquement, la feutrine des vieux chapeaux est réutilisée pour border les sabots...) ³⁴.

Les relations de voisinage, la "solidarité" et son caractère nullement "gratuit", tout cela doit être réinséré donc dans le cadre de la société locale. Société en mutation, marquée de moins en moins par la féodalité et de plus en plus par le capitalisme; capitalisme à prédominance encore rurale, mais en train de connaître l'industrialisation.

Cette transformation se dessine comme un mouvement général caractérisé, notamment, par une double tendance. D'une part, tendance à la réduction de l'économie d'autosubsistance: l'unité économique qu'est la famille s'intègre désormais de manière nouvelle au proche contexte économique, à l'économie locale; cette famille elle-même, mais aussi cette économie locale globalement parlant, s'intègrent désormais de manière nouvelle à un contexte plus large, "extra-local". D'autre part, et simultanément, tendance à l'extension de la "sphère monétaire": certains échanges sont monétarisés, qui ne l'étaient pas (ou pas autant, pas aussi systématiquement) auparavant; de nouveaux échanges apparaissent qui se font d'emblée sous une forme monétaire ³⁵.

Ces distinctions nous semblent nécessaires pour préciser la spécificité de la nouvelle situation, mais aussi pour mieux faire ressortir l'élément suivant qui concerne la situation "ancienne" (et se trouve corroboré, à nos yeux, par ce qui vient d'être dit au sujet des relations familiales et de voisinage). Dans cette situation "ancienne": 1°) existait

³⁴ On comprend aussi qu'une grande valeur soit attachée à chaque bien et qu'en conséquence "le vol soit fortement réprimandé". C'est là un autre aspect du phénomène signalé ci-avant (p. 128): l'augmentation considérable de la criminalité dans la Principauté de Neuchâtel, au XVIII^e siècle. Le journal de Daniel Sandoz révèle bien "un sentiment d'inquiétude face au vol, forme de criminalité qui apparaît presque comme un élément de la vie quotidienne".

³⁵ Le mouvement général serait bien visible dans ce que le roman "populaire" patriotique neuchâtelois raconte de la vie dans les Montagnes à la fin du XVIII^e siècle. Liniger écrit à ce propos: "Il est fini le temps où le paysan-artisan-ouvrier à domicile pouvait subvenir seul à ses besoins, sans dépenser un sou... Dans une société de plus en plus monétarisée, l'argent et le crédit prennent une importance croissante, contraignant le monde rural à s'intégrer dans le circuit économique, obligeant les paysans à «commercer»... et à s'endetter" (1990: 190).

blen une certaine intégration de la famille dans les deux contextes économiques, proche et, peu ou prou, lointain; 2°) existaient bien des échanges, même si aucune monnaie n'y intervenait.

Concernant ce dernier point surtout, et pour le dire autrement: l'absence de monnaie dans les relations entre Montagnons ne signifie nullement que celles-ci n'ont pas un caractère d'échange; pour chaque prestation fournie le Montagnon s'attend à ce qu'une contre-prestation suive. Mais les modalités à travers lesquelles se réalise cette contre-prestation présentent des particularités. Elles sont marquées par une certaine et triple imprécision (ou nous paraissent ainsi, compte tenu de ce que nous savons des situations moins anciennes et compte tenu que nous vivons dans une situation moderne): est imprécise l'équivalence de cette contre-prestation par rapport à la prestation fournie (ou nous paraît-elle ainsi, du fait qu'est absent l'équivalent général monnaie); est parfois indéterminé le moment de la contre-prestation (ou nous paraît-il ainsi, de par l'absence de la - relative - "simultanéité" qui caractérise à cet égard les échanges modernes); enfin, n'est pas très visible le caractère transactionnel de la relation qui s'établit entre les parties fournissant respectivement prestation et contre-prestation, ce qui résulte des deux particularités précédentes et, en définitive, de l'absence de "marché" (de ce contexte général, sorte de toile de fond rendant particulièrement visibles les transactions). Cependant, répétons-le, malgré ces particularités, les échanges "ante-marchands" des Montagnons disposent d'un caractère très minutieux et strict. Caractère qui tient sûrement à des facteurs objectifs comme ceux mentionnés par S. Ecklin (difficiles conditions de vie, etc.). Et se retrouve dans d'autres manifestations de la "culture" de ces hommes. Comme tel, il n'a pas cessé d'exister avec l'avènement des échanges marchands; il leur a imprimé même une spécificité qui frappe lorsqu'on voit les détails prévus dans les contrats d'apprentissage conclus par Daniel Sandoz.

Au vu de ce qui précède et pour clore ainsi le présent paragraphe, il convient de reprendre la question des apprentissages sous un angle plus général. En effet, une évolution semble se dessiner, déjà suggérée par certains passages du journal d'Abram Louis Sandoz comparés à ce que l'on sait par ailleurs des pratiques ayant prévalu à l'époque de Daniel Jeanrichard (cf. ci-avant, p. 130). Nous l'avons vu, pendant cette époque-ci les apprentissages s'effectuaient de manière peu formelle, très libre en comparaison aux restrictions imposées par le système des corporations, mais avec certaines limitations pourtant, dues à la prévalence de pratiques de transmission des savoir-faire basées sur l'appartenance familiale. Ces dernières étaient moindres, et par conséquent la diffusion des savoir-faire plus ouverte (comme l'attesterait le comportement de Jeanrichard à l'égard d'autres Montagnons formés par lui), aux débuts de l'implantation de l'horlogerie en terre neuchâteloise, c'est-à-dire à une époque où l'on ne percevait pas encore cette activité comme une "industrie" bien profitable, ni donc les savoir-faire afférents comme ressources avantageuses pour ceux qui les détenaient.

Mais la situation évolue et avec elle les pratiques et les perceptions. Pour qu'Adam Voyroz et Abram Louis Sandoz parviennent à pratiquer le métier d'ébéniste-doreur, il a fallu un apprentissage à Paris. Pour que le fils d'Abram Louis puisse reprendre l'atelier paternel des apprentissages divers sont effectués ou envisagés. Et lorsque nos ébénistes-doreurs acceptent de prendre un apprenti, ils posent une condition intéressante par... son ambiguïté même. En effet, le paiement envisagé à cette occasion, de 20 louis d'or, apparaît non seulement comme rétribution des maîtres d'apprentissage, mais aussi

(sinon principalement) comme une clause de sécurité visant à limiter la diffusion des savoir-faire³⁶. Clause qui serait donc analogue à (et sans doute inspirée par) celles qu'imposaient les corporations. Toutefois, elle présente la particularité de poser une limitation concrétisée en termes monétaires et dont l'apprenti peut se libérer en payant une certaine somme d'argent. Ce serait donc une clause qui, eu égard à son apparition historique, a un caractère "intermédiaire", située qu'elle est entre les règles corporatistes et celles relevant d'une logique marchande; eu égard à son contenu, elle a un caractère hybride, participant encore de ces règles-là et déjà des celles-ci.

Par la suite, on voit s'installer une nouvelle situation, au sein de laquelle ces dernières règles (d'échange marchand) prennent le dessus et se précisent, comme le montrent les apprentissages pour lesquels Daniel Sandoz "fait marché". Désormais, la transmission-acquisition de savoir-faire fait l'objet d'une claire transaction, le maître d'apprentissage obtenant une contre-prestation soit en espèces, soit en nature. Lorsqu'il s'agit d'une contre-prestation en espèces (ce du deuxième apprentissage de David Louis Sandoz), elle est d'un montant (4 louis pour six mois) sensiblement inférieur à celui prévu dans le cas susmentionné de l'apprentissage assuré par Voyroz et Sandoz (ce qui tend à confirmer que nous avions affaire là à une clause à caractère prohibitif). Quant à la contre-prestation en nature, elle comprend toujours les produits du travail de l'apprenti, jusqu'au moment où celui-ci est suffisamment avancé pour qu'on puisse admettre que leur valeur dépasse le montant dû au maître (troisième apprentissage de David Louis). Lorsque le maître est reçu en pension (premier et troisième apprentissage), la contre-prestation comprend, en plus de ces produits, les frais de nourriture, logement, etc. — frais qui prennent une importance non négligeable dans les transactions en question³⁷.

Même si des calculs n'étaient pas effectués en toute précision par les intéressés lors de la conclusion des contrats en question, les détails mentionnés montrent qu'ils

³⁶ L'élément suivant pourrait être significatif à cet égard. Abram Louis Sandoz utilise très souvent dans son journal l'expression "j'ay fait marché", lorsqu'il conclut des accords avec des personnes qui travaillent pour lui (on lit même que "Monsieur Petit Boia mest venu faire la Barbe pour la première fois, j'ay fait marche avec lui pour une année à 15 bz" (ibid.: 87)). Or, dans le cas de l'apprentissage de "David chez Graffier", cette expression n'est pas utilisée (ibid.: 78).

³⁷ Les éléments mentionnés précédemment permettent de se faire une idée de la valeur à laquelle sont estimés ces frais. On peut prendre comme base de calcul les données concernant le deuxième apprentissage, où de tels frais n'interviennent pratiquement pas, et faire la comparaison avec le premier. Un problème réside dans la prise en compte de la valeur, croissante, des produits de l'apprenti qui reviennent au maître: il peut être résolu en admettant que cette valeur croît de manière linéaire en fonction de l'évolution des capacités professionnelles de l'apprenti, elle-même directement liée à la durée effective de l'apprentissage. Nous partons donc du deuxième apprentissage: il est convenu que le maître recevra 4 louis d'or pour les six premiers mois, et 3 pour les six mois suivants. En extrapolant, on pourrait dire que, dans le cas du premier apprentissage, si le maître horloger n'était pas reçu en pension chez les Sandoz, ceux-ci auraient dû lui verser 5 louis d'or pour le second semestre et 6 pour le premier, soit 11 louis d'or (ou 1848 batz) pour une année, ce qui équivaut approximativement au prix d'une paire de boeufs. Cette somme n'étant pas versée au maître horloger, ce serait là l'ordre de grandeur du montant auquel sont estimés les frais de la pension... A titre de comparaison, rappelons que lors de ce premier apprentissage, le maître doit payer aux Sandoz 14 batz par semaine (soit 728 batz pour l'année), pour la pension de son fils âgé de quatre ans. Les frais en question seraient donc pour un adulte environ 2 fois plus grands que pour un enfant, ce qui paraît tout à fait vraisemblable.

n'étaient pas non plus envisagés à la légère. En définitive, il apparaît qu'une famille était en mesure d'envisager un apprentissage en horlogerie, si elle pouvait: dispenser l'apprenti des travaux agricoles et pastoraux (à l'exception toutefois des gros travaux); mettre à disposition l'espace nécessaire à un atelier; assumer les frais de nourriture, logement, etc. pour le maître horloger ou disposer de leur équivalent monétaire.

Considérés sous un certain angle, ces éléments laissent penser que, pour une famille moyenne de paysans-éleveurs des Montagnes neuchâtelaises du XVIII^e siècle (comme l'était celle de Daniel Sandoz), l'apprentissage en question était tout à fait possible: les travaux agricoles et pastoraux lui laissent le temps nécessaire; les moyens de subsistance qu'elle en obtenait (directement ou indirectement), ainsi que les locaux dont elle disposait étaient suffisants³⁸. Et cette possibilité était vraisemblablement rendue encore plus grande par le fait que bon nombre de maîtres horlogers cherchaient à offrir leur services, ce qui rendait sûrement les transactions plus avantageuses pour la famille de l'apprenti. De surcroît, ces offres de services provenaient souvent de la part d'horlogers "étrangers", qui étaient sans doute disposés à limiter leurs exigences, rien que pour avoir la possibilité de s'installer dans les Montagnes neuchâtelaises (cf. ci-dessus n. 31).

Considérés sous un autre angle, ces éléments montrent que toutes les familles des Montagnes n'étaient pas en mesure de faire face aux coûts des apprentissages en question. Cette possibilité y était-elle largement partagée? Pour le dire, il ne suffit pas de savoir qu'elle était bien réelle pour les "paysans moyens" (comme le montrent les exemples des deux Sandoz). Il faut encore savoir si ces derniers constituaient une large couche de la population. Or, la seule indication dont nous disposons à ce sujet est qu'à La Chaux-de-Fonds, en 1758, les deux tiers des 297 éleveurs mentionnés sont propriétaires de troupeaux de 4 têtes au minimum, taille de celui de Daniel Sandoz (ibid.: 40).

Toujours est-il que, globalement parlant, une certaine limitation était ainsi imposée à la diffusion des savoir-faire horlogers. Cela signifie que l'absence de restrictions corporatistes, qui est communément citée comme un des principaux facteurs ayant favorisé le développement de l'horlogerie dans les Montagnes neuchâtelaises, n'était pas seule à déterminer les conditions d'accès aux professions afférentes. D'autres restrictions tendaient à s'ériger ici, qui avaient cependant un caractère économique. Mais en cela même, elles pouvaient voir leur portée limitative contrebalancée par le fait que bon nombre de Montagnons disposaient des moyens, économiques précisément, permettant d'y faire face. Sous un angle général, cela revient à dire que *la situation économique favorable des Montagnes a joué un rôle très important pour la constitution des nouveaux savoir-faire et, par là aussi, pour le développement de la nouvelle industrie.*

Cela dit, l'absence de maîtrises en terre neuchâtelaise n'est pas à minimiser, bien sûr. Mais elle doit être considérée dans ses différents aspects (politico-administratif, économique...), en tenant compte de ses répercussions non seulement au niveau des droits des personnes mais aussi quant à l'évolution du système productif local. Nous reprendrons cette question ultérieurement, en considérant l'ensemble de l'Arc jurassien (cf. p. 167). Notons simplement ici que les effets de cette situation favorable ne

³⁸ S. Ecklin (1990: 92) relève à cet égard que la famille de Daniel Sandoz vit quasiment en permanence avec d'autres personnes sous son toit: parents âgés, artisans (couvreurs, couturières, tailleurs...) qui viennent effectuer des travaux au domicile de leur client, ouvriers agricoles à certaines périodes de l'année, horlogers à l'occasion des apprentissages...

résident pas seulement dans la *liberté* dont ont bénéficié les Montagnons lors de l'introduction de l'horlogerie; ils se sont traduits aussi par la mise en place d'un système productif local disposant d'une *indépendance*, relative certes, mais qui ne contraste pas moins en comparaison avec celle d'autres micro-régions jurassiennes (de la vallée de Joux en particulier, comme nous le verrons plus loin).

11.2.4 Une explication globale

Entrepris d'une certaine manière, l'examen de la vie de "grands horlogers" ne suffit pas pour établir les causes de l'industrialisation des Montagnes neuchâteloises. Sur le plan des faits d'abord, on a pu constater que la présence de grands horlogers n'a pas empêché les industries françaises et anglaises de subir la concurrence victorieuse de l'horlogerie suisse (Landes 1987: 421). Sur le plan de la méthode ensuite, ce constat "condamne la façon dont on a cru, jusqu'à ces derniers temps, faire l'histoire de l'industrie horlogère sous la forme d'une suite de biographies d'horlogers remarquables" (Favre 1992: 54). En définitive, une autre approche s'avère nécessaire, qui prenne en considération les conditions socio-économiques ainsi que les attitudes et démarches collectives caractérisant la période examinée.

C'est une telle perspective qu'adopte M. Favre (1991: 52-57 et 1992: 54-56) pour expliquer le développement de l'horlogerie dans les Montagnes neuchâteloises, mettant ainsi en évidence un certain nombre de facteurs souvent méconnus ou mésestimés par les auteurs qui ont traité de la question. Il relève, tout d'abord, que l'évocation des conditions objectives ayant favorisé ce phénomène s'arrête habituellement au double effet des franchises dont le pays jouissait depuis le moyen-âge et du climat qui exigerait un degré supérieur d'énergie pour résister à ses rigueurs³⁹. Nous examinerons le premier de ces deux facteurs plus loin, ce qui est aussi une manière d'en ramener l'importance dans ses véritables proportions. Quant au second, l'auteur note que les rigueurs du climat absorbent l'énergie au lieu de la libérer, ce qui expliquerait, dans une certaine mesure, le fait que les nations du Sud se sont développées d'abord et celles du Nord plus tardivement. Le développement de ces dernières serait à attribuer plutôt à l'évolution historique, qui voit la prospérité changer de camp: "longtemps délaissées en raison de leur manque d'attrait, elles deviennent des pays neufs lorsque le progrès qui permet d'y vivre plus aisément impose une modification des mentalités" (1992: 53). Mais ce mouvement de la prospérité des régions du Sud vers celles du Nord ne se vérifie pas partout, et l'échec ou la réussite de certaines d'entre elles, ici ou là, ne s'explique pas par le seul effet du climat.

Par ailleurs, Favre tient compte des facteurs culturels mis en avant par Landes et que nous examinerons de plus près par la suite (cf. p. 143, 175): francophonie, familles d'horlogers formant dynasties, protestantisme encourageant l'instruction et la curiosité intellectuelle... Mais il considère que le "modèle" explicatif de cet auteur est insuffisant. Il en vient donc à examiner des causes supplémentaires ayant pu déterminer le phénomène de l'horlogerie neuchâteloise.

³⁹ Rappelons à ce propos que les sources utilisées en la matière se limitent généralement aux descriptions des Montagnes neuchâteloises faites par Jean-Jacques Rousseau (dans sa *Lettre à d'Alembert*, de 1758) et par le banneret Ostervald (1766).

Il cite en premier lieu le développement du commerce et l'extension de l'élevage qui, au Moyen-Age, mettent fin à l'autarcie des campagnes. Jusqu'alors le paysan était un laboureur; éleveur à titre accessoire, il tuait en automne les bêtes qu'il ne pouvait nourrir en hiver. Lorsque s'ouvre et se développe un marché des produits de l'élevage, les montagnes gagnent en importance, car elles offrent des pâturages, alors qu'en plaine les terres sont réservées à la moisson. Ce phénomène expliquerait l'éveil de la Suisse primitive, au XIII^e siècle. Il s'est produit plus tardivement dans le Jura où il a fallu préalablement déboiser les pâturages, construire des fermes pour passer l'hiver et des citernes pour avoir de l'eau. C'est qu'ici les distances qui séparent la plaine des pâturages exigent une colonisation sédentaire. Dès lors, le phénomène en question fut plus durable et aboutit à la constitution d'une population nouvelle et distincte, contrairement à ce qui s'est produit en Suisse primitive, où les mêmes gens exploitaient à la fois les champs au fond des vallées et les pâturages sous les glaciers.

D'autre part, et en dépit des apparences, la vie du paysan-éleveur est meilleure dans le Jura qu'en plaine. Certes l'hiver est long et le ciel souvent maussade, mais l'herbe n'est pas empêchée de pousser ni, par conséquent, l'élevage de prospérer. Celui-ci procure à l'exploitant les moyens d'échange dont il a besoin pour acquérir le peu qu'il ne produit pas, alors qu'en plaine cette fonction revient aux cultures, davantage exposées aux intempéries. Sur les hauteurs, les récoltes compromises ne concernent que l'orge et l'avoine qui procurent un pain grossier; leur perte se compense par des achats en plaine, sans que la hausse des prix se fasse trop sentir, puisque les produits de l'élevage en profitent également. Enfin, l'élevage, qui échappe à la dîme, rapporte davantage que la moisson, et, "ce qui est capital, [il] est moins estreignant que les cultures, en sorte que le paysan bénéficie de temps libre pendant la bonne comme pendant la mauvaise saison" (1992: 55).

Sur ces entrefaites, "les guerres qui épargnent le pays lui fournissent par la vente de fournitures, l'occasion de s'enrichir" (1991: 53). Mais les paysans des Montagnes ne se contentent pas d'une aisance facile et, dans presque toutes les demeures, s'occupent d'artisanat: le travail du fer est connu depuis longtemps dans le Jura où des gisements sont exploités; on fabrique donc et exporte des armes, des serrures et des horloges, à une époque où, ailleurs, le seul métier toléré dans les villages était celui de maréchal-ferrant. Une importante main-d'œuvre féminine, travaillant dès l'âge de 5 à 6 ans, permettait de produire des broderies en quantité industrielle. Un vaste réseau commercial existe alors, pour des articles manufacturés en sus des produits de l'élevage. Les Montagnes neuchâteloises s'orientent résolument vers les activités urbaines.

Cette évolution est facilitée par un régime de liberté unique à l'époque, qui a ses origines aux franchises accordées dès le XIV^e siècle par le seigneur de Valangin. Mais l'influence de ce facteur doit être bien comprise et relativisée. Car, relève notre auteur, des horlogers vivaient également en ville de Neuchâtel, qui n'y ont cependant pas fondé une industrie⁴⁰. D'ailleurs, "au moyen-âge toutes les villes bénéficiaient

⁴⁰ Une certaine divergence apparaît donc sur cette question. Comme nous l'avons vu (p. 116), M. Favre mentionne la présence de corporations à Neuchâtel et les limitations qu'elles imposent, mais ne leur accorde pas une importance déterminante. Par contre, pour J. Henry Bédet (1992: 26) cet élément "a joué à l'avantage des hautes vallées neuchâteloises: les initiatives des premiers horlogers venus s'établir à Neuchâtel furent paralysées par les rigueurs du régime corporatif de la compagnie des Favres, Maçons et Chapuis (des artisans du métal, de la pierre et du bois)". Ce dernier auteur rapporte que même l'école-fabrique d'horlogerie créée en 1741 (et dont le maître-horloger était

de franchises" (1992: 53). En particulier, des franchises existaient en d'autres endroits du Jura sans le résultat obtenu à La Sagne, au Locle et à La Chaux-de-Fonds. En fait, ces trois communes bénéficiaient d'avantages propres qu'elles doivent à une évolution historique originale (1991: 54). D'abord la faiblesse des seigneurs de Valangin, dont elles dépendent. Puis, le peu d'attrait de la région qui retient les Bernois d'en faire un pays sujet. Enfin, lorsqu'en 1592, la terre de Valangin est réunie à celle de Neuchâtel, il y a longtemps que les souverains de l'une et de l'autre résident à l'étranger, ce qui a permis aux sujets de poursuivre leur émancipation. Dans les deux parties du pays, la Réforme est adoptée, qui se montre particulièrement favorable au développement économique. C'est aussi la preuve de ce que l'influence de Berne est supérieure à celle du prince. Mais en fait on ne sait plus qui commande dans le pays: hormis les deux autorités précitées, il y a la noblesse, la bourgeoisie et les pasteurs, avec leurs organes respectifs. Particularité supplémentaire pour l'ancienne seigneurie de Valangin, le bourg y est si petit qu'on reçoit les gens du Val-de-Ruz et des Montagnes. A une époque où les villes oppriment durement les campagnes, une population paysanne jouit ainsi d'avantages urbains: une organisation quasi démocratique prévaut ici, alors que la bourgeoisie de Neuchâtel conserve une structure aristocratique. Libres politiquement, ces bourgeois-paysans veillent également à leur liberté économique et ignorent les entraves des corporations.

C'est ainsi que, dès le XVII^e siècle, les Montagnes neuchâteloises disposent d'une population que l'histoire a dotée à la fois des connaissances, des moyens matériels et de la liberté indispensable à la création d'une industrie. Il ne manquait que l'article qui s'y prêterait et qui serait adapté aux conditions locales: il devait pouvoir connaître une production de masse (pour que l'activité afférente finisse par devenir une véritable industrie); il devait être tel que sa fabrication pût s'exécuter à domicile par un artisan indépendant et sans investissement considérable. Une division poussée du travail pouvait parfaitement être envisagée, grâce à ces deux conditions: la première l'exigeait, la seconde pouvait l'accepter avec avantage. A cela il faut ajouter qu'un article de petit volume et de grande valeur ajoutée, se prêterait particulièrement bien à être fabriqué dans une région d'accès relativement difficile, mais dotée d'une main-d'œuvre qualifiée abondante, disponible et bon marché... Cet article existait à Genève, qui en avait organisé la fabrication, sur la base d'une réglementation stricte veillant à la dépendance d'une main-d'œuvre domiciliée à la campagne. La même division du travail sera adoptée dans les Montagnes neuchâteloises, mais la main-d'œuvre y sera indépendante: c'est qu'elle était "suffisamment habituée à la liberté pour ne pas se laisser exploiter comme l'étaient, à la faveur du «Verlagssystem», les bergers-horlogers de Savoie" (1992: 55). Cela n'a fait qu'augmenter la vitalité et de cette main-d'œuvre et de l'horlogerie neuchâteloise.

L'explication de Maurice Favre nous sera très utile lorsque nous reprendrons, sur un plan théorique, les différents facteurs de l'industrialisation jurassienne et chercherons à en évaluer la portée (cf. chapitre 12). Mais au préalable, et pour disposer à cette fin d'éléments de comparaison en dehors des Montagnes neuchâteloises, il convient de se tourner vers une autre micro-région horlogère jurassienne, la vallée de Joux.

un des fils de Daniel Jeanrichard), disparut en 1755 à cause des exigences des corporations "qui entravaient toute perspective d'avenir aux jeunes artistes entrepreneurs".

11.3 Implantation et spécialisation de l'horlogerie dans la vallée de Joux

Ourant la période qui nous occupe (XVI^e-XVIII^e), l'horlogerie comblère présente certaines caractéristiques communes avec celle des Montagnes neuchâteloises, et d'abord, comme nous le verrons, le fait qu'elles reposent toutes deux sur la pratique de la double activité horlogère-paysanne. Mais elle présente aussi de notables particularités qu'il convient d'aborder en premier lieu. Elles résident, d'abord et fondamentalement, dans la très grande dépendance vis-à-vis des établissements-négociants de Genève, mais aussi dans une division extrême du travail et une très forte spécialisation.

Selon François Jequier (1983: 568-569), la Vallée fut "très tôt forcée par le rendement incertain de l'agriculture de montagne de se tourner vers des activités artisanales et industrielles". Elle commença donc par exploiter ses ressources minières. C'est ainsi qu'à la fin du XV^e siècle, apparaissent les premières "ferrières" qui, après des fortunes diverses, sont presque entièrement entre les mains de Genevois dès la seconde moitié du XVI^e et au XVII^e siècles. Cette dépendance vis-à-vis de Genève deviendra une constante dans la vie économique de la région et prendra par la suite une forme précise, celle de la dissociation géographique du couple producteur-distributeur, qui sera étendue à d'autres domaines d'activité: dans la lapiderie (introduite vers 1712 et se développant à partir de 1740, dès que la sidérurgie locale commence à souffrir de la pénurie de charbon de bois) où très tôt des marchands-pierristes entrent dans le circuit, fournissent la matière première, distribuent le travail et se chargent de la commercialisation; dans l'horlogerie (introduite vers 1740) où les établissements joueront rapidement le même rôle.

Dépendance du producteur face à son distributeur, que cet auteur attribue, d'une part, à l'éloignement de la Vallée des centres commerciaux, à son réseau de communications insuffisant, à la rigueur de son climat qui l'isolait de l'extérieur en hiver. Mais le système des corporations et des maîtrises a joué aussi un rôle important: l'artisan était empêché de s'établir où bon lui semblait et de former des apprentis; les nouveaux horlogers, après leur apprentissage, installaient donc chez eux de petits ateliers où ils ne fabriquaient souvent que certaines parties constitutives de la montre, "un peu à la sauvette pour échapper aux foudres de la Fabrique genevoise ou de la puissante maîtrise de Rolle, sans avoir le loisir de développer eux-mêmes un réseau complet de distribution et de commercialisation".

On le voit, la situation se traduisait par d'importantes limitations de la mise en oeuvre des savoir-faire horlogers dans la Vallée. Il en allait de même pour la constitution de ces savoir-faire, comme la montrent les pratiques d'apprentissage auxquelles étaient astreints les Comblers. Ces apprentissages étaient particulièrement longs: nous l'avons vu dans le premier paragraphe de ce chapitre, et cela apparaît bien dans l'exemple suivant rapporté par Chantal Schindler-Pittet (in Jequier 1983: 62). Il s'agit de S.O. Meylan qui, en 1740, se rend à Rolle où il apprend le métier d'horloger. "A cette époque, les horlogers étaient groupés en maîtrises, devaient accomplir cinq ans d'apprentissage chez un maître, trois ans de compagnonnage et produire un chef-d'oeuvre avant de pouvoir s'installer et enseigner leur art à des apprentis. Meylan rentra à la Vallée sans avoir obtenu de maîtrise, mais il prit tout de même un apprenti. La maîtrise de Rolle, dont il dépendait, le força à terminer sa formation, qu'il acheva à Fleurier avant de présenter son chef-d'oeuvre à la maîtrise de Moudon". Longues formations, soumises aux règles strictes des corporations et s'effectuant à l'extérieur de la région — ce sont là

des conditions de constitution des savoir-faire qui, rappelons-le, contrastent fortement avec celles prévalant à la même époque dans les Montagnes neuchâteloises.

Cela dit, l'abolition des règlements de maîtrises par LL. EE. de Berne en 1776, n'a pas été suivie dans la vallée de Joux par un essor de la fabrication de la montre complète, mais par celui de la division du travail. Les horlogers comblers se répartirent entre eux les divers stades de la fabrication et cessèrent bientôt de produire certaines pièces, notamment l'échappement, restant ainsi dépendants de la Fabrique genevoise pour la terminaison. La Vallée se spécialisa dans l'exécution des mécanismes compliqués, le système de l'établissage se généralisa et la dépendance des producteurs vis-à-vis des distributeurs se doublait désormais d'une dépendance à l'intérieur même du processus de fabrication.

Dépendance cependant que F. Jequier qualifia de "réciproque", relevant surtout en quoi elle était profitable pour la Vallée: Genève était tributaire des "blanca" des Comblers, la finesse et la précision des mouvements produits par ces derniers leur assura un marché rémunérateur, et une certaine prospérité régna jusqu'à ce que les crises de la Révolution et de l'Empire viennent la remettre en cause... Or, la question est, à nos yeux importante, et mérite qu'on l'examine de plus près.

Il convient de noter, d'abord et à la suite de Bandelier (1986: 137), que, si l'horlogerie comblère a reçu une impulsion décisive du fait de l'abolition en 1776 de la maîtrise de Rolle, il n'en fut pas de même à Vallorbe, où, après la suppression de la maîtrise de Romarinmôtier, on abandonne la production de fonte au profit de la fabrication de canots de fusil, d'enclumes et de marteaux, avec un ravitaillement venant de la Franche-Comté ou du pays de Vaud. Cela incite à penser que si l'horlogerie a été largement adoptée par les Comblers à cette occasion, elle le fut aussi, et surtout, pour deux raisons plus fondamentales que l'adite abolition. D'une part, du fait de l'absence d'autres opportunités pour eux, compte tenu que "leur" sidérurgie était déjà en régression. D'autre part, de par les liens économiques bien caractérisés qui existaient entre la Vallée et Genève, dans la sidérurgie précisément, mais aussi dans la lapiderie et l'horlogerie, et cela déjà avant l'abolition des maîtrises. Au demeurant, cette seconde raison permet de comprendre pourquoi les fabricants genevois se sont alors intéressés à l'expansion de l'horlogerie comblère.

Par ailleurs, ces éléments expliquent non seulement l'implantation de cette industrie dans la Vallée, mais aussi les modalités de son développement initial et notamment le fait qu'elle fut marquée par une forte spécialisation (fabrication de mouvements bruts, de cadrans et de pignons) et par une division très poussée du travail. En effet, l'emprise de la métropole genevoise sur l'industrie de la Vallée dépassait les règles du système corporatiste et reposait sur l'organisation du système de production (inter)régional. La Fabrique genevoise pouvait imposer sa volonté et le fit en mettant en place, à travers le système de l'établissage, une organisation de la production (au sens large du terme) susceptible de protéger sa domination, d'empêcher que les horlogers comblers deviennent des concurrents. A l'évidence, allaient dans le sens de cette "stratégie", et l'adite division du travail et la forte spécialisation qui ont prévalu parmi ces derniers horlogers, puisqu'elles entraînaient l'impossibilité pour eux de maîtriser la terminaison et la commercialisation du produit final. De la sorte, la boucle était... bouclée: les relations de dépendance conduisaient à ce que soit mise en place une organisation industrielle qui maintenait, voire renforçait ces relations.

L'explication ainsi proposée se rapproche de celle suggérée par Chantal Schindler-Pittet lorsqu'elle écrit: "cette division du travail résulte aussi des difficultés rencontrées par les fabricants de montres complètes dans la commercialisation de leurs produits. A nouveau l'éloignement des centres de diffusion et les mauvaises voies de communication défavorisèrent les horlogers comblers" (In F. Jequier 1983: 62). Toutefois, selon nous, les difficultés en question provenaient bien davantage de ladite dépendance que des obstacles "naturels": ces derniers n'étaient pas moindres dans les Montagnes neuchâtelaises, où pourtant l'horlogerie s'est développée de manière autonome vis-à-vis de Genève.

Par ailleurs, nous paraît bien criticable l'interprétation proposée par F. Jequier des comportements des Comblers, dans la mesure où elle laisse entendre que ceux-ci auraient choisi la division du travail et la spécialisation en question: "n'étant plus tenus de produire leur chef-d'œuvre (une montre complète précisément), les horlogers comblers se répartirent entre eux les divers stades de la fabrication et cessèrent bientôt de produire certaines pièces, ontamant l'échappement" (ibid.: 569). En effet, on peut s'interroger si la seule levée d'une obligation de cet ordre suffit pour inciter à une telle réorganisation du système de production local. D'ailleurs, cette obligation faite aux horlogers en voie de formation, avait-elle vraiment cours parmi les horlogers confirmés de la Vallée? Certainement pas, et si les Comblers produisaient des montres complètes avant l'abolition des maîtrises, c'était pour une autre raison: elles leur étaient demandées par les établissements-négociants, qui contrôlaient le marché. Et cette raison reste valable après l'abolition: tout en changeant de contenu, c'est toujours la demande adressée aux horlogers de la Vallée qui détermine l'orientation de leur production. On peut d'ailleurs admettre que les acteurs-agents de cette demande, essentiellement les fabricants de Genève, essaient d'obtenir désormais par d'autres moyens ce qui était l'objectif constant de leur politique, soit la protection de l'industrie aise dans l'enceinte de cette ville (cf. ci-avant, p. 110). Par d'autres moyens, c'est-à-dire non plus par les réglementations corporatistes (inefficaces d'ailleurs du moment que l'horlogerie se développait massivement loin de la ville de Calvin, dans le Montagnes neuchâtelaises essentiellement), mais par l'application stricte du principe consistant à réserver pour "leur" horlogerie les phases terminales de la production tout en acceptant qu'une autre horlogerie se développe ailleurs pour leur fournir des composants (ce qui signifie qu'ils devaient s'abstenir de demander à cette dernière des montres complètes).

Cela dit, l'élément évoqué par Jequier (la "libération" des Comblers de l'obligation de produire leur chef-d'œuvre) peut être retenu dans le cadre d'une autre explication, que nous formulierions en termes de *constitution* et de *mise en œuvre* des savoir-faire. Si, après l'abolition des maîtrises, le Comblier disposait de certaines libertés, c'était d'abord celle de choisir l'ampleur de son apprentissage. Or, il préférait y consacrer relativement peu de temps, même si cet apprentissage était incomplet et ne lui permettait pas de bien maîtriser la fabrication complète de la montre. Il le préférait en particulier s'il exarçait par ailleurs des activités paysannes et ne comptait pas les abandonner pour pratiquer exclusivement l'horlogerie. Et surtout lorsqu'il voyait que cette fabrication complète ne lui était guère demandée ou permise par les établissements genevois dont il dépendait... Mais alors, une fois ce choix concrétisé, le Comblier ne bénéficiait que d'un savoir-faire limité, ne pouvait effectuer avantageusement que les tâches afférentes, ne pouvait donc que "choisir" la spécialisation dans certaines parties

de la production⁴¹.

Toujours est-il qu'à la fin du XVIII^e siècle la vallée de Joux est une micro-région marquée par la présence de l'horlogerie. On retrouve dans son évolution un certain nombre de caractéristiques communes avec les Montagnes neuchâteloises, mais à des degrés divers et toujours combinées avec les particularités évoquées au début de ce paragraphe.

Globalement parlant, on peut dire que cette évolution s'est effectuée, d'une part, sous l'influence de facteurs qui avaient un caractère *incitatif*. Les contraintes et limitations des règlements corporatifs ont incité nombre d'horlogers à quitter Genève et à venir pratiquer ou faire pratiquer l'horlogerie dans la Vallée; la régression de la sidérurgie locale a incité les Comblers à se tourner vers l'horlogerie. Simultanément, les liens particuliers de l'industrie comblère avec Genève ont conduit à ce que la nouvelle activité soit pratiquée sur la base du système de l'établissement.

Mais le phénomène n'a pas résulté que de facteurs incitatifs: plus fondamentalement, il a été tributaire de certaines *conditions de possibilité*.

Déjà, l'existence préalable d'autres activités artisanales avait aussi, en deçà de son aspect incitatif, le caractère d'une telle condition. En effet, avant de régresser, les activités sidérurgiques ont été longtemps pratiquées dans la Vallée. Existait donc déjà, parmi la population comblère, une culture technique proche, peu ou prou, de celle relative à l'horlogerie. Les Comblers qui en disposaient pouvaient ainsi apprendre, relativement vite et bien, à exécuter des travaux l'horlogerie et ce, d'autant plus que les travaux qu'on leur proposait (dans un premier temps au moins) avaient un contenu limité, du fait de la division du travail et de la spécialisation évoquées ci-avant. Par la suite, ce facteur conservera toute son importance, mais il sera aussi modifié: peu à peu, une nouvelle culture technique gagnera de très larges couches de la population — culture technique plus étendue, plus approfondie et se consolidant autour de véritables savoir-faire horlogers précisément. Après une longue période de maturation, d'élargissement et d'approfondissement de ces savoir-faire, la Vallée ne manquait sûrement pas d'horlogers(-paysans) aptes à assurer la fabrication de "mécanismes compliqués", spécialisation qui fut la sienne au cours du XIX^e siècle.

Cela dit, un autre facteur est présent dans cette haute vallée jurassienne, tout comme dans les Montagnes neuchâteloises. Les horlogers comblers sont en même temps des paysans; "ils ne travaillent à leur établi qu'à temps partiel, conservant souvent quelques vaches et un lopin de terre" (ibid.: 570). On ne peut en douter, il s'agit là d'une autre condition de possibilité pour l'implantation et le maintien à long terme de l'horlogerie dans la région et, dans le cas de la Vallée plus particulièrement, pour la pratique de la spécialisation susmentionnée. En effet, les spécificités de cette industrie — les aléas, notamment, innés au système de l'établissement et au fait qu'elle était essentiellement tournée vers l'exportation — ne pouvaient que poser problème aux producteurs dépendant des négociants. Or, la pratique de la double activité, en assurant à l'horloger les fruits de son état de paysan, apportait une solution qui rendait possible cette industrie.

⁴¹ Cette explication semble d'ailleurs corroborée par Jaccard lorsqu'il écrit: "comme la plupart des horlogers ne connaissaient ni l'échappement ni la terminaison de la montre, ils étaient condamnés à fournir les établis genevois et neuchâtelois de pignons et de mouvements bruts" (1959: 44).

Cet état de fait avait d'ailleurs des effets plus généraux qu'il convient d'analyser. La double activité et le système de l'établissement à travers lequel elle s'exerçait faisaient de l'horloger non pas un salarié à proprement parler, mais un agent économique qui, en travaillant, réalisait également un investissement. Investissement en capital, dans la mesure où il dépensait certaines sommes pour l'achat de moyens de production (outils, etc.); investissement en savoir-faire aussi, dans la mesure où il finançait son apprentissage (plus coûteux bien sûr pour ceux qui voulaient fabriquer des produits complets et davantage encore s'il s'agissait de produits "compliqués"). D'autre part, investissement en temps de travail, puisqu'il obtenait, non pas une rémunération calculée directement et exclusivement sur la base du temps consacré à la fabrication, mais un prix pour la vente de son produit... s'il parvenait à le vendre.

A cet égard, tout horloger travaillant pour un établissement constituait un agent "particulier". On peut cependant faire certaines distinctions en fonction de deux critères différents: la situation économique du paysan-horloger et le produit fabriqué. Suivant le premier critère, il y avait, d'une part, ceux qui disposaient d'un "bien" suffisant à satisfaire leurs besoins courants (propres et ceux de leurs familles); d'autre part, ceux qui ne disposaient pas de revenus paysans suffisants et étaient de ce fait obligés de pratiquer l'horlogerie. A l'évidence, pour les seconds, la nécessité de vendre leurs produits horlogers était plus forte. Mais cette nécessité existait aussi pour les premiers, car si leurs produits ne pouvaient pas se vendre, voire se vendre de manière avantageuse, ils cesseraient sûrement de pratiquer l'horlogerie et en tout cas ils ne pourraient guère constituer des agents productifs stables, autour desquels une véritable industrie locale serait développée⁴². Toujours est-il que ces derniers étaient moins dépendants que les autres vis-à-vis des établissements.

Suivant le produit qu'il fabriquait enfin, l'horloger était amené à effectuer un plus ou moins grand "investissement" (au sens indiqué précédemment). Ceux qui se spécialisaient dans les produits complexes, dont la conception et la fabrication exigeaient beaucoup de temps, prenaient de plus grands risques et se rendaient ainsi plus dépendants vis-à-vis des établissements. Cette dépendance était évidemment extrême pour les horlogers qui disposaient de revenus paysans limités et se consacraient néanmoins à de telles productions.

Cette dernière situation, bien qu'elle n'y fût pas une constante, serait néanmoins devenue caractéristique d'une partie importante de l'horlogerie comblère au XIX^e siècle. On sait en effet que la Vallée était réputée pour ses "mécanismes compliqués" et autres "belles œuvres", alors que les Montagnes neuchâtelaises l'étaient pour leurs montres relativement solides, peu chères, plutôt populaires (tantôt "citoyenne", tantôt "prolétaire"...)⁴³. Bien sûr, cela ne signifie pas que les paysans-horlogers comblers

⁴² Le comportement d'Abram Louis Sandoz est révélateur à cet égard. Celui-ci renonce à embrasser le métier pour lequel il avait effectué un premier apprentissage, tenant compte du fait qu'il ne pouvait pas y travailler assez rapidement pour honorer ses commandes.

⁴³ Rappelons une autre différence, capitale, qui existe entre ces deux micro-régions jurassiennes: l'horlogerie des Montagnes maîtrise la fabrication et, dans une large mesure, la commercialisation du produit final, alors que celle de la Vallée est, pour une part très importante, spécialisée dans la fabrication de composants pour des établissements-négociants de Genève. Nous y reviendrons plus loin, réservant notre attention pour le moment sur les éléments "complexité", "qualité", "beauté" des produits comblers.

étaient plus (ou plus souvent) aisés que leurs collègues neuchâtelois. Mais précisément, dans la mesure où ils ne l'étaient pas, leur spécialisation ne pouvait qu'être fort périlleuse: elle leur était possible tant que durait la pratique de la double activité; si celle-ci venait à cesser (par l'impossibilité de rester paysan tout en étant horloger), le maintien de la production des "mécanismes compliqués" serait à la merci des négociants.

Une telle situation, marquée par la domination du négociant, et en particulier dans le second cas de figure (où l'horloger n'est plus également paysan, voire paysan aisé, et ne peut dès lors assumer certains "investissements"), comporte un grand danger pour le maintien à long terme de la production en question — danger qui résulterait de la démarche de ce négociant. En effet, si l'horloger n'est pas (ou n'est plus) un paysan-horloger en mesure et désireux d'assumer certaines conditions nécessaires au maintien de ladite production, un autre agent doit le faire: en l'espèce, le négociant, (désormais) seul maître de la situation. Parmi ces conditions, il y en a deux qui sont incontournables: la constitution de savoir-faire adéquats; la mise en oeuvre de ces savoir-faire de manière judicieuse (complète, ciblée...). Le paysan-horloger les prenait lui-même en charge, en assumant les frais de ses apprentissages, d'une part, et, d'autre part, en consacrant beaucoup de temps à la fabrication d'un produit complexe dont le prix ou même la vente ne lui étaient pas garantis d'avance. Or, le négociant peut ne point prendre en considération ces conditions: soit parce qu'il est habitué à ce qu'elles aient été prises en charge par le paysan-horloger; soit parce qu'il juge, conformément à la logique du patron-capitaliste, qu'en tout état de cause elles doivent l'être par l'ouvrier-horloger; soit parce qu'il adopte une logique purement "commerciale" ou "financière", édictée et à court terme, qui ne les fait guère entrer en ligne de compte... Bien sûr, il peut aussi les prendre en considération: ce serait alors un "négociant" tout autre, pour lequel ce terme même serait impropre, sans doute. On peut aussi admettre qu'opéraient dans la Vallée d'autres acteurs-agents qui prenaient en considération les dites conditions: on les trouverait plutôt parmi les "fabricants" locaux. Des uns et des autres, nous renonçons à dire ici davantage, puisque ce n'est pas d'eux que venait le danger qui nous occupe... Par contre, il semble qu'opéraient au sein de (ou en rapport avec) l'horlogerie comblère bon nombre de négociants appartenant à la catégorie précédente: agissant sans égard pour les conditions précitées, tout particulièrement d'ailleurs sur la base de la dernière "logique" évoquée (qui, soit dit en passant, n'exclut pas les deux autres). C'est ce qui ressort du document suivant⁴⁴, cité par F. Jequier (ibid.: 339), qui illustre aussi quelques autres points développés juste avant:

Il y a malheureusement dans notre contrée deux courants d'horlogerie bien distincts. Une fraction s'applique à fabriquer la belle qualité qui a fait la bonne renommée du pays, et l'autre produit à bas prix une qualité courante de pièces compliquées, dont profitent des grossistes ignorants du métier, qui réalisent ainsi momentanément d'énormes bénéfices et disparaîtront quand le marché aura été saturé de ces genres courants.

Ceux qui auront alimentés devront chercher ailleurs du travail et s'efforcer de découvrir des clients sérieux et fidèles appréciant la marchandise et les efforts faits pour l'améliorer, lesquels reviennent à leurs fournisseurs, tandis que ces courtiers ne visent qu'au prix de coût pour profiter davantage du moment, tant pis si après eux il ne reste qu'un marché dégoûté et des prix de vente dérisoires; des fabricants ils ne s'en occupent pas, qu'ils s'en tirent comme ils pourront.

Pour aggraver le mal, il existe encore un certain nombre de petites fabriques qui livrent à

⁴⁴ Le tableau ainsi brossé l'est par le délégué vaudois à la CSH, dans le *Rapport annuel de la Chambre suisse d'horlogerie* (1901, p. 29).

tout venant et à vil prix, toutes les pièces d'acier les plus compliquées, même les plus difficiles, lesquelles se posent sur des mouvements courants et viennent encore concourir à évilir les derniers vestiges de bénéfices que ces genres courants compliqués semblaient produire.

Il résulte de cet état de choses que la vente des pièces compliquées qui était la source de profits et un privilège de la contrée, est tombée [...] à des prix de vente qui ne laisseront plus vivre ceux qui s'en occuperont, les bénéfices réels restent réservés aux trafiquants de ces articles.

A cela, il convient d'ajouter quelques éléments, toujours d'après F. Jequier, qui permettent de mieux comprendre l'évolution de l'horlogerie comblère à la fin du XIX^e siècle et la manière dont cette évolution fut influencée par certains acteurs.

En 1895, "trois ou quatre fabriques occupent près de la moitié de la main-d'oeuvre, soit 1391 personnes et le reste se répartit dans 275 petits ateliers disséminés dans la Vallée" (Id.). Les "fabriques" sont donc bien présentes ici, mais ne sont pas les seuls pourvoyeurs de travail. D'ailleurs, "elles se rendaient bien compte de tous les avantages qu'elles pouvaient tirer de cette main-d'oeuvre à domicile, beaucoup plus souple et acceptant souvent des salaires inférieurs à ceux des ouvriers de fabrique" (Ibid.: 327). On note également que même parmi ces ouvriers-ci, nombreux sont ceux qui possèdent un "petit domaine", et c'est sans doute pour leur permettre de s'en occuper que les absentéistes ne sont pas pénalisés, alors qu'une amende (jugée "élevée") est appliquée aux retardataires, dans ces fabriques. Toujours est-il que ces paysans-horlogers sont alors en diminution et cesseront d'exister sous peu.

La dernière décennie du XIX^e siècle est marquée par d'importants soubresauts. 1893, 1894 et 1897 sont de "mauvaises années" pour l'horlogerie comblère, entrecoupées d'années "moyennes". Au sortir de cette crise, deux impératifs prédominent: parvenir à la fabrication de la montre complète et doter la Vallée d'installations électriques permettant une modernisation de l'outillage, pour lutter à armes égales contre la concurrence (sise essentiellement dans les Montagnes neuchâtelaises et dans le canton de Berne). Développer la terminaison de la montre pour sortir de la dépendance de leur distributeur, c'est là une préoccupation majeure des fabricants des pièces d'horlogerie de la région, qui trouve un large soutien. La situation présentée dans le *Rapport* précité avait déjà retenu l'attention de la Société Industrielle et commerciale de la Vallée, qui cherche à mettre fin à ce gaspillage des ressources techniques et professionnelles de la région. En 1895, une assemblée populaire lance l'idée de subventionner les fabricants méritants. En 1897, la Municipalité du Chenit adresse un appel aux fabricants en les avisant qu'elle est disposée à leur fournir une notable portion du capital ou à leur accorder des facilités d'installation. Vingt réponses sont reçues, dont le dépouillement fait apparaître que "l'élément étranger sur lequel on comptait beaucoup a fait défaut" et c'est donc "sur les forces de la contrée qu'il faut compter pour organiser la terminaison de la montre" (cité in Ibid.: 341).

Des diverses mesures préconisées, une finira par s'imposer: la Vallée doit se doter d'une école d'horlogerie pour offrir aux jeunes gens du pays la possibilité de recevoir une formation complète sur place. Mais pour cela, il fallait encore renverser de solides préjugés, liés à l'opposition aux "grandes fabriques" et au machinisme. Comme le notait plus tard un des premiers directeurs de cette école, Marcel Vuilleumier, de "vieux maîtres horlogers" craignaient que ce machinisme allait nuire à leur réputation. On estimait que les pièces construites par les Comblers étaient des pièces uniques et qu'on ne pouvait faire les frais d'outillage. On constatait que la montre compliquée s'écoulait difficilement; il ne convenait donc pas de former de nouveaux apprentis. Il y avait aussi

le fait que cette Vallée était fermée du côté de son centre politique et même commercial; sa population vivait retirée sur elle-même. Les paysans-horlogers se contentaient de fabriquer des blancs, des mécanismes divers; ils ne prenaient pas facilement contact avec les idées nouvelles. Il semble que les Comblers avaient une modestie exagérée et manquaient d'assurance dans leur savoir. "Ces sentiments étaient peut-être entretenus par les acheteurs, heureux d'avoir une main-d'œuvre de qualité et à bon marché. Ainsi les découvertes et les pièces d'art imaginées par les mécaniciens horlogers de la Vallée profitèrent tout d'abord aux autres régions, à Genève en particulier" (cité in *ibid.*: 342).

La décision si tardive de doter la Vallée d'une école d'horlogerie, est sûrement un signe de ce que les acteurs influents de la région — et d'abord les établissements-négociants et les industriels locaux — ne plaçaient pas au premier rang de leurs préoccupations la constitution et le développement des savoir-faire. Est-ce à dire que, dans ce domaine aussi, ils comptaient sur "l'élément étranger"? Peut-être bien, étant donné la dépendance plus générale dans laquelle se trouvait l'horlogerie locale vis-à-vis de Genève.

Mais on peut voir aussi dans ce retard l'effet d'une absence de reconnaissance-valorisation des savoir-faire — absence que révéla bien, mais sans doute partiellement, la toute dernière remarque de M. Vuilleumier. Cette remarque montre, en effet, la tendance de certains acteurs à ne pas reconnaître les savoir-faire locaux, afin de ne pas avoir à les rémunérer. Et on voit ici les répercussions d'une telle "stratégie", peu manifestes au demeurant, mais néanmoins périlleuses pour le maintien et le développement de ces savoir-faire, pour la mobilisation, dans cette direction, de leurs détenteurs mêmes... D'ailleurs, en dehors des "acheteurs" (entendons établissements-négociants), on retrouve des attitudes et comportements analogues parmi les patrons des "fabriques". Voici ce que F. Jequier écrit à propos de ces derniers: "Le peu d'intérêt qu'ils portaient à leur main-d'œuvre apparaît à la première lecture des procès-verbaux et autres rapports, où il n'est question que de salaires, d'horaires de travail et de licenciements au gré de la conjoncture" (*ibid.*: 321). Les salaires précisément, sont constamment... sous pression. Ceux des ouvriers (payés à l'heure) sont très différents de ceux du "personnel non productif" (payé au mois). Ils varient aussi considérablement d'un ouvrier à l'autre et, pour un même ouvrier, d'une année, voire d'un mois à l'autre. C'est que les licenciements, les réductions des heures à travailler (et rémunérées) sont pratiqués dès que l'on constate "le mauvais état des affaires" et dans le but de réduire les "frais généraux". Les employés mêmes se voient subir des baisses de salaire de 10 à 20% avec effet immédiat lorsque "les circonstances l'obligent"...

Dans ces conditions, le pire est à craindre bien sûr, de par les effets d'un processus en cercle vicieux qui met en péril le maintien et la mise en œuvre des savoir-faire. Il y a d'abord les difficultés face à la "concurrence"; en tout cas elles sont systématiquement invoquées par les patrons. Lesquels demandent haut et fort la mobilisation la plus complète des savoir-faire. Mais en même temps, ils adoptent des démarches, ils prennent des mesures qui incitent plutôt à l'exode de ces savoir-faire vers d'autres régions. Exode qui ne peut, bien sûr, que rendre plus précaire encore la position de l'horlogerie comblère face à la concurrence... Les deux documents suivants nous semblent illustrer bien cette situation.

D'abord, un "Avis au personnel", par lequel débute le règlement de l'entreprise Le

*Coutre & Cie*⁴⁵ et "qui tiennent lieu de pièce d'anthologie à mettre au compte de l'idéologie des entrepreneurs jurassiens à la fin du XIX^e siècle" (ibid.: 323):

"L'énorme baisse du prix des ébauches simples et compliquées, qui semble ne jamais vouloir s'arrêter et la conjoncture toujours plus serrée des fabriques toujours plus nombreuses, progressant chaque année et travaillant de toutes leurs forces à nous supplanter, nous forcent de prendre les mesures qui suivent et qui n'ont d'autre but que de lutter par l'ordre, le travail et la discipline, contre le plus grand ennemi qui puisse exister, soit celui qui cherche à nous enlever à tous notre gagne-pain.

Les genres soignés et chers, tendent à disparaître, il faut donc se lancer courageusement dans les genres courants, beaucoup moins payés, mais où la quantité se trouve plus facilement. Pour arriver à tenir tête à la lutte dans ces genres courants, il faut que chaque ouvrier et ouvrière produise tout ce qu'il peut et que toutes les heures soient totalement occupées au travail, dans le sens d'une grande production, pour compenser la baisse de prix qui nous est imposée par le marché.

Chaque personne occupée par la maison doit comprendre que les frais généraux énormes, de Direction, visiteurs, contremaîtres, mécaniciens, vastes locaux, force motrice, transmissions, machinas d'horlogerie et calibres coûteux, chauffage à la vapeur, éclairage électrique, etc. etc. ne peuvent être compensés que par la production du travail et que ceux qui ne travaillent pas et ne produisent pas ce qu'ils devraient produire, sont une source de pertes pour la maison.

Chacun est ainsi tenu d'être assidu à son travail et ne doit s'occuper que de produire le mieux et le plus promptement possible. En cas de crise ou chômage forcé par les circonstances être patient et attendre que son tour vienne pour être occupé.

La fabrique doit être considérée par chacun, employés, ouvriers etc. comme un second foyer où chacun vient trouver ses moyens d'existence, et où la paix et l'ordre doivent régner. Ainsi toutes les discussions sur les questions locales et autres, en dehors du travail, sont formellement interdites et seront sévèrement réprimées.

On vient à la fabrique pour travailler avec courage, pour tenir les intérêts de la maison et tirer tous à la même corde. Chaque ouvrier est moralement tenu de dénoncer ou d'entraver ceux qui cherchent à nuire à la fabrique.

Que chacun se souvienne, que l'union fait la force."

Et voilà un extrait du second document, véritable cri d'alarme des autorités locales face au péril⁴⁶:

"L'horlogerie s'en va de la Vallée, les fabriques d'ébauches qui ont eu leur moment florissant commencent à avoir de la peine à occuper leur personnel, la baisse énorme de leurs produits se fait ressentir sur l'ouvrier dont le gain diminue sans cesse [...] Tous ou à peu près tous souffrent, et la meilleure preuve de notre déchéance est le départ toujours plus nombreux de nos jeunes gens qui, inoccupés ici, trouvent dans les autres centres horlogers d'autres cantons des places bien rémunérées où ils vont se fixer définitivement. Nous estimons donc que le moment est grave et que cette situation anormale motive légitimement l'intervention de nos autorités."

⁴⁵ Règlement comportant 60 articles (20 pages imprimées), approuvé par le Conseil d'Etat et dûment distribué à tous les ouvriers. Il prévoit notamment le renvoi immédiat pour les cas de «grève, association contre les patrons, rébellion, indiscipline, intempérance, inconduite, insubordination, infidélité ou contravention flagrante aux règlements de la fabrique»... Les ouvriers, à qui il fut imposé en juillet 1897, avaient réagi par une pétition portant 104 signatures et demandant que l'ancien règlement de 21 articles (datant de 1880) reste en vigueur. Pétition "respectueuse" et "poliment" exprimée, note Jegquier: "pas question de grève en ces temps de crise où les licenciements étaient nombreux" (ibid.: 323).

⁴⁶ Rapport de la commission nommée par le bureau du Conseil communal du Chenit à l'assemblée du 9 avril 1898 (cité in ibid.: 341).

C'est dans ces conditions qu'à la fin du XIX^e siècle, l'horlogerie de la Vallée amorce une transition, obligée qu'elle est de se restructurer en abandonnant en partie les productions de luxe et les spécialités, dont les débouchés se sont considérablement restreints. Les efforts vont tendre dès lors à développer la fabrication de la montre courante, "les fabriques vont peu à peu supplanter les ateliers à domicile et les machines-outils remplaceront petit à petit le coup de main de l'artisan" (ibid.: 343). Ce clivage entre "deux mondes" de l'horlogerie persistera les premières années du XX^e siècle, après quoi la "marche vers l'industrialisation" sera très nette...

Il convient de revenir cependant, et pour clore ce paragraphe, sur la principale question qui nous occupe: les conditions de l'implantation et du premier développement de l'horlogerie dans la vallée de Joux — conditions que nous avons suivies si loin dans le XIX^e siècle, parce que précisément elles ont évolué ici plus lentement qu'ailleurs.

A ce propos, nous croyons pouvoir retenir qu'en définitive, si l'horlogerie en général et particulièrement l'exécution de mécanismes compliqués et autres "pièces uniques" ont pu être pratiquées dans la vallée de Joux, c'est, en premier lieu, qu'un grand nombre de paysans-horlogers qui vivaient ici pouvaient s'y adonner de manière avantageuse pour eux et pour la métropole horlogère dont ils dépendaient. C'est aussi qu'ils disposaient des aptitudes professionnelles requises par cette activité. Peut-on affirmer par ailleurs que le Comblair était doté de dispositions ou de traits de caractère particuliers ayant favorisé cette spécialisation? De telles caractéristiques ont sans doute existé. Il s'agit toutefois de ne point surestimer ni l'autonomie de leur émergence ni la portée de leur influence. Or, une telle surestimation transparaît dans le propos de F. Jequier lorsqu'il présente ainsi les artisans de la vallée de Joux: "[...] choisissant aussi par goût de se lancer dans la mécanique de précision, créant les outils nécessaires, façonnant leurs pièces à la main et poussant l'amour de la minutie et du travail bien fait jusqu'à l'extrême. Artistes plus encore qu'artisans, et souvent inventeurs de génie, ils excellent dans les mouvements compliqués qu'ils perfectionnent sans cesse, en se spécialisant toujours plus" (1983: 570).

Que l'on reconnaisse aux Comblairs d'importantes qualités qui ont puissamment contribué au développement industriel de leur région, cela ne souffre aucune contestation. Mais suggérer que ces qualités sont de l'ordre du goût, de l'amour et des penchants artistiques, voilà qui paraît fort contestable. Et d'abord parce qu'on en vient ainsi à sous-estimer l'importance des motivations économiques et des conditions sociales qui n'ont sûrement pas été étrangères au développement et à la mise en oeuvre de ces qualités...

Certes, une telle sous-estimation n'apparaît pas dans le corps même de l'ouvrage de F. Jequier. Mais elle est frappante dans ses conclusions, et particulièrement dans ce qui précède et suit immédiatement la précédente citation... Bien sûr, l'auteur affirme alors vouloir se tourner "vers les hommes", après avoir tenté d'expliquer l'orientation de la production de la vallée de Joux par "des facteurs géographiques, climatiques, politiques", dont il nous dit qu'ils "ne suffisent pas à rendre compte de la situation dans sa globalité". N'est-il pas lacunaire et surprenant, cependant, que les facteurs *économiques* et *sociaux* n'apparaissent guère dans cette énumération? Sûrement, et ce d'autant plus que maints éléments de cet ordre ont été dégagés tout au long de l'ouvrage en question. Lacune donc, et qui nous semble résulter d'une tendance "psychologisante" dont ne sont pas exemptes ces ultimes conclusions. Tendance qui comporte, à nos yeux, quelques risques, d'ordre méthodologique notamment, que nous nous permettons d'évoquer ici en

référence seulement à la question des qualités des Combiens⁴⁷.

D'une part, cette tendance peut amener à sous-estimer le fait essentiel que ces qualités *interviennent dans un processus de production fournissant des biens destinés à un marché (et non pas à l'autoconsommation)*. Or, comme telles, et quelles que puissent être par ailleurs leurs origines biologiques ou ethniques (à supposer que de telles origines existent en l'occurrence), ces qualités présentent la particularité de dépendre — quant à leur constitution, leur mise en oeuvre, leur renouvellement — des conditions socio-économiques dans lesquelles s'inscrit ce processus de production. Elles sont constituées ou du moins développées en vue de leur mise en oeuvre dans la production; elles le sont souvent sur la base de longues pratiques professionnelles. En fonction de la possibilité d'être ainsi mises en oeuvre, en fonction aussi des conditions (et des modalités) concrètes dans (et par) lesquelles elles le sont, leur présence dans une région, au sein de certaines catégories de la population, sera renforcée ou affaiblie... Or, et précisément, en abordant lesdites qualités sous un angle "psychologiste", on risque de manquer certains aspects et conditions essentiels de leur (re)production...

D'autre part, ces qualités ne peuvent guère être envisagées sans que l'on prenne en considération, de manière précise, le rôle des *acteurs sociaux* qui les "portent" et plus généralement de ceux qui sont concernés par leur mise en oeuvre et leur développement — acteurs pris dans et agissant sur des rapports sociaux, acteurs opérant selon des intérêts bien déterminés... En l'absence d'une telle prise en considération — absence caractérisant bien souvent, malheureusement, les approches "psychologistes" —, ni l'existence de ces qualités ni la portée de l'influence exercée par elles sur le processus de production (et *a fortiori* sur l'essor du système de production d'une région) ne peuvent être déterminées de manière suffisante...

Cela dit, ces quelques remarques ont un caractère ponctuel, limité. Elles ont trait cependant à un débat plus général sur lequel nous reviendrons dans le dernier paragraphe du présent chapitre. Mais au préalable, il convient de reprendre les différents facteurs de l'industrialisation de l'Arc jurassien, dont nous avons vu jusqu'ici les manifestations éparses et qui doivent être abordés maintenant sous l'angle de la synthèse.

⁴⁷ En effet, cette tendance apparaît aussi ailleurs, et notamment lorsque notre auteur conclut son propos sur les artisans combiens: "Leur fort individualisme, qui se manifestera notamment au XIX^e siècle par leur réticence à abandonner l'atelier familial pour entrer dans les nouvelles usines, les pousse à fabriquer ces pièces uniques qui créent la réputation de la Vallée, sans vraiment s'occuper de les vendre, d'organiser leur distribution, confiants dans leur beauté et leur valeur qui les fera s'écouler «comme d'elles-mêmes»" (idem).

Ici encore, la tendance psychologisante soulève davantage de questions qu'elle n'apporte de réponses. À supposer même qu'il fût réel, cet "individualisme" peut-il être vraiment considéré comme un facteur qui pousse à la fabrication de "pièces uniques"? Et ce paysan-horloger combien, était-il vraiment indifférent à la vente de ses produits, ou était-il plutôt impuissant à cet égard, écarté qu'il fût (de sa dépendance vis-à-vis de la Fabrique genevoise) des circuits commerciaux? Enfin, peut-on invoquer l'individualisme, sans autre précision, pour expliquer ladite "réticence"? Est-ce que cela ne revient pas à dire que les partisans de la "nouvelle usine" en étaient exempts? Ne suggère-t-on pas ainsi que le comportement des défenseurs de l'atelier familial était aberrant, sans qu'on tienne compte des intérêts bien précis sur lesquels il se fondait?...

Chapitre 12 FACTEURS ET ACTEURS DE L'INDUSTRIALISATION DE L'ARC JURASSIEN

A partir de ce qui a été exposé dans le chapitre précédent, nous essaierons de cerner ici la nature et la portée des différents facteurs qui ont déterminé le premier essor de l'industrie horlogère dans cette région, en tenant compte des attitudes et démarches des principaux acteurs qui ont pris part à ce mouvement. Il s'agit de dégager ainsi un certain nombre d'éléments généraux susceptibles de servir la problématique du développement régional et en particulier son volet sociologique. Mais cette démarche nous amènera aussi à examiner de près le "modèle" proposé par D. Landes pour expliquer le "phénomène" de l'horlogerie suisse. Cet auteur accorde une place importante à certains éléments culturels, qu'il conçoit cependant de manière, à nos yeux, critiquable. Par ailleurs, son "modèle" s'inspire largement de la théorie weberienne concernant le rôle du protestantisme dans le développement industriel. Ce modèle et cette théorie seront donc discutés en dernier lieu dans le présent chapitre, ce qui permettra d'aborder certaines questions méthodologiques générales.

12.1 Conditions de possibilité et autres facteurs durables

Sont à examiner tout d'abord, les facteurs qui, dans ces hautes vallées de l'Arc jurassien et à l'époque qui nous occupe, assuraient *durablement* la *possibilité*, mais aussi l'*avantage* de la pratique de diverses industries et de l'horlogerie tout particulièrement. Facteurs de portée assez générale et d'une importance primordiale pour l'explication du phénomène en question. De portée générale, en ce qu'ils favorisaient le développement de diverses activités artisanales ou industrielles, horlogères notamment. D'importance primordiale, du moins pour certains d'entre eux, en ce que, s'ils étaient absents de la région, des activités de cette nature n'auraient pu y être entreprises de manière durable; présents, ils y rendaient possible, voire avantageuse la pratique de telles activités. En ce sens, ils constituaient de véritables *conditions de possibilité*⁴⁸.

Pour déterminer ces facteurs et les raisons de leur importance, il suffit de rappeler deux particularités des premières industries ayant prospéré dans l'Arc jurassien et spécialement dans la principauté de Neuchâtel: l'impression des toiles de coton (indienne), la dentellerie et l'horlogerie étaient toutes trois caractérisées par le faible volume de matières premières et la forte valeur ajoutée. Nous reviendrons plus loin sur le premier élément, qui rendait ces industries relativement "mobiles" et facilitait leur *diffusion* vers des localités éloignées des grands centres industriels de l'époque. C'est en effet le second qui nous intéresse tout particulièrement ici, en ce qu'il montre par quelle catégorie de sites ces industries étaient *attirées*. Forte valeur ajoutée, cela signifie que pour elles la main-d'œuvre était d'une importance capitale; qu'elles s'orientaient vers des sites où la main-d'œuvre était abondante, disponible, bon marché et apte à exercer les activités afférentes — éléments qui avaient trait à la reproduction et à la mise en œuvre de la force de travail (et des savoir-faire). A cet égard, la région en

⁴⁸ Nous désignons donc ainsi une condition qui, même insuffisante en soi, est néanmoins absolument nécessaire à la réalisation d'un phénomène. Autrement dit, si cette condition existe, cette réalisation est *possible*; si elle n'existe pas, cette réalisation est *impossible*.

question offrait de véritables conditions de possibilité, qui tenaient essentiellement à la situation de la paysannerie jurassienne.

Sous un angle général, les historiens relèvent bien cette situation et ses répercussions sur le développement de l'industrie. Rappelons à ce propos que, selon A. Bandelier, l'époque qui nous occupe est une période de prospérité pour l'agriculture, dans l'ensemble du Jura suisse. Toutefois, les appréhensions des Jurassiens quant au rendement incertain de cette agriculture les incitaient à se tourner aussi vers d'autres activités (cf. ci-avant, p. 107). Maurice Favre, quant à lui, et pour ce qui est des Montagnes neuchâteloises en particulier, note que le développement de l'économie d'élevage a créé des conditions extrêmement favorables à la pratique de l'horlogerie (cf. p. 144)⁴⁹.

Cela dit, nous avons vu aussi que les conditions de vie n'étaient pas les mêmes pour tous les habitants du Jura suisse. D'ailleurs, ceux-ci ne se sont pas tous tournés vers l'horlogerie. Les travaux sur les quelques horlogers de la première heure dans les Montagnes neuchâteloises montrent qu'il s'agissait là de paysans "moyens". Bien sûr, une telle catégorie sociale ne peut pas être caractérisée de manière précise. Néanmoins, elle semble bien disposer de certains traits distinctifs importants pour la question qui nous intéresse ici. Il s'agissait de paysans disposant d'un "bien" qui était à la fois relativement grand et relativement limité: suffisamment grand pour qu'ils restent sur place (alors que d'autres étaient obligés de s'expatrier pour survivre ou pour mieux vivre); assez limité cependant, ce qui les incitait à entreprendre une nouvelle activité productive; assez grand encore pour leur permettre de s'engager dans cette activité (impliquant certains coûts et divers risques). Au demeurant, le fait que cette catégorie soit mal délimitée et bien extensible, constitue sans doute une explication de l'ampleur du phénomène de la double activité paysanne-horlogère. C'est donc (sauf indication contraire) à ces "paysans moyens" que nous nous référerons par la suite, lorsqu'il sera question "du" ("des") paysan(s) jurassien(s)⁵⁰.

Avant d'examiner plus en détail ces conditions de possibilité, relevons que, parallèlement, d'autres facteurs favorisaient de manière durable l'implantation et le développe-

⁴⁹ Par ailleurs, J. Defrasne (1986: 88-92) décrit de manière analogue la situation qui prévalait à l'époque dans le Jura français: l'agriculture y connaissait un important essor qui entraînait le développement d'activités non agricoles.

Cela dit, il convient de rappeler l'évaluation quelque peu différente que suggère F. Jequier à propos de la vallée de Joux. Selon lui, celle-ci fut "très tôt forcée par le rendement incertain de l'agriculture de montagne de se tourner vers des activités artisanales et industrielles" (1983: 568). Dans le même ouvrage, Chantal Schindler-Pittet signale qu'à la fin du XVII^e siècle, et malgré les catastrophes naturelles, la population de la Vallée s'était multipliée "à tel point que l'agriculture et l'élevage ne pouvaient plus suffire à la nourrir" (ibid.: 45). Mais elle note également que "si l'industrie et l'artisanat apparurent très tôt dans la Vallée pour pallier les maigres ressources de la terre, l'agriculture et l'élevage demeurèrent néanmoins pendant longtemps les activités principales de la majorité des Combiens" (ibid.: 55)... Bien que l'accent soit mis donc ici sur la situation défavorable de l'agriculture, on peut sûrement admettre qu'elle ne manquait pas de présenter certains avantages pour les Combiens, sinon l'eussent-ils largement abandonnée au profit d'une reconversion plus nette dans d'autres activités.

⁵⁰ En ce sens, nous nous écartons de l'hypothèse qui est communément (et tacitement) admise dans la littérature, suivant laquelle les paysans jurassiens "en général" se trouvaient dans une situation qui les incitait à exercer aussi une profession artisanale.

ment de l'horlogerie dans les Montagnes neuchâteloises et dans l'Arc jurassien plus généralement. Ils avaient une portée plus spécifique, en ce qu'ils favorisaient cette branche en particulier. Ils exerçaient une influence d'importance *intermédiaire*, en ce sens que, si les conditions précitées étaient absentes de la région, ils n'auraient sans doute pas suscité le phénomène en question. Au demeurant, eux aussi – et bien que de manière moins directe que les précédents – avaient trait à la reproduction et à la mise en œuvre de la force de travail (et des savoir-faire).

Il s'agit, en premier lieu, d'éléments qui provenaient de la pratique, avant l'horlogerie, de diverses activités non agricoles, métiers du fer et dentellerie essentiellement – éléments susceptibles de servir comme base aux savoir-faire nécessaires à la nouvelle industrie. En effet, la dentellerie exigeait dextérité, minutie, précision, propreté et autres aptitudes relatives au "travail sur le petit"⁵¹. Avec les métiers du fer s'étaient développés des savoirs et des capacités utiles à l'horloger. L'exercice de toutes ces activités de manière diffuse, à domicile, avait conduit à la mise en place des conditions (aménagement de locaux, organisation du travail, etc.) qui allaient s'avérer propices à la pratique de l'horlogerie⁵².

A cela il faut ajouter deux facteurs qui avaient une importance certaine à l'époque: les basses températures incitant à l'activité et... empêchant toute transpiration gênante pour le "travail sur le petit"; la lumière relativement abondante des montagnes jurassiennes, même pendant les longs hivers précisément⁵³.

⁵¹ De Coulon note à ce propos, "qu'aux premiers jours de l'établissement, on ne demandait pas à la main-d'œuvre un doigt d'une sensibilité et d'une exactitude extraordinaires" (1951: 26).

⁵² Certains auteurs attribuent aussi une certaine influence à la présence de l'indiennage, que l'on retrouve dans le Littoral neuchâtelois dès 1715. A première vue, on peut penser que cette influence fut minima sur l'horlogerie, compte tenu que celle-ci ne s'est pas développée dans cette partie du canton précisément, mais dans les Montagnes. On sait d'ailleurs que les Montagnons se sont montrés très réticents, au XIX^e siècle, à la production "en fabrique", qui était celle de l'indiennage notamment (avec la Fabrique-Neuve de Cortaillod). Quant au contenu du travail, il était bien sûr très différent dans ces deux industries. Néanmoins, il faut retenir que l'impression des toiles de coton n'était pas seulement une industrie de masse, mais aussi une industrie d'art: "le succès des ventes repose sur le talent des dessinateurs qui sont «l'âme de la fabrique» et le savoir-faire de graveurs et imprimeurs hautement qualifiés" (Caspard 1991: 96). De tels dessinateurs et graveurs pouvaient, le cas échéant, être utiles aussi à l'horlogerie. Mais c'est à un autre niveau que celle-ci aurait bénéficié de la présence de l'industrie des indiennes dans le canton de Neuchâtel: les négociants neuchâtelois de ces derniers produits jouaient un rôle très important dans les circuits de commercialisation, ce qui n'a sûrement pas manqué de profiter à l'écoulement des montres tout aussi neuchâteloises. En particulier, la longue pratique de ces négociants dans le contournement des prohibitions françaises et anglaises en matière de fabrication et d'importation des toiles de coton imprimées (i.d.), constituait une expérience fort utile pour cet écoulement par contrebande durant certaines périodes où des prohibitions analogues frappaient l'horlogerie.

⁵³ Ces caractéristiques climatiques sont souvent évoquées dans la littérature, où on les oppose alors aux conditions qui prévalaient au pied de cette chaîne de montagnes (Schindler-Pittet 1983: 29-30, Barrelet et Ramseyer 1990: 110). Cependant, elles ne sont retenues, à notre connaissance, en tant que facteurs du développement de l'horlogerie, alors qu'ils auraient une certaine importance pour l'époque et pour l'activité en question. En effet, les hautes vallées du Jura suisse (souvent situés au-dessus de 900 m), disposent d'une abondante lumière naturelle, élément fort important pour tout travail "sur le petit", surtout à une époque où les possibilités techniques étaient bien limitées en matière de production de lumière artificielle. Celle-ci était alors obtenue par des

Ces divers facteurs renforçaient l'attractivité des hautes vallées jurassiennes envers l'horlogerie. Simultanément, intervenait un autre facteur de portée "intermédiaire" (au sens indiqué précédemment) et durable, qui facilitait grandement la diffusion de l'horlogerie (mais aussi celle de la dentellerie et de l'indienne) vers des localités éloignées des grands centres urbains de l'époque. C'était le faible volume de matières premières utilisées par cette (ces) industrie(s) - d'autant plus faible et, de ce fait, plus influent, qu'était forte la valeur ajoutée des produits horlogers (entre autres).

Cela dit, il convient de revenir sur les tous premiers facteurs évoqués précédemment, pour examiner les modalités à travers lesquelles s'exerçait leur influence, ainsi que le rôle des acteurs en la matière.

A la base, il y avait donc les conditions de vie et de travail du paysan jurassien, qui déterminaient les modalités de l'influence du facteur main-d'œuvre. Influence s'exerçant selon les trois domaines suivants (distingués ici aux fins de l'analyse et qui, dans la réalité, étaient intimement liés): la reproduction, la mise en œuvre et la valorisation de la force de travail et, en elle, des savoir-faire.

Le paysan en question obtenait au moyen de ses activités agricoles de quoi subvenir à ses besoins courants et à ceux de sa famille, et ce d'autant plus qu'il vivait dans le cadre d'une économie d'autosubsistance (exempte par conséquent des sur-coûts occasionnés par l'intervention d'intermédiaires) et en jouissant d'importantes franchises (donc de revenus faiblement ponctionnés par les impôts). Conséquence première de cette situation: pour ce paysan devenant également horloger, était relativement plus faible le coût de la reproduction de sa force de travail. Coût de reproduction, d'une part, de la composante matérielle, biologique de la force de travail. Mais aussi de la composante intellectuelle, puisque les Jurassiens (et tout particulièrement ceux des Montagnes neuchâteloises, où l'horlogerie connut précisément le plus fort développement) pouvaient s'instruire et développer leurs compétences professionnelles dans des conditions favorables: d'abord, à travers des pratiques très ouvertes de transmission des savoir-faire (voire dans un contexte d'émulation qui favorisait encore plus le développement de ces derniers); ensuite, à travers des apprentissages plus formels, mais néanmoins non soumis aux restrictions corporatives et occasionnant au demeurant des coûts non prohibitifs pour ces paysans (cf. ci-avant, p. 114 et ss).

Simultanément, les mêmes conditions de vie et de travail du paysan jurassien faisaient que ses activités agricoles ne l'accaparaient pas entièrement (surtout pendant les longs hivers). Il disposait de temps libre qu'il pouvait consacrer à une autre activité... à condition que celle-ci pût s'exercer de manière parallèle. La dentellerie d'abord, l'horlogerie ensuite et surtout, remplassaient cette condition grâce au système

moyens rudimentaires (chandelles, "globiers"...), peu performants et néanmoins jugés onéreux par les paysans-horlogers, comme le laisse supposer la précision avec laquelle sont fixées, dans les contrats d'apprentissage, les heures pendant lesquelles, chacun, apprenti ou maître, "brûlera de sa chandelle" (voir ci-avant, p. 134). Ces vallées étaient donc bien avantagées à cet égard, puisque situées au-dessus de la nappe de brouillard qui recouvre souvent la plaine suisse et y rend, plus tôt dans la journée, nécessaire l'utilisation d'un éclairage artificiel. De surcroît, durant les hivers même, et du fait de sa réverbération sur les neiges qui recouvraient les hauteurs jurassiennes, la lumière naturelle pénétrait profondément à l'intérieur des habitations. Durant les hivers précisément, qui, longs et interdisant les activités agricoles sur ces hauteurs, rendaient les paysans plus disponibles à la pratique de l'artisanat.

d'organisation de la production qu'elles pratiquaient: le "Verlagssystem" ou l'établissement, et toujours le travail à domicile. De la sorte, le coût de la mise en oeuvre de la force de travail (et des savoir-faire) était lui aussi relativement faible. L'activité horlogère étant exercée au domicile du paysan, en famille et sous la responsabilité du chef du ménage, l'établissement était dispensé des dépenses en immeubles et outils, mais aussi des coûts relatifs à la surveillance et au contrôle. Intervenant également de manière avantageuse pour l'établissement, le fait que la main-d'oeuvre acceptait de subir d'importantes variations dans son taux d'activité horlogère, puisqu'elle pouvait compter sur d'autres revenus que ceux fournis par cette activité (B. Sorgesa Miéville 1992: 26).

En définitive, cette situation avait bien sûr des répercussions sur la valorisation de la main-d'oeuvre. Le paysan en question, était en mesure de — et trouvait de l'intérêt à — s'offrir sur le marché du travail sans avoir à se montrer particulièrement exigeant quant à sa rémunération, donc comme une main-d'oeuvre avantageuse pour l'horlogerie.

On le voit, la main-d'oeuvre si nécessaire à l'horlogerie était disponible, et à des conditions avantageuses, dans cette région. Mais il faut retenir surtout que cette disponibilité avait ses raisons. Si les paysans étaient ici nombreux à se prêter à la pratique de la double activité, c'est d'abord qu'ils... y restaient. Et s'ils y restaient, c'est parce que le leur permettaient, dans un premier temps, leurs activités agro-pastorales, puis, celles-ci conjointement avec celles horlogères.

C'était là donc une catégorie sociale assez large, constituée initialement de *paysans "moyens" autochtones*, qui étaient peu ou prou familiarisés à l'artisanat, et qui se sont tournés vers l'horlogerie parce qu'ils y voyaient un intérêt. Intérêt qui n'avait pas (dans un premier temps du moins) à être perçu par eux sur la base d'un rigoureux calcul comparatif. Ils avaient du temps libre durant les longs hivers, ils n'avaient pas à abandonner leurs activités agricoles pour l'horlogerie, alors... Ainsi, leur intérêt à s'adonner, en complément, à une nouvelle activité productive et rémunératrice, ils le voyaient comme une évidence. Et comme le revenu à retirer de cette activité serait précisément un complément de celui qu'ils obtenaient déjà de leurs activités paysannes, il pouvait être relativement faible. De là les prix, eux aussi relativement faibles, auxquels ils fournissaient leurs produits, ce qui les rendait plus avantageux pour les établissements ou négociants, intéressés de ce fait à diffuser la pratique de l'horlogerie dans les hautes vallées jurassiennes, dans les Montagnes neuchâteloises en particulier.

D'autre part, il y a eu des *horlogers "étrangers"* qui sont venus s'installer dans ces vallées, parce qu'ils considéraient cela avantageux pour la pratique de leur métier qui y serait aussi leur seule source de revenus. Il s'agissait d'horlogers ne pouvant pas aller (ou rester) dans des localités connaissant des interdits religieux (réfugiés huguenots) ou des contraintes corporatistes, ou préférant aller dans des localités franches de telles contraintes et dans lesquelles la vie leur coûtait moins cher. L'intégration de l'horlogerie dans la vie paysanne, se réalisait également au niveau de cet artisan qui, accueilli chez les paysans des Montagnes neuchâteloises par exemple, apprenait son propre métier à ces derniers. En effet, la reproduction de sa propre force de travail était étroitement liée à la pratique de la double activité et ce, d'autant plus qu'une part de la contre-prestation qu'il recevait lui était fournie *en nature* (nourriture, logement, etc.) et provenait pour l'essentiel du produit de la principale activité de son hôte. Dès lors, lui aussi pouvait pratiquer des prix relativement faibles pour ses produits.

Il convient de s'arrêter sur ce dernier point, afin de reprendre une question générale rapidement abordée ci-avant (p. 126) et pour examiner le rôle de certains éléments

d'ordre culturel sur les comportements économiques des acteurs – problème, on le sait, très débattu, autour notamment de l'ouvrage du sociologue allemand Max Weber sur *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*. Il s'agit donc de comprendre et d'expliquer le fait que les horlogers(-paysans) jurassiens acceptent des salaires ou pratiquent des prix relativement faibles. Il est à retenir, tout d'abord et comme nous venons de le voir, que, si ces acteurs procèdent de la sorte, c'est qu'ils *sont en mesure* de le faire: les conditions matérielles dans lesquelles ils vivent et travaillent, le leur *permettent*. Par ailleurs et sur la base des indications fournies par les journaux des Montagnos du XVIII^e siècle, on peut dire que ces comportements n'émanent sûrement pas d'attitudes telles que le "désintéressement"⁵⁴. Cependant, les comportements en question – et d'autres qui leurs sont voisins – peuvent bien être rattachés à certains éléments culturels qui caractérisent ces horlogers(-paysans): croyances, valeurs, principes, etc., propres à la religion protestante dont nous avons vu quelle était l'emprise dans le cas des Montagnes neuchâteloises. Les éléments de l'éthique protestante sur lesquels a insisté Max Weber sont bien présents ici; ils semblent bien conforter les comportements de cette catégorie sociale de Jurassiens qui ressemble fortement aux "*classes montantes* des petits bourgeois et des fermiers" au sein desquelles le sociologue allemand trouvait "les adeptes les plus authentiques de l'esprit puritain" (1985: 214-215).

Rappelons les principaux éléments de cette éthique selon le sociologue allemand. Il y a d'abord la croyance selon laquelle tels hommes, élus par Dieu, sont prédestinés à la vie éternelle et tels autres voués à la mort éternelle. Pour chaque croyant, se pose donc la question de savoir s'il est un élu de Dieu, à laquelle la pratique pastorale calviniste, notamment, apporte une double réponse: d'une part, se considérer comme un élu, constitue un devoir; d'autre part, le meilleur moyen pour arriver à cette confiance de soi, c'est le travail sans relâche dans un métier (ibid.: 127-128). L'utilité d'un métier, l'approbation que Dieu lui accorde, se mesurent d'abord selon la morale, ensuite selon l'importance des biens qu'il fournit à la "communauté" et en troisième lieu ("pratiquement le plus important", note Max Weber) selon l'avantage économique qu'il procure (ibid.: 196). La poursuite de la richesse en tant que fin en soi est condamnée, mais la richesse comme fruit du travail professionnel est un signe de la bénédiction divine. De la sorte, le protestantisme débarrasse des inhibitions de l'éthique traditionaliste le désir d'acquiescer; simultanément, il s'oppose à la jouissance spontanée des richesses et freine la consommation, notamment celle des objets de luxe; ces deux éléments ont pour conséquence immédiate la formation d'une épargne, dont ils favorisent l'emploi productif en tant que capital à investir (ibid.: 209-212). L'ascétisme combattait à la fois la malhonnêteté et l'avidité purement instinctive. Le principe d'honnêteté était appliqué particulièrement par les sectes (baptistes, quakers, méthodistes...) et notamment dans les affaires, par la pratique de prix "honnêtes et fixes". Et l'on sait qu'au XVII^e siècle, était proverbiale l'expression "honnête comme un huguenot" (ibid.: 210, 223, 245).

Mais l'ascétisme protestant ne se limitait pas à guider ainsi "l'entrepreneur bourgeois"; en outre, il "mettait à sa disposition des ouvriers sobres, consciencieux, d'une application peu commune, faisant corps avec une tâche considérée comme un but voulu par Dieu". Certes, les écrits ascétiques de la plupart des confessions contiennent

⁵⁴ De telles interprétations sont souvent suggérées dans la littérature. C'est ainsi que Jaqueline Henry Bédet, pour prendre un exemple très récent, parle à ce propos "de bons travailleurs se satisfaisant de salaires modestes" (1992: 32).

l'idée que, "pour ceux auxquels la vie n'offre point d'autre chance, travailler loyalement, fût-ce pour de bas salaires, plaît infiniment à Dieu". Mais l'ascétisme protestant approfondit cette conception et crée la norme décisive pour son efficacité: la motivation psychologique par laquelle le travail en tant que vocation constitue le meilleur moyen pour l'homme de s'assurer de son état de grâce. D'autre part, cet ascétisme "légalisait l'exploitation de cette bonne volonté au travail tout en interprétant l'activité acquisitive de l'entrepreneur comme une «vocation»" (ibid.: 219-220).

On le voit, qu'ils fussent entrepreneurs ou ouvriers, les protestants horlogers(-paysans) jurassiens trouvaient dans leur religion des éléments très forts pour fonder un comportement "rationnel" eu égard aux normes de fonctionnement de l'économie capitaliste naissante.

Un élément est à relever en particulier, qui concerne l'efficacité toute "régionale" de l'ascétisme en question. Comme nous venons de le voir, le protestantisme tendait à limiter la consommation, spécialement celle de produits de luxe. Or, on peut admettre que cette tendance avait des effets particulièrement importants dans le cas des hautes vallées jurassiennes, dont les habitants menaient une vie bien frugale: venant s'ajouter au relatif isolement de ces territoires, elle retardait l'adoption de modèles de consommation plus "urbains", plus marchands, plus coûteux. De la sorte, était maintenu plus longtemps le décalage, favorable pour la région, entre les progrès de la productivité et le renchérissement de la reproduction de la force de travail⁵⁵.

Enfin, on l'a sûrement remarqué, à l'intérieur de cet "encadrement culturel" général et très efficace, ne manquaient pas les principes tout spécifiques susceptibles d'inciter les horlogers(-paysans) à accepter des salaires ou à pratiquer des prix relativement faibles.

Cela dit, un point est à souligner ici, sur lequel nous reviendrons à la fin du présent chapitre. Il est clair en effet que les éléments culturels émanant du protestantisme *soutiennent* bien les comportements économiques en question. Il est tout aussi clair cependant, que ces éléments ne *gènèrent* pas ces comportements, comme ils ne sont pas non plus parmi les (ni à l'origine des) conditions matérielles qui ont rendu possible la pratique de l'horlogerie en tant qu'activité productive durable.

Globalement parlant, on peut dire que le comportement économique des horlogers(-paysans) en question était bien "rationnel", conforme à leurs intérêts et adapté à leur situation spécifique. En particulier, ceux qui, paysans, n'abandonnent pas complètement l'agriculture pour l'horlogerie, se comportent ainsi parce que la première leur est toujours utile, voire indispensable, compte tenu des incertitudes qui caractérisaient la nouvelle branche et le peu d'emprise qu'ils ont sur son évolution. Cette attitude va d'ailleurs subsister pendant très longtemps et explique pour une bonne part l'hostilité manifestée, jusqu'à la fin du XIX^e siècle et même au-delà, envers le travail en "fabrique", que ces paysans-horlogers perçoivent comme une menace pour leur indépendance

⁵⁵ Selon Aydalot (cf. ci-avant p. 26), ce décalage constitue le grand avantage des régions agricoles (où les "modes d'existence" sont donc peu coûteux) qui connaissent un mouvement d'industrialisation et d'urbanisation (donc des progrès de productivité). Il disparaît lorsque ce mouvement parvient à un stade où l'adoption de modes de vie "plus urbains, plus marchands, plus coûteux" entraîne un renchérissement de la reproduction de la force de travail lequel "gomme" les progrès de productivité.

(de par les contraintes qu'il implique et qui risquent de rendre impossible le maintien des activités paysannes parallèles)... Réciproquement, compte tenu des conditions dans lesquelles il est entrepris, l'engagement dans la pratique de l'horlogerie apparaît comme la manifestation d'un *pragmatisme* caractéristique des Jurassiens et qui n'a sûrement pas disparu depuis. Il n'apparaît pas comme une démarche "héroïque" émanant de quelque esprit de sacrifice, comme le laissent entendre les interprétations de l'histoire qui accentuent démesurément les difficultés auxquelles ces Jurassiens ont dû faire face pour améliorer leur situation économique. Au demeurant, une précaution est à prendre dans ce domaine, en se gardant de présenter les Jurassiens du XVIII^e siècle tels qu'on voudrait que soient ceux d'aujourd'hui: des "battants", des gens qui prennent des risques, etc. Les qualités dont ils ont su faire preuve et qui, en accompagnant leurs aptitudes et capacités professionnelles, ont tant contribué à l'essor de leur industrie horlogère, résidaient plutôt dans l'application au travail, la patience, la minutie... Qualités toujours mises en oeuvre avec le *souci de ne rien laisser au hasard*: attitude compréhensible chez ces hommes qui, sur les hautes vallées souvent enneigées, peuvent pourtant vivre relativement bien s'ils y pratiquent certaines cultures et surtout de l'élevage; qui ne peuvent guère compter sur d'éventuels fruits de conquêtes coloniales, mais ne connaissent pas non plus le sort de peuple asservi, qui jouissent au contraire d'importantes franchises sur lesquelles ils veillent avec vigilance; qui pratiquent le négoce avec divers "étrangers" traversant ce pays bien situé par rapport aux routes commerciales de l'époque.

Enfin, n'oublions pas que la situation décrite précédemment, favorable au développement de l'horlogerie dans l'Arc jurassien, ne constituait pas une réalité immuable; son évolution dépendait pour une bonne part de l'intervention de divers acteurs. Cela est bien exprimé par l'observation suivante de Marcel Pignat, concernant la vallée de Joux à la fin du XVIII^e siècle: "Dans notre pays de montagne, la vie à bon marché permettant au besoin l'abaissement du prix de la main-d'oeuvre était une réserve nous assurant pour longtemps la conservation de cette position avantageuse, sur laquelle cependant nos pères avaient trop compté. Elle fut sérieusement menacée et devint peu à peu purement illusoire lorsque, devant nous, se dressa grandissante, cette concurrente née du progrès, la fabrication mécanique de la montre en blanc" (1895: 39-40 - cité par Ch. Schindler-Pittet, in Jequier 1983: 63).

A partir de cette observation et en reprenant les éléments exposés précédemment (cf. p. 152 et ss) sur l'évolution de l'horlogerie comblène, on peut relever les quelques points suivants concernant les attitudes et les comportements des acteurs. Pendant très longtemps donc, l'avantage en termes de coûts était considéré comme *définitif et bien assuré*, et ce, sans vraiment tenir compte de ce qui se passait à l'extérieur de la vallée de Joux. Or, à la fin du XIX^e siècle, cet avantage s'effrite non pas parce que les coûts auraient beaucoup augmenté ici, mais parce que d'autres régions horlogères parvenaient à produire à meilleur compte par des procédés nouveaux (mécaniques). On préconise alors de changer les produits et les procédés de fabrication dans la Vallée. Dans cette situation critique, certains acteurs se montrent sensibles à l'égard des savoir-faire présents dans la région. Les édiles locaux en parlent non pas en termes dithyrambiques, mais pour en souligner l'importance concrète pour l'économie locale et les menaces qui pèsent sur leur reproduction et leur développement, sur leur mise en oeuvre aussi. Ils mettent en garde contre les pratiques (salariales et autres) qui font fuir les forces de travail vers d'autres sites horlogers. Les représentants de l'industrie locale dénoncent ceux qui - venant du dehors, ou appartenant à la région mais agissant sous la coupe

d'acteurs extérieurs — s'engagent dans des productions n'ayant que l'apparence de la qualité attribuée communément aux produits de la région; productions ne permettent que l'enrichissement de "grossistes" sans scrupules et ne rémunérant guère les producteurs directs locaux de manière qu'ils puissent subsister comme tels. Sont également mises en cause les "stratégies" de ceux qui, pour ne pas avoir à les rémunérer correctement, cherchent à dévaloriser les savoir-faire des Combiens aux propres yeux de ces derniers, mais sont ainsi incriminés surtout des établissements-négociants extérieurs à la région. Au demeurant, les autorités locales "comptent beaucoup" sur l'apport d'investisseurs extérieurs pour la réalisation de la "restructuration" du système productif de la Vallée; mais "l'élément étranger" ne se manifeste guère... En définitive, c'est le projet de création d'une école d'horlogerie qui bénéficiera d'une adhésion large, projet qui va dans le sens du développement des aptitudes et connaissances de la main-d'œuvre locale, offrant ainsi de nouvelles ressources à ce système productif en vue de son redéploiement.

Quelques enseignements généraux pourraient donc être tirés de cet exemple. Il apparaît, en effet, qu'un facteur favorable ne constitue pas un acquis définitif pour une région: il peut s'épuiser ou devenir obsolète. Son maintien et son développement, à supposer qu'ils soient possibles et qu'ils restent souhaitables, dépendent des interventions des "sujets", des hommes. Ces interventions sont conditionnées par la perception et les attitudes qu'ont ces derniers concernant tel facteur et son rôle dans le développement local, régional. En particulier, certaines attitudes peuvent conduire à des comportements préjudiciables. Par exemple, considérer un facteur, même très favorable et durable, comme éternel, comme se reproduisant automatiquement, peut conduire à ce qu'aucune initiative ne soit prise en vue de son maintien. Surestimer l'importance d'un facteur, peut conduire à ce que soient prêtérites d'autres, eux aussi importants pour le développement régional. Sous-estimer l'importance d'un facteur, peut conduire à ne pas suffisamment le développer, tant qu'il reste effectif, et à ne pas lui trouver à temps des solutions de remplacement, dans la perspective de son éventuelle extinction.

12.2 Facteurs de soutien, précaires et ambivalents

Par opposition à la catégorie précédente, nous regroupons dans celle-ci les facteurs dont l'influence s'exerce sur une durée plus limitée, qui avaient un caractère précaire et ambivalent — caractéristiques que nous allons préciser ci-après.

Il s'agissait, d'une part, de l'absence de limitations ou de contraintes d'ordre administratif et économique: réglementations corporatistes et mesures protectionnistes, notamment. D'autre part, de situations plus circonstancielles, comme les guerres qui épargnaient les régions jurassiennes tout en offrant à leurs industries des débouchés intéressants. Nous avons déjà évoqué à plusieurs reprises la présence ou l'absence de corporations dans les différentes micro-régions jurassiennes, et la question sera encore examinée par la suite. Pour le reste, quelques éléments sont à rappeler ici.

Comme nous l'avons vu, les mesures protectionnistes prévalant à certaines époques, ont été suivies par l'essor de pratiques de contrebande très avantageuses pour la région. Dans certains cas, des industries entières se sont développées ici, dans le cadre de tout un système visant à contourner ces mesures. Tel fut le cas de l'indiennage, implanté dans différentes localités suisses et notamment dans la Principauté de Neuchâtel, à la

fin du XVII^e siècle⁵⁶. Quant à l'horlogerie neuchâteloise et plus généralement jurassienne, elle a profité largement de la contrebande pratiquée durant les périodes de politique prohibitionniste française des premières décennies du XIX^e siècle (J. Henry Bédât 1992: 58 et Collectif 1984: 200-201).

Par ailleurs, l'économie des Montagnes neuchâteloises, notamment, a bénéficié de certaines circonstances particulières, avant l'implantation de l'horlogerie. Selon Maurice Favre, les guerres qui épargnent le pays lui fournissent par la vente de fournitures, l'occasion de s'enrichir. Mais, ajoute d'emblée l'auteur, les paysans des Montagnes ne se contentent pas d'une aisance facile et pratiquent largement de nombreux artisanats au-delà de ces périodes troubles (1991: 53). Toujours est-il que des phénomènes analogues se sont souvent produits par la suite dans l'Arc jurassien, et même au cours de périodes très récentes.

C'est ainsi que, pendant la Première Guerre mondiale, des entreprises horlogères suisses, et jurassiennes en particulier, ont travaillé de manière très avantageuse pour les pays en guerre, y vendant "en quantités assez considérables des montres-bracelets" et d'autres articles destinés aux armées (chronographes, boussoles, etc.): "contrairement à ce qu'on serait tenté de croire, les années 1915 à 1919 ont marqué dans leur ensemble un développement considérable de l'industrie horlogère, mais ce fut souvent une industrie de guerre" (P. Hostettler 1991: 112). Tel fut le cas de *Zénith SA*, au Locle, qui dirigeait et organisait tout un réseau de petits producteurs suisses, tout en fabriquant également elle-même de très importantes quantités de munitions (fusées d'obus et autres "décolletages spéciaux" ou "fabrifications spéciales"). Cette entreprise vécut alors une prospérité inconnue avant la guerre et inégalée après, comme le montre l'évolution de ses bénéfices nets (chiffres arrondis en milliers de francs): 1914-1915, 500; 1915-1916, 2 304; 1916-1917, 1 644; 1917-1918, 1 627; 1918-1919, 603; 1919-1920, 343; 1920-1921, -526; 1921-1922, -787 (ibid.: 123). C'est donc après la fin des hostilités que *Zénith SA* connut d'importantes difficultés, dues à diverses raisons: disparition ou fermeture de certains marchés, crise des changes, mesure douanières; manque de liquidités suite aux importantes immobilisations qu'avait nécessitées le développement de l'entreprise pendant la guerre; réserves limitées du fait que des dividendes très élevés furent distribués dès 1916 (et en particulier en 1916 et 1919, alors que les bénéfices étaient relativement moins élevés); mouvements sociaux et montée des revendications syndicales; enfin... pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Ce dernier élément nous intéresse tout spécialement, parce qu'il montre que ce facteur n'était guère pris en considération pendant la période de vaches grasses. De fait, l'accent était alors porté essentiellement sur les nouveaux procédés de fabrication mis au point grâce aux fabrications de munitions et laissant espérer une importante diversification de la production; diversification qui échoua cependant dans plusieurs domaines (ibid.: 121).

Le phénomène en question et son ampleur sont avérés, bien que les informations fournies à ce sujet par les archives des entreprises soient "plus que laconiques", comme la note Patricia Hostettler (ibid.: 115).

Il s'est reproduit pendant la Seconde Guerre mondiale, des fabricants suisses fournissant alors non seulement les alliés, mais aussi des entreprises allemandes. Dans son

⁵⁶ La prohibition était instaurée par la France et l'Angleterre en matière de fabrication et d'importation de toiles de coton imprimées. La Suisse en a largement profité "pour écouler par contrebande, sur le marché, des quantités considérables de toiles" (Caspard 1991: 96).

étude sur la maison *Le Coultre & Cie*, au Sentier, F. Jequier (1983: 526, 536-538) rapporte des indications significatives à cet égard (et qui mériteraient une analyse plus poussée). Sans entrer dans les détails, relevons que, dans l'immédiat après guerre, marqué par un nouvel essor de l'horlogerie suisse en général et de cette entreprise en particulier, le conseil d'administration de cette dernière signale: "Une des grosses difficultés que nous rencontrons dans l'exploitation de notre entreprise, c'est le manque de main-d'oeuvre qualifiée" (cité in *ibid.*: 542).

Ces divers facteurs ont un caractère nettement *temporaire*. Certes, comme nous venons de le voir, même les facteurs durables sont, en dernière analyse, temporaires et doivent être considérés comme tels. Mais ceux dont il est question ici ont une durée relativement plus brève, plus clairement circonscrite, puisqu'elle dépend d'actions ou d'événements de portée temporelle limitée. C'est en cela aussi qu'ils ont un caractère *précaire*.

Par ailleurs, ils sont *ambivalents*. Bien sûr, ils ont exercé une influence favorable au développement de certaines industries et de l'horlogerie en particulier. Mais ils pouvaient avoir aussi une influence négative, à terme, car ils procuraient des avantages qui étaient, d'une part, importants et "faciles" à obtenir, mais, d'autre part et précisément, bien précaires. Si ce dernier aspect n'était pas perçu par les acteurs locaux, deux risques étaient encourus: que l'on s'abstienne de consolider et développer d'autres atouts de la région, plus durables (comme les facteurs évoqués précédemment); que soient dissimulés et insuffisamment pris en charge les handicaps qui grevaient le développement industriel de certaines parties de la région (par exemple, mauvaise insertion dans les marchés de produits terminés, système de formation lacunaire).

Enfin, il importe d'insister sur le fait que l'attractivité dont bénéficiaient à cet égard la région et plus particulièrement certains sites jurassiens, était à la fois directe et indirecte. *Indirecte*, en ce que d'autres territoires connaissaient des conditions (limitations corporatistes, guerres...) qui contribuaient à y empêcher le développement de certaines activités, lesquelles pouvaient alors se développer avantageusement dans la région ou les sites en question. Cette distinction est importante, à nos yeux, non seulement au regard de l'analyse, mais surtout pour souligner que cette situation avantageuse pouvait disparaître rien que par l'initiative d'acteurs extra-jurassiens, modifiant les conditions dans les autres territoires (par l'abolition du système des maîtrises, la cessation des conflits...).

En définitive, l'influence des facteurs appartenant à cette catégorie est à relativiser. Durant certaines périodes, ils ont bien incité les "étrangers" à introduire l'horlogerie dans les hautes vallées neuchâteloises, jurassiennes, et les autochtones à l'adopter. Mais ils n'auraient sûrement pas suffi à ce faire, si d'autres conditions favorables n'y existaient pas simultanément. Par ailleurs, leur influence plus ou moins bénéfique était fortement tributaire des attitudes et démarches des acteurs locaux, comme nous le verrons plus loin.

Parmi ces facteurs, l'absence de restrictions corporatistes mérite une attention particulière, vu l'importance qui lui est communément accordée. En effet, certains éléments mis en évidence dans les paragraphes précédents permettent d'introduire quelques distinctions qui amènent à relativiser cette importance.

D'abord, il convient de rappeler que ce facteur n'était pas seul à déterminer les conditions d'accès aux professions horlogères. Même dans les régions qui bénéficiaient

d'importantes franchises, comme les Montagnes neuchâtelaises, d'autres restrictions tendaient à s'ériger, qui avaient cependant un caractère économique, auquel pouvaient faire face les paysans "moyens" aspirant à se tourner vers l'horlogerie.

D'autre part, et c'est sur cet aspect que nous voudrions insister ici, l'absence de maîtrises allait de pair, dans cette micro-région, avec l'absence d'une forte dépendance (au niveau du système productif) vis-à-vis de la métropole genevoise. C'est d'ailleurs sous ces deux rapports que la situation était très différente dans la vallée de Joux. Mais, précisément, la forte dépendance de l'industrie comblère vis-à-vis de Genève existait bien avant l'arrivée de l'horlogerie dans la Vallée et a persisté même après l'abolition des maîtrises (c'est en 1776 qu'est supprimée celle de Rolle, dont dépendait la vallée de Joux)... En somme, les conditions qui prévalent dans ces micro-régions ne peuvent pas être analysées en termes seulement de *liberté* (en disant, par exemple, que les Montagnes neuchâtelaises du XVIII^e siècle sont caractérisées par des conditions favorables à la "liberté de l'industrie et du commerce"), mais aussi, et surtout, en termes d'*(in)dépendance* des systèmes productifs locaux.

Entreprise dans ces termes, l'analyse permet de préciser certaines caractéristiques du système de l'établissement selon lequel est organisée la production horlogère jurassienne. Globalement parlant, on peut dire, bien sûr, que ce système comporte toujours des rapports de dépendance: dépendance générale et mutuelle entre producteurs directs et établissements-négociants; dépendance tendanciellement plus forte des premiers vis-à-vis des seconds. Mais cette dépendance peut exister précisément à des degrés différents en fonction du contexte local dans lequel est mis en oeuvre ledit système — contexte structuré selon deux dimensions qui se croisent: la dimension socio-économique, d'une part, et la dimension territoriale, d'autre part.

Selon la première dimension, les producteurs directs peuvent être faiblement ou fortement dépendants des établissements-négociants, suivant, par exemple, qu'ils disposent d'autres ressources que celles qu'ils retirent de leurs productions horlogères. Et en intégrant la seconde dimension, cette dépendance des producteurs "ancrés" dans un territoire, le sera par rapport à des établissements-négociants soit "internes" (voire eux aussi "ancrés") à ce territoire, soit "externes" à lui. Les deux situations extrêmes étant alors: (a) celle où les producteurs sont faiblement dépendants des établissements-négociants, et seulement d'établissements-négociants locaux; (d) celle où les producteurs d'un territoire sont fortement dépendants des établissements-négociants, et que ceux-ci "appartiennent" à un autre territoire. Entre ces situations, maintes variantes peuvent exister, et schématiquement deux: (b) celle d'une forte dépendance des producteurs, mais par rapport à des établissements-négociants locaux; (c) celle d'une faible dépendance, mais par rapport à des établissements-négociants appartenant à un autre territoire.

En ce cas, on pourrait dire que les horlogers des Montagnes neuchâtelaises du XVIII^e siècle se trouvaient dans la situation (a) ou dans la situation (b), et rarement ou jamais dans les deux autres. Et c'est en cela qu'ils se distinguaient des horlogers de la Vallée, fortement dépendants, eux, de la Fabrique genevoise: situation (d).

Nous en venons ainsi à nous interroger sur les raisons de ces différences et sur leurs conséquences générales et à long terme, en nous tournant tout particulièrement vers les acteurs locaux, leurs attitudes et leurs démarches, qui ne semblent pas avoir été pareilles d'une partie à l'autre de l'Arc jurassien.

Comme il a été dit, l'absence de limitations corporatistes dans les Montagnes

neuchâteloises provenait d'une évolution historique particulière à la faveur de laquelle les paysans(-horlogers), notamment, ont pu obtenir non seulement une interprétation remarquablement avantageuse des franchises, mais aussi des larges droits politiques. Jouissant ainsi de substantielles libertés économiques et politiques et étant attachés à elles, bénéficiant par ailleurs de ce que la pratique de la double activité paysanne-horlogère leur assurait une marge de manœuvre considérable vis-à-vis des établissements, ils ont su se rendre relativement indépendants d'une Fabrique située hors de leur région, celle de Genève en l'occurrence.

Tout autre fut la situation des horlogers comblers, marquée par sa forte dépendance vis-à-vis de cette dernière Fabrique, et c'est elle qui va nous occuper ici. Répétons-le, cette situation provenait, pour une part très importante, de la dépendance plus générale de l'industrie comblère (sidérurgique notamment) vis-à-vis de Genève. Mais elle résultait aussi de ce que semblent avoir été les attitudes des Comblers en la matière. En effet, on peut tenir pour vraisemblable que la formation, parmi ces derniers, d'aspirations relatives au développement à long terme de leur horlogerie, et l'élaboration de moyens et de démarches susceptibles de les satisfaire, ont été puissamment et négativement conditionnées par la *pratique avantageuse* de l'horlogerie en vue (et sur la base) du contournement du système corporatif — pratique avantageuse dont les modalités consacraient néanmoins la dépendance vis-à-vis de la Fabrique genevoise.

Dans ces conditions, l'abolition des maîtrises ne suffisait pas pour supprimer cette dépendance. Au fur et à mesure qu'elle se généralisait, cette abolition pouvait être perçue comme facteur négatif pour la Vallée, puisque l'horlogerie pouvait dès lors se développer librement à Genève même, ainsi que dans d'autres sites ainsi affranchis de l'emprise des corporations.

En même temps, se transformait le rôle que jouait la situation géographique de la Vallée. Le relatif isolement de celle-ci était un atout pour l'horlogerie locale, dans le cadre de son intégration au "système" de contournement des corporations. Par contre, il (re)devenait facteur négatif à partir du moment où ces corporations étaient abolies. Il le devenait davantage encore, à mesure que l'industrie et le commerce se libéralisaient et que d'autres caractéristiques d'ordre géo-économique gagnaient en importance (proximité aux marchés ou aux grandes voies de communications, intégration dans un système productif territorialisé plus vaste et plus complet ou plus diversifié, etc.).

Ces changements généraux rendaient nécessaire que d'autres facteurs vissent compenser la perte des avantages en question, voire contrebalancer ou corriger les handicaps que présentait la Vallée.

Pour les Comblers, devenait alors crucial qu'ils pussent disposer de perceptions claires sur la situation existante, de projets et aspirations concernant l'avenir. Perceptions sur les diverses faiblesses de "leur" horlogerie, sur le caractère précaire de la situation dont elle bénéficiait, sur le risque pour leur vallée relativement isolée de ne plus être considérée comme un "refuge" recherché, mais comme un "coin perdu" du Jura. Projets et aspirations concernant les voies par lesquelles ces faiblesses seraient dépassées, et développés les atouts susceptibles de servir à un essor plus autonome de cette horlogerie et de cette région (notamment, structures et mesures susceptibles d'assurer une large reproduction de main-d'œuvre qualifiée, meilleure insertion dans les filières de production et dans les circuits de commercialisation).

Or, la solution de facilité que constituait la pratique avantageuse du contournement des règles corporatives, ne favorisait guère l'éclosion de telles perceptions et aspirations. Et cela ne pouvait que renforcer le risque de voir l'horlogerie comblère "abandon-

née à son sort", c'est-à-dire aux "stratégies" des établissements-négociants de Genève, et devenant davantage encore dépendante de celle-ci.

Ce risque fut précisément consommé, comme nous l'avons vu précédemment. Dès lors, le développement de l'horlogerie comblère s'est poursuivi, à travers des fortunes diverses. Cependant, il ne l'a pas été grâce à cette dépendance, mais malgré elle et grâce à d'autres conditions dont cette branche a pu bénéficier dans la région. Par cette dépendance, ce développement a surtout été déterminé dans son contenu et sa portée, sur le long terme. Elle a amené à ce que l'horlogerie comblère se positionne d'une manière défavorable pour elle au sein des filières de production (division du travail et spécialisation très fortes) et par rapport aux marchés (forte dépendance quant à la commercialisation de la production) — éléments qui empêcheront par la suite les Comblers de bien maîtriser l'évolution de leur industrie.

Cet exemple permet de voir, à notre sens, le caractère ambivalent des facteurs "temporaires" du développement. De par les avantages mêmes qu'ils fournissent, ils peuvent empêcher que se forment parmi les acteurs locaux les perceptions, aspirations et projets nécessaires au dépassement des handicaps d'une région, au maintien des ressources de son développement — en particulier, de celles dont la constitution s'effectue sur la longue durée, comme c'est le cas avec les savoir-faire...

12.3 Le rôle d'une métropole industrielle

Avant de clore notre propos sur les facteurs ayant déterminé l'implantation de l'horlogerie en pays jurassien, et dans le prolongement de ce qui vient d'être dit sur la dépendance, il convient d'examiner la question du rôle joué par la métropole genevoise — question qui présente un intérêt théorique non négligeable, en rapport avec le problème général du développement de l'industrie au delà des "centres" ou des "pôles" où elle a connu son premier essor. Comme il a déjà été signalé, les sources dont nous disposons ne permettent pas de dégager les modalités précises du processus en question. Toutefois, une synthèse peut être proposée, sur la base des éléments exposés dans les paragraphes précédents concernant les points suivants: les mouvements migratoires à partir de la cité de Calvin; les liens de la Fabrique genevoise avec l'horlogerie de la vallée de Joux; les différences et oppositions entre cette Fabrique et la "fabrique collective" des Montagnes neuchâteloises.

En premier lieu, il est évident que la *proximité* de la chaîne jurassienne avec la métropole de l'horlogerie suisse de l'époque a joué un rôle très important pour l'implantation de cette branche d'activité dans la région. Ce serait là, notamment, la manifestation des contraintes qu'imposait et des possibilités qu'offrait l'organisation de cette industrie, surtout à partir du moment où fut introduit le mode de fabrication "en parties brisées" (qui donna lieu à la pratique de l'ébauchage, puis de l'établissage — cf. ci-avant p. 110). Contraintes de proximité dans la mesure où une multitude d'horlogers isolés ou d'ateliers devaient intervenir parallèlement ou successivement pour la fabrication d'une montre. Mais aussi possibilités de diffusion, dans la mesure où, étant "brisé", le processus de production admettait les spécialisations ainsi que la fabrication de divers composants de la montre à l'extérieur de la Fabrique de Genève.

Sur ce dernier point, il est à noter déjà que les possibilités de diffusion étaient "à double tranchant" pour cette Fabrique. D'une part, elles lui permettaient d'*externaliser*

— dirions-nous aujourd'hui — une partie de la production, si cela lui était profitable: elle l'a fait, en tolérant en quelque sorte l'ébauchage dans la campagne genevoise, puis dans la Pays de Gex, dans le Faucigny, la Savoie et le Jura vaudois (De Coulon 1951: 24). D'autre part, elles permettaient que des productions horlogères soient entreprises hors de Genève et indépendamment de (voire contre) la volonté de sa Fabrique.

En second lieu, il est à retenir que le facteur "proximité à la métropole" n'a pas produit des effets lisibles comme par une fonction linéaire. Certes, du point de vue chronologique on peut dire que l'horlogerie extra-genevoise a d'abord été implantée aux environs de la ville, puis plus loin "autour" d'elle (Savoie, Jura vaudois) et jusqu'au nord-est de la chaîne jurassienne. Mais la linéarité n'a pas cours (ou alors dans un sens inversement proportionnel) si l'on considère la relation entre proximité à la métropole, d'une part, et, d'autre part, longévité et dynamisme autonome des différents sites horlogers. En effet, malgré les efforts entrepris dans certaines communes des bords du Léman (et même à Vevey), l'horlogerie n'y a pas prospéré. A l'est de Genève, un seul genre de fabrication, celui des mouvements, réussit à s'implanter durablement et uniquement dans le Jura, dans la vallée de Joux et à Salève-Croix. Surtout, c'est l'horlogerie des Montagnes neuchâteloises qui va — "à la barbe de Genève qui n'a pas d'assez «longs bras» pour lui porter atteinte" — prendre son essor et pousser vers l'est, vers l'Arguel (ibid.: 25-26).

Autrement dit, la partie de l'horlogerie jurassienne qui a connu le développement le plus dynamique et durable, l'a connu précisément dans des sites relativement éloignés de Genève, où l'on a pu éviter l'emprise de la métropole. Concrètement, cette situation se caractérisait par la relative indépendance de ces sites vis-à-vis du pouvoir financier et commercial de la métropole, par le développement de productions horlogères que celle-ci ne maîtrisait pas (montre "populaire"), par la non-soumission à ses corporations. Cette dernière caractéristique tenait bien sûr à des raisons historiques et à l'éloignement comme tel. Quant aux précédentes, elles provenaient, pour une bonne part, du fait que "les" habitants de ces sites disposaient, en tant que paysans, de moyens leur permettant d'assumer les coûts et les risques de l'engagement dans une nouvelle activité, voire de l'exercer à meilleur compte. Tous ces éléments confortaient bien sûr la volonté d'indépendance dont ont su faire preuve les horlogers neuchâtelois notamment.

En ce sens, le cas de l'horlogerie jurassienne présente un intérêt non négligeable sur le plan théorique. Il montre qu'un "phénomène" industriel ne peut pas être expliqué seulement par des facteurs techno-économiques. Des éléments socio-économiques conditionnent la portée de l'action de ces facteurs, le contenu de leurs effets sur le territoire. Précisément, est ainsi mise en cause la "contrainte de proximité" que l'on prétend fonder sur une soi-disant incontournable "logique industrielle" et à propos de laquelle on suppose qu'elle donne lieu indéfectiblement à des "effets d'agglomération" positifs de manière générale. En effet, suivant les conditions socio-économiques, l'essor d'une industrie locale peut se révéler n'être possible que si des "distances" (en termes géographiques, économiques, politiques, culturels) sont prises par rapport à des "centres" préexistants qui tendent à confisquer ou contrôler toute potentialité "extérieure" susceptible de limiter leur domination. En ce sens, on pourrait parler d'opportunité (voire de contrainte) d'*éloignement relatif par rapport au "centre"*. Et considérer que, dans le cas des Montagnes neuchâteloises, elle fut concrétisée (satisfaite) tout en maintenant la "logique industrielle" du système productif, basée sur l'établissement. Tout en réalisant aussi (au niveau local, voire régional) des effets d'"agglomération": mais selon le modèle de l'industrialisation diffuse et non pas selon celui de la polarisation!...

12.4 L'influence du protestantisme. David Landes et Max Weber

Le protestantisme a souvent été évoqué tout au long du présent chapitre, et nous avons indiqué ci-avant (pp. 161-163) quelle fut, à notre sens, son influence dans le processus d'industrialisation de l'Arc jurassien. La question mérite cependant d'être traitée à part, étant donné la place qui lui est souvent accordée dans la littérature. Nous le ferons ici en examinant un modèle explicatif, soi-disant pluraliste et en fait essentiellement axé autour de ce facteur. Cela nous amènera à aborder un débat plus général, théorique et méthodologique, en rapport avec certaines thèses de Max Weber. Nous reviendrons enfin à l'Arc jurassien, pour examiner dans ce cadre quelques faits relatifs à l'histoire de l'horlogerie que nous avons déjà signalés au passage.

12.4.1 Le modèle d'explication "pluraliste" de David Landes

Le "modèle" en question, élaboré par David Landes (1987: 421-425), cherche à expliquer "le phénomène de la montre suisse" à travers une démarche que son auteur veut "pluraliste". Très souvent cité dans la littérature, il offre un grand intérêt autant par l'explication qu'il propose que par les principes méthodologiques qu'il énonce. Il sera donc présenté ici, suivi d'un certain nombre de remarques critiques que nous croyons pouvoir fonder sur les éléments examinés dans les paragraphes précédents.

Landes développe son argumentation en partant de la critique d'une certaine explication économique du phénomène (due à l'historien-économiste britannique R. Church), qui insiste sur deux facteurs: l'obligation dans laquelle étaient les Suisses de trouver un substitut à la manufacture des textiles en déclin; le besoin d'exportation résultant de l'exiguïté du marché intérieur. Or, fait remarquer Landes, l'horlogerie suisse ne s'est pas développée dans une région d'industrie textile. Et la région de la Suisse qui s'adonnait à cette dernière industrie ne s'est jamais reconvertie à l'horlogerie. Certes, il y a bien eu un mouvement de main-d'oeuvre et de capitaux de la dentellerie à l'horlogerie au cours du XVIII^e siècle, mais il est intervenu après que la Suisse eut affirmé sa vocation horlogère et il demeura d'importance locale. Quant à la nécessité d'exporter, elle a été bien réelle et a joué un rôle dans le cas de la Suisse, mais la pression du marché ne suffit pas pour expliquer le phénomène; "le défi n'est pas en soi l'assurance d'une réaction efficace" (ibid.: 421).

Pour comprendre la réussite de l'horlogerie suisse, il faut donc "faire appel à d'autres éléments qui rendent compte de l'énergie, de la créativité et de l'esprit d'entreprise de l'essaim de travailleurs et d'ateliers qui formèrent cette industrie" (id.). Pour Landes, l'explication par le talent individuel tient en partie seulement, puisqu'on observe, d'une part, que les Britanniques avaient des qualités, dont ils firent preuve dans d'autres branches, sans que leur horlogerie réussisse comme en Suisse. D'autre part, des inventions peuvent être réalisées dans un pays, comme ce fut souvent le cas en France par exemple, mais exploitées par l'industrie horlogère d'autres pays. C'est que dans ce genre d'industrie, il est quasiment impossible de conserver le monopole d'une idée et que, par ailleurs, "les personnes, avec leurs idées et leurs talents, se déplacent, et d'autant plus facilement qu'elles ont du talent". Notre auteur en vient ainsi à poser le problème différemment: "Les génies sont partout chez eux. Alors il faut développer ou attirer les grands artistes, et surtout il faut les retenir. Si les Suisses y ont réussi en horlogerie, c'est qu'ils ont su créer les conditions d'un travail psychologiquement gratifiant. Ce qu'il faut donc pour expliquer le phénomène de la montre suisse, c'est un modèle

d'effort et de comportement *collectifs* — un modèle qui nous dise pourquoi la multitude de fabricants et d'ouvriers suisses se sont conduits comme ils l'ont fait" (Ibid.: 421-422).

Au delà des "talents individuels", l'auteur juge donc nécessaire de recourir à des éléments à caractère "collectif". Il annonce alors un changement dans la problématique qui peut être très important, si des concepts appropriés sont mis en oeuvre, aptes à saisir et exprimer la spécificité de ce "collectif". Dans quelle mesure ce changement est-il effectif dans le modèle de Landes? Afin de mieux en juger, et parce que ce modèle sert souvent comme référence dans la littérature, il convient de suivre le cheminement de l'explication proposée par notre auteur.

Une première indication de ce que le phénomène en question est un phénomène culturel, serait fournie par le fait que dès ses débuts en Suisse et pendant un siècle et demi, l'horlogerie est restée surtout confinée dans la partie francophone du pays. C'est que "les talents d'horloger se transmettaient par contacts personnels, et cela est évidemment plus facile entre personnes de langue et de moeurs commune". Ces contacts étaient par ailleurs facilités par les liens de sang ou les liens du mariage, d'où cet autre fait observé: l'histoire de l'industrie horlogère suisse est ponctuée par les annales de grandes dynasties.

Un autre facteur, que Landes envisage cependant avec prudence, réside dans les liens commerciaux. L'absence de tels liens expliquerait que certaines parties de la Suisse francophone, comme le Valais, n'ont pas connu l'horlogerie. Par contre, cette industrie s'est développée dans le Jura traversé par les routes commerciales reliant la Suisse et l'Allemagne méridionale à la Bourgogne et à la vallée du Rhône. Mais l'auteur note, d'une part, que ces routes laissaient à désirer: il était plus facile, pour se rendre en France, de contourner la principauté de Neuchâtel qui est pourtant devenue un haut lieu de l'horlogerie. D'autre part, dans le Jura français précisément, cette industrie n'a guère prospéré...

C'est à ce stade de son explication que l'auteur fait intervenir le facteur religion, pour expliquer la différence entre le Jura suisse devenu horloger et le Jura français qui ne le fut pas (à l'exception de quelques villages assez proches de la frontière pour servir de couverture à la contrebande de produits suisses en France). Protestant le premier, catholique le second, la répartition est claire, même si les lignes d'influence restent à étudier. La co-occurrence entre protestantisme et industrie horlogère serait telle, que la seule grande manufacture d'ébauches sur territoire français fut celle de Japy à Beaucourt: Japy était protestant et ses ouvriers aussi, puisque Beaucourt se trouve dans le pays de Montbéliard, enclave dissidente dans une région par ailleurs catholique...

Pour Landes, ce dernier fait serait en soi "extraordinaire", compte tenu du rôle important qu'avaient les "contacts" dans l'industrie en question. Généralement, en effet, "de même que la diffusion des compétences horlogères s'opère par les réseaux de contacts personnels, l'industrie a [...] tendance à s'étendre aux régions contiguës". La raison de cette contiguïté résiderait dans le fait que l'extrême division du travail créait des liens d'interdépendance interdisant "des sauts qui écarteraient les producteurs d'une multitude de sources d'approvisionnement étroitement liées les unes aux autres". Or, en s'établissant à Beaucourt, "l'industrie a fait un bond", puisque entre ce site et la capitale horlogère qu'est La Chaux-de-Fonds, il y a environ 80 kilomètres de montagnes ou de campagnes boisées, sans rapport aucun avec l'horlogerie. Bref, "cette implantation distante en pays protestant ne relevait certainement pas du hasard" (Ibid.: 422-423).

Nous reviendrons plus loin sur l'interprétation de ces derniers faits et sur... les faits eux-mêmes. Relevons simplement pour l'instant, que l'auteur invoque ici un facteur

économique (les liaisons industrielles et territoriales de proximité), mais comme "en passant" et pour davantage encore souligner la force du facteur religion (qui aurait en somme déterminé ladite implantation, contrebalançant même l'influence de l'obstacle que constituait la distance).

C'est donc sur ce dernier facteur que Landes porte désormais son attention. Tout en notant cependant que "même si l'on admet la réalité d'un lien entre la religion et l'esprit d'entreprise, la question reste ouverte de la nature de ce lien". On peut supposer que les valeurs "weberliennes" classiques de la vocation et de la diligence ont fait la différence. De fait, trouve-t-on dans le Jura suisse quelques traces de comportements "weberliens", d'une éthique personnelle du travail et du devoir propice à l'assiduité. Mais, même si ces traces étaient confirmées, la question se poserait: la diligence et l'ambition sont-elles une explication suffisante? "L'horlogerie, après tout, était une industrie qui exigeait beaucoup de compétence et d'initiative à maintes étapes de la fabrication en des points de production dispersés". Cette remarque de l'auteur est, à nos yeux, capitale. Cependant, il n'en tire pas toutes les conséquences dans la construction de son modèle. Il s'en tient, en définitive, à une explication par le rôle fondamental de la religion et ce, malgré une première réserve et même s'il fait intervenir des éléments de médiation "plus généraux" que les valeurs weberliennes pour exprimer l'influence du protestantisme: "Pour autant que l'influence du protestantisme ait compté, elle doit donc être cherchée dans une sphère plus générale - dans ses effets, par exemple, sur le niveau intellectuel et culturel de la population horlogère. (...) A mon sens, la clé fut, en l'espace, la contribution du protestantisme à l'apprentissage en lettres et en arithmétique" (ibid.: 423).

Divers indices sont alors mentionnés à l'appui de cette explication. "Nous disposons du témoignage de contemporains attestant de l'instruction et de la curiosité intellectuelle de ces montagnards, et leur singularité ne fait aucun doute. Tous savaient lire, écrire et calculer - les filles comme les garçons, et leur lecture ne se limitait pas à la Bible". Des inventaires après décès signalent l'existence de petites bibliothèques. Le Locle dispose d'une librairie "qui eût fait honneur à Paris ou à Londres". La région semble avoir été "une véritable serre d'invention mécanique et d'expérimentation scientifique, une pépinière de Ben Franklin à la jurassienne".

Est également rapporté un extrait de la *Description* d'Ostervald (1766), que Landes perçoit comme un "singulier mélange d'explications institutionnelles, spirituelles et physiques", mais dans lequel il relève néanmoins deux facteurs: la pauvreté même des villages, qui possédaient peu de terres communales et de capitaux à protéger, et ne mettaient donc aucun obstacle à l'immigration; et l'absence de contraintes imposées par les guildes sur le recrutement de main-d'oeuvre ou l'entrée sur le marché. Ces deux derniers éléments ne seraient pas propres à la "fabrique de montagne", mais la singularisaient "par rapport aux anciens centres de manufacture horlogère des plaines, et particulièrement à celui de Genève".

Landes achève ainsi son explication, qu'il veut "multiple" et qu'il accompagne de quelques énoncés méthodologiques. "Tout compte fait, écrit-il, cette oeuvre extraordinaire, inattendue de la part d'une région apparemment vouée à l'oubli, demande une explication multiple. Comme toujours, c'est l'ensemble des facteurs et leur interaction qui importent. Nous sommes en présence d'une entreprise et d'une oeuvre collectives, le produit d'une population définie par l'espace, le climat, ses institutions politiques et sociales, sa religion, ses valeurs. On ne saurait le comprendre à moins de le considérer comme un phénomène culturel et social autant qu'économique" (ibid.: 424).

Sur le caractère plus ou moins pertinent de cette explication, il convient de rapporter tout d'abord le point de vue de M. Favre (1992: 54): "si elle rend compte du fait que l'industrie horlogère s'est développée dans le Jura, plutôt que dans les Alpes, et sur la rive droite du Doubs, plutôt que sur la rive gauche restée catholique, elle n'explique pas qu'elle l'ait fait au Locle et à La Chaux-de-Fonds plutôt qu'à Neuchâtel". Il la juge donc "convaincante mais insuffisante" et pense que des causes supplémentaires sont intervenues (celles précisément que nous avons présentées ci-dessus, p. 143, 175 et ss).

Pour ce qui nous concerne, nous croyons pouvoir avancer un certain nombre de remarques ponctuelles et une critique plus globale au sujet de ce "modèle". D'abord, une remarque concernant le rôle de Genève dans la première diffusion de l'horlogerie en terre jurassienne – élément que notre auteur ne fait guère intervenir, alors qu'il serait susceptible de conforter, dans une certaine mesure, ses explications... Nous l'avons vu, la cité de Calvin a été le point de départ ou le lieu de formation pour nombre d'horlogers (et la plaque tournante pour des réfugiés huguenots notamment) qui s'installèrent dans l'Arc jurassien ou ailleurs. On comprend que ce mouvement à partir de la métropole horlogère se soit dirigé de préférence vers des sites francophones, à cause de la langue bien sûr, mais aussi parce qu'ils étaient plus proches sur les routes qui menaient à des régions suisses germanophones. Et vers des sites suisses davantage que français, pour des raisons politico-administratives sans doute, et surtout à cause de la répartition territoriale des confessions, avec le Jura suisse protestant d'un côté et le Jura français catholique de l'autre (ceci ayant peut-être aussi joué un rôle dans le cas du Valais, suisse mais catholique)... Cela dit, nous avons vu que l'influence exercée par Genève et sa Fabrique, ne s'est guère limitée à cette période de la première diffusion de l'horlogerie sur terre jurassienne; elle s'est exercée aussi par la suite et, suivant les micro-régions jurassiennes, diversement et plus ou moins longuement. Sa prise en considération amènerait à faire intervenir des facteurs *socio-économiques* et des relations de *dépendance*. Mais il est vrai que ces éléments semblent ne pas entrer en ligne de compte dans le "modèle" de Landes...

Une deuxième remarque s'impose concernant le cas de la manufacture Japy à Beaucourt. Landes l'évoque d'une manière qui incite à croire à un phénomène "extraordinaire", déterminé par le seul facteur religieux. Les quelques précisions suivantes – que nous empruntons à J. Henry Bédet (1992: 41) notamment – permettent de penser qu'il s'agit d'un fait non point banal, certes, mais néanmoins explicable par des facteurs d'une tout autre nature... Frédéric Japy (1749-1812) vivait à Beaucourt, où son père avait une forge. Il a fait son apprentissage au Locle, chez le remarquable horloger Abraham-Louis Perrelet. Puis, il entra pour un second apprentissage dans l'atelier de Jean-Jacques Jeanneret-Gris, spécialisé dans la petite mécanique. En 1771, il crée un petit atelier dans son village natal, où il fabriquait des ébauches qu'il vendait dans les montagnes jurassiennes, en particulier à La Chaux-de-Fonds. En 1777, il passa au stade industriel en créant avec Jeanneret-Gris une dizaine de machines différentes pour fabriquer les 83 pièces de l'ébauche dans les vastes bâtiments qu'il construisit à Beaucourt...

Quelques éléments essentiels sont à relever ici. Lorsque Japy effectuait son apprentissage au Locle, toutes les parties de la montre se faisaient encore à la main, l'ouvrier consacrant un temps considérable au dégrossissage des premières pièces, celles qui composent l'ébauche. Jeanneret-Gris avait l'idée précisément d'introduire la machine dans la fabrication des ébauches. Sachant cependant l'opposition qu'aurait rencontré une

telle entreprise, il a vendu ses inventions à Japy dont nous avons vu la suite⁵⁷... Sont évidents donc les facteurs socio-économiques qui ont produit le phénomène, dont le seul aspect "extraordinaire" réside dans le fait que la nouvelle fabrication fut entreprise hors de la région horlogère suisse. Mais cela aussi se comprend aisément, si l'on veut bien admettre que la "logique industrielle" qui prévalait dans cette région et dans cette branche (comme dans d'autres) n'était pas faite simplement de "contacts", mais de *rapports sociaux* qui n'excluaient pas les oppositions, voire les conflits. Au demeurant, l'opposition aux machines n'existait pas seulement au Locle, mais aussi dans les autres sites horlogers jurassiens. L'introduction des nouvelles méthodes de fabrication était donc plus facile sur la "terre vierge" de Beaucourt...

Cela dit, il convient de noter les réserves qu'émet Landes lorsqu'il s'interroge sur le rôle du protestantisme et les nuances qu'il met dans ses premières réponses, même si par la suite il abandonne les unes et les autres. A juste titre, il considère que les valeurs "weberliennes" ne suffisent pas pour expliquer les succès d'une industrie. Il fait donc intervenir de nouveaux éléments, dont nous avons déjà signalé l'importance. Mais il donne aussi bien prise à des objections: non point sur le fait que l'horlogerie "exigeait beaucoup de compétence et d'initiative", ni sur le fait que celles-ci existaient dans le Jura suisse; mais bien au sujet du caractère excessif et excessivement généralisateur des affirmations concernant le niveau intellectuel et culturel de la "population horlogère", l'instruction et la curiosité intellectuelle "de ces montagnards", et ce, d'autant plus que les indices invoqués à l'appui de ces affirmations sont, eux, bien maigres.

Enfin, dernière remarque préalable, à propos de la spécificité de ces nouveaux éléments explicatifs introduits par l'auteur. Il désigne cette spécificité en parlant de "sphère plus générale", ce qui, à nos yeux, n'a guère de sens. Car, en quoi vraiment le "niveau intellectuel et culturel de la population horlogère" serait-il d'une plus grande généralité que les valeurs de la vocation, de la diligence, de l'ambition?... Par contre, il est clair que ces nouveaux éléments ont une spécificité dans la mesure où ils relèvent du domaine des *connaissances, capacités et aptitudes* — alors que ceux, "weberliens", évoqués auparavant appartiennent au domaine des valeurs et attitudes. Or, de par cette spécificité même, les éléments en question sont tributaires, dans leur constitution et leur mise en oeuvre, de tout autres facteurs que la seule religion.

On en vient ainsi à la critique plus générale de l'explication de Landes. Et d'abord la liaison, en définitive bien exclusive, qu'il établit entre le protestantisme et — via le niveau intellectuel et culturel de la population concernée — la compétence, l'initiative exigées par l'horlogerie.

Il est à noter en premier lieu que la démarche de l'auteur, jusque là comparative, cesse de l'être subitement. Il ne se pose pas la question de savoir si, dans la principauté de Neuchâtel, le niveau culturel était plus élevé dans les communes des Montagnes, devenues horlogères, que dans la capitale. Et il ne passe outre au fait que l'industrie

⁵⁷ Selon F. Scheurer (1914: 8, note 2), "l'introduction, à la fin du XVIII^e siècle, des machines pour la fabrication des ébauches mit en émoi toute la population horlogère". Et les réactions furent analogues ultérieurement, lors de l'introduction d'autres machines (tour à guillocher, machine à graver, etc.), qui causaient à chaque fois "une petite révolution", en suscitant la réduction drastique du nombre d'ouvriers nécessaires à la réalisation des opérations afférentes.

s'est développée aussi dans la catholique et... fort cultivée ville de Soleure⁵⁸.

Sur la base de telles comparaisons, il serait bien difficile de conclure à l'existence d'une liaison forte, causale, entre protestantisme, niveau intellectuel-culturel et horlogerie. Cependant, on peut admettre qu'une certaine liaison a existé entre ces éléments, mais qui fut plus relâchée en soi et néanmoins confortée dans son influence par la médiation d'autres facteurs et par son insertion parmi d'autres liaisons, plus déterminantes. Autrement dit, le protestantisme incitait à la curiosité intellectuelle; il était également mieux adaptée à "l'esprit du capitalisme" qui se développait alors sur la base des conditions socio-économiques ambiantes. Mais pour que la chaîne jurassienne devienne région horlogère, il a fallu que d'autres facteurs y soient présents, qu'ils opèrent en deça de la religion, celle-ci stimulant par ailleurs leur influence.

Il convient de signaler au passage que Landes évoque par ailleurs dans son ouvrage une forme de liaison entre protestantisme et horlogerie, qu'il ne reprend cependant pas dans son modèle d'explication. Il relève une plus grande socialisation des protestants à la "gestion" du temps et donc à la chronométrie et à ses instruments. "La montre, écrit-il, fut aux ascètes-dans-le-monde de l'Europe d'après la Réforme ce que l'horloge avait été aux ascètes cloîtrés du Moyen Âge" (ibid.: 148). En tant qu'usagers plus précoces et plus familiers de la montre, les protestants se sont sans doute plus vite intéressés à son fonctionnement, ils ont par ailleurs plus vite formé, en tant que clientèle concentrée, des marchés qui attirent l'implantation de réparateurs, voire de producteurs de cet article... Le fait que l'auteur ne reprend pas ces éléments dans son modèle, est peut-être un indice de ce qu'il ne leur attribue pas une valeur explicative suffisante. Et pour cause, puisque nous avons toujours là des éléments susceptibles de faciliter le phénomène en question, mais point suffisants pour le susciter.

En somme, le fait d'admettre l'existence d'une liaison faible entre protestantisme et horlogerie, laisse subsister la question fondamentale suivante: qu'est-ce qui, dans cette région, a rendu possible la pratique massive et durable de cette activité productive, de cette industrie?

Car, et c'est très bien affirmé, "l'horlogerie, après tout, était une industrie". Mais alors — et c'est en quoi, disions-nous, Landes ne tire pas toutes les conséquences de son affirmation —, ce qu'il faut pour la constitution, la survie, l'essor d'une industrie, ne se limite pas à une curiosité intellectuelle, ni à quelque niveau culturel, fussent-ils élevés. Il faut encore, et surtout, que les éléments d'une telle culture puissent se muer en capacités professionnelles et le rester durablement, en vue de (et par) leur mise en œuvre dans cette industrie. Il faut en somme que connaissances et capacités soient une force productive, engagée dans un processus qui donne lieu à des biens économiques (socialement utiles et à ce titre échangeables), et qu'elles soient (re)produites comme une telle force, par les avantages que procure ce processus même. Autrement dit, les hommes qui connaissent les lettres et l'arithmétique, ne deviendraient horlogers que s'ils pouvaient compter sur cette activité professionnelle pour s'assurer une vie décente — surtout s'ils étaient pragmatiques, comme l'étaient bien les Jurassiens. Ou alors ne faisaient-ils pas ce calcul, parce qu'ils n'en étaient pas obligés, ayant d'autres moyens à disposition. Dans les deux cas, les critères et les conditions qui les orientaient avaient un contenu éminemment économique. Comment d'ailleurs pourrait-il en être autrement, dans cette

⁵⁸ Comme le relève A. Bandelier (1986: 147) "bien que tardive, l'industrialisation de la catholique Soleure infirme en particulier la thèse de la liaison nécessaire entre capitalisme et protestantisme".

histoire séculaire où tant d'hommes ont persévéré dans la pratique de certaines activités économiques précisément, mettant ainsi en place toute une industrie!...

Ils ont persévéré dans la pratique de ces activités et non pas seulement, comme le dit Landes, dans un "effort". Bien sûr, cet effort fut considérable et durable. Mais précisément, il ne serait pas poursuivi s'ils n'avaient obtenu certaines gratifications en contrepartie. C'est d'ailleurs ici une des toutes premières affirmations explicatives de Landes: il faut, disait-il, développer ou attirer les grands artistes, et surtout il faut les retenir; et si les Suisses y ont réussi en horlogerie, c'est qu'ils ont su créer les conditions d'un travail psychiquement gratifiant. Il en venait ainsi à exiger "un modèle d'effort et de comportement collectifs" — un modèle qui nous dise pourquoi la multitude de fabricants et d'ouvriers suisses se sont conduits comme ils l'ont fait". Or, force est de constater que son "explication", même si on la juge recevable sur un certain point (les Suisses ont pratiqué avec succès l'horlogerie grâce au fait, entre autres, que le protestantisme les avait incités à s'instruire), reste très faible ou carrément silencieuse sur deux autres. En premier lieu, sur l'effort poursuivi — qui pourrait, cependant et à la limite, être considéré comme expliqué par les valeurs weberiennes de vocation, de diligence (mais, nous l'avons vu, Landes lui-même est sceptique sur ce point). Ensuite, sur la question de savoir quelles furent les gratifications dont ont pu jouir les horlogers en Suisse (autochtones et autres, ici "attirés" et "maintenus"). Le silence est ici total: il n'est dit ni en quoi le travail était ici psychiquement gratifiant, ni quelles étaient les conditions qui le rendaient tel.

Or, ce silence est très intéressant et... guère étonnant. Il exprime bien, si l'on peut dire, certains fondements plus généraux, méthodologiques et philosophiques, de la démarche de notre auteur. Démarche (au demeurant bien fréquente dans la littérature) qui est marquée par une tendance psychologisante, conduisant, d'abord, à sous-estimer la dimension socio-économique et à évacuer le caractère collectif des "phénomènes" étudiés, puis, à ne même pas préciser le contenu des éléments "psychiques" évoqués.

En somme, selon Landes, "les" Suisses ont su créer les conditions d'un travail psychiquement gratifiant, ce qui a permis de développer ou d'attirer, et surtout de retenir les "grands artistes"... Mais pourquoi donc "psychiquement" gratifiant?... pourquoi pas économiquement gratifiant? Evidemment, on peut supposer que l'auteur, en disant "travail psychiquement gratifiant", admet que celui-ci l'est aussi ou déjà économiquement. Mais alors, pourquoi n'avoir pas écrit "gratifiant" tout court? Il paraît donc bien plus vraisemblable que l'expression fut choisie en connaissance de cause: pour dire ce qu'elle dit et pour ne pas dire ce qu'elle ne dit pas. Or, ce "non dit" concerne une double question, à savoir, au plan des conditions, si la réussite de l'horlogerie suisse venait de ce que le travail y était économiquement gratifiant, et, au plan des attitudes, si les personnes qui effectuaient ce travail se souciaient des "gratifications" économiques. Et Landes tend, d'une part, à évacuer la première question et, d'autre part, à suggérer une réponse négative pour la seconde: ce serait la gratification "psychique" qui comptait pour les "grands artistes", et ce serait en la leur assurant, que l'horlogerie suisse a pu les développer ou les attirer, et les maintenir.

Une première et double remarque s'impose ici. Notre auteur évoque surtout les "grands artistes", et le fait d'une manière qui "rappelle" la fin du XX^e siècle et certaines catégories socioprofessionnelles modernes relativement élevées (cadres supérieurs, etc.), qui sont particulièrement attirées par les sites et les activités offrant diverses gratifications "psychiques" (avantages culturels, etc.). Il est évident, tout d'abord, que cette dernière analogie peut conduire à des conclusions abusives, du fait des différences

qui séparent le contexte actuel de celui qui prévalait au temps des "grands artistes". Cela dit, on peut admettre que ces derniers étaient sensibles à certains avantages "non économiques" qu'offrait l'horlogerie suisse, et jurassienne en particulier: relative liberté professionnelle (absence de corporations), contexte bienveillant du point de vue de la religion (notamment pour les réfugiés huguenots). Mais précisément, il s'agissait là de conditions d'une autre nature que "psychique", même si elles produisaient des effets bénéfiques sur ce dernier plan. Au demeurant, tout cela concernait des catégories socio-professionnelles qui dépassaient largement les quelques "grands artistes"... D'autre part, et surtout, on ne peut manquer de reconnaître que toutes ces catégories étaient très sensibles aux aspects économiques des activités horlogères. Les faits rapportés par les documents contemporains sont bien probants à cet égard: c'est sur la base de considérations économiques qu'Abram Louis Sandoz en vient à abandonner le métier d'orfèvre auquel le conduisait son premier apprentissage (cf. ci-avant p. 123); l'esprit d'économie de ce Montagnon et de son gendre et grand horloger Pierre Jaquet-Droz est bien relevé par A. Tissot (1982: 85, 138 et passim); les détails prévus par Daniel Sandoz lorsqu'il "faisait marché" pour les apprentissages de son fils, sont tout aussi révélateurs...

Bien sûr, on peut admettre, à l'avantage de Landes, qu'il ne pouvait connaître les relativement récents travaux qui rapportent ces faits. Il n'en reste pas moins que même les éléments factuels à caractère économique dont il dispose — sur la base du témoignage du banneret Ostervald (nature du terroir exigeant peu de travail, pauvreté des villages, talents des habitants...) — sont traités par lui de manière réductrice: soit il ne les prend guère en considération, soit il leur attribue une valeur explicative secondaire.

Il paraît donc évident qu'une certaine tendance est en oeuvre chez notre auteur, l'amenant à sous-estimer, d'une part, les conditions socio-économiques qui sont à la base du phénomène en question et, d'autre part, les motivations à teneur économique de la "population" concernée. En particulier, l'omission de ces motivations est d'autant plus critiquable, qu'elles relèvent du domaine même privilégié par Landes, celui de la "culture" (dont, bien sûr, il se donne une conception bien étroite).

C'est sûrement cette tendance générale qui l'empêche, comme nous l'avons vu, de tirer les nécessaires conclusions à partir de la juste prémisse qu'il pose en affirmant que l'horlogerie est une industrie exigeant beaucoup de compétence et d'initiative. Quel que soit le plus logique, en effet, que de poursuivre en inférant que la constitution déjà d'une telle industrie peut être obtenue seulement si les différentes catégories d'hommes qui y travaillent persévèrent dans l'exercice des activités afférentes, et que cette persévérance implique la satisfaction des besoins et des aspirations économiques de ces hommes?

En substance, nous croyons pouvoir affirmer que D. Landes ne fournit pas une explication véritablement multiple du phénomène en question. Il est clair, en effet, que même s'il parle de "l'ensemble des facteurs", il n'intègre pas vraiment dans son "modèle" ceux d'ordre économique, directement liés pourtant à la nature même de ce phénomène. Et cette lacune devient tout à fait flagrante lorsque, en concluant son propos, il énumère ce qui "définit" la population jurassienne: "l'espace, le climat, ses institutions politiques et sociales, sa religion, ses valeurs" — sans guère mentionner les éléments d'ordre économique (pas même les "talents" de cette population). Contrairement à ce qu'affirme notre auteur, l'économique n'est donc pas considéré par lui "autant" que le culturel et le social, mais carrément évincé de son modèle.

En même temps, la tendance "culturaliste" et psychologisante de Landes se traduit par une conception bien réductrice du social, des acteurs et des rapports sociaux. Une

sorte de vide social apparaît, en effet, entre les individus et la "population". Hormis les "grands artistes", aucun acteur n'est pris en considération, même si sont utilisés — sans que nulle suite y soit donnée, d'ailleurs — des termes tels que "collectifs", "fabricants", "ouvriers"... D'autre part, les rapports sociaux ne sont guère envisagés.

Dès lors, on peut s'interroger sur la contenu effectif et le statut méthodologique de ce "collectif" souligné par Landes lorsqu'il annonce son modèle. A-t-il un caractère véritablement social, ou plutôt psychologique? Car, il est toujours possible de parler de "collectif"... tout en le traitant sous les catégories mêmes du psychisme individuel, ce qui semble bien être le cas de notre auteur. Par contre, pour que de véritables sujets collectifs soient mis en oeuvre dans un modèle qui se veut explicatif, il faut qu'ils disposent, chacun, d'une certaine consistance. Il faut que soient spécifiées les modalités de leur présence dans la société globale et dans les différents "paliers" de la réalité sociale. Cela n'exclut pas l'éventualité que certains de ces sujets se rapprochent les uns des autres, suivant la "conjoncture" historique. Mais cela permet aussi, et au contraire, de comprendre leurs éventuelles oppositions...

...Et cela limite en tous cas le risque de les concevoir comme identiques et interchangeable et comme a-historiques. Risque consommé par Landes, déjà lorsque, en annonçant son modèle, il parle indifféremment "de fabricants et d'ouvriers" suisses (leur prêtant en somme le même "modèle d'effort et de comportement"), et tout au long de son "explication", où il n'envisage en fait qu'un seul sujet: "la population horlogère". Risque bien visible aussi lorsqu'il sollicite des "éléments qui rendent compte de l'énergie, de la créativité et de l'esprit d'entreprise de l'essaim de travailleurs et d'ateliers qui formèrent cette industrie". Car cela signifie bien sûr que tous les hommes qui "formèrent cette industrie" appartenaient à une unique catégorie de "travailleurs", que si une autre entité existait en dehors des "travailleurs", c'était les "ateliers", et que la formation de cette industrie était due à la présence, chez les uns et les autres, d'énergie, de créativité et d'esprit d'entreprise. En d'autres termes, il n'y aurait là que des sujets mus par le... psychisme de l'entrepreneur individuel et dont Landes veut rendre compte en faisant appel à des notions qui "rappellent" plutôt la fin du... XX^e siècle, avec toutes les (re)découvertes relatives à l'entreprise, à "l'esprit d'entreprise", etc.

C'est pour cela, également, que son explication reste "insuffisante" et ne parvient pas vraiment à montrer comment l'horlogerie suisse a pu "retenir" certains hommes talentueux, comment elle en vu partir d'autres et, surtout, comment elle a pu disposer pendant si longtemps d'une présence massive de forces de travail, de compétences professionnelles qui ont assuré son essor.

12.4.2 Max Weber, l'éthique protestante et l'esprit du capitalisme

Le modèle explicatif de Landes est représentatif d'un courant de pensée qui s'inspire largement de Max Weber et tout particulièrement de sa théorie sur le rôle du protestantisme. Cette inspiration transparaît d'ailleurs dans d'autres travaux consacrés à l'industrialisation de l'Arc jurassien. Enfin, de manière générale, et en particulier parce qu'elle se rapporte souvent à la période qui nous occupe ici, la théorie weberienne touche aussi notre problématique. Pour ces diverses raisons, il nous paraît opportun d'examiner ses principaux éléments, tels qu'ils sont développés dans *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, et d'exprimer un certain nombre de remarques qui s'inscrivent dans le propos, général et théorique, du présent paragraphe.

Etant donnée l'importance qui est accordée communément aux positions méthodologiques et aux conclusions générales contenues dans *L'éthique protestante*, il convient de voir tout d'abord comment notre auteur construit sa problématique et en vient à poser la question centrale de son étude (ibid: 18-21). Pour lui, "l'activité capitaliste" a existé sous différentes formes dans diverses civilisations: "ici aventurière, ailleurs mercantile, ou orientée vers la guerre, la politique, l'administration". Mais dans cette étude, il s'occupe essentiellement du "*capitalisme d'entreprise bourgeois, avec son organisation rationnelle du travail libre*". C'est "la forme proprement moderne du capitalisme occidental"⁵⁹. Elle a été déterminée, dans une grande mesure, par le développement des possibilités techniques, par l'utilisation de la science dans l'économie; elle a bénéficié aussi de "la structure rationnelle du droit et de l'administration", spécifique à l'Occident. Science et techniques, droit et administration qui (par les récompenses attachées à leurs applications pratiques) reçoivent une impulsion décisive des intérêts capitalistes, sans cependant que leur développement puisse être entièrement expliqué ainsi. En effet, des intérêts capitalistes ont bien existé ailleurs (en Chine et dans l'Inde, par exemple), mais n'ont pas dirigé le développement scientifique, politique, économique "sur la voie de la rationalisation qui est le propre de l'Occident".

Est donc capitale pour notre auteur cette "forme de «rationalisme» spécifique, particulière à la civilisation occidentale". Il projette de l'étudier, dans le cadre d'un vaste projet relevant du domaine de l'histoire des civilisations. Il s'agira, d'abord, de reconnaître les traits distinctifs du rationalisme occidental et, à l'intérieur de celui-ci, les formes du rationalisme moderne; puis, d'expliquer l'origine de ce rationalisme. Weber insiste sur ce dernier point: "Toute tentative d'explication de cet ordre devra admettre l'importance fondamentale de l'économie et tenir compte, avant tout, des conditions économiques. Mais, en même temps, la corrélation inverse devra être prise en considération. Car si le développement du rationalisme économique dépend, d'une façon générale, de la technique et du droit rationnels, il dépend aussi de la faculté et des dispositions qu'a l'homme d'adopter certains types de conduite rationnels pratiques. Lorsque ces derniers ont buté contre des obstacles spirituels, le développement du comportement économique s'est heurté, lui aussi, à de graves résistances intérieures. Dans le passé, les forces magiques et religieuses, ainsi que les idées d'obligation morale qui reposent sur elles, ont toujours compté parmi les plus importants des éléments formateurs de la conduite. C'est ce dont nous parlerons dans les études rassemblées ici" (ibid.: 21).

Par son titre même, *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme* exprime le propos de Weber, et ses limites, mieux qu'on ne le croit en général. C'est, en effet, à la question générale suivante que l'auteur cherche à répondre: "de quelle façon certaines croyances religieuses déterminent-elles l'apparition d'une «mentalité économique», autrement dit l'«éthos» d'une forme d'économie?" Et pour ce faire, il prend "pour exemple les relations de l'esprit de la vie économique moderne avec l'éthique rationnelle du protestantisme ascétique". Comme il le précise d'emblée, "nous ne nous occuperons donc que d'un seul aspect de l'enchaînement causal" (Id.). Cette dernière remarque est d'une importance capitale, malgré sa relative imprécision, ou plutôt à cause d'elle et surtout parce qu'elle indique les "aspects de l'enchaînement causal" que l'auteur

⁵⁹ Comme il l'indique ailleurs, Weber défend la thèse "qu'il y eut partout, et de tout temps, de grands banquiers et de grands marchands, mais que l'organisation capitaliste rationnelle du travail industriel n'est apparue qu'avec la transition du Moyen Age aux temps modernes" (ibid.: 67, n.1).

laisse hors de son propos. Compte tenu de ce qui précède, elle signifie peut-être que Weber ne s'occupe pas de cet "aspect" selon lequel une mentalité économique serait le point de départ de la détermination et les croyances religieuses l'élément subissant cette détermination. Mais elle signifie sûrement qu'il ne s'occupe pas de cet autre "aspect" selon lequel les conditions économiques seraient le point de départ, mentalité et croyances étant les éléments par elles déterminés. Elle signifie aussi qu'il ne s'occupe pas de la question des origines de ces conditions économiques, c'est-à-dire des origines du système capitaliste, et ne peut donc se prononcer sur cette question. Dès lors, il ne peut fonder l'affirmation selon laquelle "le capitalisme en tant que système économique est une création de [la Réforme]" — il la rejettera d'ailleurs expressément par la suite (ibid.: 103). Et pourtant, on la lui attribue très souvent, sous diverses versions, comme nous le verrons plus loin.

L'étude à proprement parler commence par l'évocation de quelques "faits" montrant l'existence de liens étroits entre l'éthique protestante et l'esprit du capitalisme, et par l'examen de certains facteurs explicatifs dont Weber relativise ou, au contraire, souligne l'importance. C'est là une partie essentielle de l'exposé, dans la mesure où elle permet de voir comment s'oriente l'ensemble de la démarche de l'auteur...

Voici le premier fait cité: "Si l'on consulte les statistiques professionnelles d'un pays où coexistent plusieurs confessions religieuses, on constate avec une fréquence digne de remarque un fait qui a provoqué à plusieurs reprises de vives discussions dans la presse, la littérature et les congrès catholiques en Allemagne: que les chefs d'entreprise et les détenteurs de capitaux, aussi bien que les représentants des couches supérieures qualifiées de la main-d'œuvre et, plus encore, le personnel technique et commercial hautement éduqué des entreprises modernes, sont en grande partie des protestants" (ibid.: 29)⁶⁰.

Weber note d'emblée que ce fait est observé "là où la différence de religion coïncide avec une nationalité différente, donc avec une différence de niveau culturel" (ibid.), mais ne s'arrête pas à cet aspect de la question. Il poursuit en relevant que "le fait est d'autant plus net que le capitalisme a été plus libre". Cela l'amène à évoquer un facteur explicatif important, et à l'évoquer d'une manière qui montre que son exposé est aussi une sorte de confrontation avec l'interprétation matérialiste ou plutôt "économique", comme il l'appelle par ailleurs: "Il est vrai qu'on peut en partie expliquer par des circonstances historiques cette participation relativement plus forte des protestants à la possession du capital, à la direction et aux emplois supérieurs dans les grandes entre-

⁶⁰ Ni les données statistiques, ni d'autres faits invoqués par Max Weber à l'appui de ses thèses ne seront discutés ici, notre examen portant essentiellement sur leur interprétation et sur les conclusions plus ou moins générales qu'il en tire. Néanmoins, la réserve est de mise face à des généralisations hâtives qui pourraient suggérer certaines formulations de l'auteur. En l'espèce, il prend certes le soin de préciser que tous "les faits et les chiffres" utilisés ici proviennent de "la statistique confessionnelle du pays de Bade" (ibid.: note 1). Mais il ne manque pas d'avancer ensuite une affirmation excessivement générale: "le même phénomène apparaît dans les chiffres des statistiques confessionnelles, presque partout où le capitalisme a eu, à l'époque de son épanouissement, les mains libres pour modifier suivant ses besoins la stratification de la population et en déterminer la structure professionnelle. Et le fait est d'autant plus net que le capitalisme a été plus libre" (ibid.: 29-30). Il convient de signaler aussi que Weber compare en général les données qui concernent seulement les protestants et les catholiques. Or, sous divers rapports, les "performances" de la population juive sont largement supérieures à celles des protestants (ibid.: 30, 33).

prises industrielles et commerciales modernes. Ces circonstances remontent loin dans le passé et font apparaître l'appartenance confessionnelle non comme la *cause première* des conditions économiques, mais plutôt, dans une certaine mesure, comme leur *conséquence*. Participer à ces fonctions économiques présuppose d'une part une possession de capitaux, d'autre part une éducation coûteuse, en général les deux à la fois — ce qui est lié, de nos jours encore, à un bien-être matériel" (ibid.: 30).

Saos transition, Weber introduit un autre "fait", analogue au précédent mais relevant du "spatial", dirions-nous aujourd'hui, puisqu'il concerne des différences entre régions: "Un grand nombre de régions du Reich, les plus riches et les plus développées économiquement, les plus favorisées par leur situation ou leurs ressources naturelles, en particulier la majorité des villes riches, étaient passées au protestantisme dès la XVI^e siècle. Fait qui a des répercussions aujourd'hui encore et favorise les protestants "dans la lutte pour l'existence économique" (id.).

Il se pose alors "la question historique" qui consiste à savoir "pourquoi les régions économiquement les plus avancées se montraient-elles en même temps particulièrement favorables à une révolution dans l'Eglise". Question dont la réponse, nous dit l'auteur, est "beaucoup moins simple qu'on pourrait le penser". Suit donc l'examen d'un certain nombre d'éléments explicatifs, dont l'importance est à chaque fois relativisée par Weber.

Le premier de ces éléments mérite à notre sens une attention particulière, bien que l'auteur lui fasse hâtivement un sort. Nous y reviendrons donc plus loin, après avoir vu un exemple (celui de l'Angleterre) qui permettra de mieux en juger... "Sans conteste, écrit Weber, l'émancipation à l'égard du traditionalisme économique apparaît comme un des facteurs qui devaient fortifier la tendance à douter aussi de la tradition religieuse et à se soulever contre les autorités traditionnelles". Mais, ajoute-t-il immédiatement, il importe de ne pas oublier que le Réforme ne signifiait pas l'élimination de la domination de l'Eglise dans la vie de tous les jours. Au contraire, "elle signifiait le remplacement d'une autorité extrêmement relâchée [...] par une autre qui pénétrait tous les domaines de la vie publique et privée, imposant une réglementation de la conduite infiniment pesante et sévère". Ce serait là un paradoxe en quelque sorte, du moins aux yeux de notre auteur, qui souligne que la "tyrannie" du puritanisme fut défendue avec "héroïsme" par les classes moyennes en plein essor dans "les pays à l'économie la plus développée" (ibid.: 31-32)⁶¹.

En outre, la sur-représentation des protestants parmi les détenteurs de capital et les titulaires de postes de direction pourrait être la conséquence d'une plus grande richesse transmise par héritage. Cela dit, Weber exprime quelques réserves quant à l'influence de ce facteur — insuffisamment justifiées d'ailleurs. Il admet que les différences dans l'importance de la fortune héritée expliquent que les catholiques soient relativement sous-représentés parmi les étudiants des établissements secondaires. Mais il estime que l'on ne peut pas expliquer ainsi le fait que ces mêmes catholiques choisissent davantage les humanités, alors que les protestants sont relativement plus nombreux dans les établissements qui préparent aux professions industrielles et commerciales...

⁶¹ Nous reviendrons plus loin sur cette question. Mais il convient de signaler déjà ici que Weber insiste à diverses reprises sur le caractère "irrationnel" d'un tel comportement. Or, cette appréciation nous paraît infondée, au vu des avantages bien précis qu'implique pour le capitaliste l'application des principes puritains dans la vie économique (cf. *supra* p. 162 et ss).

Il y a aussi le fait que les catholiques occupent une part minime dans la main-d'œuvre qualifiée de la grande industrie moderne. L'explication résiderait dans les modalités de recrutement de cette main-d'œuvre et dans les mobiles du choix des professions par les intéressés. On sait que l'usine prélève dans une large mesure sa main-d'œuvre qualifiée parmi les jeunes générations de l'artisanat, qu'elle soustrait à celui-ci après lui avoir laissé la charge de les former. Or, les compagnons catholiques manifestent une tendance prononcée à demeurer dans l'artisanat pour devenir assez souvent maîtres ouvriers, alors que les protestants choisissent l'usine, où ils seront cadres techniques ou administratifs. Pour Weber, "le choix des occupations et, par là même, la carrière professionnelle, ont été déterminés par des *particularités mentales* que conditionne le milieu, c'est-à-dire, ici, par le type d'éducation qu'aura inculquée l'atmosphère religieuse de la communauté ou du milieu familial" (ibid.: 34).

Enfin, l'auteur note qu'en Allemagne, où ils sont minoritaires, les catholiques ne manifestent pas cette tendance souvent observée chez les minorités religieuses ou nationales: elles sont vivement attirées par l'activité économique du fait même de leur exclusion des positions politiques influentes. Et de manière générale, "les protestants [...] ont montré une disposition toute spéciale pour le rationalisme économique, qu'ils constituent la couche dominante ou la couche dominée, la majorité ou la minorité; ce qui n'a jamais été observé au même point chez les catholiques, dans l'une ou l'autre de ces situations" (ibid.: 35).

C'est là, en substance, la première étape de l'exposé de Weber. On voit comment ce dernier en vient à abandonner les conditions économiques comme facteur explicatif et à explorer quasi exclusivement le rôle des éléments religieux en liaison avec les aspects psychologiques du phénomène en question. Cette démarche apparaît d'ailleurs souvent dans la suite de l'étude et nous aurons l'occasion d'y revenir. Toujours est-il que Weber centre désormais son propos sur l'esprit du capitalisme et l'éthique protestante.

Il cherche d'abord à déterminer le contenu et l'origine de cet esprit — ce qui l'amène aussi à critiquer un certain nombre d'auteurs qui se sont exprimés sur cette question ou sur d'autres, limitrophes. Chemin faisant, il propose la définition suivante: "nous emploierons provisoirement le terme d'«esprit du capitalisme (moderne)» pour caractériser la recherche rationnelle et systématique du profit par l'exercice d'une profession [*Beruf*]" (ibid.: 66).

L'importance que l'auteur accorde à cet esprit apparaît dans la distinction qu'il fait entre "activité économique traditionnelle" et "capitalisme moderne" (ibid.: 68-72). Pour lui, "jusqu'à la fin du siècle dernier environ — tout au moins dans bien des branches de l'industrie textile de notre continent — la vie de l'industriel qui employait des travailleurs à domicile était, selon nos conceptions actuelles, assez agréable". Cet entrepreneur, vivant en ville, recevait des paysans les pièces qu'ils avaient tissées et, après vérification minutieuse, leur en payait le prix convenu. Puis, il expédiait la marchandise à des revendeurs avec qui il communiquait en général par correspondance. Il travaillait un nombre d'heures "modéré" (cinq à six par jour, parfois bien moins, davantage le cas échéant) et réalisait des gains modestes. Les concurrents entretenaient entre eux de bonnes relations... "A tous égards, c'était là une *forme d'organisation «capitaliste»*": l'entrepreneur exerçait donc une activité purement commerciale, employait des capitaux, utilisait une comptabilité rationnelle. "Mais en fait il s'agissait d'une activité économique traditionnelle, si l'on considère l'esprit qui animait l'entrepreneur: traditionnel, le mode de vie; traditionnels, le taux de profit, la quantité de travail fourni, la façon

de mener l'entreprise et les rapports entretenus avec les ouvriers; essentiellement traditionnels enfin, le cercle de la clientèle, la manière de rechercher de nouveaux clients et d'écouler la marchandise. Tout cela dominait la conduite de l'affaire, était sous-jacent — si l'on peut dire — à l'éthos de cette catégorie d'entrepreneurs.

Cela étant, une véritable "révolution" va survenir, selon Weber. "Soudain, à un moment donné, cette vie tranquille prit fin; le plus souvent aucune transformation essentielle dans la forme de l'organisation, telle que le passage à l'entreprise fermée, l'utilisation du métier mécanique, etc., n'était survenue. Il s'était produit simplement ceci: un jeune homme d'une famille d'entrepreneurs s'était rendu à la campagne; il y sélectionne avec soin les tisserands qu'il voulait employer; il aggrave leur dépendance et augmente la rigueur du contrôle de leurs produits, les transformant ainsi de paysans en ouvriers. D'autre part, il change les méthodes de vente en entrant le plus possible en contact direct avec les consommateurs. [...] En même temps, il agit selon le principe: réduire les prix, augmenter le chiffre d'affaires. La conséquence habituelle d'un tel processus de rationalisation n'a pas tardé à se manifester: ceux qui n'emboîtaient pas le pas étaient éliminés. L'idylle s'effondrait sous les premiers coups de la concurrence; des fortunes considérables s'édifiaient qui n'étaient pas placées à intérêt, mais réinvesties dans l'entreprise. L'ancien mode de vie, confortable et sans façons, lâchait pied devant la dure sobriété de quelques-uns. Ceux-ci s'élevaient aux premières places parce qu'ils ne voulaient pas consommer, mais gagner, tandis que ceux-là, qui désiraient perpétuer les anciennes mœurs, étaient obligés de réduire leurs dépenses".

A l'évidence, on peut s'interroger sur la pertinence de l'argumentation de Weber et particulièrement de certaines affirmations généralisatrices ("le plus souvent...", "il s'est produit tout simplement ceci..."). Mais c'est surtout la cohérence du propos qui nous intéressera ici, tant sur plan des "faits" que sur celui des considérations théoriques générales. En effet, notre auteur conclut sa comparaison dans les termes suivants: "En général, cette révolution ne dépend pas d'un afflux d'argent frais — je connais des cas où il a suffi de quelques milliers de marks empruntés à des parents — mais d'un esprit nouveau: l'«esprit du capitalisme» est entré en action. Le problème majeur de l'expansion du capitalisme moderne n'est pas celui de l'origine du capital, c'est celui du développement de l'esprit du capitalisme. Partout où il s'épanouit, partout où il est capable d'agir de lui-même, il crée son propre capital et ses réserves monétaires — ses moyens d'action — mais l'inverse n'est pas vrai". Le "premier novateur", l'entrepreneur de ce "style nouveau" s'est très régulièrement heurté à la méfiance et à la haine; seul un caractère d'une force peu commune a pu le mettre à l'abri du naufrage moral et économique. Indépendamment de la sûreté du coup d'oeil et de l'activité réalisatrice, ce n'est qu'en vertu de qualités éthiques bien déterminées qu'il s'est trouvé à même d'inspirer à ses clients et à ses ouvriers une confiance absolue en ses innovations, de surmonter des obstacles sans nombre, d'assumer le travail infiniment plus intense qui est exigé d'un "entrepreneur moderne" — et ces qualités éthiques sont très différentes de celles requises naguère par la tradition. Ceux que l'on trouve à l'origine de ce tournant décisif n'étaient pas des spéculateurs, des aventuriers, ni même simplement de grands financiers. C'étaient des hommes élevés à la dure école de la vie, calculateurs et audacieux à la fois, des hommes sobres et sûrs, perspicaces, entièrement dévoués à leur tâche, professant des opinions sévères et de stricts "principes" bourgeois.

Quelques remarques s'imposent donc ici. Pour relever la position "anti-matérialiste" qu'adopte ici Weber et qui prend l'allure d'une véritable tendance "spiritualiste",

lorsqu'il semble affirmer que l'esprit du capitalisme crée son propre capital. "Tendance", "il semble": la réserve est de mise ici, puisque nous savons par ailleurs qu'à la fin de son essai, l'auteur rejette "l'interprétation spiritualiste" précisément. Contradiction? Peut-être pas, si l'on admet qu'au delà d'une certaine ambiguïté qui les caractérise, les deux présentes affirmations centrales de Weber sont *précises* (ce qui signifie cependant aussi: *de portée limitée*). En effet, si elles le sont, elles ne peuvent qu'être comprises de la manière suivante.

1°) L'esprit du capitalisme crée son propre capital, certes, mais là où il "s'épanouit et est capable d'agir de lui-même": l'auteur se place au delà de la phase de l'émergence de cet esprit, celle où on pourrait se demander si précisément *il est créé* sur la base de l'existence préalable du capital; il ne peut donc se poser cette question, ni répondre ceci ou "l'inverse"; il affirme l'existence d'une séquence causale ultérieure qui va de l'esprit au capital.

2°) Le problème du développement de l'esprit du capitalisme est majeur et celui de l'origine du capital ne l'est pas, certes, mais eu égard à l'*expansion* du capitalisme moderne: l'auteur ne se pose pas la question de l'*origine* de ce capitalisme; il ne peut donc guère l'attribuer à la présence préalable de cet esprit. Ainsi comprises, ces deux affirmations ne peuvent guère être opposées au matérialisme *historique et dialectique*; elles sont parfaitement intégrées par lui, dans la mesure où elles indiquent comment s'exerce, en substance, l'action de la superstructure sur l'infrastructure.

D'ailleurs, ce ne sont pas que les affirmations générales de l'auteur qui peuvent (doivent) être comprises ainsi. Il en va de même des "faits" invoqués par lui. En effet, il nous dit que la révolution qui fait sortir de l'activité économique "traditionnelle" dépend d'un esprit nouveau. Certes. Mais ne dépend-elle point de l'argent? Weber n'affirme pas cela, mais qu'elle ne dépend pas d'un *afflux* d'argent *frais*. Et les cas qu'il cite sont clairs: le "novateur" en question *emprunte à des parents*; le "jeune homme" par qui le changement arrive est *d'une famille d'entrepreneurs*. Donc, même s'il *n'afflue* pas et même s'il n'est pas *frais*, l'argent est *déjà là*, lorsque l'entrepreneur "moderne" commence à l'utiliser, avec un "esprit nouveau". Ici encore, l'auteur se place à une phase ultérieure à celle de la première formation du capital, de l'émergence des *rapports de production capitalistes*, et ne peut guère "voir" ni affirmer que tout cela fût créé par l'esprit en question. Au demeurant, ce qu'il voit peut parfaitement être compris comme l'effet de la déjà présence du capitalisme qui amène la bourgeoisie à se forger un "esprit" toujours mieux adapté aux principes de fonctionnement de ce système socio-économique, donc mieux à même de donner une impulsion "révolutionnaire" à son développement.

Toujours est-il que pour Weber la propre du capitalisme "moderne" réside dans son esprit, c'est-à-dire dans "la recherche rationnelle et systématique du profit par l'exercice d'une profession". L'élément rationalité est ici fondamental, mais non pas en tant que tel ni dans ses aspects généraux. Car, "la rationalité est un concept historique qui renferme tout un monde d'oppositions"; et "la vie peut être rationalisée conformément à des points de vue finaux extrêmement divers et suivant des directions extrêmement différentes". C'est donc la rationalité spécifique de la recherche du profit par l'exercice d'une profession qui l'intéresse, et plus particulièrement son origine, qu'il "cherche" désormais... en restant dans la sphère de l'esprit. "Nous aurons à rechercher de quel esprit est née cette forme concrète de pensée et de vie rationnelles; à partir

de quoi s'est développée cette idée de besogne et de dévouement au travail professionnel – al irrationnelle, nous l'avons vu, du point de vue purement eudémoniste de l'intérêt personnel –, qui fut pourtant et qui demeure l'un des éléments caractéristiques de notre culture capitaliste. Ce qui nous intéresse ici, c'est précisément l'origine de cet élément *irrationnel* qu'elle contient, comme toute notion de *Beruf*⁶² (ibid.: 80).

C'est ainsi que notre auteur en vient à examiner la notion de *Beruf* telle qu'elle apparaît chez les grands penseurs protestants et à défendre ce que nous appellerions sa *thèse particulière*⁶³ bien connue: c'est l'éthique protestante qui fut à l'origine de l'esprit du capitalisme.

Nous avons déjà signalé quels sont les principaux éléments de cette éthique et comment ils guident le comportement des entrepreneurs bourgeois ainsi que celui de "leurs" ouvriers (voir *supra* p. 162 et ss). Il convient cependant d'apporter certains compléments qui permettent de comprendre quelle fut la spécificité de l'éthique protestante en comparaison avec d'autres conceptions qui cherchaient à "rationaliser" le comportement économique des hommes. Ils montrent aussi que notre auteur assigne certaines limites temporelles à l'influence de la religion protestante, ce qui a une grande importance dans le cadre du débat théorique sur le sujet.

Les conceptions en question sont, d'une part, celles relativement anciennes de l'humaniste italien Leon Battista Alberti (1404-1472) et, d'autre part, celles relativement récentes du savant américain Benjamin Franklin (1706-1790). Weber compare d'abord l'éthique protestante à la première de ces deux catégories de conceptions. Il note: "une éthique ancrée dans la religion entraîne pour le sujet certains *bénéfices psychologiques* (de caractère non économique) extrêmement efficaces pour le maintien de l'attitude qu'elle prescrit – et cela aussi longtemps que la croyance religieuse reste vivante"⁶³. Or, "de simples sagesse temporelles, telle celle d'Alberti, ne dispensent pas de tels bénéfices: c'est là une différence essentielle". Au demeurant, "dans la mesure où ces bénéfices produisent un effet, la *direction* dans laquelle celui-ci se fait sentir, et qui diverge souvent de la *doctrine* des théologues (pour eux, simple doctrine), fait que cette éthique exerce une influence indépendante sur la conduite et par la même sur l'économie" (1985: 56).

En somme, l'éthique protestante se distingue de par le contenu de ses préceptes, de par son ancrage religieux et de par sa "direction" (les sphères d'activité et les catégories sociales qu'elle influence).

Sur ces trois points, les conceptions d'Alberti sont en retrait par rapport à cette éthique. D'une part, le grand humaniste ne met pas au premier plan la question de l'acquisition; il reste dans le cadre d'une économie domestique et d'un système de métayage; il s'occupe de la gestion des ressources (argent ou *possessioni*) et non de la mise en valeur d'un capital...

⁶² Nous souhaitons faire ainsi la distinction entre la présente thèse, portant sur une liaison entre deux ensembles d'éléments *particuliers* (éthique protestante et esprit du capitalisme) et la *thèse générale* dont il a été question précédemment, entre l'idéal (le "spirituel") et les conditions économiques (le "matériel") – distinction sur laquelle nous reviendrons par la suite.

⁶³ Relevons au passage l'idée de "bénéfices psychologiques" qui montre la filiation entre la théorie weberienne et un point central du modèle de Landes discuté précédemment. Plus loin, nous reviendrons précisément sur le caractère "psychologique" de ces bénéfices (voir ci-après, note 64).

En outre, on trouve certes chez lui la notion d'*industrie*: venue de l'ascétisme monastique et répandue par les écrits des moines, elle est le germe d'un *éthos* développé plus tard par l'ascétisme protestant. Mais cet *éthos* n'apparaît pas comme tel dans les écrits d'Alberti: ici, il s'agit de la sagesse dans la conduite de la vie (particulièrement dans la conduite rationnelle du ménage) et non pas d'éthique, de morale. Précisément, les "théories" d'Alberti ou d'autres "lettrés" de la Renaissance (mais aussi de l'époque des Lumières) ne pouvaient "se déployer en une force révolutionnaire comparable à celle d'une croyance religieuse qui, elle, dispose du salut pour récompenser une manière de vivre particulière (en ce cas, méthodiquement rationalisée)" (Id.). D'ailleurs, la "disposition d'esprit" de ces "lettrés" était dans une large mesure "palenne", malgré ses ressemblances avec l'éthique chrétienne traditionnelle... Cela dit, il y eut à la fin du Moyen Age des moralistes théologiens relativement bien disposés à l'égard du capitalisme: Max Weber n'en tient pas compte ici, puisque son étude porte sur l'éthique protestante...

Sur le troisième point enfin, ces conceptions antérieures au protestantisme se distinguaient par le fait qu'elles influençaient la politique des hommes d'Etat et des princes, et non pas le *mode de vie* de la *bourgeoisie naissante*. Par contre, l'éthique puritaine était étroitement liée à cette dernière classe. Weber insiste souvent sur ces liens; il montre leur caractère de réciprocité et précise les contours de la classe en question. En général, les grands capitalistes n'étaient pas des adeptes du "calvinisme de stricte observance". En revanche, "la petite et moyenne bourgeoisie, classe en pleine ascension où se recrutaient principalement les entrepreneurs, était [...] composée, pour la plus grande part, de «typiques» représentants à la fois de l'éthique capitaliste et de la religion calviniste" (Ibid.: 67, n. 1). C'est à cette bourgeoisie précisément que s'adresse le puritanisme, qui va parfois jusqu'à affirmer qu'elle seule peut observer la vertu (le "luxe", comme le "besoin", étant un obstacle à l'exercice de celle-ci). Réciproquement, comme nous l'avons vu, ce sont les classes moyennes (bourgeoises) qui défendront avec "héroïsme" le puritanisme.

Sur ce dernier point, le cas de l'Angleterre peut être cité comme exemple. Ici, à l'époque des Stuarts (surtout aux XVI^e-XVII^e siècles), l'organisation sociale "organique" prend une forme fiscale monopoliste à travers l'anglicanisme. C'est l'alliance de l'Eglise et de l'Etat avec les "monopolistes" sur une base chrétienne sociale. Mais ce capitalisme commercial, financier et colonial politiquement privilégié a des adversaires. Et parmi ses adversaires "les plus passionnés", on trouve les représentants du puritanisme. Puritanisme qui, au nom des capacités et de l'initiative personnelles, opposait à ladite alliance les mobiles individualistes de l'acquisition rationnelle et légale. Or, tandis que "les industries monopolistes politiquement privilégiées disparaurent toutes bientôt, ces mobiles ont joué un rôle décisif dans le développement des industries nées malgré ou contre l'autorité de l'Etat" (Ibid.: 221).

Par ailleurs, Weber examine l'autre ensemble de conceptions, plus récentes et exprimées par Benjamin Franklin. Il note, d'une part, qu'à certains égards elles ressemblent aux conceptions d'Alberti: elles portent sur l'économie domestique; elles défendent des préceptes ayant l'utilitarisme pour seule justification (du moins pour seule justification formelle, puisque le célèbre sermon du savant américain aux jeunes marchands a une résonance morale pathétique). Mais il y a aussi de nettes différences puisque l'humaniste italien a écrit des "gros livres [...] à peu près ignorés hors des cercles érudits", alors que Franklin écrivait pour "la couche inférieure de la classe moyenne" et que ses brochures

sur l'économie domestique, "utilisées aujourd'hui dans l'enseignement en Amérique", ont exercée une grande influence sur la vie pratique (ibid.: 54, 57). Enfin — et c'est une remarque capitale pour le propos de notre auteur —, il y a entre Alberti et Franklin une réelle parenté mais aussi une différence, "dans la mesure où le premier ne motive pas encore ses préceptes économiques par des conceptions religieuses et où le second ne les motive plus ainsi" (ibid.: 55).

On le voit, Max Weber marque en quelque sorte des limites temporelles à l'influence exercée par l'éthique protestante. La question présente un grand intérêt théorique, en particulier pour ce qui est de la limite "terminale" de cette influence, puisque notre auteur en vient alors à parler du capitalisme non plus "naissant", mais "vainqueur", et des éléments qui en son sein jouent désormais un rôle déterminant.

Pour lui, Franklin est "un homme situé au-delà de la réglementation puritaine de la vie, de son temps d'ailleurs fort atténuée" (id.). Il reprend d'ailleurs cette thèse à la fin de son essai, avant d'évoquer la situation "actuelle" du capitalisme et les perspectives d'avenir: "Si nous relisons à présent le passage de Franklin cité au début de cette étude [extrait de l'*Advice to a Young Tradesman*, écrit en 1748 — M.F.], nous verrons que les éléments essentiels de l'attitude que nous avons alors appelée «esprit du capitalisme» sont précisément ceux que nous avons trouvé être le contenu de l'ascétisme puritain du métier, mais dépourvus du fondement religieux déjà fort affaibli chez Franklin." (ibid.: 222-223).

En somme, dans l'Amérique du milieu du XVIII^e siècle déjà, l'éthique protestante n'intervient plus comme telle pour soutenir le capitalisme. Et au moment où le sociologue allemand écrit son essai, le capitalisme n'a plus besoin de ce soutien, fort qu'il est désormais des conditions techniques et économiques qui sont les siennes et grâce auxquelles il détermine le style de vie de l'ensemble des individus. "Le puritain *voulait* être un homme besogneux — et nous sommes *forcés* de l'être. Car lorsque l'ascétisme se trouva transféré de la cellule des moines dans la vie professionnelle et qu'il commença à dominer la moralité séculière, ce fut pour participer à l'édification du cosmos prodigieux de l'ordre économique moderne. [...] En même temps que l'ascétisme entreprenait de transformer le monde et d'y déployer toute son influence, les biens de ce monde acquéraient sur les hommes une puissance croissante et inéluctable, puissance telle qu'on n'en avait jamais connue auparavant. Aujourd'hui, l'esprit de l'ascétisme religieux s'est échappé de la cage — définitivement? qui saurait le dire... Quoi qu'il en soit, le capitalisme vainqueur n'a plus besoin de ce soutien depuis qu'il repose sur une base mécanique". Dans ce capitalisme, lorsque l'«accomplissement» (du devoir) professionnel ne peut être directement rattaché aux valeurs spirituelles les plus élevées, l'individu renonce, en général, à le justifier. C'est ainsi qu'aux Etats-Unis, "la poursuite de la richesse, dépouillée de son sens éthico-religieux, à tendance aujourd'hui à s'associer aux passions purement agonistiques, ce qui lui confère le plus souvent le caractère d'un sport" (ibid.: 223-225).

Par ailleurs, et avec sa même évolution, le capitalisme en vient à ne plus avoir besoin de l'éthique protestante pour le "conditionnement", dirions-nous, des ouvriers. Max Weber le signale en évoquant la question du plaisir relatif au travail. En son temps, l'artisan médiéval était censé prendre une certaine "joie" à sa "création" personnelle. Or, "l'ascétisme a *dépouillé* le travail de ce plaisir d'ici-bas — aujourd'hui le capitalisme l'a détruit à jamais — et il l'a dirigé vers l'au-delà. L'exercice d'une telle profession est, en tant que tel, voulu par Dieu. Le caractère impersonnel du travail d'aujourd'hui, son

absurdité sans joie, du point de vue de l'individu, est ici aussi transfiguré religieusement. A son origine, le capitalisme avait besoin d'ouvriers qui, pour le repos de leur conscience, fussent à la disposition de l'exploitation économique. De nos jours, ce même capitalisme est bien en selle, et il peut mettre à contribution la volonté de travail ouvrière sans avoir besoin de promettre des récompenses dans l'au-delà" (ibid.: 220, n.1).

Par la suite, et pour conclure son essai, Weber revient sur l'objet de son étude et sur certains principes méthodologiques. Ces éléments seront abordés ci-après, lorsque sera discutée la *thèse générale* de notre auteur, celle qu'on lui prête communément et suivant laquelle l'économie serait déterminée par le religieux. Au préalable, et sur la base de ce qui vient d'être exposé, nous souhaitons revenir sur sa *thèse particulière*, suivant laquelle l'éthique protestante est à la base de l'esprit du capitalisme (voire du capitalisme comme tel, selon certaines interprétations du propos de notre auteur).

On peut retenir, tout d'abord, que l'étude contient divers "faits" — historiques plutôt que statistiques — montrant l'existence d'une liaison étroite entre cette "éthique" et cet "esprit", et d'une influence positive de ces éléments sur l'expansion du capitalisme (moderne). Tout le problème est cependant de savoir quel est le contenu de cette liaison et quelle est la nature de cette influence...

Commençons par la seconde question. A diverses reprises, notre auteur montre que l'éthique protestante "soutient" le capitalisme "moderne" et plus précisément son "expansion". Force est de constater cependant, et en premier lieu, que ce soutien s'exprime en général par l'action d'une classe sociale précise (bourgeoisie petite ou moyenne, et toujours "montante"). Or, celle-ci n'est pas caractérisée seulement par son adhésion (fût-elle massive) au protestantisme, mais aussi par sa position dans le système socio-économique et par ses intérêts propres. Dès lors, pour déterminer la part de l'influence qui revient à l'éthique en question, une analyse est nécessaire, que Weber tend à évacuer. En effet, le fait que ces bourgeois n'avaient pas un comportement "eudémoniste" ne signifie pas qu'ils ignoraient leurs intérêts plus généraux. Autrement dit, ils avaient certes un comportement de consommation "ascétique", mais ils cherchaient néanmoins à agrandir leurs fortunes et à renforcer leur pouvoir. Ils le faisaient en pratiquant l'épargne, en investissant, en persévérant dans l'exercice d'une profession industrielle ou commerciale, donc à travers des pratiques et avec les moyens qui étaient les "leurs" dans le système capitaliste. En somme, ils agissaient d'emblée et fondamentalement de manière conforme aux principes de fonctionnement de ce système. Dès lors, le constat selon lequel l'éthique protestante reconforte le comportement du bourgeois (dans ses divers aspects) et renforce ainsi ce système, ne prouve pas que cette éthique soit première et autonome. Au contraire, il paraît plus vraisemblable que cette éthique a vu le jour et s'est répandue, parce qu'elle était conforme au mode de vie de la bourgeoisie "montante". (Bien sûr, en faveur de la thèse de l'autonomie de l'éthique en question, on pourrait invoquer le fait que même les ouvriers adhèrent au protestantisme. Mais l'argument ne paraît pas solide. En effet, les ouvriers "acceptent" aussi l'ordre économique et politique du capitalisme, ce qui ne signifie pas qu'il soit conforme aux intérêts de la bourgeoisie. De même — bien qu'à travers des modalités qui sont propres au domaine des croyances, des idéologies, etc. —, ils peuvent adhérer à une éthique foncièrement adaptée à ces intérêts).

Si le rôle autonome et déterminant de l'éthique protestante n'est pas fondé par ce que dit Weber de la bourgeoisie, il ne l'est pas davantage lorsqu'est évoqué le capitalisme comme tel. Notre auteur affirme alors, en substance, que cette éthique a

"soutenu" le capitalisme "moderne" dans son "expansion" et jusqu'à ce qu'il sorte "vainqueur" face à la "tradition", elle aussi capitaliste cependant. Il montre, par des exemples, qu'un certain capitalisme "triomphe" sur un autre et affirme que cela se produit grâce au soutien de l'éthique protestante. Mais rien dans ses propos ne permet d'affirmer que celle-ci fût à l'origine du capitalisme. Une telle affirmation lui est rendue impossible par le fait même qu'il considère le capitalisme comme omniprésent et atemporel; o'ouvrisageant pas que celui-ci ait fait son apparition à un "moment" historique déterminé, il ne peut guère dire si ce fut grâce à la présence préalable de cette éthique. D'ailleurs, comme nous l'avons déjà signalé, il rejette expressément l'idée selon laquelle "le capitalisme en tant que système économique est une création de [la Réforme]" (ibid.: 103).

Et pourtant, on le sait, cette dernière idée est très souvent attribuée, sous diverses versions, à Max Weber. A notre sens, c'est que, s'il ne se prononce pas sur l'origine du capitalisme, il tend à le faire cependant à propos du capitalisme "moderne". Pour lui, bien sûr, il s'agit là d'une "forme" de capitalisme, soit de "la forme proprement moderne du capitalisme occidental". Mais il ne s'agit pas moins du "*capitalisme d'entreprise bourgeoise*, avec son organisation rationnelle du travail libre", c'est-à-dire de ce que l'on considère communément et pour l'essentiel comme... le capitalisme tout court.

Cela dit, la démarche de notre auteur sur ce point a des répercussions très importantes sur le "noyau central" de son argumentation: la liaison entre l'éthique protestante et l'esprit du capitalisme. Il part en effet d'une conception atemporelle du capitalisme, ce qui lui permet de ne pas poser la question de son origine. Puis il "construit", suivant la méthode "idéale-typique" (ibid.: 43 et ss), ses principaux concepts: le capitalisme moderne, l'esprit de ce capitalisme et l'éthique protestante. Cette construction lui permet de prendre en considération ce capitalisme à un stade relativement avancé de son développement, quand son "esprit" est déjà façonné pour l'essentiel et "vécu" largement par la classe qui tend à y devenir dominante, la bourgeoisie. Elle lui permet surtout de prendre en considération l'éthique protestante lorsqu'elle est, elle aussi, déjà formée pour l'essentiel.

Dès lors, il est malaisé, sinon impossible de dire qui de cette éthique ou de cet esprit a précédé et entraîné l'autre. On constate, en effet, que cette éthique contient un certain nombre d'éléments relatifs à l'activité économique (sur la morale de la besogne, l'initiative personnelle, l'acquisition rationnelle et légale...) et que ces éléments font partie de l'esprit qui anime le capitalisme moderne. Cela peut parfaitement être le résultat d'une adaptation du protestantisme aux conditions socio-économiques qui tendent à prévaloir dans ce système et aux pratiques des acteurs qui tendent à y prédominer. Mais Weber n'envisage nullement cette éventualité. En général, à travers ses exemples, il montre que les éléments précités sont communs à cette éthique et à cet esprit, ou que l'une et l'autre se trouvent ensemble ici ou là. Cependant, il ne montre et surtout il ne démontre point l'existence d'un ordre d'antériorité historique ou logique (liaison causale) entre ces deux ensembles d'éléments.

Mais ce qui n'est pas clairement affirmé peut être suggéré et ce qui n'est pas démontré peut être postulé. Or, Weber tend à procéder ainsi à propos de l'antériorité et, surtout, à propos du caractère déterminant de l'éthique protestante.

Cette antériorité d'abord. Suggérée, en ce sens qu'elle semble aller de soi, du moment que la Réforme comme telle (globalement parlant et quel que fût le contenu économique initial de sa doctrine) est antérieure au capitalisme "moderne", de par la

conceptualisation weberienne de ce dernier.

Ce caractère déterminant ensuite et surtout. Suggéré par certains éléments que l'auteur introduit ici ou là parmi les "faits" cités, éléments peu clairs et faiblement assurés, mais qui néanmoins... produisent leurs effets au niveau de l'argumentation. Ainsi, dans l'exemple de l'Angleterre, il nous est dit que les puritains "figuraient parmi les adversaires les plus passionnés" du capitalisme traditionnel. Et de manière plus générale, Weber suggère que l'éthique protestante dispose d'un caractère déterminant, par ce qu'il dit de l'efficacité propre de "l'élément religieux". C'est là d'ailleurs le point central de son argumentation et il mérite une attention particulière.

L'extrait suivant nous semble exprimer l'essentiel du propos de l'auteur sur ce point: "l'ascétisme voyait le *summum* du répréhensible dans la poursuite de la richesse en tant que *fin* en elle-même, et en même temps il tenait pour un signe de la bénédiction divine la richesse comme *fruit* du travail professionnel. Plus important encore, l'évaluation religieuse du travail sans relâche, continu, systématique, dans une profession séculière, comme moyen ascétique le plus élevé et à la fois preuve la plus sûre, la plus évidente de régénération et de foi authentique, a pu constituer le plus puissant levier qui se puisse imaginer de l'expansion de cette conception de la *via qua* nous avons appelée, ici, l'esprit du capitalisme" (ibid.: 211)⁶⁴.

En toute rigueur, l'affirmation la "plus importante" avancée ici par Weber n'attribue pas à l'éthique protestante un rôle déterminant. Elle dit que cette éthique a aidé l'expansion de l'esprit du capitalisme, et non pas qu'elle a créé cet esprit ou le capitalisme comme tel. La démarche de l'auteur incite cependant, et de trois manières différentes, à admettre une telle détermination. D'abord, par le superlatif utilisé pour qualifier la "puissance" de l'apport fourni par l'évaluation "religieuse" de la besogne. Superlatif qui, à l'évidence, tend à minimiser le rôle qu'ont joué les éléments non religieux dans l'expansion de cet esprit (cf. note précédente)... Ensuite, plus important, par le fait que Weber ne se pose pas la question des raisons de l'expansion de l'éthique protestante elle-même, ne se demande pas, notamment, si cette éthique n'a pu se répandre parce qu'elle intégrait des éléments propres à "l'esprit du capitalisme"... Enfin, le plus important, par cette note qui accompagne l'extrait en question et selon laquelle les idées religieuses "portent en elles la loi de leur développement et possèdent une force contraignante qui leur est propre" (ibid.: 211, n. 1).

C'est ainsi donc que l'auteur accentue le caractère "spiritualiste" de sa *thèse particulière*, même s'il s'en défend expressément par ailleurs. Il la fait du reste sans produire les preuves nécessaires, ce qui l'amène à clore en quelque sorte la question en empruntant la voie de la déduction à partir d'un postulat philosophique (autonomie du religieux). Et ce, alors qu'il reconnaît que, si l'emprise du "caractère religieux" de cette éthique

⁶⁴ A cela, il convient de rapprocher cet autre extrait, déjà cité, mais étroitement lié à la question qui nous occupe ici: "une éthique ancrée dans la religion entraîne pour le sujet certains *bénéfices psychologiques* (de caractère non économique) extrêmement efficaces pour le maintien de l'attitude qu'elle prescrit" (ibid.: 56). Le rapprochement permet en effet de mieux comprendre en quoi consistaient les bénéfices "psychologiques" en question: cette éthique procurait, d'une part, le réconfort, en justifiant l'acquisition de la richesse (par l'exercice d'une profession), et, d'autre part, la sérénité, en indiquant au fidèle par quelle preuve (accomplissement [du devoir] professionnel) il pouvait être assuré de son salut. Mais il montra aussi le caractère aberrant de l'opposition radicale qu'introduit Weber entre le psychologique et l'économique. Car, on le voit, les "bénéfices" en question étaient aussi (et pourquoi pas d'abord) économiques.

a disparu progressivement, c'est à cause de l'évolution du capitalisme...

La position de Weber sur l'avènement du capitalisme "vainqueur" précisément est à souligner ici. Elle nous amène d'ailleurs à examiner ce que nous avons appelé précédemment sa *thèse générale* sur la question des relations entre l'économique et le religieux.

Cette position présente une très grande originalité par rapport à l'ensemble de l'essai, en ce qu'elle accorde aux conditions techniques et économiques une importance primordiale dans "l'ordre économique moderne", celui du capitalisme vainqueur. "Ordre, écrit-il, lié aux conditions techniques et économiques de la production mécanique et machiniste qui détermine, avec un force irrésistible, le style de vie de l'ensemble des individus nés dans ce mécanisme — et pas seulement de ceux que concerne directement l'acquisition économique. Peut-être le déterminera-t-il jusqu'à ce que la dernière tonne de carburant fossile ait achevé de se consumer" (ibid.: 224). Position caractérisée donc par un évident technicisme-économisme, par un certain matérialisme *statique*, bien surprenants vu que notre auteur se montre par ailleurs très critique à l'égard de toute "interprétation économique (ou «matérialiste»)". Paradoxe? Pas tout à fait, comme nous le verrons plus loin.

Il convient de relever également les propos suivants concernant l'avenir et montrant une autre (nouvelle?) tendance de Weber, marquée au coin de l'agnosticisme: "Nul ne sait encore qui, à l'avenir, habitera cette cage [celle d'où s'est échappé l'esprit de l'ascétisme religieux], ni si, à la fin de ce processus gigantesque, apparaîtront des prophètes entièrement nouveaux, ou bien une puissante renaissance des pensers et des idéaux anciens, ou encore — au cas où rien de cela n'arriverait — une pétrification mécanique, agrémentée d'une sorte de vanité convulsive. [...] Mais nous voici dans le domaine des jugements de valeur et de foi, dont nous nous garderons de surcharger cet exposé purement historique" (ibid.: 225).

Il importe enfin de relever les dernières lignes de l'exposé (pp. 226-227), qui indiquent opportunément ce qui a été étudié dans cet essai et ce qui n'y a pas été étudié, mais aussi les visées générales de l'auteur et celles qu'il affirme de pas faire siennes: "Ici, nous nous sommes bornés à tenter, sur un point essentiel certes, de ramener à leurs causes la fait lui-même et les modalités de son influence. Resterait à élucider la façon dont l'ascétisme protestant a été à son tour influencé, dans son caractère et son devenir, par les conditions *économiques*. Fût-il pétri de bonne volonté, l'homme moderne est incapable d'accorder aux idées religieuses l'importance qu'elles méritent pour les conduites, la culture et le caractère national. Est-il nécessaire de protester que notre dessein n'est nullement de substituer à une interprétation causale exclusivement «matérialiste», une interprétation spiritualiste de la civilisation et de l'histoire qui ne serait pas moins unilatérale? Toutes deux appartiennent au domaine du *possible**; il n'en demeure pas moins que, dans la mesure où elles ne se bornent pas au rôle de travail préparatoire, mais prétendent apporter des conclusions, l'une et l'autre servent aussi mal à la vérité historique". (Permettons-nous de rapporter aussi la note indiquée ici par l'astérisque (*) et qui est d'une importance capitale, comme très souvent chez notre auteur: "En effet, la présente étude n'a pris en considération que les relations où une influence des idées religieuses sur la civilisation «matérielle» est indubitable. A partir de là, il eût été facile de passer à une «construction» formelle qui aurait déduit logiquement du rationalisme protestant tout ce qui «caractérise» la civilisation moderne. Mais laissons cela aux dilettantes qui croient à l'«unité» d'un

«psychisme collectif» qui serait réductible à une formule. Bornons-nous de remarquer, comme il se doit, que, pour ce qui est du développement capitaliste, la période située avant celle que nous avons étudiée a partout dépendu pour une part d'influences chrétiennes qui tantôt entravaient ce développement, tantôt le favorisaient»).

En somme, l'argumentation de *L'éthique protestante* est développée au moyen de distinctions, souvent très fines, qui ont un double effet quant à la valeur des résultats obtenus: d'une part, elles les rendent plus pertinents pour ce qui est de certains "faits" bien délimités; d'autre part, elles interdisent qu'ils servent d'emblée comme bases à certaines généralisations. C'est cette limite-ci qu'indiquent les dernières remarques de notre auteur à l'encontre de toute interprétation "spiritualiste". De la sorte, on trouve "authentiquement" rejetée la *thèse générale* communément prêtée à Weber et suivant laquelle l'économie serait déterminée par le religieux. Cependant, nous l'avons vu aussi, cette thèse est par ailleurs "pratiquement" défendue ou du moins suggérée par lui, sur la base d'un parti pris "anti-matérialiste" ou "anti-économique". Et c'est en cela que son essai se prête à une interprétation "spiritualiste", bien vite adoptée par ceux qui veulent lui faire dire ce qu'il ne dit pas, voire ce qu'il s'interdit de dire.

Cela nous amène à aborder le débat qui oppose Weber à la théorie marxiste. On sait que selon cette dernière, dans une formation économique-sociale où prévaut un certain mode de production (en l'occurrence capitaliste), les conceptions éthiques dominantes sont en définitive conformes aux idées et pratiques de la classe dominante (bourgeoisie). A travers divers processus, ces conceptions sont créées sous l'influence de ces idées et pratiques. Et comme celles-ci dépendent fondamentalement de la position et du rôle de la bourgeoisie dans la société en question, donc des conditions socio-économiques, on peut dire qu'en dernière instance — mais à travers diverses médiations et modalités — l'économie détermine le religieux.

Or, nous l'avons vu, notre auteur s'exprime de manière assez ambivalente à l'égard de cette théorie. Parfois il en prend le contre-pied, ailleurs il affirme reconnaître l'importance des conditions économiques, & la fin il rejette aussi bien l'interprétation matérialiste que celle, "spiritualiste", qu'il considère comme son exact opposé... Cependant, au delà de ses déclarations expresses, force est de constater qu'il montre bien la conformité de l'éthique protestante au comportement "typique" et plus largement aux intérêts et aux attentes de la bourgeoisie. Il montre, notamment, comment l'entrepreneur protestant, consommateur austère, réalise une épargne qu'il transforme en capital investi dans une activité économique; comment donc ladite éthique favorise une certaine affectation d'un surplus. Il montre aussi comment les ouvriers protestants, "pour le repos de leur conscience", acceptent docilement leur situation, se mettent "à la disposition de l'exploitation économique", travaillent consciencieusement, fût-ce pour de bas salaires. Et il résume son propos en affirmant que l'éthique protestante favorise puissamment l'expansion de l'esprit du capitalisme, voire l'expansion du capitalisme comme tel... A l'évidence, ces éléments peuvent être compris dans le cadre d'une explication fondée sur le matérialisme historique et dialectique: l'éthique protestante aurait fait son apparition dans le mouvement général d'émergence du capitalisme et elle est bien conforme aux principes de fonctionnement de ce système économique; réciproquement, elle agit bien en retour sur ce système, en façonnant des comportements qui le favorisent dans son développement.

Pour le reste, Weber ne démontre pas que les relations en question se réalisent dans le sens "inverse" à celui affirmé par la théorie marxiste. Il ne montre pas si les attitudes

et pratiques bourgeoises ont été créées à partir de l'éthique protestante. Et il ne fait pas sienne l'idée selon laquelle le capitalisme en tant que système économique fût une création de la Réforme. Il ne s'occupe guère de questions comme celles de savoir comment le surplus est créé et, surtout, pourquoi il revient essentiellement à celui qui détient le capital, ni quel est l'origine des conditions techno-économiques et des rapports sociaux qui régissent cette création et cette répartition... En substance, on peut dire que les deux ensembles d'éléments entre lesquels il établit une liaison forte sont tous deux d'ordre idéal: tel ensemble d'éléments idéels relevant du domaine de l'éthique religieuse soutient l'expansion de tel autre ensemble d'éléments de même nature (l'esprit du capitalisme) intervenant directement dans la pratique économique. La prétendue thèse de la détermination de la "base" économique, matérielle, par les éléments éthiques, n'entre donc pas véritablement dans son propos et n'est point étayée par lui. Sur ce plan théorique général aussi, ce qu'il montre — la nécessaire liaison entre deux ensembles d'éléments idéels — peut être compris dans les termes du matérialisme historique et dialectique, et ce qu'il ne montre pas ne peut sûrement pas servir pour le réfuter.

Cela dit, les positions de Weber sur ces questions théoriques présentent un intérêt certain, malgré ou plutôt à cause de leur caractère imprécis et changeant. Elles seraient, à notre sens, la résultante d'une double influence: celle venant de la pratique scientifique de l'auteur, d'une part, et celle exercée par la philosophie idéaliste et l'idéologie dominante, d'autre part. Cette pratique l'amène à rejeter le "spiritualisme" (c'est-à-dire l'idéalisme). Mais sous l'effet de la seconde influence, il en vient à critiquer "le" matérialisme (en général). Et ce, alors même qu'il y a une très grande différence entre celui, mécaniste ou statique, de certains penseurs du début du XIX^e siècle et l'autre, historique et dialectique, élaboré par Karl Marx notamment. Certes, ce matérialisme-ci part des conditions socio-économiques et techniques. Mais il les associe d'emblée et constamment aux autres composantes de la réalité sociale et notamment aux idéologies, aux religions, à la culture... Or, à force de s'opposer au marxisme, notre auteur finit par ne pas se prémunir contre le "matérialisme vulgaire": il en vient ainsi à adopter ses positions, dans cette envolée techniciste qui constitue le pendant (et le nécessaire complément?) de sa tendance idéaliste générale. Et c'est là un indice supplémentaire que l'opposition de Weber au matérialisme historique et dialectique vise surtout sa perspective historique et dialectique précisément. Perspective qui amène à considérer le système capitaliste comme un produit de l'histoire et, en tant que tel, destiné à disparaître à terme. Alors que chez notre auteur le capitalisme semble être omniprésent et éternel: il aurait existé depuis toujours, sous diverses formes, et ne paraît pas susceptible de connaître une fin...

L'ambiguïté de la démarche de Max Weber apparaît notamment dans ses positions autour de la question de la *causalité* et du *déterminisme*. Parfois, il s'en prend expressément à la causalité comme telle, évoquée en termes généraux. Mais c'est là une critique qui vise surtout l'interprétation "économique" (matérialiste). Plus souvent, il tend à minimiser le caractère causal des liaisons où l'élément actif est de nature économique (en signifiant, systématiquement mais en général sans autre précision, que cet élément influence "pour une part" la situation et que d'autres facteurs ont à prendre aussi en considération). Par ailleurs, il rejette aussi l'interprétation "spiritualiste" et sa causalité propre. Néanmoins, dans le déploiement de son argumentation, il fait intervenir en général les facteurs spirituels (ou plutôt idéels) de manière "déterminante" et à travers des liaisons qu'il n'hésite pas à désigner comme "causales". A les désigner d'ailleurs et non

point à les démontrer. Ce qui signifie qu'en définitive on est en présence de liaisons de juxtaposition, de co-occurrence, sans savoir si l'un des éléments dispose d'une antériorité historique et logique, s'il exerce un effet d'entraînement sur l'autre. Tel est le cas notamment des deux éléments maîtres de son étude: nous avons affaire ici à l'éthique protestante ET à l'esprit du capitalisme, les points communs desquels sont bien montrés, sans que l'on puisse dire si l'une a précédé et entraîné l'autre. Et il est possible, bien sûr, que dans le cas d'ensembles d'éléments idéels, ce type de liaison (juxtaposition) soit pertinent ou seui envisageable, la causalité à proprement parler ne pouvant être démontrée dans ce domaine. Cependant, force est de le constater aussi, l'auteur suggère dans son avant-propos que les éléments idéels à caractère religieux *déterminent* "l'apparition d'une «mentalité économique», autrement dit l'«éthos» d'une forme d'économie" (ibid.: 21). Bien que cette affirmation ne soit pas démontrée par la suite et bien qu'elle aille à l'encontre des positions générales "anti-causales" de Weber, elle fut sans doute un des principaux éléments ayant conduit à une interprétation "spiritualiste" de *L'éthique protestante*...

C'est sur la base d'une telle interprétation que certains auteurs s'inspirent donc de la théorie weberienne du protestantisme. Tel nous semble être notamment le cas de Landes dans son explication du "phénomène de la montre suisse". Bien sûr, l'auteur exprime des réserves concernant le rôle joué en l'espèce par les "valeurs weberiennes". Néanmoins, on retrouve chez lui la démarche du sociologue allemand, de manière générale et particulièrement lorsqu'il passe outre aux aspects économiques du phénomène et qu'il réduit ce dernier à une question d'effort dont il se propose de chercher l'explication dans l'obtention d'une *gratification psychique*.

C'est cet aspect réducteur du modèle de Landes que nous souhaitons éclairer ici, en faisant ce long détour par la théorie weberienne. Il convient de préciser cependant que nous ne contestons pas l'utilité de ce modèle et de cette théorie pour comprendre certains aspects du développement de l'industrie jurassienne, comme nous l'avons indiqué précédemment. Mais nous nous permettons de souligner également que l'un et l'autre nous paraissent insuffisants pour saisir les facteurs déterminants de ce phénomène.

Les deux exemples suivants nous donneront l'occasion de préciser notre position sur cette question. Ils concernent deux faits déjà signalés à diverses reprises dans le présent chapitre et laissés alors en suspens.

D'abord, les premiers développements de l'horlogerie genevoise à partir de l'orfèvrerie. Comme nous l'avons indiqué ci-avant (note 14), une des raisons de cette reconversion est présentée par certains auteurs comme étant "d'ordre moral" (J. Henry Bédar 1992: 23). On relève, en effet, que Calvin avait fait approuver, en 1541, des ordonnances réglant la manière de vivre et interdisant le port de bijoux aux femmes et celui des habits galonnés aux hommes. Puis, en 1566, le règlement des orfèvres prévoit l'interdiction de fabriquer divers "instruments servant à la papauté". Or, la montre, considérée comme un instrument utile, ne tombait pas sous le coup de ces interdictions et les orfèvres pouvaient ainsi s'adonner à sa fabrication.

A notre point de vue, cet exemple montre que l'influence du facteur "moral" fut exercée par la médiation d'autres éléments, qu'elle avait une portée bien délimitée et qu'elle fut conditionnée par le contexte socio-économique dans lequel elle s'inscrivait. En effet, les considérations d'ordre moral ont passé par la mise en place de règlements

corporatistes, et c'est à travers ces derniers que la structure industrielle fut modifiée. On peut donc admettre que l'efficacité de ces considérations dépendait non seulement de l'emprise du protestantisme comme tel, mais aussi de la puissance des corporations genevoises — élément, ce dernier, qui relève bien sûr des rapports sociaux plutôt que du domaine "moral"... En outre, si les règlements d'inspiration calviniste ont bien incité à entreprendre une large reconversion de l'industrie genevoise, ce ne sont pas eux qui ont créé cette industrie en tant que réalité d'ordre économique. Le développement de l'horlogerie genevoise n'aurait certainement pas pu se fonder sur la seule "base" de ces considérations et règlements: il a bénéficié de ce qu'une autre réalité d'ordre "matériel" était déjà en place, l'orfèvrerie, qui a fourni les conditions socio-économiques de sa réalisation... En ce sens, on ne peut guère prétendre tenir ici un exemple démontrant la primauté du spirituel sur le matériel, du religieux sur l'économique, c'est-à-dire corroborant la thèse générale attribuée communément à Max Weber. Par ailleurs, si cet exemple montre bien une certaine forme d'influence de la morale calviniste sur une structure industrielle, il ne porte pas à proprement parler sur les éléments maîtres de la théorie weberienne, soit "l'éthique protestante" et "l'esprit du capitalisme". Dès lors, il ne peut pas être invoqué non plus comme un cas concret susceptible d'illustrer la thèse particulière du sociologue allemand.

Un ultime point enfin, concernant le rôle joué par les réfugiés huguenots dans la vie économique des sites jurassiens où ils furent accueillis. Selon D. Landes (1987: 148), lorsque Louis XIV révoqua l'Edit de Nantes, en 1685, "il chassa du pays deux cent mille réformés et ruina l'industrie horlogère". Bien que l'ampleur du préjudice ainsi causé à l'horlogerie française soit contestée par d'autres auteurs, les avantages qui en ont résulté pour la Suisse semblent très clairs: "Une partie de ces horlogers réfugiés, parmi les meilleurs, émigra en Angleterre, où le métier n'avait guère besoin de leur aide; mais d'autres s'établirent en Suisse, où ils contribuèrent largement à créer l'industrie de montagne qui devait un jour dominer le monde". Et selon F. Jequier, "les réfugiés étrangers, cherchant à échapper aux persécutions dirigées contre leur nouvelle foi, étaient déjà dans leur pays à la tête du progrès industriel quand ils émigrèrent, apportant leurs connaissances de l'industrie, de l'artisanat et du commerce (1972: 21-22).

Il convient de noter tout d'abord que le rôle de ces réfugiés est difficile à déterminer avec précision⁶⁵. On admet néanmoins qu'il fut d'une très grande importance. Cela dit, une interprétation critiquable est donnée parfois du phénomène, laquelle invoque exclusivement la confession des huguenots, l'éthique qui lui était liée et "l'esprit" économique qui en résulterait. A notre point de vue, pour apprécier l'influence réelle de ces éléments, il convient de tenir compte de quelques autres caractéristiques importantes de cette immigration.

D'une part, comme le relèvent les auteurs précités, les réfugiés huguenots étaient porteurs de compétences dans différents métiers artisanaux et notamment horlogers, ce qui leur a sûrement permis de s'intégrer, rapidement et bien, dans le tissu économique des pays d'accueil. Il semble bien d'ailleurs que l'accueil dont ils bénéficiaient,

⁶⁵ C'est ainsi que selon J. Henry Bédal (1992: 23), ce rôle est impossible à déterminer avec exactitude pour ce qui est du développement de la montre à Genève... D'autre part, R. Cop (1989: 188) signale que si les réfugiés huguenots furent extrêmement nombreux à traverser les Montagnes neuchâteloises, rares sont ceux qui purent s'y fixer.

dans les Montagnes neuchâteloises par exemple, était lié à ce qu'ils "apportaient" à la communauté locale. Ainsi, comme le signalait F. Ostervald, en 1766, Le Locle et La Chaux-de-Fonds "accordèrent fort aisément le droit d'habitation et même de communauté à tout étranger qui y apportait des mœurs et de l'industrie" (cité par J. Henry Bédat 1992: 27).

De surcroît, en leur qualité d'immigrés précisément, ils étaient obligées de "faire leurs preuves", de se surpasser dans leurs activités économiques, jouant ainsi un rôle sans doute plus dynamique que beaucoup d'autochtones...

Enfin – et c'est là un fait bien connu parmi d'autres diasporas –, les huguenots maintenaient entre eux des relations, d'un site à l'autre, où ils s'étaient installés. Et ces relations pouvaient bien sûr les aider grandement à jouer un rôle important, dans le négoce notamment.

En substance, ici encore, l'importance des éléments à "caractère religieux" est à bien relativiser. Leur influence ne s'est pas exercée de manière "autonome" et ne peut sûrement pas être considérée comme prépondérante par rapport aux autres caractéristiques de l'acteur en question...

12.5 Propos d'étape

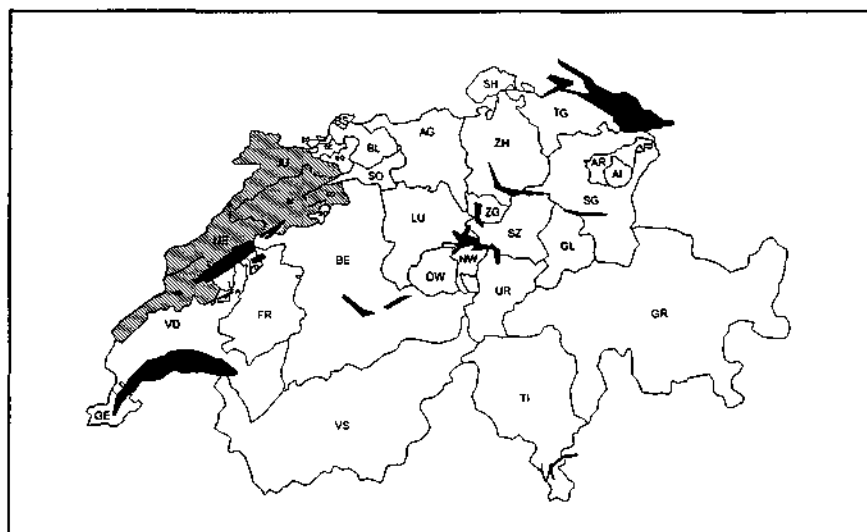
Parmi les facteurs qui ont déterminé l'implantation de l'horlogerie dans l'Arc jurassien et constitué ainsi la base de l'industrie régionale, certains ont perdu progressivement de leur importance. Tel fut le cas du faible coût de la force de travail, de la pratique de la double activité et du système de l'établissage. Des facteurs temporaires, "de soutien", ont joué un rôle important à diverses périodes, notamment à l'occasion de guerres dont la région fut épargnée. Le caractère "mobile" de l'horlogerie, dû au volume relativement faible des matières premières et des produits a profité plus récemment à de nouveaux et lointains pays industrialisés. La forte valeur ajoutée des produits a continué à jouer à l'avantage de la région, dans la mesure cependant où son industrie restait engagée dans la fabrication de tels produits, ce qui ne fut pas toujours le cas.

Globalement parlant, un facteur semble avoir joué un rôle capital sans discontinuer. Il s'agit de la présence massive de travailleurs dotés d'importantes capacités professionnelles. Facteur qui serait à la base de ce fait remarquable: malgré les crises qu'elle a connues et les retards qu'elle a pris à certaines périodes par rapport à ses concurrents, l'horlogerie jurassienne a pu survivre, prospérer et constituer le noyau central autour duquel s'est développé le tissu industriel de la région.

Réciproquement, ces capacités ont été conditionnées, quant à leur contenu et dans leur développement, par le contexte socio-économique et singulièrement par l'évolution du système productif régional. Les modalités de ce conditionnement vont nous occuper dans le chapitre suivant, qui nous permettra de faire la transition entre la présente partie historique de notre travail et l'examen de la situation actuelle de l'Arc jurassien. Par la suite, les capacités en question seront au centre de notre propos, puisqu'elles constituent le "noyau" de l'une des principales caractéristiques de la région.

CULTURE TECHNIQUE ET SAVOIR-FAIRE DANS L'ARC JURASSIEN

C'est d'ailleurs cette culture technique qui va nous occuper ensuite, à travers l'examen des savoir-faire qui en constituent le "noyau dur". Cet examen repose sur une recherche interdisciplinaire menée à l'Université de Neuchâtel, de 1988 à 1991, par une équipe d'économistes et de sociologues. Dans ce cadre, une enquête qualitative fut réalisée auprès d'entreprises de la région afin de déterminer les attitudes et comportements de certains acteurs en matière de savoir-faire. Les résultats ainsi obtenus permettent d'éclaircir quelques processus et comportements à travers lesquels les savoir-faire se trouvent favorisés ou gênés dans leur développement et leur mise en oeuvre. à une époque où leur rôle au sein de l'appareil productif régional s'avère crucial.



Source: IRER/AS/1993

Chapitre 13 CARACTÉRISTIQUES SOCIO-CULTURELLES D'UNE RÉGION À INDUSTRIALISATION DIFFUSE

13.1 Région diverse mais bien identifiable

Même considéré dans son ensemble, suisse et français, le Jura est un territoire aux dimensions modestes, et on aurait pu s'attendre que la manière de vivre des hommes y soit peu différente d'un bout à l'autre. C'est d'ailleurs fort probable que les motivations et les sentiments profonds soient similaires, au sein de ces populations jurassiennes qui ont eu des contacts tout au long de leur histoire. Cependant, les obstacles naturels, les divisions confessionnelles fortes et durables entre catholicisme et Eglises réformées, la frontière, la barrière de la langue, les spécialisations économiques... ont contribué à forger des cultures locales, catégorielles, sectorielles dont les traces sont toujours visibles. Comme le note C. Royer, "des variantes se révèlent dans les attitudes en face de la mort ou de la vie, devant la fête ou le travail, l'outillage ou l'ameublement, le vêtement et le langage, de telle sorte que les observateurs initiés savaient repérer jadis l'origine des habitants, simplement en les regardant vivre et travailler ou en les écoutant parler" (1986: 281).

Cette diversité se remarque tout particulièrement dans la région de l'Arc jurassien suisse. Située dans la partie nord-ouest du territoire helvétique, cette région s'étend de la vallée de Joux (canton de Vaud) au Fricktal (canton d'Argovie) et comprend, entièrement ou partiellement, 16 micro-régions définies sur la base des critères d'aménagement du territoire et en fonction d'une typologie s'inspirant du modèle centre-périphérie (Schuler et Nef 1983, Bassand et alii 1984). Espace sur le caractère unitaire duquel on

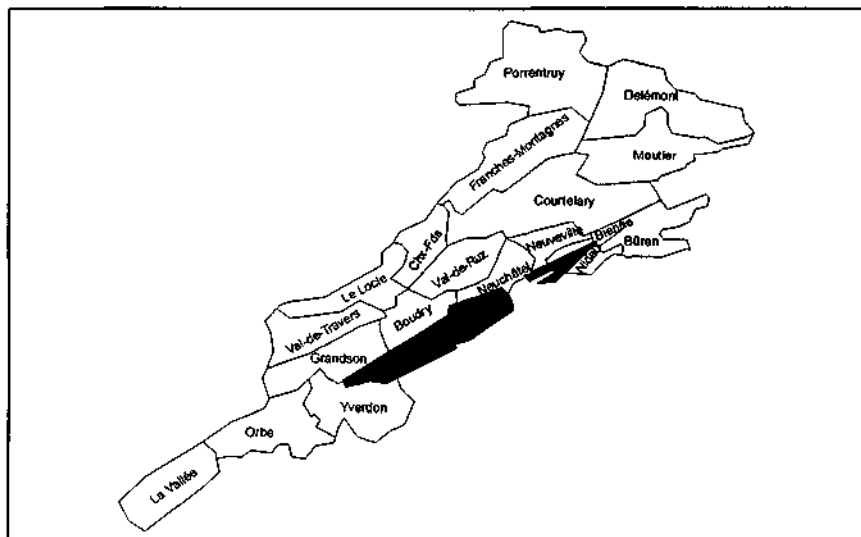


Figure 2: Les districts de l'Arc jurassien

Source: IRER/AS/1993

s'est souvent interrogé, Il comporte des micro-régions aux spécificités bien marquées, mais Il est également bien "reconnaissable" si on le compare à d'autres régions suisses ou à des régions étrangères limitrophes. Unitaire du point de vue géologique et pédologique, Il est cependant administrativement divisé, ses parties constitutives appartenant à six cantons différents, trois francophones et trois germanophones. La partie francophone de la région (Figure 1 et Figure 2), qui va nous occuper plus particulièrement par la suite, est constituée par deux cantons, celui de Neuchâtel et (depuis 1978) celui du Jura, et par un certain nombre de districts appartenant soit au canton de Vaud (districts de Grandson, Orbe, la Vallée et Yverdon), soit au canton de Berne (districts de Bienne, Büren, Courtelary, Moutier, La Neuveville et Nidau).

Hétérogène sous bien de rapports (géographie, histoire, économie, culture...), l'Arc jurassien dispose néanmoins de traits largement partagés par ses différentes parties constitutives, ce qui lui confère une spécificité certaine par rapport à d'autres régions.

Son hétérogénéité apparaît, notamment, lorsqu'on examine la répartition de ses 16 micro-régions selon l'échelle centre-périphérie (Hainard et Bassand 1986: 294). On y trouve des *centres industriels moyens* (Neuchâtel/Val-de-Ruz, Bienne-Seeland, Olten), des *petits centres industriels* (Nord vaudois, Centre-Jura, Soleure, Oberbaselbiet, Fricktal), des *périphéries industrielles* (La Vallée, Val-de-Travers, Canton du Jura, Jura bernois, Grenchen, Thal, Laufental) et des *périphéries agro-industrielles* (Gros de Vaud). Mais on constate également que la région dans son ensemble est fortement marquée par la présence de l'industrie, voire de certaines industries particulières (surtout l'horlogerie et la construction mécanique), et par son caractère périphérique eu égard aux autres régions suisses. Ce dernier caractère revêt d'ailleurs une importance capitale. En effet, à l'exception des trois centres industriels moyens, "la chaîne jurassienne apparaît jouer un rôle secondaire dans l'organisation et la structure de la société suisse dans son ensemble" (id.). Cette marginalisation économico-politique et socio-culturelle s'expliquerait en grande partie par l'absence d'une instance politico-administrative représentative de l'ensemble de l'Arc jurassien et susceptible de parler en son nom, mais aussi par ce que les centres de décision des activités industrielles dominantes, d'ailleurs fortement secouées par la dégradation de la conjoncture économique et les crises structurelles, ne se trouvent pas vraiment dans la région.

Ou point de vue de la structure des activités économiques, est à souligner la prépondérance de l'industrie, l'Arc jurassien étant marqué par une longue tradition dans le domaine de l'horlogerie et de la (petite) mécanique. On comprend donc que la région dans son ensemble ait fortement ressenti les effets des récentes crises structurelles de ces industries, alors que simultanément elle connaissait une lente montée du secteur des services et la régression des activités agricoles. Ces changements économiques se reflètent d'ailleurs dans l'évolution de la population et dans ses comportements en termes de mobilité spatiale: à quelques rares exceptions près, les micro-régions jurassiennes enregistrent des déficits démographiques plus ou moins élevés; seules les régions les plus urbanisées et tertiairisées (Neuchâtel/Val-de-Ruz, Bienne-Seeland, Soleure) offrent des postes de travail un peu plus nombreux que leurs habitants.

En dehors de ces quelques caractéristiques d'ordre économique et démographique, Il convient de relever certaines particularités culturelles de l'Arc jurassien. Est frappante notamment la "dualité" qui caractérise cette région sur les plans linguistique (francophones/germanophones) et confessionnel (protestants/catholiques). La terme "dualité" serait d'ailleurs trompeur: Il s'agit en fait d'une diversité, puisque les différences de langue et de religion se combinent de manières variées, comme nous le verrons

tout de suite... Huit des 16 micro-régions de l'Arc jurassien, situées au sud-ouest et recouvrant les deux tiers de son territoire, sont francophones (romandes); huit autres, situées au nord-est, sont germanophones (alémaniques). Globalement, la langue française est en léger recul dans la chaîne jurassienne, du fait de l'immigration suisse alémanique qui prend plusieurs formes: immigration d'agriculteurs tout d'abord qui, après avoir vendu, à prix élevé, un domaine trop petit mais situé dans la zone à bâtir d'une métropole suisse alémanique, acquièrent aisément des domaines sans successeurs dans le Jura romand, ce qui provoque l'augmentation du prix des terres et un sentiment de frustration chez les agriculteurs autochtones; la forte immigration suisse alémanique pendant l'industrialisation du Jura romand au XIX^e siècle; plus récemment, l'établissement, sur les franges du Jura romand, du domicile de migrants pendulaires ayant conservé leur emploi en Suisse alémanique proche; la prolifération, enfin, de résidences secondaires de propriétaires alémaniques, dans certaines régions attractives du Jura romand, où l'immigration saisonnière (vacances et fins de semaine) pourrait conduire à la coconstitution d'îlots germanophones contre laquelle réagissent des mouvements de préservation d'identité locale (F. Chiffelle 1986: 257).

D'importantes différences confessionnelles existent aussi entre les micro-régions jurassiennes, qui, de surcroît, ne correspondent pas toujours au clivage linguistique. Parmi les micro-régions francophones, seul le canton du Jura est très majoritairement catholique (plus de 80%), mais les sept autres régions disposent de fortes minorités de cette confession (autour de 30%). L'hétérogénéité est plus grande parmi les micro-régions germanophones: deux d'entre elles sont majoritairement catholiques mais avec de fortes minorités protestantes, dans trois autres on trouve la situation inverse et dans les trois dernières les deux confessions existent dans des proportions sensiblement égales. Par ailleurs, ces micro-régions présentent des proportions extrêmement différenciées d'autochtones (personnes domiciliées en 1980 dans les communes où elles sont nées), "qui sont révélatrices de mouvements et de brassages de populations explicables non seulement par le niveau d'urbanisation, mais aussi certainement par des sentiments d'appartenance régionaux plus ou moins marqués" (Hainard et Bassand 1986: 296).

Cherchant, au-delà des diversités précédemment évoquées, certains traits qui marqueraient globalement la région de l'Arc jurassien, F. Hainard et M. Bassand en dégagent trois, tous bien présents dans l'ensemble de l'Arc jurassien et, l'un ou l'autre, caractérisant plus particulièrement certaines de ses micro-régions:

- une certaine culture technique symbolisée par la montre et les métiers afférents;
- une forte présence de la paysannerie disposant de valeurs spécifiques et néanmoins diffusées plus largement au sein de la population jurassienne;
- certains comportements de la population en matière de migrations et de pendularité.

Parmi ces trois caractéristiques, que nous examinerons ci-après, la première nous intéressera tout particulièrement ici et sera par la suite au centre de notre propos. Elle est d'ailleurs liée aux comportements migratoires, puisque ceux-ci interviennent dans la mise en oeuvre des savoir-faire et, par là, dans le développement de cette culture technique. Quant à la deuxième caractéristique, son évolution est marquée de plus en plus par le fait que la paysannerie jurassienne connaît une forte perte d'autonomie.

13.2 Une culture technique largement répandue dans l'Arc jurassien

Cette culture technique très largement diffusée parmi la population de l'Arc jurassien est une particularité remarquable et souvent signalée encore à l'heure actuelle. Ses origines remontent très loin dans le passé: on peut sûrement les situer dans les formes propres sous lesquelles l'artisanat, puis l'industrie furent développés dans la région – formes caractérisées, comme nous l'avons vu, par la pratique de la double activité paysanne-artisanale, de manière très étendue et "diffuse" (travail à domicile). Il semble bien, en effet, que dans les communautés rurales jurassiennes d'antan, l'artisanat "pur", pratiqué comme activité unique, n'existait que pour deux métiers: celui de menuisier-charpentier et celui de maréchal-ferrant (Hainard et Bassand 1986: 299). Les paysans-artisans étaient donc très nombreux dans l'Arc jurassien. Tout comme dans d'autres sociétés rurales, ils y constituaient des "personnages-clé pour le fonctionnement villageois". Mais, spécificité locale, les activités *non paysannes* qui ont été développées dans cette région, présentaient de notables particularités, sur lesquelles il convient d'insister, afin de mieux comprendre le phénomène de la large diffusion de la culture technique.

Première particularité, les activités artisanales, puis industrielles, ont été exercées conjointement avec celles paysannes, et ce, à une large échelle et pendant très longtemps. Bien sûr, cette double activité était surtout le fait de paysans qui devenaient parallèlement artisans et, avec le temps, essentiellement horlogers. Mais il y avait aussi de nombreux horlogers "immigrés" dans le Jura, qui n'y exerçaient au début que ce métier, mais qui aspiraient et, à terme, parvenaient à devenir eux aussi horlogers-paysans⁶⁶. Dans l'ensemble, la double activité fut largement répandue dans la région jusqu'à ce que le "travail en fabrique" parvint à se substituer au travail horloger à domicile. C'est ainsi qu'à La Chaux-d-Fonds, en 1859, 228 établissements employaient à domicile plus de 70% de leurs ouvriers; plus généralement, l'horlogerie suisse occupait, en 1870, quelque 40.000 personnes, dont 75% à domicile (J. Henry Bédet 1992: 71).

La forme *diffuse* sous laquelle a été pratiquée pendant très longtemps l'horlogerie jurassienne, expliquerait donc la large diffusion de la culture technique que l'on rencontre dans cette région. Culture technique particulière de par son contenu, centré autour des savoir-faire horlogers. Mais aussi culture technique qui, de par la richesse de ce contenu, pouvait constituer la "matrice" pour l'éclosion de nouveaux savoir-faire.

Une autre particularité des "industries accessoires" jurassiennes fut leur diversité (surtout jusqu'à ce que l'horlogerie soit devenue une "mono-industrie" pour la région). Dans les Franches-Montagnes, confection de tissus et rubans, avant la boissellerie et l'horlogerie; dans la principauté de Neuchâtel, dentellerie et indienne, avant de se tourner vers l'horlogerie; dans la vallée de Joux et le Nord vaudois, ferrlerie, maréchalerie, clouterie, avant la "belle ouvrage" horlogère et la fabrication de pièces pour boîtes à musique... Cette diversité a fait que presque toutes les parties de la région, et chacune selon ses conditions spécifiques, étaient dotées d'une certaine culture technique. Elle permettait également une meilleure résistance de l'industrie régionale, globale.

⁶⁶ Selon R. Pinot, cette dernière tendance existe encore lorsque, en 1875, il étudie *Le Paysan jurassien* et ses activités professionnelles: le "pâturage" et les "industries accessoires". Il écrit alors: "Le pâturage est donc le travail essentiel de ces montagnes, il a le pas sur toute autre occupation: aux Gênevex comme dans tout le pays, les hommes ne se livrent aux industries accessoires que pour réaliser les économies nécessaires à leur établissement définitif dans l'élevage et la culture: on ne se fait ouvrier que pour devenir paysan" (1979: 47).

lement parient, aux crises de l'une ou l'autre de ses branches: *le maintien de la culture technique* était par là même assuré à long terme.

La présence de ces diverses activités productives tournées (non pas vers l'auto-consommation mais) vers les marchés, souvent lointains, avait contribué à ce que des réseaux commerciaux soient mis en place. Ils n'étaient pas toujours dépourvus d'aspects négatifs, en termes de dépendance (en particulier dans le cas du système de l'établissement), mais ils ont certainement servi à ce que chaque nouvelle industrie bénéficie pour l'écoulement de ses produits, de circuits pratiqués par des industries plus anciennes. Une culture "technique" à contenu *commercial* était ainsi développée et répandue dans la région, dont le rôle fut important pour la prospérité de l'industrie locale.

Par ailleurs, le développement de cette culture technique était fortement stimulé par le mode d'organisation du système de production jurassien. La "fabrique collective" (R. Pinot) fonctionnait certes sur la base d'unités de production relativement isolées (travail à domicile et en famille), mais connaissait également des pratiques à caractère collectif précisément. Ainsi, une certaine *émulation* répandue parmi les artisans-paysans contribuait à ce qu'ils se perfectionnent constamment. Simultanément, ces derniers *s'entraidaient et communiquaient les uns aux autres des savoirs et savoir-faire*.

La large diffusion des activités artisanales contribuait aussi à ce que des *aptitudes et capacités à caractère plus général* soient développées parmi les populations jurassiennes. Pinot signale "une adresse et un esprit de recherche et d'invention que ne produisaient pas les travaux de la terre" (1979: 45). Et il convient de souligner l'importance du fait que les paysans de la région apprenaient à lire et à écrire, afin précisément de mieux pouvoir exercer leur métier d'artisans: "La nécessité de se mettre en rapports constants avec les établissements a porté spontanément les paysans à apprendre à lire et à écrire, ils en voyaient l'utilité" (id.).

L'industrialisation diffuse de l'Arc jurassien aux XIX^e et XX^e siècles doit une part importante de son essor à la présence de cette culture technique structurée autour de savoir-faire de fabrication et de commercialisation, bien soutenue par une sorte de propension à la rigueur, à la précision, à la propreté et à la beauté, et par des attitudes qui contribuaient à la socialisation de la main-d'œuvre aux activités industrielles. Culture marquée aussi par un certain esprit d'ouverture aux innovations d'ordre technique et, plus généralement, aux idées nouvelles et aux changements sociaux (le Jura étant, au XIX^e siècle, un des berceaux de l'anarchisme et du socialisme). Evidemment, ces diverses qualités ne constituent pas des dispositions "naturelles" propres aux Jurassiens. D'autres populations, parfois très lointaines, en font également preuve. Et chez les Jurassiens, elles ont été acquises au cours de longues pratiques de métiers qui les exigeaient (comme la dentellerie et l'indennage, avant l'arrivée de l'horlogerie). Exigence donc qui rendait ces qualités économiquement utiles et incitait ceux qui en disposaient à les cultiver davantage encore.

Cette culture technique se présente donc comme une caractéristique majeure de l'Arc jurassien. Héritage et création collective, elle constitue une ressource de toute première importance pour la région. Dans la suite de ce travail nous verrons précisément comment elle évolue dans les conditions objectives actuelles et sous l'influence des attitudes et des comportements des acteurs sociaux. Mais d'abord, il convient de présenter deux autres caractéristiques socio-culturelles importantes de l'Arc jurassien: d'une part, la situation de la paysannerie, avec ses valeurs mais aussi la perte de son autonomie; d'autre part, les comportements en matière de migrations et de pendularité.

13.3 Situation actuelle de la paysannerie: culture et perte d'autonomie

Un des principaux éléments qui ressortent des précédents chapitres, concerne la place de l'agriculture *parmi* les activités économiques de la région. Ce secteur d'activité a vécu pendant très longtemps en véritable *ymbiose* avec l'industrie jurassienne, la double activité paysanne et horlogère ayant coconstitué une des particularités des habitants du Jura suisse. Nous présenterons donc ici les transformations qu'il a connues au cours des dernières décennies, afin, d'une part, d'en saisir les liens avec le développement et les crises de l'industrie locale, et, d'autre part, de déterminer si la complémentarité signalée précédemment peut être encore opérante.

Comme le note F. Chiffelle (1986: 262), il faudrait parler "des" agricultures jurassiennes, tant les différences sont grandes entre la viticulture (qui occupe exclusivement le plémont jurassien), l'agriculture au sens restreint du terme (céréales et plantes sarclées principalement, cultivées sur les terres labourables au dessous de 900 m d'altitude) et l'élevage (pratiqué sur le reste du territoire, et de façon exclusive au-dessus de 900 m).

Bien qu'elle représente une part relativement restreinte de l'économie jurassienne, la viticulture nous occupera spécialement ici, pour les deux raisons suivantes. D'abord, pour l'intérêt que présente la récente amélioration de sa situation, obtenue à la faveur d'un certain nombre de mesures et suite à d'importants changements dans la structure des exploitations et les techniques utilisées, mais aussi, soulignons-le, dans la qualité des produits et l'approche des marchés. D'autre part, parce qu'on peut voir assez clairement les liens entre l'évolution passée de ce secteur et celle de l'industrie régionale, et surtout juger si les nouvelles conditions dans lesquelles est pratiquée la viticulture jurassienne permettent qu'elle le soit en parallèle avec une autre activité.

Cette viticulture fait preuve, ces dernières années, d'un remarquable dynamisme, après avoir connu, depuis le début du siècle et contrairement à d'autres vignobles suisses, une forte réduction de la surface en vignes. En effet, le vignoble neuchâtelois, représentant l'essentiel du vignoble jurassien suisse, est passé de quelque 1.200 ha en 1900 à quelque 600 ha au milieu des années 1980. La diminution rapide entre 1900 et 1920, attribuée à diverses maladies de la vigne, fut suivie par une période de stabilité, entre 1920 et 1950, grâce à des moyens de lutte contre ces maladies et à des récoltes relativement bonnes, mais aussi du fait que le chômage dans l'industrie jurassienne lors de la crise des années 1930 a conduit à une valorisation de la situation de plein-emploi dans la viticulture et à l'arrêt de l'exode rural. Cette influence exercée par l'état de l'industrie régionale sur l'évolution de l'agriculture se manifeste également, en sens inverse, de 1950 à 1975, période au cours de laquelle la surface du vignoble neuchâtelois passe de 850 à 558 ha, sous l'effet du développement économique, particulièrement rapide durant les années d'après-guerre. C'est, d'une part, que l'industrie et les services attirent la main-d'œuvre par des salaires et des conditions de vie alléchantes, incitant ainsi à l'abandon de la viticulture; c'est, d'autre part, que l'expansion urbaine se fait en bonne partie dans le vignoble, site idéal pour des lotissements de villas.

Puis, à partir de 1975, le vignoble subjurassien connaît une nouvelle période d'expansion, due à diverses causes: économiques, psycho-sociales et juridiques. Parmi les premières, "la crise économique internationale", bien sûr, qui frappe le Jura horloger, dès 1973, avec une force inconnue ailleurs en Suisse, provoquant chômage et émigration massive de la main-d'œuvre hors de la région. Le même effet qu'au début des années 1930, l'arrêt de l'exode viticole, résulte donc de la même cause, la crise économique,

à laquelle s'ajoute le ralentissement de l'expansion urbaine, plus brutal après 1973 qu'après 1930. En outre, quelques très bonnes récoltes ont contribué à redonner confiance aux viticulteurs en rendant leur situation financière attrayante. Quant aux causes d'ordre psycho-social, elles émanent du mouvement écologique et résident dans une revalorisation du travail de la terre et de la viticulture en particulier. Enfin, l'arrêté fédéral instituant des mesures urgentes en matière d'aménagement du territoire, puis la loi cantonale neuchâteloise sur la viticulture de 1976, ce sont là les principaux facteurs d'ordre juridique qui ont contribué à la récente expansion du vignoble neuchâtelois... L'effet synergique de ces divers facteurs a suscité un nouvel accroissement du vignoble neuchâtelois qui a passé de 560 ha en 1976 à 600 ha en 1984. Accroissement accompagné d'une modification des cépages cultivés, pour mieux adapter l'offre à la demande de vin sur le marché.

Mais la viticulture jurassienne suisse a connu d'autres changements importants au cours des deux dernières décennies: *augmentation du faire-valoir indirect, concentration, motorisation-mécanisation*... En effet, au milieu des années 1960, on constatait une proportion élevée du faire-valoir direct, que F. Chiffelle attribuait à des spécificités de la culture de la vigne, à la petitesse des exploitations viticoles et au statut professionnel des viticulteurs. Par ailleurs, la viticulture jurassienne était alors en régression, ce qui n'incitait guère les exploitants à arrondir leur domaine par la prise en location de nouvelles parcelles: les exploitations restaient petites et la proportion des différents modes de propriété ne se modifiait pas. Ainsi, sur les quelque 600 propriétaires de vigne neuchâtelois en 1965, une centaine seulement disposait de plus d'un hectare. Les autres étaient de *petits viticulteurs tirant l'essentiel de leur revenu de l'exercice d'une autre profession* (ouvrier-viticulteur ou employé-viticulteur), combinaison qui se réalise plus aisément dans la viticulture que dans la paysannerie, puisque les travaux peuvent s'effectuer en fin de semaine ou durant les vacances et qu'ils nécessitent un parc de machines moins important et moins coûteux.

Toutefois, la situation dans le vignoble du Jura suisse s'est considérablement modifiée durant les deux décennies écoulées. Bien qu'avec un retard (10-20 ans) par rapport aux exploitations paysannes, le phénomène de concentration a aussi affecté les domaines viticoles. La motorisation-mécanisation date de cette même période et se trouve liée à une modification des techniques culturales (introduction de la culture mi-haute sur fils de fer en rangées distantes de 1,80 m, construction de terrasses de terres engazonnées...). Ces modifications techniques ont contribué à accroître fortement la productivité du travail, ce qui a permis la diminution considérable du temps de travail à l'hectare et l'augmentation de la taille des domaines malgré la poursuite de l'exode viticole. Le nombre d'unités de main-d'œuvre par domaine ne s'est pas accru: l'exploitation viticole type est de 3-4 ha et demeure familiale, le chef d'exploitation s'adjoignant un salarié par tranche de 3 ha supplémentaire. Le nombre de domaines s'est réduit, mais la viabilité et les chances de reprise de ceux qui restent sont meilleures. Ces exploitations sont d'autant plus assurées d'un revenu suffisant qu'elles pratiquent elles-mêmes, pour la plupart, l'encavage de leur récolte. Globalement, la restructuration de la viticulture jurassienne durant les deux dernières décennies a permis une meilleure assise financière des domaines, source d'un dynamisme d'autant plus puissant que l'âge moyen des chefs d'entreprise s'est abaissé pendant ce laps de temps.

Les exploitations paysannes jurassiennes avaient déjà effectué une véritable mutation entre 1950 et 1965, et n'ont pas connu par la suite les modifications abruptes

constatées dans la viticulture (ibid.: 268-274). Néanmoins, elles ont accru leur tendance à la spécialisation selon l'altitude à laquelle elles sont situées: céréaliculture et quelques cultures spéciales en plaine (400-600 m), polyculture-élevage aux altitudes moyennes (700-900 m), élevage en montagne. Spécialisation accentuée d'ailleurs, à l'intérieur de ces zones, par l'abandon de certaines cultures et de certains élevages, par l'extinction aussi des survivances d'une période révolue d'autosubsistance. Parallèlement à cette tendance, elles ont connu certains changements structurels, principalement l'augmentation de la taille moyenne des parcelles et la diminution corrélative du nombre moyen de parcelles par exploitation. Le mouvement de concentration des domaines a eu pour corollaire une augmentation sensible du faire-valoir indirect, sans supprimer cependant la trop grande hétérogénéité des exploitations. Ce mouvement, particulièrement rapide pendant la période de fort développement industriel (1950-1975), s'explique par l'exode agricole de l'après-guerre mais aussi par ce que l'agriculture suisse a connu alors sa période la plus intense de motorisation-mécanisation.

Motorisation-mécanisation en rapport direct avec la rareté et la cherté de la main-d'œuvre, et basée sur des considérations d'ordre technique (réduction de l'effort physique), économique (élévation de la productivité du travail) et socio-culturel (le tracteur étant symbole valorisant de réussite et de modernisme). Et, une fois généralisée, elle a fait sentir ses effets sur tous les plans: technique (atténuation des pointes de travail, spécialisation, remembrements, modification des méthodes de culture), économique (productivité du travail accrue, ouverture de l'économie agricole, concentration des domaines), social (coopératives d'achats de machines, banques de travail, passage de l'état d'esprit de paysan à celui de chef d'entreprise). Elle a permis, comme pour la viticulture, d'éviter l'augmentation du nombre de salariés tout en rendant possible un agrandissement des domaines. La plupart des fermes jurassiennes sont des exploitations familiales où le chef d'entreprise cultive souvent seul, sans main-d'œuvre salariée mais avec un équipement puissant, une surface de 20 à 30 ha (contre 10 ha en 1950). Et on peut prévoir que "la tendance se renforcera à l'avenir: l'automatisation qui complète dès à présent la mécanisation va permettre à l'exploitation familiale jurassienne de poursuivre son développement" (ibid.: 274).

En somme, les transformations intervenues dans l'agriculture jurassienne au cours des dernières décennies ne présentent sûrement pas une très grande originalité, si on les considère en tant que telles. Cependant, elles ont une importance toute particulière eu égard à la question qui nous intéresse ici, soit la complémentarité entre cette branche et l'industrie locale, telle qu'elle se manifestait sur le plan de l'activité d'une partie de la population. En effet, les récents changements techniques, l'accentuation de la concentration et du faire-valoir indirect, tous ces éléments nouveaux ont conduit à une "professionnalisation" du métier de paysan qui peut ainsi de plus en plus difficilement être exercé en tant que "semi-activité". En ce sens, l'agriculture jurassienne ne peut pratiquement plus être envisagée comme une branche remplissant la fonction de "soupape de sécurité" lors des crises des autres secteurs économiques. De ce fait, les répercussions de ces crises sur la population et l'industrie locale ne pourraient qu'être plus néfastes, et tout particulièrement en ce qui concerne le maintien sur place d'une main-d'œuvre qui subit la sous-occupation ou le chômage...

Comme le notent F. Halnard et M. Bassand, "bien que la paysannerie ne constitue plus qu'une frange de la population active, son influence reste primordiale dans la

culture jurassienne: dans tout Jurassien sommeille encore un peu de paysan" (1986: 302). Et cela paraît tout à fait compréhensible, compte tenu de ce qui a été dit ci-avant du développement de l'industrie jurassienne réalisé en situation de large symbiose entre les activités de cette branche et celles de l'agriculture. Symbiose qui, bien sûr, était rendue possible par la forme particulière de l'industrialisation jurassienne: progressive et décentralisée, celle-ci n'a pas suscité de brusques mouvements de population. La pratique de la double activité, l'insertion des activités artisanales et industrielles dans un espace à prédominance agricole, le fait que, jusqu'à une date assez récente, la plupart des familles jurassiennes comptaient encore, chacune, au moins un membre actif dans le secteur primaire, tout cela a permis d'éviter les ruptures culturelles et favorisait une large interconnaissance entre les différents métiers et groupes professionnels.

Cela dit, l'influence culturelle de la paysannerie sur l'ensemble de la population jurassienne se modifie considérablement au fur et à mesure que cette couche socio-professionnelle connaît d'importantes mutations. Les aspects techno-économiques de ces mutations ayant été mentionnés ci-avant, il reste à voir ce qu'il en advient sur le plan socio-culturel.

Nous l'avons vu, du fait des conditions climatiques, la paysannerie jurassienne est essentiellement tournée vers l'élevage et la production de lait. En dehors de cet élément d'uniformité, elle présente une grande diversité, eu égard aux autres caractéristiques de l'exploitation: importance des capitaux investis et des dettes contractées, niveau de l'équipement, taille du cheptal ou de la surface cultivée, main-d'œuvre employée, revenu... Toutefois, avec la diminution du nombre des exploitations, "un resserrement de la diversité sociale" est en train de produire qui aboutirait "à l'émergence de deux types seulement d'exploitations bien distincts" (F. Hainard 1981: 305). D'une part, une catégorie composée d'exploitations à grandes surfaces, en majorité affermées, hyper-mécanisées, où l'optimisation des rendements serait l'objectif principal. D'autre part, des exploitations moins vastes, mais tenues en propre, et où la qualité de la production primerait sur la quantité: productions "de luxe", plus chères, dont l'écoulement s'effectuerait par des réseaux parallèles, mettant en contact directement producteurs et consommateurs, sans intermédiaires. Y aurait-il place encore ici pour une éventuelle troisième catégorie constituée par des "néo-ruraux", des nouveaux venus à la terre, "pratiquant un peu en marge ou comme un loisir" (ibidem: 306)? La question se pose et présente un intérêt certain dans le cadre de ce travail, étant donné que seule cette catégorie serait encore susceptible d'exercer une double activité, alliant la pratique de l'agriculture à celle d'une profession secondaire ou tertiaire. La réponse cependant serait plutôt négative, compte tenu de la professionnalisation croissante de la branche, ainsi que des orientations des politiques agricoles aux niveaux national (tendance à la "fonctionnarisation" du paysan) et international (accords du GATT).

Ceci dit, il est à relever que les groupements économiques coopératifs disparaissent avec la mort des pâturages communs et des sociétés de laiterie, et que les pratiques d'entraide diminuent avec la généralisation de la mécanisation. La valorisation de la technique, la nécessaire acceptation du "modernisme", mettent à l'épreuve la culture paysanne. On ne peut plus s'abstenir à rechercher la nouveauté, on doit aller de l'avant en s'équipant, en achetant des terres (si possible), en s'informant. Simultanément, la solidarité entre paysans laisse la place à la concurrence, voire à l'opposition, l'individualisme s'affirme toujours plus.

En ce qui concerne l'organisation et le fonctionnement des exploitations agricoles jurassiennes, il est à noter que la structure familiale est toujours "la forme d'exploita-

tion la plus répandue, parce que la seule à être encore économiquement rentable" (Hainard et Bassand 1986: 303). La mécanisation et le progrès technique ont libéré dans une certaine mesure le paysan dans son travail quotidien (surtout dans les gros travaux saisonniers). Mais ils contribuent à le soumettre à un autre asservissement, celui de l'endettement considérable et quasi inévitable auprès des banques, lequel "se traduit par des impératifs de production et une course aux rendements qui enlèvent tout caractère bucolique aux travaux agricoles! Lentement, le paysan commence à se sentir victime du système économique et à douter de la maîtrise de son destin" (Hainard 1981: 307).

Plus globalement, la situation actuelle de l'agriculture conduit à une perte d'autonomie pour le paysan. Les choix décisionnels se font de moins en moins sur la base de l'expérience et de la "sagesse" paysannes: d'une part, ils relèvent toujours plus des techniciens, des ingénieurs agronomes et autres scientifiques; d'autre part, ils dépendent de la mainmise grandissante des grandes entreprises agro-alimentaires qui orientent les productions et les prix, dans le cadre cependant des politiques agricoles fédérale ou cantonales. L'accentuation de la dépendance des paysans s'exprime donc très nettement sur le plan de la commercialisation de produits. Cette perte d'indépendance est particulièrement visible chez les producteurs de lait: l'incessante augmentation des coûts de l'entretien ou de la rénovation des installations de stockage et de transformation des laits, l'absence de laitiers ou de fromagers disposés à les mettre en valeur au plein local, ont favorisé le drainage des productions jurassiennes vers des puissants consortiums agro-alimentaires. Or, ceux-ci non seulement bénéficient de situations de monopsonie à l'égard des producteurs locaux, mais encore ils sont très rarement localisés dans les régions de production mêmes. Ces dernières sont ainsi privées de postes de travail et de revenus non négligeables. Il s'agit là d'un symptôme supplémentaire "du processus qui conduit à ce que des régions périphériques continuent de rester dépendantes du centre et fait que toute la partie supérieure de la chaîne du Jura se caractérise par un mal-développement chronique socio-économique et culturel où sont concentrés disparités et facteurs d'inégalités" (Hainard et Bassand 1986: 304).

À côté de la perte d'autonomie du paysan jurassien sur le plan technico-économique, il y a donc l'accentuation de sa dépendance au plan socio-politique, du fait de l'intervention de responsables qui n'appartiennent pas à la couche paysanne et n'œuvrent pas nécessairement de manière conforme à ses intérêts. Enfin, il y a la prégnance sur ses comportements des idées et valeurs urbaines... Tous ces éléments, ajoutés à la diversité des exploitations, font que l'on ne peut plus parler d'un type de paysan jurassien bien déterminé: il y en a une pluralité, dans un contexte à dominance industrielle et tertiaire. Et pourtant, il semble que ce paysan continue à bénéficier d'une "considération privilégiée" au sein des populations jurassiennes et que "non seulement [il] se sent proche des autres mais les alimente idéologiquement" (idem: 303). Il se sentirait surtout proche socialement des entrepreneurs (on parle toujours plus d'"entreprises" agricoles) et des artisans; il adhère en particulier aux valeurs de ces derniers (bienfaisance, conscience professionnelle, utilité sociale) et voudrait qu'on les lui reconnaisse aussi. Par ailleurs, de par le fait qu'il exerce une activité manuelle, il se sentirait proche des ouvriers et... éloigné des "cols blancs" (Hainard 1981: 241-250).

13.4 Migrations et pendularité chez les habitants de l'Arc jurassien

La rudesse du climat des montagnes jurassiennes, avec les longs hivers enneigés, a toujours fait que la vie y était difficile. Ceux qui se trouvaient ainsi dans l'impossibilité de s'assurer des ressources suffisantes par la pratique de l'agriculture sur place, choisissaient l'une ou l'autre des stratégies suivantes, afin d'obtenir les moyens permettant d'acheter des denrées et l'équipement indispensable:

- ils pratiquaient les migrations saisonnières en plaine pendant la morte saison ou pour les gros travaux agricoles;
- ils encourageaient leurs enfants à émigrer, vu que les domaines familiaux, trop restreints, ne pouvaient guère être rentables en cas de partage;
- ils cherchaient à pratiquer une deuxième activité, non agricole, à domicile ou dans les alentours — éventualité qui n'était pas la plus facile à réaliser, car le fait d'exercer une telle activité chez soi exigeait quelque investissement et impliquait que l'intéressé dispose d'un savoir-faire socialement utile et susceptible d'être rémunéré.

L'impossibilité que plusieurs enfants reprennent le domaine familial, l'insuffisance de l'offre d'emplois sur place ou l'incapacité d'exercer une double activité, ont souvent contraint de nombreux jurassiens à s'exiler. Ce phénomène, variable selon les conjonctures, perdure encore aujourd'hui, sous l'influence des difficultés "traditionnelles", mais aussi du fait que des considérations plus "modernes" entrent en ligne de compte.

C'est ainsi que la construction en nombre toujours plus grand de résidences secondaires par certaines catégories de la population, conduit à une crise du logement qui oblige des personnes aux ressources plus faibles d'élire domicile hors de la région. Par ailleurs, le fait qu'ici l'offre de loisirs est insuffisante et surtout non appropriée aux besoins des jeunes, amène ces derniers à se tourner vers des régions plus centrales et, à leurs yeux, plus attractives à cet égard. Enfin, et surtout, la localisation des établissements de formation accentue l'attraction exercée par les centres urbains intra- ou extra-régionaux: le déplacement vers les villes est nécessaire dès que l'on franchit le cap de l'école secondaire ou que l'on s'oriente vers une formation professionnelle; le regroupement scolaire et les fermetures d'écoles primaires dans de nombreuses localités rendent nécessaire déjà le déplacement des plus jeunes et découragent de nouvelles familles à s'y installer, accentuant ainsi le dépeuplement et le mal-développement de certaines micro-régions jurassiennes.

Sous l'effet de ces tendances, l'Arc jurassien non seulement se trouve, dans son ensemble, marginalisé économiquement et socio-culturellement par rapport aux régions centrales de la Suisse, mais encore voit-il se reproduire en son sein la dichotomie centre-périphérie. "C'est cette situation qui, à travers la formation scolaire et professionnelle, socialise l'individu à la migration et lui fait comprendre que toute mobilité sociale ne peut se faire que par l'exode; c'est aussi elle qui, avec la carence de l'emploi ou les crises conjoncturelles qui le caractérisent, sont à l'origine d'un déficit démographique et d'une tendance à l'augmentation de l'écart entre régions périphériques et régions centrales" (Hainard et Bassand 1986: 306).

Toutefois, depuis quelques années, l'attitude "fataliste" céderait la place parmi certaines couches de la population jurassienne à une volonté de "vivre au pays", à défaut de pouvoir y travailler. Volonté qui se traduit, notamment, par l'abandon de l'idée de la migration et l'adoption de pratiques de pendularité: on habite dans "sa" localité et on va travailler dans une autre — pratique qui, cependant, se rencontre surtout là où existent en suffisance des voies et moyens de communication, et à condition que des em-

piols solant offerts dans telle région avoisinante au lieu d'habitation. C'est ainsi que certaines micro-régions jurassiennes (notamment le Thal, dans le canton de Soleure) restent bien vivantes, grâce à une large pratique des trajets pendulaires vers des localités d'emploi avoisinantes. Par contre, d'autres micro-régions (Val-de-Travers, vallée de Joux, Saint-Imier), particulièrement touchées par les récentes crises, se trouvent d'autant plus affectées qu'elles ne disposent pas de telles possibilités (id.).

Enfin, il convient de signaler ici que l'Arc jurassien n'est pas seulement une terre d'émigration. Mis à part l'importante immigration d'une main-d'oeuvre provenant de pays plus ou moins lointains (Italie, Espagne, etc.) et installée dans l'ensemble de la région, nombreux sont les Français qui font quotidiennement des trajets plus ou moins longs pour venir travailler dans des localités suisses sises près de la frontière...

Chapitre 14 CULTURE TECHNIQUE ET SAVOIR-FAIRE: LEUR RÔLE CRUCIAL POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ARC JURASSIEN

Ce qui précède montre que la culture technique, si largement répandue dans l'Arc jurassien, mérite d'être étudiée en tant que *facteur intervenant dans les processus de production et contribuant à ce titre au développement régional*. Au demeurant, certains travaux sociologiques réalisés depuis une dizaine d'années posaient déjà d'importants jalons en vue d'une telle étude.

C'est ainsi que M. Bassand et F. Hainard (1985: 34) proposent une conception du socio-culturel qui "va bien au-delà des considérations esthétiques réservées aux élites ou au populisme qui chante la culture populaire «si simple, si spontanée, si authentique» face à la culture des riches"; conception qui considère "le système de signes et symboles, des normes et valeurs, des savoirs et savoir-faire qui, du bas en haut de la hiérarchie sociale, régit les rapports entre les hommes et leurs institutions et permet d'élaborer un sens et des finalités à l'aventure humaine".

Sur la base de cette conception et en faisant la distinction entre régions centrales et régions périphériques dans le cadre d'une "société programmée", les auteurs précités et leurs collaborateurs ont étudié plusieurs actions socio-culturelles en Suisse et notamment dans l'Arc jurassien (voir aussi M. Bassand et alii 1986, F. Hainard et alii 1989). Ils montraient alors "l'efficacité du socio-culturel dans la dynamique sociale et régionale" et parvenaient à la conclusion que les animations analysées "exercent une influence sur l'individu et façonnent le devenir local et régional" (Bassand et Hainard 1985: 34 et 95). Mais ils constataient également que "c'est surtout la «culture-loisir» qui reste l'objet principal des différentes actions". Or, remarquaient-ils, "pour qu'une action socio-culturelle obtienne l'impact que l'on serait susceptible d'attendre dans le cadre d'un processus de dynamique régionale, il advient nécessaire de promouvoir une «culture globale». Par culture globale nous entendons une action qui va au-delà de la culture-loisir, déjà suffisamment riche avec l'apport informel et spontané des associations et groupements locaux, en intégrant aussi les dimensions de la technique et de la science" (ibid.: 95-96).

En substance, était alors souligné que non seulement le développement régional doit prendre en compte l'action socio-culturelle, mais encore que celle-ci passe par des "impératifs sociétaux". En effet, elle doit:

- faire en sorte que chacun dispose des outils nécessaires à la compréhension de sa situation dans la société globale et soit ainsi apte à faire face aux mutations;
- s'assurer que les populations des périphéries puissent aussi intervenir dans les choix technologiques qui orientent le devenir de la société;
- contribuer à ce que la science et la technique pénètrent aussi dans les sphères locales et régionales pour les faire bénéficier de la dynamique que les cultures technique et scientifique sont susceptibles d'entraîner.

On le voit, il s'agit là d'une conception "exigeante" de la culture globale, appelant "une politique culturelle qui a une réelle incidence sur les dimensions régionales". Politique, notamment, de vulgarisation scientifique visant à mettre à disposition les outils nécessaires à l'action. En tenant compte de ce que, si les sciences sont culturellement mal assimilées et les événements scientifiques mal compris, c'est parce qu'ils sont présentés en dehors de toute pertinence fonctionnelle. En privilégiant le rôle de la "communication" non seulement en tant que "support" de l'information (mass média, enseignement), mais aussi en tant que "contenu", puisque la finalité réside autant dans

l'usage des connaissances transmises que dans l'importance (qualitative et quantitative) des acquisitions.

Bien sûr, de telles actions socio-culturelles supposent l'existence de certaines conditions et comportent des enjeux très importants. Elles exigent, notamment, un bagage culturel et cognitif initial et suffisant, et impliquent un réajustement du rôle de l'école (réorganisation spatiale, enseignement approprié aux régions périphériques) et la mise en place d'un processus de communication horizontal (tant pour la fixation des objectifs que pour la transmission des informations). Quant aux enjeux sous-jacents à une telle stratégie culturelle, les auteurs les situent à deux niveaux différents: "individuel" et "régional". Les enjeux "individuels" concernent la possibilité de comprendre des luttes et les problèmes sociaux et, en conséquence, non seulement de réagir mais aussi de formuler des projets. Les enjeux "régionaux" touchent à la possibilité d'une meilleure maîtrise des "forces sociétales" et d'une emprise plus grande sur les destinées de la région, "une réduction de la dépendance culturelle ayant une forte incidence sur les rapports de force économiques et politiques exercés par les régions centrales" (ibid.: 97).

En définitive, une telle stratégie "permettrait de poser des jalons pour le long terme avec la promotion de nouvelles expériences, la prospection et le partage de nouvelles idées, l'adéquation des savoirs locaux et la collaboration entre nouveaux partenaires d'origines les plus diverses" (id.).

Cela dit, on peut noter que cette conception de la culture et de son rôle dans le développement régional recèle une certaine équivoque qui devient manifeste lorsqu'on compare son contenu prospectif — les "jalons pour le long terme" évoqués en dernière position —, avec les enjeux mentionnés précédemment. En effet, la spécificité de ces jalons semble résider dans le seul caractère "novateur" des entités incriminées (expériences, idées, partenaires), ce qui incite à sous-estimer le genre de difficultés que peut rencontrer leur mise en place — difficultés dont la nature et l'envergure apparaissent bien si on regarde, précisément, les enjeux de la stratégie culturelle en question. Enjeux qui révèlent en somme la teneur et la portée sociales des actions culturelles envisagées, et qui devraient amener à considérer ces jalons comme des *possibilités* dont la réalisation est tributaire de *processus et démarches qui débordent largement la sphère du culturel*. En ce sens, le caractère novateur des expériences et des idées attendues ne suffit pas pour déterminer leurs chances de succès. Il n'est pas sûr, non plus, que les acteurs concernés seront nécessairement et seulement "ouveaux", ni qu'ils vont "collaborer" en tant que "partenaires". Les rapports qui vont s'instaurer entre eux à l'occasion de l'élaboration et de la mise en œuvre d'une stratégie culturelle de telle envergure peuvent être de nature autrement conflictuelle, et l'étude sociologique devrait en rendre compte sans s'enfermer dans une conception idyllique du paysage culturel et des actions à entreprendre. Autrement dit, une telle étude du socio-culturel et de son rôle dans le développement régional doit partir d'une claire détermination du *type de société* dans laquelle ils s'insèrent — détermination qui ne peut guère être envisagée sans que l'on tienne compte des *rapports sociaux* qui caractérisent cette société, des *acteurs* en présence et des *changements* en cours ou prévisibles.

D'ailleurs, une étude plus récente des auteurs précités apporte une telle "clarification" et lève aussi dans une large mesure l'équivoque en question (Bassand et alii 1986). Il s'agit alors d'*actions culturelles pour un développement local*, traitées sous le thème général d'*innovation et changement social*. D'emblée, la société est définie ici "non seulement par son ordre, mais encore par son fonctionnement, son changement et par

la conflictualité qui leur est inhérente" (ibid.: 17); elle est conceptualisée comme "macrocosme complexe", en termes de rapports sociaux, de matrice fonctionnelle (structuration sociale), d'acteurs, de système de collectivités locales. Sur cette base, sont analysées diverses innovations culturelles locales en cours dans quatre régions suisses différentes (canton du Jura, Baden, Genève et Tessin). L'étude aboutit à une synthèse où il est question de "la culture comme stratégie du changement", l'action culturelle étant, elle, "la démocratie en marche".

Enfin, comme il a déjà été signalé, certains travaux réalisés récemment sur le "terrain" de l'Arc jurassien, ont bien traité des phénomènes culturels relatifs à la technique et notamment aux nouvelles technologies, abordées essentiellement sous l'angle de leur utilisation dans la sphère de la vie "hors travail" (F. Hainard, P. Rossel et alii 1989). Quant à nous, notre propos est d'examiner ici la culture technique et tout particulièrement les savoir-faire, en tant qu'éléments intervenant dans la production et, à ce titre, jouant un rôle important pour le développement de la région. Rôle qui se concrétise, notamment, dans la présence d'une main-d'oeuvre disposant d'importantes compétences professionnelles, indispensables à la survie de certaines industries "poreuses" de ce développement.

Afin de mieux comprendre l'importance, singulièrement aujourd'hui, des éléments culturels en question, il est nécessaire, d'une part, de situer au plan historique la phase actuelle de l'économie jurassienne, et, d'autre part, de tenir compte de certains autres éléments qui caractérisent la région en tant que partie intégrante d'un ensemble national – la formation socio-économique que constitue la Suisse – inséré à son tour au contexte international.

EMPLOIS DANS L'HORLOGERIE JURASSIENNE				
	1955	1965	1975	1985
NEUCHÂTEL	17.771	19.812	15.028	7.593
JURA	n.d.	n.d.	6.328	3.867
BERNE*	n.d.	n.d.	13.611	5.440
VAUD**	n.d.	n.d.	1.675	1.409
Total	n.d.	n.d.	36.642	18.309
Emploi global	(NE)57.117	(NE)69.377	192.104	185.104
En % de l'emploi global	(NE)31,1%	(NE)28,6%	19,1%	9,9%
* Districts de Bienne, Büren, Courtelary, Moutier, La Neuveville et Nidau. ** Districts de Grandson, Orbe, La Vallée et Yverdon. n.d.: non disponible				

Tableau 1: Evolution des emplois dans l'horlogerie jurassienne
Source: RFE

A) Comme nous l'avons vu précédemment (p. 112), envisagée dans le cadre de l'ensemble de l'histoire économique de l'Arc jurassien, la période actuelle commence au milieu des années 1970. Elle est marquée par la fin de la mono-industrie et du monopole horlogers, par des efforts de restructuration et de diversification. Sont éloquentes à cet égard les quelques chiffres rapportés ici et indiquant, en termes d'emplois, la très forte diminution de la part relative de l'horlogerie (Tableau 1) et la tout aussi forte augmentation de la branche "machine et microtechnique" (Tableau 2 et Tableau 3).

La crise pétrolière de 1973 est souvent évoquée comme cause principale, voire unique de ces changements. Or, elle ne serait en fait que le révélateur de difficultés d'une autre nature, qui se sont manifestées de manière particulièrement aiguë avec la crise de l'horlogerie jurassienne et plus généralement suisse.

Difficultés "conjoncturelles", d'une part, provenant de la surévaluation du franc suisse face au dollar, dont a souffert tout particulièrement cette industrie qui exportait plus de 95% de sa production.

Mais surtout difficultés ayant trait à des éléments *structurels*, plus profonds, souvent mis en évidence dans le domaine de l'industrie horlogère essentiellement. C'est que celle-ci a connu des changements techniques considérables; changements d'ailleurs dont les rythmes et l'impact économique ne peuvent être compris que si l'on tient compte

EMPLOIS DANS LA BRANCHE DE LA MACHINE ET DE LA MICROTECHNIQUE*				
	1955	1965	1975	1985
NEUCHÂTEL	5.761	9.407	9.730	11.570
JURA	n.d.	n.d.	3.302	3.745
BERNE**	n.d.	n.d.	14.029	15.747
VAUD***	n.d.	n.d.	5.158	4.183
Total	n.d.	n.d.	32.219	35.245
Emploi global	(NE)57.117	(NE)69.377	192.104	185.104
En % de l'em- ploi global	(NE)10,1%	(NE)13,6%	16,8%	19%
* Pour des raisons de nomenclature, la branche "machine" comprend également les emplois microtechniques à quelques dizaines d'unités près ** Districts de Bienne, Büren, Courtelary, Moutier, La Neuveville et Nidau. *** Districts de Grandson, Orbe, La Vallée et Yverdon n.d.: non disponible				

Tableau 2: Evolution des emplois dans la branche de la machine et de la microtechnique (dans l'Arc jurassien)

Source: RFE

EMPLOIS DANS LA MICROTECHNIQUE (1985)	
NEUCHÂTEL	3025
JURA	648
BERNE*	3688
VAUD**	1646
Total	9.007
Emploi global	185.104
En % de l'emploi global	4,9%
* Districts de Bienne, Büren, Courtalain, Moulier, La Neuveville et Nidau	
** Districts de Grandson, Orbe, La Vallée et Yverdon	

Tableau 3: Les emplois dans la microtechnique jurassienne en 1985

Source: IRER/MP/FN

des conditions socio-culturelles dans lesquelles ils se sont déroulés. On constate, en effet, que le progrès technique dans l'horlogerie suisse était constant pendant cette période qui fut marquée par l'avènement de la montre électronique. Cependant, les stratégies industrielles qui ont prévalu à certains "moments" critiques, seraient à l'origine des difficultés majeures auxquelles cette branche s'est trouvée confrontée. Difficultés à faire face à une concurrence (essentiellement japonaise), qui proviendrait de ce que fut trop lent le rythme d'adoption des progrès par l'industrie proprement horlogère⁶⁷. Car, qu'il s'agisse

de la source d'énergie ou de l'affichage, les laboratoires de recherche suisses et particulièrement jurassiens semblent avoir très rapidement acquis les résultats permettant de maîtriser les nouvelles techniques. Mais du laboratoire aux applications industrielles, le parcours a été marqué par des hésitations dont le bilan-fondé a souvent été mis en cause, et dont l'origine est communément attribué aux "milieux horlogers"⁶⁸.

De manière générale, deux points sont aujourd'hui largement admis, qui expliqueraient pour une bonne part les retards et les difficultés en question. D'abord, la suprématie sur le marché mondial de l'horlogerie suisse en général et jurassienne en particulier, aurait conduit à sous-estimer la concurrence japonaise et à ne pas reconnaître assez tôt l'élévation de la qualité des produits nippons. D'autre part, la structure de cette horlogerie, marquée par la présence d'un très grand nombre d'entreprises entre lesquelles la concurrence prévalait sur la coopération, n'a certainement pas aidé à ce que soient rapidement adoptés au niveau industriel des changements techniques qui

⁶⁷ Il est à relever à ce propos, que la première fabrique de montres électroniques suisses s'est installée dans la banlieue de Neuchâtel, en dehors du domaine horloger proprement dit, et que les premières applications de l'affichage par cristaux liquides ne se firent ni dans les fabriques d'horlogerie, ni dans la Jura, mais dans une succursale, nouvellement construite à Lenzburg, d'une entreprise de grosse mécanique de Baden (F. Chiffelle 1986: 278).

⁶⁸ Force est de constater que, très souvent, ces critiques sont exprimées en termes généraux, sans que les acteurs incriminés soient bien caractérisés, ni leurs motifs clairement analysés: on évoque la responsabilité "des horlogers", sans préciser de quel groupe social il est question, sans chercher à établir les intérêts et les enjeux entrant en ligne de compte. La recherche empirique dont nous présenterons les résultats dans la suite de ce travail, a permis de dégager certains éléments dans ce domaine, et notamment en ce qui concerne la politique des entreprises horlogères en matière de main-d'œuvre, leurs stratégies en matière de positionnement sur les différents créneaux, etc.

Impliquaient des investissements très importants.

Par ailleurs, un fait souvent signalé à propos de l'Arc jurassien, réside dans l'absence de diversification industrielle dont cette région a souffert pendant longtemps. La nécessité d'une telle diversification a souvent été évoquée par la passé, surtout durant les périodes où l'horlogerie connaissait d'importantes difficultés. Or, cette exigence fut une nouvelle fois oubliée dans l'euphorie de la croissance qui a suivi la guerre. Il aura fallu la crise des années 1970 pour que les cantons jurassiens concernés se préoccupent sérieusement de la question. Dès lors, d'importants efforts ont été accomplis afin de favoriser l'implantation d'entreprises autres qu'horlogères, notamment du secteur des services. Efforts émanant tout particulièrement des pouvoirs publics et bénéficiant aussi de la présence, singulièrement dans le canton de Neuchâtel, d'organismes de recherche (Laboratoire suisse de la recherche horlogère, Centre suisse d'électronique et de microtechnique) et d'enseignement (université, écoles techniques et professionnelles).

Qu'elle fût le fruit de ces efforts ou le résultat de la crise des années 70, la mutation du tissu industriel jurassien semblait ainsi bien engagée et, par là même, réduite la vulnérabilité de l'économie régionale. Or, l'actuelle et durable crise frappe fortement la région et met en cause ces perspectives favorables. Comme nous l'avons vu précédemment (cf. p. 43), le redéploiement du système productif régional reste une préoccupation majeure. Mais de nombreux éléments nouveaux rendent sa réalisation extrêmement difficile, conduisent même à remettre en question la politique suivie en la matière (axée sur l'attraction d'activités "mobiles") et à s'interroger sur les orientations à suivre.

C'est que, avec les nombreuses fermetures d'entreprises et la montée du chômage (qui frappe tout particulièrement l'Arc jurassien), les mesures de sauvegarde des activités existantes deviennent aussi nécessaires que celles de redéploiement. C'est aussi que certains secteurs d'activité qui semblaient prometteurs (singulièrement dans le tertiaire), sont eux-mêmes affectés par la crise.

C'est, enfin, que les industries traditionnelles de la région réagissent diversement

EMPLOIS DES BRANCHES CONSIDÉRÉES POUR L'ENSEMBLE DE LA RÉGION		
	1975	1985
HORLOGERIE	36.642	18.309
MACHINE	32.219	26.200*
MICROTECHNIQUE		9.007
Total	68.861	53.516*
Emploi global	192.104	185.104
En % de l'emploi global	35,8%	28,9%
* Estimation		

Tableau 4: La part des branches considérées dans l'emploi global de l'Arc jurassien
Source: RFE et IRER

dans cette situation extrêmement précaire, situation comportant certaines surprises qui, pour heureuses qu'elles soient, ne manquent pas de rendre plus difficiles les choix à effectuer sur les perspectives à long terme. Surprise heureuse, en effet, que ce comportement d'une horlogerie dont la croissance contraste d'avec la dépression que connaissent d'autres branches. Surprise également que ce "retour de la montre mécanique" que l'on croyait condamnée à jamais; surprise cependant, dont on ne sait pas encore si elle sera vraiment assumée par — et pleinement profitable à — l'horlogerie jurassienne, tant les besoins qu'elle fait apparaître, singulièrement en main-d'œuvre qualifiée, s'avèrent difficiles à satisfaire... Mais c'est surtout l'autre branche majeure de l'industrie jurassienne, celle de la machine-outil, qui connaît à l'heure actuelle une situation particulièrement préoccupante.

Quelle sera l'évolution de ces deux industries dans l'Arc jurassien? La question se pose avec acuité pour cette région étant donnée les particularités que présente son système productif. En effet, l'industrie y reste toujours prédominante (toujours aussi tournée vers l'exportation) et composée d'entreprises de relativement petite taille. Il s'agit bien ici d'une région à "industrialisation diffuse" et largement tributaire des deux branches "traditionnelles" et, dans une certaine mesure, de la microtechnique (voir Tableau 4 pour la part de ces industries dans l'emploi total de la région). Or, dans l'état actuel des choses, aucune prévision sérieuse ne peut être faite dans ce domaine. Tout aussi évident, cependant, est le fait qu'avec (et à partir de) ces branches, s'est développé dans la région ce qui constitue un de ses principaux atouts: une culture technique, des savoir-faire dont l'évolution est tributaire de la situation de ces branches, tout comme elle influence de manière décisive et cette situation et celle de l'économie jurassienne dans son ensemble.

B) Au-delà des particularités et de la relative autonomie dont dispose l'Arc jurassien, il n'est pas moins étroitement lié à la situation globale de la Suisse et à son évolution. Dès lors, le rôle et le "poids spécifique" des éléments culturels dans la réalité socio-économique jurassienne, se modifient aussi en fonction des changements que connaît cette situation globale. Précisément, la place, l'importance que prennent ces éléments dans la réalité socio-économique régionale et nationale, se sont modifiées ces dernières années, à mesure que se transformaient les conditions de base et les facteurs ayant entraîné, durant de longues décennies, le développement de la Suisse en général et de l'Arc jurassien en particulier. Pour mieux comprendre ces modifications, il convient donc de voir rapidement ces conditions et ces facteurs.

En premier lieu, et bien qu'elle remonte loin dans le passé, il importe de relever l'absence de guerres. Absence dont on peut mesurer les effets bénéfiques pour la Suisse, si l'on songe aux destructions que les pays voisins ont subies depuis 150 ans, aux ressources sacrifiées à préparer et à faire ces guerres, aux ressources consacrées à la réparation des destructions⁶⁹. A cet état de fait était d'ailleurs étroitement lié un autre avantage. Grâce à la neutralité de la Suisse, ses industries et ses entreprises de services (singulièrement celles financières), ont pu maintenir et développer leurs activités, même

⁶⁹ Un aspect très concret de cet état de fait apparaît bien dans les propos suivants de M. Gérard Bauer évoquant la position dominante de l'horlogerie suisse sur les marchés mondiaux dans l'après-guerre: elle serait "le résultat de l'existence de facteurs concomitants, dont plusieurs étaient de nature temporaire, soit la disparition quasi totale au lendemain de la Deuxième Guerre mondiale de toutes les industries horlogères concurrentes des Etats belligérants" (cité in Blanc 1988: 166).

durant les périodes d'hostilités. De là résultèrent d'importants bienfaits pour, en particulier, l'horlogerie et les industries métallurgiques et de construction mécanique, principales branches de l'économie jurassienne notamment.

Mais les grands bénéficiaires de cet état de fait furent donc les entreprises helvétiques du secteur financier et ce, même en dehors des périodes de guerre (si l'on compte uniquement celles qui se déroulaient en Europe). C'est là le deuxième facteur important de la prospérité du pays: l'énorme *afflux de capitaux*, dont l'économie suisse (privée et publique) a pu bénéficier à des conditions extrêmement favorables (faibles taux d'intérêt, etc.)⁷⁰.

Sur la base de ces deux premiers éléments, la prospérité de l'économie suisse a pu suivre un cours, troublé certes par les diverses crises "mondiales", mais néanmoins très ascendant (en tout cas en comparaison avec d'autres pays européens) et ayant permis la mise en place d'un troisième facteur favorable: un *climat social* exempt de confrontations ouvertes, marqué par un consensus socio-politique, exprimé notamment dans la "paix du travail". Certes, en effet, les particularités historiques et politiques de la Suisse (fédéralisme, droits populaires...) expliquent-elles pour une part importante l'instauration d'un tel climat. Mais il convient de ne pas oublier les tensions – entre régions, entre communautés linguistiques, entre classes ou catégories sociales, entre forces politiques – qui ne cessaient d'exister, même si elles se manifestaient toujours moins ouvertement et qu'elles ne donnaient plus lieu à des événements violents comme avant la dernière guerre (tels ceux de Genève, en novembre 1932). Et de ne pas sous-estimer, par conséquent, le rôle important qu'a joué la réelle prospérité de la Suisse, pour l'atténuation précisément de ces tensions.

A cette situation, vint s'ajouter un quatrième facteur important pour le développement économique, mais aussi pour le maintien de la "paix sociale". Ce fut l'apport massif de *main-d'oeuvre immigrée*, qui contribua donc à ce que ce développement soit durable et à bon compte pour les entreprises du pays⁷¹. Il a permis également une ascension sociale quasi générale de la population autochtone; il renforça le climat social "pacifique", de différentes manières. Parmi les autochtones, la plupart de ceux qui auraient pu, en l'absence de ladite ascension, se positionner en forces de revendication et de contestation, acceptaient davantage encore l'ordre établi et le consensus afférent. Quant aux immigrés, ils ne pouvaient guère se positionner en forces de cette nature sur

⁷⁰ Traitent "du miracle économique de l'après-guerre", dans la *Nouvelle histoire de la Suisse et des Suisses*, P. Gillet et P. Hahlützel écrivent à ce propos: "En raison d'une croissance rapide des importations de biens, la balance commerciale se solda par des déficits massifs. Ceux-ci furent généralement plus que compensés par l'excédent des prestations de services (tourisme en particulier) et des revenus de capitaux, de telle sorte que le solde de la balance des revenus, qui regroupe tous les résultats du commerce, des services et des revenus de capitaux, resta constamment positif, sauf au début des années 60. Il faut y ajouter en outre le flux des capitaux étrangers, dont les détenteurs ne recherchaient souvent en Suisse qu'une protection contre la fiscalité, la dépréciation monétaire ou l'expropriation. Cet afflux rendit l'argent bon marché et maintint les intérêts du crédit à un bas niveau" (Collectif 1983: 192-193).

⁷¹ "La force de travail resta aussi relativement bon marché. Les salaires étaient sensiblement plus élevés, à la fin de la guerre, que dans le reste de l'Europe, mais, malgré le plein emploi, ils augmentèrent plus lentement qu'ailleurs. La possibilité de recourir à la main-d'oeuvre immigrée permit au patronat de rester ferme face aux revendications salariales. Ces conditions spéciales n'ont pas empêché le bien-être général de s'accroître considérablement" (Collectif 1983: 193).

le plan politique institutionnel, privés qu'ils étaient en général de droits politiques (avec deux exceptions notables cependant, dans les cantons de Neuchâtel et du Jura, où ils disposent de certains droits au plan communal). Par ailleurs, ces immigrants n'aspiraient sans doute pas à se positionner en forces de revendication sur le plan social plus général (au-delà de la politique institutionnelle), pour trois raisons principales: dans l'ensemble, ils connaissaient en Suisse une situation meilleure que celle qui était la leur avant de quitter leurs pays d'origine; ils envisageaient leur séjour en Suisse comme une situation passagère, même si elle devait durer plusieurs années; ils comptaient retourner dans leurs pays d'origine avec quelques ressources leur permettant d'accéder à une position sociale plus élevée (en prévision de laquelle ils avaient déjà tendance à ne pas se percevoir comme faisant partie des couches les plus défavorisées).

Dans ce contexte général, s'accomplit, à travers un long processus, l'extension, l'approfondissement, la maturation, la consolidation et la très large diffusion de savoir-faire, de compétences professionnelles parmi les personnels des entreprises. Ces compétences en viennent à jouer un rôle toujours plus fondamental en tant que facteur du développement de l'économie suisse. Et surtout, elles acquièrent aujourd'hui, face à la concurrence internationale, une importance toujours plus grande en termes relatifs: par rapport aux autres facteurs, qui tendent à ne pas avoir le même poids que par le passé. C'est là un point capital à notre avis, et sur lequel nous reviendrons de suite.

Mais il faut encore ajouter un dernier élément à cette énumération: pour diverses raisons, et principalement grâce à la présence du facteur qui vient d'être mentionné, les produits suisses ont acquis une "image de marque" ou, plus précisément, une *réputation de qualité* (symbolisée par le célèbre "swiss made") qui a puissamment contribué et contribue encore aujourd'hui à leur compétitivité sur les marchés mondiaux.

Tous ces facteurs ont concouru à ce que se réalise en Suisse "le miracle économique de l'après-guerre" – miracle donc qui... n'en fut pas un. Cependant, disons-nous, l'un d'eux, soit la présence de savoir-faire et autres compétences professionnelles, acquiert une importance relative toujours plus grande, à mesure que s'accomplissent les évolutions suivantes.

L'absence de guerres en Europe, pendant 40-50 ans, rend le handicap des autres pays relativement moins important. Le caractère de certains conflits plus lointains (guerres civiles notamment), les renversements d'alliances (par exemple, les EUA d'abord favorables à l'Irak, puis en guerre contre lui), d'autres changements sur le plan international (évolution de la situation en Afrique du Sud, par exemple, et restrictions sur les ventes de matériel militaire) suscitent des doutes, voire des contestations quant au véritable contenu de la *neutralité* de la Suisse, et en tout cas cette neutralité génère de moins en moins des avantages économiques directs.

D'autres pays, proches ou lointains, deviennent des "centres financiers" attirant des capitaux qui cherchent à se mettre à l'abri (et ne cherchent donc pas d'être bien rémunérés). Plus que par le passé, les capitaux arrivant en Suisse cherchent à s'introduire dans des circuits financiers rentables à court terme (ou sont ainsi orientés par les banques de la place) et sont moins profitables aux activités productives du pays.

Avec la crise persistante, le "gâteau" à partager entre les catégories sociales et entre les différentes régions ne grandit plus ou tend à diminuer, sans que les acteurs les plus favorisés réduisent leur propre part (ils l'agrandissent même, dans le cas des grandes banques, par exemple). La pauvreté et le chômage s'étendent et durent. En

conséquence, les *tensions sociales* montent relativement, sans que l'on puisse compter, pour les amortir, sur une main-d'oeuvre socio-politiquement passive: les trois raisons qui, comme nous l'avons dit précédemment, ont joué dans ce sens, sont désormais atténuées, voire rendues inopérantes.

Dans ces nouvelles conditions, les savoir-faire de la main-d'oeuvre en place semblent bien constituer le principal facteur du développement de la Suisse en général et de l'Arc jurassien en particulier. Facteur qu'il importe de conserver et d'améliorer, ce qui dépend d'abord des interventions des acteurs sociaux concernés. Quelles sont à l'heure actuelle les attitudes et démarches en la matière? C'est à cette question générale et à quelques autres plus spécifiques qu'a essayé de répondre l'enquête sociologique dont les principaux résultats sont rapportés dans les chapitres suivants.

Chapitre 15 PRÉAMBULE À LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE EMPIRIQUE

Un certain nombre d'éléments d'ordre méthodologique concernant la partie empirique de notre étude sont à présenter ici, en préambule à l'exposé qui va suivre. En effet, comme nous l'avons déjà signalé, les chapitres suivants reprennent les principaux résultats d'une enquête sociologique menée dans le cadre d'une étude interdisciplinaire portant sur les savoir-faire dans l'Arc jurassien⁷².

Tout d'abord, nous avons dû tenir compte du fait que le domaine des savoir-faire est un objet d'étude relativement récent et peu formalisé, ce qui ne permet pas de recourir à des méthodes d'enquête extensives et quantitatives. Dès lors, il n'était pas possible de considérer l'ensemble des activités économiques de la région. Nous avons donc posé plusieurs limites à notre champ d'investigation. Premièrement, nous nous limitons au secteur industriel. Cela se justifie à nos yeux, compte tenu de la place qu'occupe l'industrie dans l'Arc jurassien. Par exemple, c'est elle qui fournit la grande partie des emplois à vocation exportatrice de la région; très peu d'entreprises d'assurances ou du secteur bancaire vendent leurs prestations hors de la région; le tourisme est peu développé... En deuxième lieu, parmi les activités industrielles, nous avons retenu trois branches: l'horlogerie, la machine et les microtechniques. Cette deuxième restriction ne semble pas non plus compromettre la validité de la recherche, dans la mesure où ces trois branches forment l'ossature des activités industrielles jurassiennes: comme nous l'avons vu, en 1985 elles regroupaient encore près de 30% de l'emploi total de la région (Tableau 4). Enfin, il a fallu tenir compte du fait qu'ici le tissu industriel est composé d'un très grand nombre d'entreprises petites et moyennes, et que la durée de notre recherche était relativement limitée. Ainsi avons-nous opté pour une *enquête qualitative* plutôt que quantitative: le nombre d'entreprises touchées fut limité; nous avons procédé au moyen d'entretiens approfondis et non pas de questionnaires.

Insistons quelque peu sur ce dernier choix. Il nous semblait aussi mieux répondre à la nature de l'objet d'étude, les savoir-faire — qui s'expriment dans le travail, sont peu visibles, difficiles à formaliser, à communiquer et constituent un enjeu pour les acteurs —, et à l'exiguité des connaissances systématiques en la matière. Modestement, nous adoptons peut-être cette approche qu'évoque Georges Canghulhem dans le propos suivant, par nous ignoré à l'époque: "une attitude d'humilité studieuse devant tous les faits qui révèlent la présence d'acteurs dans ceux-là qu'on tient pour agents, qui invitent à abandonner, pour la connaissance du travail, la forme exclusive du calcul, et à expérimenter celle de l'enquête. Le calcul est d'abord étranger à l'objet — même si la vie sociale l'exige —, l'enquête ne peut pas ne pas s'adresser au sujet. On calcule des résultats, on enquête sur des jugements et des actes" (Présentation de l'ouvrage d'Yves Schwartz, *Expérience et connaissance du travail*, p. 22).

La recherche s'est déroulée de 1988 à 1991 et l'enquête fut réalisée à l'aide de

⁷² Cette étude interdisciplinaire fut financée par le FNRS et réalisée dans le cadre de deux Instituts de l'Université de Neuchâtel — Institut de recherches économiques et régionales (IRER) et Institut de sociologie et de science politique (ISSP) —, par Olivier Crevoisier et nous-même, sous la direction des Professeurs Denis Maillat et François Hainard. Il convient de signaler que, pour des raisons de temps et de moyens à disposition, l'étude s'est limitée à la partie francophone de l'Arc jurassien.

guides d'entretien semi-directifs, auprès de 14 entreprises de la région (54 entretiens)⁷³. Deux guides ont été utilisés: le premier pour l'entretien avec la personne qui nous présentait l'entreprise dans son ensemble et qui était la plupart du temps un directeur; le second pour les autres personnes, indépendamment de leur rang hiérarchique et de leur fonction dans l'entreprise. Il importe de signaler que ces entretiens se sont déroulés au cours d'une période où la conjoncture était excellente et faisait suite à plusieurs belles années; les entreprises étaient donc en pleine activité lors de notre passage. Parallèlement, nous avons interrogé quelques interlocuteurs "particuliers" — anciens directeurs d'entreprise, techniciens, ou autres personnes ayant une vue générale des activités de la région —, ce qui nous a permis de compléter, confirmer ou corriger certains points de la problématique.

L'objectif général visé par l'enquête consistait à relever comment les plus importants groupes socioprofessionnels en présence perçoivent les savoir-faire, quelles attitudes et démarches ils adoptent en la matière, quelles incidences en découlent pour la dynamique des savoir-faire dans la région. Dans cette optique, nous engageons notre démarche sur la base d'un certain nombre de considérations théoriques qu'il convient de présenter ici, dans leurs grandes lignes.

Tout d'abord, nous partons de l'idée que la prise en considération du rôle des acteurs sociaux pour l'étude du savoir-faire s'impose du fait que celui-ci a un *caractère éminemment social*, de par sa nature et sa fonction, mais aussi par son mode d'existence collectif. En effet, rappelons-le, le savoir-faire consiste en un *ensemble de capacités* qui visent à la maîtrise des techniques au sein du système de production et qui s'expriment dans la participation au processus de travail. Cela implique, d'une part, que, pour cerner le rôle du savoir-faire dans chaque situation concrète, on doit examiner les influences qu'il exerce et celles qu'il subit dans le cadre des conditions techniques, économiques, sociales et culturelles du processus de production en question. D'autre part, étant donné que le travail est de moins en moins le fait d'un opérateur isolé et de plus en plus celui d'un collectif, le savoir-faire est à considérer, non seulement au niveau de l'individu mais aussi au niveau des groupes qui interviennent, d'une manière ou d'une autre, dans cette situation.

Par ailleurs, en tant qu'ensemble de capacités de maîtrise, le savoir-faire constitue une *ressource* et un *enjeu* pour les sujets qui le détiennent ou qui cherchent à se l'approprier ou encore à le contrôler, au sein d'un système de production pris dans une dynamique sociale plus large. Cela est évident au niveau des individus, mais il est également vrai au niveau des acteurs collectifs impliqués, d'une manière ou d'une autre, dans la production: leurs statuts, leurs positions, leurs rôles respectifs dépendent, pour une part importante, de leurs savoir-faire. Dès lors, ces savoir-faire ne peuvent qu'être l'objet de démarches propres à ces acteurs; démarches qui dépendent de la situation objective de ces derniers, mais aussi d'éléments plus subjectifs, comme leurs représentations et leurs attitudes relatives aux savoir-faire ainsi qu'aux autres éléments du processus de production (techniques, produits, organisation du travail, etc.).

⁷³ Pour des motifs de confidentialité, toute entreprise touchée par l'enquête et mentionnée ci-après sera désignée par une lettre (entre guillemets: "B", "G", etc.) sans rapport avec son nom.

Signalons par la même occasion que les extraits d'entretiens figurent soit intégrés dans le corps de l'exposé soit, plus souvent, à part. Lorsqu'ils recouvrent plusieurs thèmes, ils sont présentés sous forme d'encadrés, ce qui permet d'y renvoyer plus aisément.

En considérant les savoir-faire comme des capacités de maîtrise et comme des ressources qui font l'objet d'attitudes, de démarches, voire de stratégies, nous ne nous limitons pas à une approche qui les aborderait comme des moyens rares susceptibles de connaître des usages alternatifs parmi lesquels le meilleur serait choisi par un sujet doté d'une rationalité formelle universelle (l'*homo oeconomicus* abstrait). Au-delà d'une telle conception, nous estimons qu'il convient de poser, dans chaque situation concrète, la question de l'existence et du contenu d'une rationalité chez les différents acteurs qui interviennent par rapport aux savoir-faire, au lieu de donner la réponse comme un postulat de départ. Ainsi, dans le cas de l'Arc jurassien, nous cherchons à établir dans quelle mesure les différents acteurs disposent de stratégies cohérentes et pertinentes en matière de développement et de mise en œuvre du savoir-faire. Pour ce faire, une triple précaution est à prendre, en effectuant à chaque fois une sorte de *décentration*, c'est-à-dire en considérant que:

- aussi bien dans l'entreprise qu'au niveau de la région, interviennent toujours plusieurs acteurs et, de ce fait, peuvent exister de nombreuses stratégies portant sur les savoir-faire; il importe de ne pas les ramener toutes à l'une d'elles, même dominante, et de ne pas les "fondre" dans le moule d'une stratégie fictive, concrètement inexistante; en déterminant la rôle de chacune, leurs accords ou leurs divergences, on peut mieux évaluer et l'impact qu'elles ont, chacune en particulier, et l'effet global pour les savoir-faire au niveau examiné (entreprise ou région);
- même si nous constatons la présence, chez tel ou tel acteur (par exemple, la direction d'une entreprise), d'une stratégie portant sur le savoir-faire, nous devons éviter d'en déduire automatiquement que le savoir-faire est au centre de la *stratégie globale* de cet acteur; déterminer la place, l'importance que prend sa stratégie en matière de savoir-faire dans le cadre de sa stratégie globale, permet de mieux évaluer les chances de succès de l'une et de l'autre;
- la stratégie de chaque acteur relative aux savoir-faire doit être évaluée non seulement quant à sa cohérence interne (cohérence entre les différents objectifs qu'elle fixe, entre les différentes mesures concrètes auxquelles elle donne lieu, adaptation des moyens qu'elle engage aux objectifs fixés, adéquation entre tous ces éléments et la conception que cet acteur se fait du savoir-faire), mais aussi quant à sa *pertinence* (est-elle pertinente compte tenu de ce qu'est objectivement le savoir-faire, de ce qu'exige son développement et sa mise en œuvre?).

Cela dit, il convient de préciser des quels acteurs est question ici. Pour les définir, nous sommes partis des critères utilisés communément pour la délimitation des catégories socioprofessionnelles, soit le niveau de formation et la position hiérarchique et fonctionnelle dans le processus de production.

Ont ainsi été distinguées deux grandes catégories:

- les *directions* (directeurs d'entreprise ou de département, et propriétaires d'entreprise);
- les *personnels*.

Et à l'intérieur de cette seconde catégorie:

- ceux qui ont une *formation supérieure* (université, école technique supérieure, etc.) et occupent une position "hors hiérarchie" (fonctionnant en "staff");
- les *qualifiés*: détenteurs d'un Certificat fédéral de capacité (CFC) ou équivalent, en général occupés à des tâches d'exécution ou de maîtrise, de contrôle et de comman-

dement subalterne;

- les *semi-qualifiés*: exécutants sans formation technique initiale en institution, ayant acquis une qualification "sur le tas".

Toutefois, étant donné le caractère qualitatif de notre enquête, l'échantillon n'a pas été constitué sur la base de critères de représentativité statistique stricts (par exemple, pondération précise des effectifs des différentes catégories et des sous-ensembles qui les composent). Le choix des personnes interviewées a été effectué avant tout en fonction de leur représentativité *qualitative* (ou de leur caractère *significatif*), eu égard à l'objet central de la recherche (les savoir-faire). En outre, l'échantillon est formé essentiellement de personnes appartenant aux branches de l'horlogerie, de la machine-outil et de la microtechnique, ce qui limite l'extension de ces catégories. Enfin, l'application du critère "position hiérarchique et fonctionnelle" a été adaptée aux situations concrètes qui prévalent dans ces branches et, plus particulièrement, dans les entreprises visitées. Ces limitations nous amènent donc à parler de *groupes socioprofessionnels (GSP)*, plutôt que de catégories.

Enfin, quelques indications ont leur place ici, concernant les éléments visés par l'enquête: *représentations, attitudes et démarches* des différents groupes socioprofessionnels, relatives au savoir-faire, à son développement et à sa mise en oeuvre. Il s'agit là d'un ensemble d'éléments à caractère *socio-culturel*, qui permettent de comprendre les dispositions et les interventions de ces acteurs par rapport à l'évolution des savoir-faire dans les principales branches industrielles de la région. Leur analyse permettrait de mieux cerner les tendances dans l'évolution des savoir-faire, telles qu'elles se dessinent à l'heure actuelle, telles qu'elles pourraient se réaliser dans un proche avenir. En effet, nous partons de l'idée que ces tendances, pour tributaires qu'elles soient des structures et des dynamiques techno-économiques de la région, ne manquent de connaître l'influence de ces facteurs socio-culturels.

Ainsi considérés, les éléments dégagés par l'analyse des entretiens n'ont pas le caractère d'un "instantané". Certes, nul ne peut garantir que les attitudes et les comportements constatés à un "moment" donné vont subsister à terme. Cependant, la démarche qualitative permet, croyons-nous, de saisir des attitudes pourvues d'une assez grande consistance et situées suffisamment "en profondeur" pour qu'elles puissent être retenues comme relativement durables. En ce sens, le fait que ces éléments soient étroitement liés au *présent*, ne constitue pas à priori un facteur dirimant quant à leur portée dans le *futur*.

Reste à évoquer les liens de ces éléments avec le *passé*. Comme nous le verrons par la suite, certaines représentations et attitudes trouvent leurs origines dans des situations ou événements vécus soit par nos interlocuteurs, soit par d'autres personnes qui ont transmis à ces derniers certaines "expériences". Il s'agit là de représentations et d'attitudes qui portent sur les savoir-faire comme tels ou sur l'évolution du contexte régional, notamment sur les changements techno-économiques. En les exposant ici, nous ne cherchons pas, bien sûr, à reconstituer l'histoire récente des industries jurassiennes concernées. Nous retenons les éléments qui se rapportent au passé dans la mesure où nos interlocuteurs les évoquent avec insistance et qu'ils leur attribuent une importance particulière lorsqu'ils cherchent à expliquer certaines démarches relatives aux savoir-faire. D'où le caractère parfois lacunaire de ces éléments, qui permettent cependant, croyons-nous, de comprendre comment les acteurs en question perçoivent le passé

et en quoi ces perceptions influencent leurs comportements actuels.

En tout dernier lieu, il est à signaler que la démarche systématique suivie lors de l'*analyse* des entretiens ne sera pas autant maintenue dans l'*exposé* des résultats. C'est que, à travers les réponses de nos Interlocuteurs, certaines questions se sont avérées moins importantes que d'autres, certains problèmes plus cruciaux pour telle industrie que pour telle autre. Ce dernier élément fait que les différents thèmes de la problématique (par exemple l'érosion de tels savoir-faire ou les problèmes relatifs à l'intégration de tels autres) ne sont pas abordés pour chaque branche, mais surtout pour celle(s) qui semblent connaître des difficultés en la matière.

Chapitre 16 LES SAVOIR-FAIRE EN GÉNÉRAL ET DANS LES ENTREPRISES JURASSIENNES, TELS QU'ILS SONT PERÇUS PAR LES DIFFÉRENTS GSP

Comment nos interlocuteurs, répartis par groupes socioprofessionnels (GSP), conçoivent-ils le savoir-faire?... quelles sont, selon eux, ses attributs essentiels et ses bases? Comment perçoivent-ils les savoir-faire de leurs entreprises respectives et comment évaluent-ils leur état actuel? Il nous a paru nécessaire de répondre à ces questions afin de dégager certains éléments qui permettent de mieux comprendre les attitudes et les démarches des acteurs relatives à la constitution, au développement et à la mise en oeuvre des savoir-faire — attitudes et démarches qui vont nous occuper plus particulièrement dans les chapitres ultérieurs.

16.1 Les savoir-faire selon le groupe directions

En évoquant le savoir-faire en général et plus spécialement celui des personnes travaillant dans leurs entreprises, certains interlocuteurs appartenant à ce groupe expriment une conception que l'on pourrait qualifier de *normative*: le savoir-faire consiste à fournir une prestation de qualité; d'autres en ont une conception carrément *prescriptive*: le savoir-faire répond à une tâche, à un devoir; d'autres enfin expriment une conception *descriptive* suivant laquelle le savoir-faire d'une personne est composé des connaissances relatives à son métier qu'elle a pu acquérir par sa formation ou par ses expériences, et qu'elle apporte à la réalisation du produit, dans le cadre de l'entreprise, avec plus ou moins de "bonne volonté".

"C'est ses connaissances dans son métier... ses expériences surtout qu'il a pu apporter pour la réalisation du produit fabriqué dans le cadre d'une entreprise. Aussi la bonne volonté qu'il manifeste à vouloir les mettre au service de l'entreprise" (responsable administratif, machine-outil).

Quant au savoir-faire spécifique d'un directeur ou d'un "patron" d'entreprise, au-delà des particularités qui tiennent à la formation ou à la fonction spécifique exercée (directeur technique, financier, etc.), il est en général rapporté à des capacités d'animateur ayant trait à la nature économique de l'entreprise. C'est savoir coordonner les différents services, activités ou fonctions, c'est surtout savoir motiver les personnels, leur insuffler du dynamisme et un esprit d'initiative, mettre chaque employé au poste qui convient afin de tirer le plus grand avantage de ses "qualités"...

"Je crois que je sais insuffler à mes gens du dynamisme et de l'enthousiasme... que je sais mettre les gens aux bonnes places, cerner leurs qualités et leurs défauts, et puis grâce à ça, arriver à en tirer le meilleur parti..." (directeur-propriétaire, horlogerie).

... Mais c'est également savoir apporter dans l'entreprise le "point de vue" du client, ses attentes ou ses appréciations concernant le produit, afin que les personnels en tiennent compte à tous les niveaux.

En outre, surtout dans les PME mais aussi plus généralement, pour ceux qui occupent des postes proches aux personnels de base (directeurs de départements, etc.), savoir diriger, ce n'est pas seulement donner des ordres ou des instructions, c'est aussi "savoir faire" soi-même ce que l'on demande aux personnels et savoir leur montrer comment le faire.

"C'est de savoir commander, de savoir diriger [...] c'est déjà d'aimer prendre des responsabilités. [...] Et puis quand même... de connaître: ce n'est pas le tout disons de donner des ordres, de donner des instructions; il faut aussi savoir le faire, le montrer..." (directeur de département, horlogerie).

La constitution et le développement du savoir-faire sont perçus comme des *processus complexes* qui se réalisent sur une *longue durée* et qui reposent sur plusieurs "bases". Ainsi, nos interlocuteurs évoquent des savoir-faire que l'on aurait pu croire "simples" (polissage, soudage, etc.) et dont la constitution exige cependant "beaucoup de temps"... Quant au propre savoir-faire du directeur-proprétaire, il est considéré comme "une conjugaison de beaucoup de facteurs": ce qui a été transmis de génération en génération; "ce qu'on appelle le know-how"; ce qu'on a appris à l'école et dans la vie professionnelle; enfin, les expériences réalisées dans l'entreprise, à travers certains projets, qui font que l'on acquiert des connaissances toujours plus profondes, toujours plus grandes. "C'est tout cet apprentissage, successif, qui fait qu'on a un certain savoir-faire" (directeur-proprétaire, horlogerie).

La constitution-développement du savoir-faire apparaît aussi comme une démarche qui passe nécessairement et simultanément par une *expérience* et par des "*études actives*": on applique des connaissances, on découvre des erreurs, on apprend "comment faire", on acquiert un savoir-faire. Autrement dit, le développement du savoir-faire serait étroitement lié à sa mise en oeuvre et ce, par sa nature même, puisqu'il n'est pas seulement savoir, mais aussi *capacité de réaction, aptitude de recherche*, devant "le problème", face à l'imprévu.

"Le savoir-faire, c'est une expérience faite, spécifique dans un champ d'application... soit de fabrication, soit... d'application basée sur une expérience, et puis certaines études actives... J'étudie quelque chose, je l'applique, peut-être il y a des erreurs, s'il y a des erreurs cela veut dire j'ai une expérience... je fais de l'expérience et une fois passé cela alors je sais comment faire... j'ai une idée de savoir faire. C'est en principe l'avantage ou bien l'avance vis-à-vis des autres qui n'ont pas encore travaillé dans ce champ d'application... Entre différentes personnes, une qui n'a pas travaillé dans une application et l'autre qui a travaillé dedans, alors une sait faire, l'autre ne sait pas. Entre deux personnes qui ont travaillé dans le même domaine, si une a plus de savoir-faire que l'autre, c'est qu'il a déjà fait plus d'erreurs il les a trouvées. [...] Savoir-faire, cela ne veut pas uniquement dire savoir, il faut aussi savoir où chercher si jamais il y a un problème" (docieur en physique, directeur-proprétaire d'une petite entreprise, micro-technique).

Les personnes appartenant à ce groupe établissent souvent un lien étroit entre les connaissances ou les capacités qui composent le savoir-faire et certaines attitudes, démarches ou qualités de l'homme au travail: bonne volonté, disponibilité, flexibilité, conscience professionnelle, esprit d'initiative, imagination, etc. Nous retrouvons là des éléments que certains auteurs regroupent sous le terme de *savoir-être* (cf. p. 102, 228), terme que nous reprendrons ci-après pour faire bref. Les directions reviennent régulièrement sur ces *savoir-être*, soit pour en souligner l'existence effective, soit pour en regretter l'absence, parmi les personnels de leurs entreprises. Elles les évoquent fréquemment comme des qualités premières requises de la part des personnels face aux "problèmes" que connaissent les entreprises, même si, en définitive, elles reconnaissent que les savoir-faire sont nécessaires. Ces derniers apparaissent alors comme des qualités d'appoint par rapport aux *savoir-être*, et comme "allant de soi" ou comme s'ils relevaient de la seule responsabilité des personnels. Une telle position nous semble avoir de l'importance, car on peut raisonnablement penser que de là dépend, dans une certaine mesure, l'orientation des éventuelles politiques des entreprises en matière de recrutement des personnels, de formation, etc.

Dans l'ensemble, les interlocuteurs appartenant à ce groupe considèrent comme un *atout important le savoir-faire de leur entreprise ou les savoir-faire qui existent en son sein, détenus par différentes catégories de personnels.*

En référence à la première acception du terme, certains évoquent le "know-how", les brevets, les licences que possède l'entreprise, ou l'aspect onéreux, monnayable du savoir-faire.

"Le savoir-faire est avant tout quelque chose de coûteux, c'est quelque chose où vous devez investir en temps, en argent... Donc si par vos expériences vous allez acquérir un savoir-faire et que vous le mettez à la disposition de tout le monde, vous êtes un mauvais gestionnaire. Par contre, si vous avez un savoir-faire et vous le mettez à la disposition d'autres, mais que vous en retirez un bénéfice, alors là oui" (ingénieur ETS, responsable service ingénierie et méthodes, fabrication d'accumulateurs).

De manière plus générale, ils relèvent le caractère *composite et complexe* du savoir-faire en tant que capacité de maîtrise qui porte à la fois sur le processus global aboutissant au produit et sur les différentes parties de ce processus: jusqu'au marché, aux exigences duquel on doit pouvoir répondre "de manière satisfaisante". En ce sens, on souligne que le savoir-faire est constitué et développé par un processus qui s'inscrit sur la *longue durée*: il est basé sur la longue expérience de l'entreprise et de ses personnels, et, s'il venait à déprimer, il exigerait de longs efforts pour être reconstitué.

Le savoir-faire *global* de leurs entreprises respectives est souvent présenté par les directions comme la résultante de savoir-faire particuliers existant au sein de celle-ci. Plus les domaines maîtrisés par l'entreprise sont nombreux, et plus ce savoir-faire global est complet. L'étendue de ce savoir-faire dépendrait surtout de la taille des entreprises: elle est plus limitée dans le cas des petites et moyennes, qui sont ainsi obligées de sous-traiter certaines activités ou d'avoir recours à l'achat de licences.

Le savoir-faire *spécifique* de l'entreprise est en général rapporté au domaine même dans lequel elle dispose d'avantages comparatifs (en ce sens, il ne représente donc qu'une partie de son savoir-faire global). Dans le cas d'entreprises dont les produits sont standardisés, fabriqués sous licence, avec des services recherche-développement relativement faibles, etc., on le situe au niveau des méthodes de fabrication, plutôt qu'au niveau du produit. Parfois, on l'associe à la maîtrise d'une "technologie" particulière, dont l'entreprise détient la quasi-exclusivité mondiale. Mais le plus souvent on le rapporte au produit, en le considérant comme un facteur qui permet d'en assurer la qualité ou la spécificité ("faire ce que les autres ne peuvent pas faire") ou, plus généralement, le caractère adapté aux attentes du client.

Par exemple, selon ce directeur, dans son entreprise de fabrication de boîtes de montre...

"Il y a déjà toute la connaissance de la boîte, de la fabrication de la boîte de A jusqu'à Z... Même si on la prend maintenant sur les centres d'usinage où on a changé les méthodes, je me rends compte que quand on engage quelqu'un qui vient d'une autre industrie, il a beaucoup de peine à se faire à... c'est très petit... à cette petite chose. Ensuite, il y a tout le savoir-faire aussi au niveau du polissage. La preuve: il nous manque un polisseur. Pour qu'il soit formé, il nous faut beaucoup de temps. Donc, cela c'est des savoir-faire importants".

Et le savoir-faire de telle entreprise dans la branche des machines à la construction mécanique...

"Ça se traduit par la qualité de ses produits et des personnes qu'elle emploie [...] Tous les gens qui essaient de faire ce genre de machines... On a essayé d'en sous-traiter par exemple, mais ce n'est pas tellement probant. Et ce savoir-faire est un savoir-faire d'ouvriers spécialisés, de

mécaniciens, de la région, avec une certaine conscience professionnelle, qui est vraiment importante pour faire ce genre de machines. Et ça c'est propre à la région... d'avoir des gens qui ont une formation et qui ont depuis pas mal d'années fait des machines "B", suivi le développement de ces machines" (directeur, machine-outil).

On le voit dans ces derniers exemples, le savoir-faire de l'entreprise est souvent perçu par les directions comme l'ensemble des savoir-faire (et rattaché à certaines autres "qualités") dont disposent les personnels en place. Nos interlocuteurs insistent alors sur la présence de certains métiers "traditionnels", mais ils accordent aussi une très grande importance à des savoir-faire plus "modernes", relatifs à la conception (développement, dessin technique sur ordinateur) et à la fabrication (travail sur MOCN), mais aussi au domaine "commercial".

Bien sûr, ils insistent très souvent sur les savoir-faire qui, nécessaires pour leurs entreprises, tendent à devenir relativement rares. Parfois en rapport avec cette rarefaction mais aussi indépendamment d'elle, ils soulignent l'importance de certains savoir-faire qui sont à ranger dans deux catégories distinctes, étant donné qu'ils présentent des différences quant à leur place et quant à leur rôle dans l'entreprise. Il s'agirait, pour chaque entreprise, d'un savoir-faire de base, et de certains savoir-faire cruciaux. Le premier, assez général, est relatif au produit ou à une "technologie" particulière, et devrait exister de manière diffuse, à des degrés divers, à tous les niveaux de l'entreprise et tout particulièrement dans la fabrication. Quant aux seconds, ils sont plus particuliers, polarisés à certaines parties du processus de production et relatifs à certains "métiers". Ainsi, le directeur précité (boîtes de montre) évoque le savoir-faire de base relatif à "cette petite chose" qu'est la boîte de montre, quand il fait état des difficultés que rencontrent les personnes qui viennent d'une autre industrie et quand il affirme que ce savoir-faire est nécessaire, même si, avec l'introduction des machines automatiques, l'intervention directe de l'homme est réduite. Et ce sont des savoir-faire cruciaux qui, au niveau du polissage ou de l'achevage, se font rares et exigent "beaucoup de temps" pour être constitués.

En ce qui concerne précisément les savoir-faire de base ou les savoir-faire cruciaux, sont évoqués surtout des problèmes d'insuffisance (quantitative et qualitative) de personnels. Des besoins sont signalés en matière de certains savoir-faire nouveaux ou spécifiques, notamment dans le domaine du "commercial" (incluant la publicité). Mais nos interlocuteurs insistent sur un manque de main-d'oeuvre qualifiée, en particulier dans certains métiers traditionnels (horloger, mécanicien,...). Ils attribuent ce manque à différentes raisons que nous verrons plus en détail dans le chapitre suivant. Signalons simplement ici que le facteur évoqué avec le plus d'insistance est la désaffection de ces métiers par les jeunes. Désaffection qui proviendrait de l'influence exercée dans ce sens par les services de l'orientation professionnelle ou les parents, et qui reposerait plus fondamentalement sur une image négative de ces métiers, répandue dans la région. Cette image résulterait des difficultés que les principales branches de l'industrie jurassienne ont connues à diverses reprises; elle serait due aussi, selon plusieurs personnes de ce groupe, à certaines erreurs ou pratiques des "patrons".

Invités à se prononcer sur la situation globale des savoir-faire dans leurs entreprises respectives, nos interlocuteurs font état de certaines difficultés qu'ils attribuent à un manque de polyvalence, de flexibilité, d'initiative, etc., de la part des personnels. La large diffusion des savoir-faire dans l'entreprise est préconisée ou vivement souhaitée, et condamnés les comportements de réticence qu'adoptent certaines personnes. De

manière générale, la transmission des savoir-faire relèverait surtout des "bonnes dispositions" dont devraient faire preuve les personnels; ne sont que rarement évoquées les conditions qui jouent un rôle important à cet égard (organisation, rémunérations, etc.). Il convient de signaler enfin que dans les réponses des directions on trouve rarement l'écho de certaines difficultés qui existent dans les entreprises, en matière d'intégration entre savoir-faire anciens et nouveaux, traditionnels et modernes, techniques et commerciaux, etc. Or, il s'agit là de difficultés qui, selon d'autres groupes socio-professionnels, prennent parfois une ampleur inquiétante, raison pour laquelle nous y reviendrons plus loin.

16.2 Les savoir-faire selon les personnels de formation supérieure

Dans l'ensemble, les interlocuteurs appartenant à ce GSP, et plus particulièrement ceux qui travaillent dans l'horlogerie, évoquent le savoir-faire comme la *maîtrise parfaite d'un métier*, comme une "bonne connaissance" tournée vers la pratique. C'est en même temps refuser la suffisance, persévérer dans l'effort et cela malgré les limites qu'impose souvent le manque de temps. Aussi, et surtout parmi ceux qui travaillent dans la branche de la machine-outil, un lien très étroit est établi entre le savoir-faire et le *"problème"*, l'*imprévisible*, les *"points noirs"*: c'est en s'y confrontant que l'on acquiert un savoir-faire; réciproquement, la fonction de ce dernier, c'est de contribuer à les maîtriser.

Pour ce qui est de son développement et de sa mise en œuvre, le savoir-faire est souvent rapporté à l'*expérience* et à la *pratique*: c'est là qu'il s'élabore et c'est ici qu'il s'applique.

Pour cet ingénieur-mécanicien ETS, responsable de développements informatiques pour la conception de machines (dans la branche de la machine-outil), le savoir-faire, c'est l'expérience en tant qu'ensemble de "choses qu'on a vues... qu'on a comprises pourqu'il c'était faux ou pourquoi ça marchait bien". Il s'agit de "petits trucs qu'on n'a pas appris à l'école": on les apprend lorsqu'un problème survient. C'est donc une certaine "habitude du problème". C'est une "capacité d'absorption de travail" qu'il s'agit de ne pas confondre avec la rapidité: c'est plutôt "savoir... faire peu de choses, mais très efficace", ce qui implique une certaine "perspicacité" pour pouvoir reconnaître vite les "points noirs" et les contourner ou les affronter tout de suite). Dans le même ordre d'idées, mais en mettant l'accent non pas sur la *capacité de réaction* mais sur la *capacité d'anticipation*, le savoir-faire est "un ensemble de connaissances qui permettent d'arriver à un but d'une manière rationnelle et de maîtriser l'imprévisible: on enlève l'aspect aléatoire..." (Ingénieur EPFL, resp. bureau technique, machine-outil).

Mais il est aussi lié à la théorie; plus précisément, il constitue une interface ou un "pont" entre théorie et pratique, comme le dit cet électronicien-informaticien, responsable de la "mise en route" de machines dans une entreprise de fabrication de machines-outils:

Par exemple, sur un interrupteur on peut avoir un phénomène de rebond. Alors, plutôt que d'appliquer "la théorie", on va "mettre un petit quelque chose" qui fait que l'on ne subira pas les interactions ou les défauts des interrupteurs. "On va compenser les mouvements de l'interrupteur, d'une manière qui implique un savoir-faire: une habitude du problème. Donc pour moi le savoir-faire ce serait le petit truc qui fait le lien entre la théorie... donc le truc qui théori-

quement fonctionne... et puis la mise en pratique. Pour que ça soit à la fois beau, d'une certaine manière, technique, et puis que ça fonctionne vraiment à 100%. Parce que la théorie, parfois, quand c'est mis en pratique, ça ne fonctionne pas à 100%. Même en électronique où on prétend que tout est 0 ou 1. De temps en temps il y a des parasites... Comment essayer de moins subir les parasites, ben c'est un petit savoir-faire".

Très souvent, lorsque les personnes de ce groupe évoquent leur cursus ou leurs projets, le savoir-faire apparaît comme une *ressource* que l'on cherche à développer et à faire valoir dans les meilleures conditions. Dans une telle perspective, on accorde une très grande importance à la formation et plus particulièrement à l'apprentissage dans le cadre de l'exercice du travail même. On cherche à acquérir ainsi, non pas seulement des connaissances, mais des véritables savoir-faire, ce qui implique que l'on est très attentif: aux conditions qui prévalent dans l'entreprise à cet égard (existence effective de compétences, transmission, etc.); aux conditions plus générales, touchant surtout à la valorisation des savoir-faire (contexte économique, évolution des techniques, etc.). C'est tout particulièrement le cas des personnes dont les métiers sont liés aux nouvelles technologies: les changements incessants et très rapides dans ces domaines, font que la mise à jour de leurs savoir-faire doit être continue et diversifiée, sous peine de dévalorisation. Dès lors, des formations et autres apprentissages sont effectués de différentes façons: cours spécialisés ou généraux, lectures, et, si nécessaire, en changeant fréquemment de poste de travail ou même d'entreprise.

"J'aimerais être mobile, j'aimerais... tous les trois ans... mais ce n'est pas un facteur primordial à l'intérieur d'une entreprise. Parce que ce qui m'importe dans une entreprise, c'est la compétence des gens, qui dépend de leur formation... Pour moi la formation, ce n'est pas seulement ce qu'on a appris à l'école, c'est aussi l'autoformation: il y a des gens ici qui n'ont pas eu beaucoup de formation à la base, mais justement, du fait que le savoir-faire se transmet facilement, ont maintenant une expérience très importante" (électronicien-informaticien, machine-outil).

Aussi, ces personnes manifestent-elles souvent une tendance à considérer les différents emplois exercés comme s'inscrivant dans une *trajectoire professionnelle* où, chacun d'eux, permet d'acquérir un savoir-faire qui facilite l'accès à un poste plus élevé. Or, compte tenu de la taille relativement limitée des entreprises de la région, la réalisation d'une telle démarche peut exiger que l'on change relativement souvent d'entreprise, comme le montre l'exemple suivant:

"J'ai envie de m'attaquer à des problèmes de gestion... c'est très important. [...] Je raisonne de la façon suivante: je suis encore jeune (31 ans), j'ai encore beaucoup de choses à apprendre, il y a beaucoup de choses que je ne sais pas, et il y a des trucs que je veux toucher pour voir comment ça se passe, puis après, la finalité... bon, c'est ce que j'aspère, ce n'est pas sûr d'y arriver... c'est de faire le compromis qui me plaît: c'est un panachage, de toute façon ça doit être un panachage... Mais, dans l'entreprise, ça me paraît très peu probable, je dirais même pas probable du tout, parce que... dans la structure de l'entreprise ici, pour avoir des postes à responsabilité [...] ça veut dire qu'il faut que la personne s'en aille, alors... ici c'est des gens relativement jeunes, donc... ou bien ils partent d'eux-mêmes, mais... je n'y crois pas beaucoup, hein! En principe ici dans la région, pour se trouver un poste à responsabilité, il faut viser la responsabilité avant d'y entrer. Parce que monter comme ça, c'est peu probable. [...] Le temps qu'on commençait horloger et on finissait directeur d'usine, il y en aura encore sûrement, mais ça me paraît peu probable" (ing.-mécanicien ETS, resp. développements informatiques...).

Un élément très fréquent parmi les membres de ce groupe réside dans le fait qu'ils se montrent fort sensibles à l'égard du *caractère collectif du travail et des savoir-faire*. Cela apparaît notamment dans leurs attitudes, très positives, à l'égard de la *communication* et de la *coopération*. La plupart d'entre eux exercent des fonctions qui assurent

l'interface entre différents postes ou services dans l'entreprise. D'où les besoins de collaboration et de communication, en général et en particulier pour le développement et la mise en oeuvre de leurs propres savoir-faire, besoins qui ne sont sans doute pas étrangers à leurs attitudes... Par exemple, cet ingénieur ETS qui développe des programmes destinés à effectuer certains "travaux rébarbatifs" incombant actuellement aux constructeurs (dessinateurs-concepteurs) des machines. Pour réaliser ces développements, il se fonde, évidemment, sur des connaissances techniques "de base" (concernant les étampes, les poinçons,...), mais surtout, sur "*l'expérience qui a été vécue dans l'entreprise*" : en regardant ce qui avait déjà été fait, "ce qui est coutume de faire, ce qu'on conseille de faire, puis ce qui est déconseillé". Bien qu'ayant travaillé plusieurs années dans la construction, il a dû "tout apprendre" sur l'outillage, en essayant "de pomper le maximum d'informations des gens qu'il y a autour de moi [essentiellement les constructeurs], pour avoir leur systématique de résolution". Il collabore, d'une part, avec les constructeurs, et, d'autre part, avec les "gens de l'atelier" (monteurs, etc.), et il estime qu'il doit écouter les uns et les autres, répondre aux attentes des premiers comme des seconds. Il pense que ce qui influence la qualité de ses développements, ce sont les informations qu'il reçoit et "la lucidité avec laquelle [il] arrive à les traiter". Et il met l'accent sur l'existence, dans son entreprise, d'un "problème de communication qui n'est pas négligeable", problème de manque ou de mauvaise circulation des informations.

L'électronicien-informaticien dont nous avons déjà parlé (chargé de la "mise en route" de machines automatiques) révèle un autre aspect de la coopération; ses propos présentent aussi un grand intérêt par l'association d'idées et les distinctions qu'il fait. Ainsi, considère-t-il certes que la *compétitivité* est "un facteur déterminant", au sens de "l'émulation" par rapport au concurrent: "à chaque fois que le concurrent s'améliore, on est obligé de nous améliorer". Cependant, il n'est pas favorable à la *compétition entre les personnes* d'une même entreprise ou d'un même service. Il lui préfère le *professionnalisme* qui consiste à accomplir "correctement" la tâche attribuée mais, en même temps, à bien s'intégrer dans l'ensemble du processus de production, par rapport aux personnes en amont et en aval, afin de faciliter ou au moins de ne pas gêner leur travail.

Enfin, les membres de ce groupe évoquent de manière positive certaines qualités, attitudes ou démarches (savoir-être) comme la disponibilité, la mobilité, l'esprit d'ouverture... Mais ils signalent que leurs "bonnes dispositions" à cet égard sont soumises à certaines limites et conditions. Aussi, fait-on remarquer, les responsables des entreprises doivent être conscients "qu'il n'y a pas que le travail" et tempérer les exigences de disponibilité à l'égard du personnel. On se montre donc disponible, mais avec certaines réserves (à condition de ne pas perturber la vie familiale, notamment) et en échange ou dans l'attente de certaines contreparties (augmentations de salaire, promotions, etc.).

Parlant des savoir-faire de leurs entreprises respectives, nos interlocuteurs mettent encore l'accent sur la *dimension collective*. Ils reviennent sur la coopération, la communication, etc., comme conditions nécessaires à la bonne mise en oeuvre et au développement de ces savoir-faire. Ils évoquent systématiquement l'entreprise comme "un tout"; l'un d'eux signale que, lorsqu'une entreprise va bien, "ce n'est pas dû qu'à son PDG ou à sa direction, c'est dû à ses équipes... qui travaillent" (responsable des ventes, horlogerie).

Dans l'ensemble, ils considèrent le savoir-faire comme un très grand atout des entreprises de l'Arc jurassien: c'est grâce à lui qu'elles arrivent à contrebalancer le handicap des prix élevés de leurs produits. Cependant, il y aurait en général dans les entreprises un manque de réflexion en la matière et ce, du fait "qu'on pense des fois trop au chiffre d'affaires".

Quant à eux, ils expriment souvent une réflexion très riche sur diverses questions dans ce domaine. Il ne suffit pas pour une entreprise d'avoir à disposition des savoir-faire importants, il faut encore qu'elle sache les garder et les mobiliser pleinement. A cet effet, un rôle important est attribué à la reconnaissance, *salariale notamment*, dont doivent bénéficier les personnels. On estime qu'il faut "essayer de maintenir les gens", en particulier les "personnes qui sont importantes" pour l'entreprise, en les payant "correctement". En outre, quand le personnel est satisfait, il donnera beaucoup plus de soi-même, il travaillera beaucoup plus. Donc, la direction doit "savoir l'écouter" et le récompenser: parfois rien qu'avec un geste, mais aussi en lui accordant régulièrement des augmentations. Car, même s'il n'y a pas que l'argent qui compte, "l'argent, c'est important dans la vie". Il faut donc payer les gens "à leur juste valeur", c'est-à-dire "déjà payer dans les normes".

Les savoir-faire en place dans une entreprise doivent aussi être *mis en oeuvre de manière judicieuse, et développés rapidement*. Pour cela, il est nécessaire d'éviter de les "gaspiller" par une "utilisation", par une sollicitation excessive ou inadéquate des personnes qui en sont bien dotées. Il faut également "prendre le temps de profiter des expériences", faire preuve de "réactions rapides" permettant de les "capitaliser" (encore une fois: en découvrant "le problème" et en le résolvant, en prenant en charge "l'erreur" et en évitant sa répétition).

Il est intéressant de signaler que les personnes qui, dans ce groupe, exercent des métiers *modernes* se font une idée très valorisante de certains métiers et savoir-faire *traditionnels*, présents dans leurs entreprises: "Pour moi, quand on me dit savoir-faire, je pense tout de suite à un monteur suisse" (électronicien-informaticien, machine-outil)... Et cette valorisation ne semble pas résulter d'une attitude "passéiste", mais de la reconnaissance du rôle très important que jouent ces savoir-faire, même dans des entreprises jurassiennes qui oeuvrent dans le domaine des technologies les plus avancées (en l'espèce, automates pour l'assemblage de composants électroniques). Reconnaissance qui, comme nous le verrons par la suite, constitue un facteur très favorable à l'intégration des différents métiers et savoir-faire. Intégration qu'ils jugent indispensable, mais qui n'irait pas sans problèmes: elle ne serait pas toujours effective dans les entreprises et cela proviendrait pour une large part des conditions (notamment organisationnelles) qui y prévalent.

Ceux qui dans ce GSP exercent des fonctions en *contact avec le client* (marketing, vente, SAV,...), insistent sur la nécessité de travailler en "professionnels" et en tant que "conseillers" compétents de ce client. Cela exige des savoir-faire riches, nourris de solides connaissances (spécifiques aux produits, mais aussi plus générales: techniques, économiques, langues étrangères,...), voire d'une culture générale, permettant de comprendre le client et ses besoins, de "l'aider", et d'assurer l'interface entre lui et les services qui s'occupent de la conception et de la fabrication du produit. En plus, ces savoir-faire doivent être accompagnés d'une conscience professionnelle élevée et rester orientés vers la recherche de l'innovation (en tout cas dans les entreprises qui la prati-

quent résolument).

Ces derniers interlocuteurs ne manifestent aucune tendance à dévaloriser ou à sous-estimer les savoir-faire "non commerciaux". Ils reconnaissent que "dans les ateliers" les personnels sont en général "bien formés" et qu'ils font preuve de qualités comme l'application, la volonté de "faire au mieux". Par contre, ils regrettent que les personnes qui s'occupent de la publicité soient trop souvent des "amateurs" ou que l'on manque de vendeurs "formés et expérimentés". Car, ceux-ci doivent être "parfaits", "à l'image" de l'ensemble de la société qu'ils représentent et plus particulièrement "à l'image" de ses produits. La qualité de ces produits est donc censée préexister, comme le confirme ce sous-directeur des ventes d'une entreprise horlogère qui "aime vendre ce qui se vend". Autrement dit, outre la publicité ou la vente, on doit avoir assuré le caractère "vendable" du produit, par la mise en oeuvre de savoir-faire adéquats, dans la conception et dans la production.

16.3 Les savoir-faire selon les personnels qualifiés et semi-qualifiés

Les personnes appartenant à ces groupes socio-professionnels expriment très souvent une conception du savoir-faire qui met l'accent sur son caractère nécessairement complet, voire exhaustif: par rapport à tout un ensemble de travaux qu'on doit pouvoir maîtriser pour bien exercer un métier, mais aussi par rapport à tous les "problèmes" qui peuvent surgir.

"C'est quand on me met n'importe quoi sur ma place, et puis d'arriver au bout en réalisant ce que je dois faire à la pièce. [...] Je prends les problèmes qui peuvent se passer, pour arriver à faire fonctionner la pièce ou les pièces. [...] C'est en même temps pratique et théorique" (horloger complet).

"C'est la capacité d'être à l'aise en toutes circonstances". On a acquis un certain savoir-faire, dès le moment où l'on commence à maîtriser la solution ou "la sens du problème", dès le moment où on est "à l'aise devant les problèmes" (électricien-mécanicien, SAV, machine-outil).

Une certaine conception normative apparaît aussi parfois...

"Le savoir-faire c'est... on entreprend quelque chose et ça doit être fait dans les règles de l'art. Les règles de l'art qui sont définies" (mécanicien, règleur, production d'accumulateurs).

...Mais celle qui prévaut dans l'ensemble, est moins "stricte" tout en restant très "exigeante": le savoir-faire est la connaissance parfaite du sujet. Connaissance qui doit être sans cesse développée, adaptée aux changements, et mise en oeuvre de manière adéquate afin d'obtenir un produit de qualité.

C'est "connaître parfaitement son sujet et, surtout, suivre cette évolution" (mécanicien, chef du service de maintenance, production d'accumulateurs).

C'est "la qualité du boulot; la qualité qu'on peut mesurer sur le produit fini" (électricien, machine-outil).

Par ailleurs, les personnes qui occupent des postes de responsable (de groupe, d'atelier,...) considèrent comme partie intégrante de leur savoir-faire la capacité de "montrer", d'expliquer, d'apprendre à leurs collaborateurs ce qu'ils savent eux-mêmes.

"Mon savoir-faire c'est de connaître mon métier... de pouvoir répondre aux questions qu'on me pose et de pratiquer mon métier" (horloger complet, responsable d'atelier).

Un savoir-faire bien constitué doit reposer aussi bien sur la formation que sur l'expérience. Cette dernière est indispensable, primordiale pour certains, car lorsqu'on sort d'une école technique, on a beaucoup de connaissances théoriques, mais "question pratique on est limité", on a beaucoup de difficultés à accomplir le travail demandé "dans

l'usine". Cependant, ne sont pas pour autant sous-estimées les formations dans les écoles; parfois elles sont évoquées comme la base même du savoir-faire: c'est là "qu'on l'apprend, finalement" (mécanicien, machine-outil).

Le fait qu'il soit foncièrement orienté vers l'application et que l'expérience joue un rôle primordial à sa constitution, ne signifie pas que le savoir-faire a un caractère purement pratique. C'est ainsi que dans le cas du "bon mécanicien", le savoir-faire résiderait dans la capacité de se représenter les choses mentalement et de trouver des solutions sans avoir à passer à chaque fois par une opération matérielle (ici, le montage-démontage-remontage d'une partie de la machine-outil). C'est cette capacité qui permet de réagir face aux problèmes, avec une grande économie de temps et "sans erreurs à la fin".

"Moi... si on me mettait un groupe à monter... on me met le dessin, les pièces... je mettrai peut-être deux fois plus de temps pour le faire, avec des erreurs à la fin, peut-être. Tandis que le bon mécano il doit arriver au bout, c'est propre, ça marche... Disons qu'il y a encore beaucoup de choses qui m'échappent et que ça va venir avec l'expérience, mais je pense que ouais je commence à avoir... je le sens bien, je vois bien comment je réagis par rapport à certains problèmes. Maintenant je crois que je ne suis plus du tout de la même manière qu'avant..."

- Alors, vous avez un savoir-faire, vous, maintenant... qui consiste en quoi?...

- Mais donc dans un problème, j'arriverais à me mettre le fonctionnement de la machine dans la tête en disant «ouais et bien c'est de là que ça vient»... Maintenant, une fois sur deux, ça tombe juste. Dans ce sens-là je me vois beaucoup plus compétent, alors qu'avant il fallait que je démonte et je regarde, parce que si je n'avais pas vu, et bien, j'étais fichu" (mécanicien, monteur, 26 ans, machine-outil).

La conception du savoir-faire en tant que ressource apparaît très souvent dans le propos des interlocuteurs appartenant à ce GSP, surtout quand ils évoquent son développement et sa mise en oeuvre. Dans les deux cas, en effet, leurs attitudes et leurs démarches en la matière semblent conditionnées par la valorisation escomptée ou assurée du savoir-faire qu'ils détiennent ou qu'ils veulent acquérir.

L'amélioration de la situation professionnelle d'un individu exigerait l'apprentissage continu. Réciproquement, cet apprentissage serait entrepris par le salarié dans la perspective d'une progression en termes d'augmentation de salaire et de promotion (avec ou sans changement d'entreprise), même dans le cas de personnes qui ne réduisent pas le travail à une simple source de revenu et qui ne se considèrent pas comme des "foncteurs". Le développement des savoir-faire se trouve ainsi étroitement lié à leur reconnaissance et, plus globalement, à la reconnaissance du travailleur, au sein de l'entreprise.

"Donc j'apprends toujours. Et tant que je peux apprendre j'estime que je dois monter. [...] Et promotion c'est bien clair que cela va aussi bien au niveau du poste de travail que du salaire... On a beau dire qu'on ne travaille pas pour l'argent et tout cela, mais il faut que cela suive aussi à tous les niveaux" (dessinateur, responsable du bureau d'études, boîte de montre).

On comprend dès lors qu'une grande importance soit accordée à la formation permanente et, plus généralement, à l'apprentissage continu, par les interlocuteurs appartenant aux groupes des personnels *qualifiés* ou *semi-qualifiés*, mais surtout par ceux qui ont les capacités et les possibilités d'améliorer ainsi leur situation socio-professionnelle, et plutôt par les jeunes qui ont encore le temps devant eux pour faire valoir leurs savoir-faire:

"Je pense qu'il faut être sérieux, avoir beaucoup de volonté et puis quand même avoir toujours envie de faire mieux, et de savoir plus. Je vous dis que c'est plus valable pour moi, mais pour un jeune il faut suivre des cours pour pouvoir suivre l'évolution" (mécanicien, 55 ans, machine-

outil).

Et la ressource qu'il s'agit d'acquérir et de mettre en valeur est bien un savoir-faire, développé sur la base de formations et d'expériences adéquates: il ne suffit donc pas de suivre des cours, il faut encore "pratiquer" dans des situations de travail différentes qui apportent des éléments permettant d'enrichir ou de renouveler cette ressource.

"On apprend toujours, je pense... Parce qu'il y a toujours des nouvelles choses, des nouveaux problèmes... Certaines choses qu'on n'apprend pas dans les écoles... ou même si on nous les enseigne, on ne les retient pas parce qu'on juge que ça n'a aucune importance: c'est des choses qu'on apprend avec la pratique" (mécanicien, "polyvalent", machine-outil).

D'où la démarche qui consiste à changer de poste, voire d'entreprise, afin de réaliser de tels apprentissages sur le tas, dans le cadre d'une *trajectoire professionnelle* que l'on veut si possible ascendante ou au moins "sécurisante": où chaque poste de travail occupé permet d'acquérir un savoir-faire qui facilite l'accès à un autre poste, si possible plus élevé, mieux rémunéré... Dans une telle démarche, sur laquelle nous reviendrons par la suite, on tient compte des conditions générales de mise en valeur du savoir-faire (contexte économique, évolution des techniques, etc.). Cela apparaît très clairement dans le cas des personnes exerçant des métiers liés aux nouvelles technologies qui connaissent des changements incessants et très rapides: la mise à jour et la diversification (toujours dans certaines limites) de leurs savoir-faire doivent être continues, sous peine de dévalorisation.

Nos interlocuteurs font dépendre la bonne mise en oeuvre du savoir-faire — qui consiste, selon eux, à effectuer "du bon travail" et à obtenir un produit de qualité — de deux catégories de facteurs: d'une part, de certaines *attitudes* ou *dispositions* des personnels, et, d'autre part, de conditions propres aux entreprises ou relatives au contexte plus général. Nombreux sont ceux, en effet, qui estiment que le savoir-faire est étroitement lié à la conscience professionnelle, au sérieux, à la volonté de progresser, à la motivation, au respect du client, à la débrouillardise, à l'esprit d'initiative et d'ouverture, etc. Nous retrouvons là les *savoir-être* dont il a été question dans les paragraphes précédents, ainsi qu'une attitude analogue à celle des personnels de formation supérieure: on se dit prêt à faire preuve de telles "qualités", mais dans certaines limites et sous certaines conditions. Par ailleurs, ces "qualités" ne pourraient être effectives et contribuer à la bonne mise en oeuvre des savoir-faire, que si le contexte au sein de l'entreprise y est favorable. Parmi les conditions mentionnées à cet égard, la reconnaissance et la juste rémunération des capacités apparaissent très souvent, de même que la coopération et la solidarité au sein du personnel. Conditions qui sont aussi jugées très importantes pour la réalisation d'un "bon travail" et l'obtention d'un "bon produit". En relation avec ces derniers objectifs, sont souvent évoquées certaines contraintes (coûts, rentabilité, attentes du client, etc.), à l'égard desquelles les membres de ce groupe font preuve d'attitudes variées, les acceptant ou les critiquant, comme nous le verrons plus loin.

En ce qui concerne le ou les savoir-faire de leurs entreprises, les personnes qualifiées ou semi-qualifiées insistent tout particulièrement sur un certain nombre de points que nous énumérons ici avant de les examiner plus en détail: le caractère collectif et non formalisé de ce savoir-faire; son lien avec la qualité du produit et, par là, avec l'image que le client se fait de l'entreprise; le fait que la spécificité de ce savoir-faire réside dans les méthodes de production propres à l'entreprise; la nécessaire orientation de

l'entreprise et des savoir-faire vers l'innovation; des carences en personnels qualifiés, souvent liées à des difficultés économiques et à des problèmes organisationnels que connaissent les entreprises, et qui influencent la mise en œuvre et le développement des savoir-faire.

Plusieurs de nos interlocuteurs évoquent le caractère *collectif* du savoir-faire de l'entreprise. Certains, en soulignant le fait que l'entreprise elle-même est une entité collective, une totalité...

"C'est cela le savoir-faire, c'est le tout: la qualité des gens qui bossent dedans, le savoir-faire de l'entreprise c'est cela" (dessinateur, boîte de montre).

...D'autres, en considérant que le savoir-faire de leur entreprise n'est pas localisé dans l'un ou l'autre de ses départements, qu'il est la résultante de nombreux savoir-faire portant sur différents domaines.

"C'est un tout qui devient machine, si vous voulez... puis ce savoir-faire est mis sur les machines. Mais c'est autant mécanique, qu'électrique, que programme *soft*, que procédés de soudage. Bon, c'est peut-être plus dans le procédé de soudage où on a quand même un savoir-faire qui est supérieur aux concurrents... mais finalement pour arriver à ce procédé de soudage, il y a quand même beaucoup de choses qui entrent en ligne de compte. Mais il n'y a pas un département où il y a ce savoir-faire qui est là. C'est un tout... un tout qui donne le résultat, la machine finale, avec des applications des technologies développées chez nous" (mécanicien, machine-outil).

Par ailleurs, certaines personnes estiment que l'évolution de ce savoir-faire dépend fondamentalement de la stratégie des directions, de la "politique des patrons". Ces derniers choisissent le créneau, la qualité de la production de l'entreprise en fonction de critères de rentabilité, et modèlent en conséquence son "image" et son savoir-faire. Le personnel, lui, même s'il est "très capable" ne peut que s'adapter à cette politique ou quitter l'entreprise. Quelques interlocuteurs situent même le savoir-faire de l'entreprise au niveau du directeur, de ses capacités de motiver les personnels et de leur donner la possibilité de changer de travail; toutefois, ils estiment que cette possibilité ne pourrait être mise à profit que par ceux qui sont polyvalents, qui ont déjà des savoir-faire diversifiés.

Le savoir-faire est parfois évoqué comme *l'image qu'ont les clients* de l'entreprise et qui dépend de la *qualité du produit*. Ainsi, "on sait" que telle entreprise horlogère fait "des pièces bien" ou pas... Et l'on estime que, chez telle autre entreprise de construction mécanique, il y aurait un savoir-faire propre, puisque "on est arrivé à faire des choses dont on parle dans la presse des fois". Plus généralement, on souligne l'importance du client, on juge qu'il est important de s'intéresser à ce qu'il veut et de développer les produits en conséquence.

Quelques-uns considèrent le savoir-faire de l'entreprise comme un ensemble d'éléments qui reposent sur l'expérience, sur la pratique et qui *ne sont pas formalisés, objectifs*: "ça c'est par expérience, c'est pas marqué, eh?..." (mécanicien, fabrique d'accumulateurs). Cette particularité du savoir-faire de l'entreprise devient évidente, lorsqu'on cherche à fabriquer certains produits "à l'extérieur". Par exemple, telle entreprise (machine-outil) a voulu fabriquer certaines machines en Alsace, "parce que ce n'était peut-être pas rentable ici". On a fourni "les plans, la fabrication comment elle se fait", mais l'on constate que quatre-vingt pour cent des machines qui y sont fabriquées ont des problèmes: "Pourquoi? Par rapport au savoir-faire... de l'alsésien ou bien des... juste-

ment: les connaissances, des choses qui n'existent pas sur le papier" (responsable atelier de peinture, machine-outil).

Souvent, lorsqu'ils évoquent l'état des savoir-faire dans leurs entreprises, nos interlocuteurs font ressortir l'existence de certaines tensions que l'on pourrait regrouper dans deux catégories différentes. En premier lieu, tensions entre, d'un côté, la nécessaire orientation vers l'innovation et, de l'autre, la conservation de savoir-faire traditionnels, spécifiques aux entreprises de la région ou la présence de certaines attitudes favorisant l'immobilisme. Ainsi, reconnaissent-ils en général que chaque entreprise a un savoir-faire spécifique qui lui assure des avantages face à la concurrence. Très souvent, ils le rapportent à la spécificité et à diverses qualités de ses produits et, parfois, à une technologie moderne dont l'entreprise a la quasi-exclusivité mondiale. Dans tous les cas, la spécificité de ce savoir-faire se traduit par des "méthodes de travail", de fabrication que l'entreprise a en propre et que doit adopter tout nouveau venu. Mais cela ne signifie pas que l'entreprise devrait rester fermée à l'innovation. Au contraire, certains considèrent comme très importante "l'image de précurseur" qu'elle peut avoir en faisant des choses que d'autres jugeraient impossibles, "en relevant le challenge et en cherchant"; ils se montrent également favorables à la diversification de la production, tout en précisant qu'elle doit se faire dans des domaines que l'entreprise peut maîtriser, en faisant valoir les savoir-faire qu'elle possède effectivement. D'autres estiment que le savoir-faire de l'entreprise doit être *continuellement mis à jour*. Ce serait même un savoir-faire en soi, que celui qui permettrait à l'entreprise de continuellement se remettre en cause afin d'améliorer ses produits et de se diversifier; savoir-faire dont ils regrettent l'absence dans de nombreux cas. D'autres, parmi les plus jeunes, mettent en cause des "manières de faire" auxquelles s'accrocheraient certains "anciens" ouvriers qui refusent de tenir compte des "nouvelles idées" proposées par ces jeunes. Néanmoins, ils reconnaissent la valeur des savoir-faire, de la "longue expérience" de ces "anciens" et préconisent, non pas le remplacement de ces derniers, mais une bonne collaboration entre les uns et les autres, afin que cette longue expérience et leurs propres "nouvelles idées" soient intégrées dans "un tout".

Quant à la seconde catégorie de tensions, elle concerne plus spécialement la mise en oeuvre des savoir-faire présents dans les entreprises, qui se trouverait compromise, parfois par l'arrivée de nouveaux personnels et plus généralement par l'affirmation de certaines contraintes de rentabilité. En effet, les savoir-faire et autres qualités de la main-d'oeuvre caractéristiques de la région et de ses branches traditionnelles (par exemple, les savoir-faire liés à la précision, le "respect de la précision", etc.) existeraient bien encore dans les entreprises, parmi les "anciens", mais pas nécessairement parmi les jeunes travailleurs. Or, d'une part, ces éléments conservent une grande importance, même pour des entreprises dont les produits intègrent les nouvelles technologies (électronique et informatique dans le cas de la machine-outil). Mais, d'autre part, la mise en oeuvre scrupuleuse de tels savoir-faire s'avère souvent incompatible avec les contraintes économiques qui prévalent à l'heure actuelle dans la plupart des entreprises. Ainsi, pour faire de la précision dans la fabrication des machines-outils, "il faut aussi aller doucement", ne pas enfiler des pièces à toute vitesse, car c'est très "délicat". Donc, "le savoir-faire devient cher" et aucune direction ne dira à son personnel: "il faut aller doucement, quitte à re-démonter plusieurs fois". Or, c'est ce que l'on fait dans certaines entreprises de l'Arc jurassien: "Alors, nos machines sont chères, mais je crois que c'est pour ça" (mécanicien-électricien, machine-outil)... L'affirmation de telles

contraintes rend de plus en plus nécessaire que les personnels de la fabrication non seulement disposent de ces savoir-faire et qualités, mais qu'ils sachent encore où et quand les appliquer. Elle implique aussi des risques aux yeux de certains de nos interlocuteurs, notamment celui de voir les directions engager une main-d'oeuvre moins chère mais aussi moins bien dotée en savoir-faire et ne disposant pas de l'expérience des personnels en place, nécessaire pour assurer la qualité des produits.

"Il y a des usines, vous savez, elles arrivent, elles prennent un wagon d'ouvriers... Pour faire un produit, moi je pense que c'est très important d'avoir... Selon tel ou tel produit, il faut quand même des années pour arriver à un niveau, pour arriver à quelque chose de bon quoi. Il y a des fois... le phénomène... moi je suis frontalier... le phénomène frontalier en Suisse... je dirais dans ce sens-là, on va vite prendre des ouvriers parce qu'une main-d'oeuvre pas chère, et on va peut-être laisser aller cette histoire d'expérience, d'ancienneté, pour produire un produit meilleur marché" (mécanicien, monteur, machine-outil).

Souvent les personnes de ce groupe insistent sur un manque de main-d'oeuvre qualifiée, qu'elles considèrent très nuisible pour leurs entreprises et impossible à combler par la seule "bonne volonté" des personnels en place. Les répercussions de cette carence transparaissent notamment derrière un certain manque de temps évoqué par de nombreux interlocuteurs parmi les qualifiés. Même si elle ne touche que certains secteurs d'une entreprise, elle conduirait souvent à une mauvaise répartition des tâches, à la sollicitation excessive et inadéquate des personnes qui sont bien dotées en savoir-faire. Cela gêne et la bonne mise en oeuvre de ces derniers et, plus globalement, le développement (par transmission et apprentissage sur la tas) des savoir-faire dans l'entreprise. Ce manque de main-d'oeuvre se solde donc par des problèmes de fonctionnement, par des pertes de temps et par une baisse de la "qualité du travail".

En outre, nos interlocuteurs évoquent certains problèmes d'ordre organisationnel qui ont des répercussions sur l'état des savoir-faire dans leurs entreprises. Tel est le cas de certains cloisonnements entre différents services, postes ou "spécialistes": entre "l'électrique" et "le mécanique", entre "le technique" et "le commercial", entre la construction et le montage,... Cloisonnements qui empêchent que soit effective l'intégration entre les différents savoir-faire au niveau de l'entreprise; qui gênent aussi l'élargissement et l'approfondissement des savoir-faire au niveau des personnes concernées, ainsi que leur bonne mise en oeuvre et, par là, le bon fonctionnement de l'entreprise dans son ensemble.

Relevons enfin qu'ils se plaignent rarement de leurs supérieurs hiérarchiques immédiats. En général, ils ont de bons contacts avec eux et les considèrent comme des gens compétents, qui leur apportent des solutions lorsqu'ils rencontrent des difficultés dans l'exercice de leur travail. Néanmoins, certains problèmes sont signalés au niveau des personnels d'encadrement subalterne. Parfois, les chefs de groupe formés sur le tas au cours d'une longue carrière dans l'entreprise, disposent de savoir-faire empiriques importants, mais sont moins bien dotés en connaissances techniques, faute d'avoir bénéficié de formations initiales appropriées. Dans d'autres cas, on signale que les personnes qui occupent de tels postes disposent de toutes les compétences nécessaires, mais sont surchargées de travail (notamment de tâches de gestion de la production), ce qui les empêche d'écouter les personnels de base, de les conseiller dans leur travail, de prendre en charge le suivi et la formation des nouveaux venus.

16.4 Convergences et divergences entre les différents GSP

Il s'avère que les conceptions que les différents GSP ont du savoir-faire présentent des convergences sur certains points et des divergences sur d'autres. Les convergences concernent essentiellement la *nature* et la *fonction* du savoir-faire. En effet, ce dernier est évoqué systématiquement comme un ensemble de capacités qui a un caractère à la fois cognitif et pratique. Le *caractère cognitif* du savoir-faire apparaît bien dans le propos de nos interlocuteurs et semble devoir se nourrir, toujours plus, d'éléments théoriques issus des développements de la science (de la théorie qui "fonctionne bien"). Le savoir-faire n'est donc jamais réduit à certaines capacités physiques (dextérité, etc.), ni à un ensemble de "recettes" superficielles; il devrait inclure de plus en plus une capacité d'abstraction certaine. Mais il n'est jamais évoqué non plus comme un savoir quelconque ou comme un ensemble de connaissances générales. Il apparaît comme ayant simultanément un *caractère pratique*, de par le fait qu'il est résolument orienté vers l'application dans la production (au sens large) et qu'il se nourrit même de cette application.

On retrouve aussi toujours la relation entre le savoir-faire et les aléas, les dysfonctionnements, l'imprévisible ou l'imprévu, bref les "problèmes" qui surgissent dans la pratique. Ceux-ci sont évoqués, d'une part, comme des moments privilégiés de la constitution et du développement du savoir-faire: c'est en s'y confrontant, que l'on apprend... D'autre part, ils apparaissent comme des moments forts de sa mise en oeuvre: le savoir-faire permet — s'il est bien constitué, s'il existe en suffisance — d'y faire face, voire de les prévenir et de les éviter.

L'aspect *informel* du savoir-faire est évoqué aussi bien par les directions que par les personnels, pour signaler soit l'impossibilité d'automatisation de certaines tâches, soit les difficultés que rencontre l'externalisation de la production d'une entreprise.

Son aspect *collectif* apparaît très souvent, sous deux formes différentes. Soit comme la dimension collective de tout savoir-faire impliqué dans des systèmes de production toujours plus complexes et intégrés. Soit, quand on parle de l'entreprise considérée comme un "tout", sous la forme d'un véritable savoir-faire collectif qui constitue précisément un obstacle à l'externalisation de la production. En relation avec ce dernier aspect, on relève l'existence, dans chaque entreprise, d'un savoir-faire *de base*, diffus mais nécessaire, que doivent toujours acquérir les nouveaux venus.

Mais certaines divergences apparaissent également. Déjà dans l'idée que l'on se fait du contenu du savoir-faire au niveau de la personne, et surtout en ce qui concerne l'importance qui lui est accordée, en comparaison à d'autres "qualités de l'homme au travail".

Il est frappant de constater que toutes les catégories de personnels insistent sur le caractère *parfait* du savoir-faire ("connaissance parfaite du sujet"), sur sa nécessité exhaustive, etc. On estime que celle-ci est indispensable pour l'exercice d'un métier; que plus le savoir-faire d'une personne est riche, et plus il constituera "une bonne chose" pour elle. On considère que le bon état des savoir-faire dans une entreprise est une condition incontournable pour la réalisation (jusqu'à la vente) d'un "bon produit" et l'on se montre très sensible aux carences en savoir-faire qui peuvent exister dans telle ou telle entreprise.

Les directions, elles, évoquent moins ce caractère complet, "parfait" du savoir-faire

et davantage son caractère utile ou *opérant*. Certes, on souligne l'exhaustivité du savoir-faire de l'entreprise dans tel domaine où elle est, dans un certain sens, effective (par exemple dans la fabrication du produit "de A à Z"); on cherche à assurer la présence de savoir-faire jugés cruciaux, surtout si leur rarefaction devient inquiétante... Mais le caractère plus ou moins complet du savoir-faire des personnels ne semble pas constituer un objet de préoccupation majeur pour les directions. Ainsi, confrontées au manque de main-d'œuvre qualifiée (donc à une carence en savoir-faire larges et bien approfondis), elles ont souvent tendance à faire appel à la "polyvalence" des personnels en place dans un sens qui est surtout celui de la polyfonctionnalité ou de la polyactivité: la polyvalence, elle, est passée sous silence (comme si elle allait de soi, ou comme si elle relevait de la seule responsabilité des personnels).

Sous un angle plus général, les savoir-faire sont bien évoqués comme un atout important pour les entreprises et comme un enjeu pour la région, mais en même temps ils semblent être relégués au second plan, la priorité étant accordée à certains *savoir-être* ou "bonnes dispositions" des personnels (implication, disponibilité, flexibilité, etc.).

Quant à ces derniers, ils considèrent ces *savoir-être* comme des qualités susceptibles de favoriser la mobilisation des savoir-faire mais non de se substituer à eux; comme des qualités d'*accompagnement*, insuffisantes en l'absence de véritables compétences (la "bonne volonté" ne suffit pas quand on a "des gens qui ne savent rien faire"). En principe ils se déclarent prêts à adopter ces *savoir-être*, mais dans certaines limites et à certaines conditions, et en se montrant surtout sensibles à leurs aspects favorables à la réalisation d'un "bon produit" ou à l'engagement solidaire de chacun afin de faciliter le travail de ses collègues.

Par ailleurs, les différents GSP s'accordent sur le fait que la *constitution et le développement* du savoir-faire s'inscrivent dans la *longue durée*. De même que, répons-le, sur le rôle capital de la confrontation avec les "problèmes": c'est alors que des connaissances préexistantes "muent" en savoir-faire, que certaines formations s'avèrent inopérantes, que des nouveaux savoirs et savoir-faire sont acquis... On peut voir là l'existence d'une certaine *tension* au sein du savoir-faire: d'une part, il a un caractère "traditionnel", puisqu'il est nécessairement ancré dans les expériences passées; d'autre part et simultanément, il doit avoir un caractère évolutif, être sans cesse mis à jour, afin de garder sa pertinence face aux nouveaux problèmes qui surgissent et qui constituent aussi de nouvelles expériences.

Cela étant, les personnels insistent sur les *conditions* nécessaires au développement des savoir-faire: conditions (reconnaissance, récompenses, promotion, mesures organisationnelles, etc.) susceptibles de favoriser les apprentissages continus, mais aussi la transmission, l'intégration, la capitalisation des savoir-faire au sein de l'entreprise. Ils engagent des démarches de développement de leurs savoir-faire, qui, pour certains d'entre eux, prennent la forme de véritables "stratégies professionnelles".

Les directions, elles, mettent l'accent plutôt sur les *dispositions* des personnels, susceptibles de favoriser ce développement: "goût d'apprendre", esprit d'ouverture, propension du travailleur à diffuser son savoir-faire, etc. Toutefois, comme nous le verrons par la suite, certaines d'entre elles se montrent sensibles aux conditions de développement du savoir-faire des personnels et pratiquent des politiques de formation-promotion.

Pour ce qui est de la mise en oeuvre du savoir-faire, les directions mettent l'accent

sur certaines conditions d'ordre général, comme le renforcement de la concurrence et les changements technologiques, et sur les "impératifs" qui en découlent et qui rendent nécessaire la pleine mobilisation des savoir-faire et l'adoption de certains savoir-être. Les personnels, eux, acceptent plus ou moins ces "impératifs", et mettent l'accent plutôt sur les conditions susceptibles de favoriser la mise en oeuvre des savoir-faire en vue de "performances" en termes de qualité plutôt que de quantité. Ces conditions, ils les situent surtout au niveau de l'entreprise, les faisant ainsi dépendre des politiques mises en oeuvre par les directions; parmi ces conditions, la reconnaissance et la "juste récompense" des savoir-faire et des savoir-être sont évoquées avec insistance.

*
* *

La précédente analyse des représentations des acteurs révèle un certain nombre de questions relatives au développement et à la mise en oeuvre des savoir-faire, qui méritent un examen plus approfondi. Ce sera là l'objet de trois prochains chapitres (chap. 18 à 20). Mais au préalable (chap. 17), nous verrons comment les différents acteurs perçoivent les changements intervenus ces dernières années dans l'industrie jurassienne, le rôle qu'y ont joué les savoir-faire et les effets qu'ils en ont subis. Il s'agira ici des représentations que les groupes socioprofessionnels se font du large contexte régional, et nous partons de l'idée qu'elles influencent, elles aussi et dans une certaine mesure, les attitudes et les pratiques qu'ils adoptent en matière de développement et de mise en oeuvre des savoir-faire. Ce faisant, nous sommes conscients de courir le double risque d'une approche soit techniciste soit rationaliste de la question, et souhaitons nous départir et de l'une et de l'autre.

En rapport avec la première approche (techniciste), il convient de souligner que nous rejetons l'affirmation selon laquelle, une fois donnée la situation générale de la région, notamment quant aux caractéristiques techno-économiques de son système de production, les savoir-faire s'y trouvent adaptés de fait ou par un processus automatique. Certes, en tant qu'ensemble de capacités contribuant à la maîtrise du système de production, les savoir-faire tendent à "répondre" — par leur constitution, leur développement et leur mise en oeuvre — aux besoins que fait naître l'évolution de ce système. Cependant, cette tendance ne se réalise, dans chaque situation concrète, que par l'intervention des acteurs qui détiennent, contrôlent ou créent les divers savoir-faire: ce sont eux qui vont "répondre", de manière plus ou moins pertinente, à l'évolution du système de production. Or, répétons-le, pour eux, ou plutôt pour chacun d'eux, tel savoir-faire concret est non seulement un ensemble de capacités de maîtrise des techniques, mais aussi une ressource susceptible de rapporter certains avantages; dès lors, il est étroitement lié à la position sociale, aux intérêts et aux projets de chacun; il sera pris en charge par les uns et les autres de manières différenciées, en fonction de ces derniers éléments; il fera donc l'objet d'attitudes, démarches et stratégies régies par des rationalités qui sont plus ou moins opposées les unes aux autres et, par ailleurs, plus ou moins limitées, chacune en tant que telle. Ce dernier point a déjà été évoqué dans le chapitre précédent (p. 224): les acteurs ne sont pas des sujets dotés d'une parfaite rationalité, ni d'ailleurs d'une rationalité qui (parfaite ou imparfaite) serait la même pour tous. C'est ainsi que nous croyons nous départir également du rationalisme. Et cela signifie, concernant la question précise qui nous occupe ici, que nous ne faisons pas nôtre l'idée selon laquelle les acteurs ont une vision en tous points claire de la situation générale

de la région et adoptent en conséquence, dans le domaine des savoir-faire notamment, des comportements tout à fait rationnels (voire "les" comportements rationnels, régis par "la" rationalité universelle et abstraite).

Ajoutons enfin que les perceptions, attitudes et démarches des acteurs sont conditionnées aussi par des facteurs conjoncturels et notamment par le "climat social" qui prévaut à une certaine époque. Comme nous l'avons vu ci-dessus (p. 219), dans l'Arc jurassien et en Suisse plus généralement, ce climat est marqué, depuis quelques décennies, par la "paix du travail" et par un certain consensus politique qui, la prospérité économique aidant, se traduisent par une large entente entre les différents acteurs. Cela facilite bien sûr les convergences entre groupes socioprofessionnels concernant diverses questions particulières et notamment dans le domaine des savoir-faire. De la sorte sont atténuées les oppositions entre les différentes "logiques" qui régissent les comportements des uns ou des autres. Et on retrouve souvent des perceptions et représentations communes chez les uns et les autres, comme celles que nous avons rapportées dans le présent chapitre et d'autres que nous verrons par la suite.

Chapitre 17 CHANGEMENTS INDUSTRIELS ET SAVOIR-FAIRE DANS L'ARC JURASSIEN

Quelles sont, d'après les différents groupes socioprofessionnels, les plus importantes transformations qu'a connues ces dernières années l'industrie jurassienne? Quel fut à cette occasion le rôle des savoir-faire? Quelles contraintes et opportunités s'affirment à l'heure actuelle pour les entreprises et leurs personnels? Quels sont les besoins en main-d'œuvre et particulièrement les exigences en matière de savoir-faire des personnels?... Ces questions seront abordées ci-après en référence d'abord aux deux principales industries jurassiennes (horlogerie et industrie des machines). Ensuite, nous verrons comment est appréciée la situation d'ensemble de la région.

17.1 Les savoir-faire pendant et après la dernière crise-restructuration de l'industrie horlogère

Un des principaux éléments qui ressortent des entretiens concerne les influences que les savoir-faire ont exercées et subies au cours de la période de bouleversements qu'a traversée cette branche durant les deux dernières décennies. Il s'avère en effet qu'à cette occasion les liens entre changements techno-économiques et savoir-faire ont "fonctionné" dans les deux sens: les savoir-faire en place ont joué un rôle crucial dans la maîtrise des changements et, réciproquement, ces derniers ont influencé et influencent encore l'évolution des savoir-faire.

Concernant le premier aspect de ces liens, il apparaît que les bouleversements intervenus dans les techniques et les produits, avec l'avènement de la montre électronique notamment, ont pu être réalisés sans problèmes quant à leur prise en charge au moyen des savoir-faire existant dans la région. Ces derniers ont contribué de manière décisive à ce qui est souvent perçu comme un "redressement" de l'horlogerie jurassienne, consécutif aux premiers retards dans l'adoption de la nouvelle technologie. Ce serait le cas en particulier pour les savoir-faire des personnels restés en place, qui, dans l'ensemble, ont été à même de répondre sans grandes difficultés à ces changements, moyennant des adaptations assez rapides.

Cependant, nos interlocuteurs se montrent souvent sceptiques quant à l'avenir: la capacité de l'horlogerie jurassienne de "se refaire" ne serait pas définitivement prouvée, les succès récents ne pourraient être considérés comme une garantie de réussite de la branche devant les enjeux actuels ou futurs auxquels elle serait confrontée. Cette réussite va dépendre pour beaucoup de l'état des savoir-faire, qui ne sera pas nécessairement le même que celui qui leur a permis de jouer un rôle très positif durant les quinze dernières années. C'est que leur reproduction a été fortement affectée par la crise et l'instabilité de la branche, et que se pose le problème de leur adéquation, à terme, avec les besoins que ferait naître l'évolution de cette dernière. Or, cette évolution serait étroitement liée au problème de la position des entreprises sur les marchés, et particulièrement au choix des "bons créneaux" et à la question de la qualité des productions horlogères jurassiennes. Après avoir examiné les liens entre les récents changements techno-économiques et les savoir-faire, nous nous arrêterons sur ces besoins et sur cette question de la qualité.

Plus précisément, interrogés sur le contenu et l'importance des récents changements

qu'a connus la branche, nos interlocuteurs, tous groupes confondus, mettent au centre de leurs réponses l'introduction de l'électronique et de l'informatique. Mais il s'avère que ces réponses méritent un examen attentif, car, derrière cette tendance massive, apparaissent des nuances et des précisions qui imposent des distinctions plus fines. Il faut distinguer, d'abord, entre les changements concernant les produits et ceux intervenus au niveau des moyens de production. Ces derniers résident pour l'essentiel dans l'arrivée des machines à commande numérique, des appareils de contrôle électroniques et des nouveaux équipements informatiques. La présence de tels nouveaux moyens serait aujourd'hui quasi-généralisée, avec, toutefois, certains "paradoxes": on les retrouve même dans de petites entreprises artisanales spécialisées dans les produits haut de gamme, mais il semble que des entreprises à vocation industrielle ne sont pas dotées de machines à commande numérique à une échelle aussi large qu'on a tendance à le croire. Toujours est-il que leur introduction ne semble pas avoir posé des problèmes importants; ceux qui sont évoqués le plus souvent ont trait à l'utilisation des machines à commande numérique et seront abordés sous cette enseigne dans la section suivante du présent chapitre.

Par contre, c'est au niveau des produits, et surtout du produit fini, avec l'avènement de la "montre à quartz", que les changements sont évoqués comme de véritables bouleversements. Ici, cependant, il convient de distinguer différentes catégories d'entreprises. Car elles n'ont pas toutes été affectées de la même façon par ces changements. Par ailleurs, l'arrivée de la montre électronique n'était pas le seul facteur qui entraînait alors en ligne de compte: d'autres éléments ont exercé d'importantes influences, en particulier sur l'évolution des savoir-faire. Trois grandes catégories d'entreprises sont donc à distinguer, conformément aux récits de nos interlocuteurs: celles qui ont disparu à l'occasion de ces "bouleversements", celles qui n'ont pas adopté la montre électronique et celles qui l'ont adoptée.

A) Les premières ont disparu soit en cessant complètement leurs activités, soit en passant sous le contrôle des grands groupes horlogers où elles ont fait l'objet d'importantes restructurations marquées par des réductions drastiques de leurs effectifs. Nos interlocuteurs font état de certains facteurs "objectifs" pour expliquer ces disparitions: la vogue de la montre électronique, la rapidité avec laquelle les changements techniques se sont imposés, le renforcement de la concurrence (interne à la Suisse et internationale, notamment japonaise), ainsi que l'influence de conditions générales comme la crise pétrolière des années 1973-74. Mais ils incriminent aussi certaines "erreurs" des patrons de ces entreprises, comme la sous-estimation des perspectives de la montre électronique et plus généralement la lenteur, justifiée ou délibérée, de s'engager dans la voie des nouvelles techniques.

Par ailleurs, sont évoquées des erreurs et défaillances datant d'une période antérieure à celle de l'avènement de l'électronique, qui auraient contribué à ce que, par la suite, lorsque le besoin s'en est fait sentir, ces entreprises n'ont pas pu faire des produits spécifiques susceptibles de leur assurer la survie. Est souvent signalé parmi les erreurs, le mauvais choix, par les "patrons", des créneaux de production de leurs entreprises. Et parmi les défaillances, la perte d'un certain "esprit industriel", lequel caractérisait les "grands ancêtres", pionniers du développement de l'horlogerie dans la région.

Ces derniers points ont trait aux savoir-faire soit des directions soit des personnels de ces entreprises horlogères. En effet, ce que certains patrons auraient perdu au fil des générations successives, ce serait, notamment, la connaissance du "métier" de l'horloge-

rie: ils seraient devenus plutôt "commerçants", ce qui aurait porté préjudice à leurs entreprises (et ce, même si dans d'autres cas la "débrouillardise" de certains nouveaux patrons a joué un rôle important dans la création de nouvelles entreprises). Par ailleurs, ils auraient contribué à l'érosion des savoir-faire de leurs personnels, en engageant ces entreprises dans "la course au prix le plus bas" et en les transformant en établissements d'assemblage de composants livrés à un état avancé. Du fait de leur dépendance par rapport aux fournisseurs, ces entreprises ne maîtrisaient plus la qualité de ces composants ni, par conséquent, celle de leurs produits. Plus fondamentalement, elles ont vu s'affaiblir peu à peu leurs savoir-faire dans le domaine de la conception et de la fabrication, ce qui les rendait incapables à produire de manière autonome: lorsqu'elles ont ressenti le besoin de réaliser des produits qui leur seraient spécifiques, elles ne disposaient plus des savoir-faire nécessaires (Encadré 1).

B/ D'autres entreprises ont pu maintenir leurs productions de montres mécaniques

"Ces gens ont fait l'erreur de produire toujours plus, comme beaucoup d'autres entreprises, puisque c'était quand même souvent un problème de prix... Alors qu'est-ce qu'on faisait, on cherchait toujours à baisser les prix, à faire toujours plus, rechercher de plus en plus la série et puis en somme on se mettait de nouveau dans un créneau toujours plus difficile. Surtout avec la Suisse qui a une main-d'œuvre plutôt élevée, ce n'était pas la solution pour beaucoup d'entreprises. Et en plus de ça, je pense aussi ce qui a beaucoup gêné, c'est l'engouement qu'il y a eu dès les années... pour la montre électronique. On a cru que c'était une panacée, qu'on n'allait faire plus que ça... il faut reconnaître que la montre électronique... on ne peut plus dire que c'est l'affaire des horlogers, c'est autre chose, c'est un autre produit, et puis c'est un produit quand même qu'on peut faire... en somme que de poser un cadran, les aiguilles, la boîte, mais ce n'est plus que de l'habillage. L'horlogerie là-dedans elle n'y est plus pour rien. [...]

Ces entreprises, elles se sont dégradées aussi énormément. Elles ont dépendu de plus en plus de leurs fournisseurs, elles ont reçu des ébauches qui étaient toutes faites, c'était Ebauches SA qui les... Ce n'est plus même eux qui disaient comment il fallait les faire, ils trouvaient le produit existant, ils n'avaient qu'un montage à faire, et pour finir Ebauches SA ont tout commandé... Les gens qui ne faisaient plus que l'assemblage, après ils se sont trouvés, ouais... ils n'étaient plus du tout maîtres de leurs produits, plus que sur le marché... c'était à eux d'aller leur trouver des clients, mais comme eux en faisaient aussi, il s'est trouvé un marasme énorme, c'étaient comme un combat à celui qui arrivait à livrer le meilleur marché. Ça a fait que chacun cherchait même à acheter des pierres en Italie, acheter des aiguilles en Angleterre, des cadrans, des boîtes à Hongkong... c'était la course au prix le plus bas... Mais ça a détruit les entreprises qui ont pris gentiment ce chemin. Pour finir, quand ils avaient des difficultés, qu'ils voulaient refaire d'autres produits tout à fait pour eux-mêmes, ils étaient incapables, il n'y avait plus personne. [...] Et en plus de ça, les patrons n'étaient plus des horlogers, ils sont devenus des commerçants. [...] Il y a aussi [des entreprises] qui se sont créées parce que ça demandait plus des connaissances commerciales et d'être débrouillard, que des connaissances de métier, bien sûr. Il y a eu les deux. Mais beaucoup d'entreprises, c'était des familles horlogères, c'était des horlogers, qui ont eu des formations, au début du siècle ou le siècle passé, qui ont commencé à travailler par eux-mêmes, entourés de leurs familles, un truc artisanal... leur parenté... il y avait des gens qui étaient crocheurs, des gens du pays et c'est comme ça que beaucoup d'entreprises sont parties... La deuxième génération, et bien, elle a encore pas mal travaillé et puis justement la troisième génération, ils ne veulent plus apprendre horlogers, ils prennent des boîtes... et puis ça se termine comme ça." (ancien directeur d'une entreprise horlogère disparue pendant la "dernière" crise).

Encadré 1: Erreurs et défaillances parmi les "patrons" des entreprises horlogères

en se positionnant dans le haut ou le très haut de gamme. Se situant dans ces mêmes créneaux, de petites entreprises ont vu le jour pendant cette période, créées en général par des horlogers qui avaient perdu leur emploi lors de la récession ou quitté "l'usine" par la suite, lorsque d'autres opportunités s'étaient présentées à eux, en dehors de l'industrie. Dans ces cas, les savoir-faire impliqués dans la fabrication de la montre n'ont pas changé fondamentalement, tant au niveau des horlogers qualifiés qu'à celui des personnels semi-qualifiés; ils se sont globalement enrichis cependant, dans la mesure où l'exigeait le déplacement des entreprises vers les créneaux de produits haut de gamme. Evidemment, c'est ici que les besoins en horlogers qualifiés sont les plus forts, et ces besoins pourraient aller en augmentant au fur et à mesure que ces entreprises devront assurer le service après-vente de produits mis sur le marché ces dernières années, assortis en général d'importantes garanties. Parallèlement, les besoins en savoir-faire relatifs à la conception et à la publicité-vente se sont sensiblement accentués dans certaines de ces entreprises.

C) Enfin, la catégorie des entreprises qui ont pu survivre à la crise ou qui ont été créées pendant cette période, et qui ont adopté la montre à quartz. Elles ont connu de véritables bouleversements: dans la composition de leurs personnels, mais aussi dans le rôle des différents métiers, dans la mise en oeuvre et le développement des savoir-faire en place. Ici aussi, des apports importants en savoir-faire relatifs à la conception et à la publicité-vente ont été réalisés, surtout dans les entreprises qui présentent leurs produits comme des "articles de qualité" ou, plus généralement, qui cherchent à promouvoir une certaine "image de marque". Quant à la fabrication, elle a connu des changements larges et multiples. Les mouvements électroniques parviennent désormais aux entreprises du produit terminé prêts à fonctionner. D'où la disparition, dans ces entreprises, des métiers et des personnels traditionnels semi-qualifiés situés dans les étapes finales du processus de fabrication.

"C'est un autre métier, vous savez, le métier d'horloger pour une montre mécanique plutôt qu'une montre à quartz. [...] Vous avez une énorme différence. On faisait tout le mouvement. C'est-à-dire qu'on mettait 150 à 200 pièces qu'on assemblait pour une montre mécanique, alors que pour une montre à quartz on reçoit le mouvement qui marche déjà, on n'a plus qu'à poser le cadran, les aiguilles, puis l'emboîtement, puis la regarder marcher. Alors il n'y a plus d'horlogers spécialisés comme avant. C'était des acheveurs, des remonteurs de mécanismes, des régleuses...." ("patron", horlogerie).

L'entreprise en question présente la particularité d'avoir aujourd'hui des effectifs sensiblement égaux à ceux qu'elle avait trente ans auparavant: sur une cinquantaine de personnes, la proportion ouvriers/employés était alors de 40/10, tandis qu'elle est actuellement de 20/30.

Dans ces entreprises, et pour la fabrication d'une montre courante, les opérations à effectuer se sont limitées au posage du cadran et des aiguilles, à l'emboîtement et à la vérification. Elles sont cependant effectuées, en principe, par des horlogers "formés", car des interventions plus difficiles peuvent s'avérer nécessaires si un problème (ou autre "pépin") survient. Et ces horlogers aèrent plus nécessaires encore dans les entreprises produisant des montres électroniques haut de gamme, où l'on doit parfois démonter partiellement et "améliorer" les mouvements de série fournis par de gros fabricants, afin d'en adapter la fiabilité à la "qualité" du produit terminé.

Cette limitation des opérations à effectuer est évoquée par certains interlocuteurs comme un "appauvrissement" du travail. Sous cet angle, la question présente un intérêt plus général dans le cadre de notre problématique: il s'agit d'un cas où, de par leur mise en oeuvre limitée, certains savoir-faire cruciaux pour une branche risquent de

"- Est-ce qu'il y a eu beaucoup de changements au niveau des appareils et des machines utilisés par l'horloger (lors du passage à la montre électronique)?

- Il y a eu surtout des appareils de contrôle... les appareils électroniques... Souvent on avait, on a encore, ce qu'on appelle des vibrographes: on posait la pièce dessus et puis ta-ta-ta-ta-ta ça enregistrerait. Maintenant on a des appareils électroniques qui nous donnent d'autres mesures. On peut mesurer... l'état de la bobine, l'état de la pile, l'état du circuit, les fonctions, puisque c'est par contact électronique. Alors ça, il a fallu s'adapter à ces nouveaux appareils. C'est pas sorcier, mais en fait, il a quand même fallu faire le pas. [...] Il y a un moment d'adaptation, il faut essayer de comprendre le fonctionnement de l'appareil, mais dans l'ensemble ça a bien passé.

- Et d'autres changements au niveau du montage, de l'assemblage...?

- Et bien, pas tellement. Ouais, il y a eu du changement... peut-être beaucoup plus dans la compréhension du fonctionnement de la pièce que dans la fabrication. Bon, ce qu'il y avait, c'est qu'avant [...] on recevait de la fabrique d'ébauches la montre en pièces détachées, puis on faisait le montage du mouvement complètement. Petit à petit c'est tombé parce que ça se faisait sur des chaînes de montage, et puis on achetait le mouvement terminé. Pour le quartz on a reçu nos mouvements terminés et puis il a fallu les contrôler et puis bien sûr... après il a fallu apprendre à démonter une pièce quartz... C'est un petit peu différent qu'une montre mécanique, mais il n'y a rien de très sorcier. Mais au départ, il a fallu pour ceux qui... en fait ceux qui voulaient... pour l'horloger complet qui n'avait pas fait de montre quartz auparavant, il a fallu quand même qu'il suive des cours pour comprendre... beaucoup plus pour comprendre que pour faire. [...] Il y avait des cours au Technicum pour ceux qui voulaient suivre les cours, et puis après il y a eu la Fabrique d'ébauches. Ebauches Marin qui a un centre de formation et quand ils sartaient un nouveau produit, ils invitaient les fabricants à envoyer du personnel pour des cours. [...] Moi j'ai suivi des cours au Technicum du soir, c'était des durées de six mois, un soir par semaine plus un ou deux samedi matin. Et puis les cours que donnait "Ebauches", au départ il donnait des cours d'une semaine puis après c'était des cours d'un jour pour un ou deux produits quand on a appris la technique, c'est..." (horloger complet, 52 ans, responsable de l'atelier de fabrication).

Encadré 2: Le passage à la montre électronique selon un horloger qualifié

s'éroder. Nous y reviendrons donc plus largement par la suite (paragraphe 20.2). Mais il convient de relever déjà que, le phénomène est plus complexe qu'il ne paraît à première vue. En effet, parmi ces mêmes interlocuteurs, on signale qu'il ne résulte pas du seul avènement de la montre électronique et n'en est pas une conséquence nécessaire. D'une part, un "appauvrissement" certain s'était déjà produit avec la fabrication automatisée de montres mécaniques de bas de gamme: pour les horlogers qui y étaient occupés, le travail ne se serait pas beaucoup "appauvri" quand ils ont dû passer à la fabrication de montres électroniques. D'autre part, le phénomène actuel peut connaître des formes et de degrés divers, avec un "appauvrissement" accentué dans les entreprises où la réduction du nombre d'opérations à effectuer est accompagnée d'une parcellisation et d'une spécialisation supplémentaires du travail. Dans ces derniers cas, "l'appauvrissement des tâches" a pu être réel pour les personnels qui effectuaient auparavant des travaux plus complets et variés. En outre, de manière générale, le travail effectué sur des montres mécaniques du haut de gamme est bien sûr plus "riche" que celui nécessaire pour des montres électroniques. Mais il faut retenir néanmoins qu'avec l'arrivée de ces dernières, l'horloger a dû acquérir des nouveaux savoir-faire relatifs au mouvement électronique, surtout pour comprendre son fonctionnement et, le cas échéant, pour pouvoir le démonter et le réparer - acquisition de savoir-faire qui semble n'avoir posé d'ailleurs aucune difficulté aux horlogers qualifiés (Encadré 2).

En substance, *l'avènement de la montre électronique n'a pas posé de problèmes quant à l'adaptation des savoir-faire des personnels de l'horlogerie jurassienne*. Cependant, les changements techno-économiques plus globaux intervenus au cours de cette période, ont eu d'importantes répercussions sur l'état des savoir-faire au niveau de la région. Une première grande incidence réside dans une *forte désaffectation pour les métiers horlogers*. En effet, la très forte réduction des effectifs qui s'est produite à la suite de ces changements, même si elle a touché essentiellement des personnels peu ou non qualifiés et même si elle n'a pas provoqué de rupture des savoir-faire, a cependant renforcé l'image d'une branche marquée par "des hauts et des bas", connaissant l'instabilité et le chômage, ce qui a constitué un puissant motif de découragement pour les jeunes susceptibles de s'intéresser aux métiers de l'horlogerie. C'est là que résiderait, selon toutes les personnes interviewées qui se sont exprimées sur la question, la principale raison d'une désaffectation certaine pour ces métiers et de la raréfaction consécutive des personnels qualifiés, "formés". Les traces laissées dans la mémoire collective de tous les groupes socio-professionnels sont telles que, même en période de haute conjoncture comme celle pendant laquelle a été réalisé notre enquête (1989-1990), le sentiment exprimé de manière prédominante est celui de l'insécurité: presque tous nos interlocuteurs jugent la situation précaire et s'attendent à ce que, tôt ou tard, la récession frappe à nouveau l'horlogerie jurassienne. D'aucuns, cependant, estiment que les entreprises qui ont des produits situés dans le haut ou le très haut de gamme pourraient échapper à une telle situation; possibilité qui serait fondée sur le fait que ces entreprises ont "bien résisté" lors de la dernière crise. Or, il conviendrait, nous semble-t-il, d'éviter toute extrapolation hâtive en la matière, étant donné qu'une éventuelle nouvelle crise pourrait avoir un caractère différent des précédentes (comme l'a montré, par exemple, le ralentissement des affaires lors de la Guerre du Golfe) et affecter ainsi des crénaux qui ont été épargnés par celles-ci.

Les extraits d'entretiens que nous rapportons ci-dessous montrent bien l'importance de la désaffectation dont font l'objet les métiers en question; ils révèlent aussi l'influence exercée dans le même sens par d'autres facteurs (salaires plus faibles que dans d'autres branches, conditions de travail astreignantes, attitude des "patrons" souvent autoritaire ou paternaliste,...) sur lesquels nous reviendrons par la suite.

"- On cherche des horlogers complets, il n'y en a plus.

- Pourquoi il n'y en a plus?

- Parce qu'il y a eu les crises... du chômage... Alors chaque fois qu'il y a du chômage, il n'y a plus de boulot, on va à la maison et puis quand il y a de nouveau du boulot, on vous reprend, et puis il y a eu finalement un moment donné où c'était très instable l'horlogerie... hein dans les années septante quand ça a commencé à reculer... Donc avant il avait déjà eu des trucs comme ça... L'horlogerie ça monte et ça descend comme un slalom, les gens ils en ont marre de cette insécurité. Et puis il faut reconnaître que pendant longtemps les salaires horlogers... et encore à l'heure actuelle, c'est pas les meilleurs. On est mieux payé dans d'autres domaines. Vous avez quand même des horlogers qui sont partis lors de la crise, qui allaient travailler dans l'électronique, ils avaient pas de connaissances en électronique, ils faisaient des petites soudures ou bien ils s'occupaient d'une chaîne d'une vingtaine de dames qui faisaient des petites soudures et puis ils gagnaient plus que dans l'horlogerie. [...] Il y a eu tellement de chutes, de chômage et de trucs comme ça, qu'on ne se sent plus tellement... Même quand, comme maintenant, on a beaucoup de boulot, et bien la plupart des gens se disent «Mais jusqu'à quand? Quand c'est qu'on se casse la gueule?... On est en train de monter pour mieux rechuter». On n'y croit plus tellement..." (horloger complet, responsable d'atelier)."

"Il n'y a plus tant d'élèves mais je pense que... il faut aussi dire... c'est que l'industrie, l'horlogerie, c'est des entreprises surtout privées... et très libérales... Si tôt qu'il y a moins de travail, hein, les horlogers, ici, on n'en a plus besoin, on les congédie, ils disparaissent, et puis tout d'un coup, il se passe 5 ans, 10 ans, là les choses reprennent, et puis on en redemande et il n'y en a plus, il n'y en a plus, mais on doit retourner à en refaire un petit peu rapidement, avec toutes sortes de moyens. Vous comprenez c'est ça, cette irrégularité qu'il y a sans arrêt, des hauts et des bas, des crises, et puis après des moments euphoriques, et puis malheureusement, les gens qui aiment la stabilité n'apprennent plus ce métier. Il y a un manque de stabilité du côté du patronat, pour l'occupation." (ancien directeur, horlogerie)

"- Ce serait pour des raisons de salaire que les jeunes ne sont pas entrés en formation?

- Exact. Salaire, mais moi je crois que surtout parce qu'ils avaient peur de perdre leur emploi. Il y a eu un bouleversement incroyable dans l'horlogerie: quand il y a eu l'avènement du quartz, ça a fait perdre des milliers et des milliers d'emplois. On n'assemblait plus la même chose, on n'avait plus le même nombre de gens qui faisaient ça, et puis tous ces gens qui avaient un savoir-faire assez extraordinaire, on les a perdus, ils sont allés dans d'autres entreprises, dans d'autres corps de métier, pas pour tout l'or du monde ils reviendraient. Ils en ont un souvenir noir" (directeur, horlogerie).

"Je pense que dans toute l'industrie ici, que ce soit pour les horlogers ou les mécaniciens, il y a vraiment un manque de main-d'œuvre spécialisée, hautement spécialisée qui est catastrophique. [...] Je pense que la crise horlogère en a été la principale coupable, c'est clair... Un père qui a subi cette crise, ne dira jamais à son fils «fiston tu vas faire l'école d'horlogerie, tu vas faire horloger». Il va lui dire «ne fait surtout pas cette profession». Donc, déjà, ça c'est la première chose. Et puis, à un certain moment... je pense que la profession était dépréciée par rapport à ce qui était enseigné... Je ne dis pas dépréciée par l'enseignement, mais dépréciée après, au niveau pratique. Parce que, un horloger sortant d'une école, il sort avec un bagage, une certaine culture et il cherche à pratiquer, à appliquer ce qu'il a appris et à travailler d'une façon un peu artisanale si on veut. Arrivé dans l'industrie, c'est tout autre chose. Il va commencer soit à poser toujours la même pièce, à faire des montages ou bien... c'est assez comparativement disons, dans quelque chose qui ne lui plaît pas. Donc ça c'est évidemment le travail en grande série qui a provoqué cette dépréciation du métier. [...] Alors quelqu'un qui a un meilleur traitement dans le tertiaire admettons, dans une assurance, où il y a des contacts, avec du changement, une grande variété dans le travail, il n'hésite pas.

- Meilleur traitement... Au niveau du salaire?

- Oui au niveau du salaire. Parce que c'est une chose importante.

- Il y a eu une dépréciation de ce côté-là?

- Oui. Mais c'est pas forcément la faute disons... des entreprises, des industriels. C'est le marché. Le marché ne pouvait pas travailler à plus de... c'est le prix du marché qui indiquait ces prix. Donc pour travailler dans le bas de gamme, dans le moyen de gamme c'est très difficile. Même actuellement, travailler dans le moyen de gamme, c'est extrêmement difficile... si on veut calculer toutes les marges... Alors il faut travailler dans le tout haut de gamme ou alors... il faut arrêter. Pour moi, ça c'est mon idée" (directeur d'une petite entreprise artisanale, horlogerie très haut de gamme).

Les besoins actuels et prévisibles en main-d'œuvre – et plus précisément en travailleurs *compétents, polyvalents et autonomes* – semblent constituer le problème le plus préoccupant en matière de savoir-faire pour les entreprises horlogères de l'Arc jurassien. Ils concernent tout particulièrement les métiers à formations longues (horlogers complets ou rhabilleurs), mais aussi ceux à base d'apprentissages plus courts (polisseurs, acheveurs,...), et même les personnels "auxiliaires", peu qualifiés et qui, néanmoins, devraient être "conscientieux et compétents"...

Bien sûr, ces besoins varient en fonction des produits et des procédés de fabrication des différentes entreprises. Il apparaît que celles, désormais relativement peu nombreu-

ses, dont les produits se situent dans le bas de gamme ou sont fabriqués avec des procédés très automatisés (comme pour la Swatch), ont surtout besoin de personnels non qualifiés – mais "capables et consciencieux" –, encadrés par un petit nombre d'horlogers formés qui, même s'ils n'ont à intervenir que rarement de manière directe dans la fabrication, doivent disposer de savoir-faire très complets pour pouvoir faire face aux aléas de la production.

Dans le moyen de gamme déjà, les personnels très polyvalents et très "professionnels" seraient nécessaires, surtout quand il s'agit de petites entreprises (Encadré 3). Et la présence de tels personnels deviendrait indispensable au fur et à mesure que les produits se situent sur des gammes plus élevées. Certes, dans ces gammes même, les produits de l'horlogerie jurassienne peuvent être fabriqués désormais en plus grandes séries, du fait de la réduction du nombre de modèles et de leur meilleure structuration en véritables lignes de produits: lignes plus homogènes afin que l'image de marque soit mieux identifiable. Toutefois, cette réduction de la diversité des modèles ne s'accompagne pas nécessairement d'une simplification des produits comme tels. Ainsi, chez les fabricants du produit fini, les chronographes et autres produits avec "complications" diverses côtoient de plus en plus les montres électroniques; chez les fabricants de boîtes, les produits sont actuellement plus sophistiqués que quelques années auparavant, "plus travaillés", "plus techniques".

Et à mesure qu'ils se déplacent vers des créneaux plus élevés, les produits horlogers suisses doivent avoir des qualités en même temps techniques (fiabilité, etc.) qu'esthétiques; les contraintes qui doivent être prises en considération pour leur production sont celles qu'impliquent, simultanément, la fabrication industrielle et la "personnalisation de la montre" désormais de plus en plus recherchée par le client. Ainsi, pour une "même montre", on peut distinguer entre la boîte qui se fabrique à Hongkong et celle qui est fabriquée par un "bijoutier suisse": la première est une montre "mécanisée" (fraisée, diamantée, tournée "mécaniquement"), alors que pour la seconde, le bijoutier suisse lui aura donné "le coup de patte", du "caractère", un peu d'"effet" par un petit coup de

"Une petite entreprise comme la nôtre, on est obligé d'avoir des gens polyvalents. [...] Ça coûte un peu plus cher, mais on s'y retrouve. Parce que dans une petite entreprise, on ne peut pas avoir trop de hiérarchie. On a besoin de gens autonomes, qui se débrouillent eux-mêmes. Alors je crois qu'on a des gens de plus en plus performants et puis je pense qu'on a une génération... contrairement à ce que beaucoup de gens disent moi je pense qu'on a une génération qui travaille, des gens qui travaillent fort, qui se battent. Moi je trouve que j'ai des gens autour de moi qui sont assez fantastiques. [...] Je crois quand même qu'on a des gens... comme dans le sport, il y aurait moins de place aux bricoleurs. C'est quand même maintenant des gens... ou bien vous êtes un vrai professionnel, ou bien vous êtes éliminé. Je crois que c'est un peu ça. Je crois qu'aujourd'hui les gens ont tous fait des progrès. Puis je crois aussi que la formation qu'il y a eu dans les écoles est plus adaptée à l'industrie qu'elle ne l'était il y a quelques années....]

- Est-ce qu'il y a des métiers qui sont particulièrement importants dans l'entreprise ?

- Important, c'est l'horloger bien sûr, c'est le mécanicien, c'est les concepteurs de publicité, le concepteur de textes, le designer... tous les métiers sont importants... [...] Je dirais que inhérent à l'horlogerie, le gros problème qu'on a c'est les horlogers. Parce que les horlogers, on a de la peine à en trouver, c'est une denrée rare. On a un effectif qui est malheureusement vieux, et je crois qu'on n'est pas les seuls. Donc il faut absolument qu'on rajeunisse nos gens et pour ça on va commencer de former" (patron, horlogerie).

Encadré 3: Les petites entreprises ont besoin de personnels polyvalents

lime. "Et le problème c'est que, vu qu'on devient de plus en plus technique, on perd de plus en plus cet esprit justement de la personnalisation de la montre" (dessinateur, boîte de montre).

Pour que ces qualités soient assurées et ces contraintes bien prises en charge, il est nécessaire que les entreprises disposent de savoir-faire multiples et bien intégrés entre eux, au niveau de la fabrication, ainsi qu'aux étapes en amont et en aval de celle-ci (conception, vente, publicité, après-vente,...); que les personnels qui y travaillent soient dotés de savoir-faire larges et approfondis, même si chacun occupe un seul poste et surtout s'il doit être polyvalent/polyfonctionnel. Cela implique que des personnels formés soient engagés en nombre suffisant, que les personnels "auxiliaires" en place soient eux aussi bien "qualifiés", même s'ils ne sont pas "diplômés", afin que les premiers soient moins sollicités pour certaines tâches, qu'ils puissent mettre en oeuvre leurs savoir-faire de manière adéquate et apporter des améliorations dans les produits et les procédés.

"Il y a ce manque de temps... pour faire certaines choses plus approfondies."

— Si vous aviez eu le temps, vous auriez fait de façon plus approfondie quoi, par exemple?

— Prenons l'exemple des bracelets... qui sont pas faciles à poser. Si j'étais le temps, ben je prendrais le temps d'étudier la possibilité d'avoir un appareil qui nous tienne la pièce, qui... Mais ça me demande un, deux, trois jours de boulot, uniquement pour penser comment... Je ne le ferai pas moi, l'outillage, parce que je ne suis pas mécanicien, mais je le ferai faire et pour le faire faire, il faut quand même que je dise ce que je veux comme outillage.

— Ce qui apporterait un mieux dans le...

— Ben on va gagner du temps... Puis on aurait l'impression de moins bricoler parce que là on a l'impression de bricoler... C'est vraiment du bricolage... on perce un trou, on essaie, ça va pas, on perce un peu plus grand... enfin on bricole. Alors que si on avait quelque chose qui nous pince bien la pièce, qui là... On aura le sentiment aussi de faire quelque chose de mieux" (horloger, responsable d'atelier).

Il s'avère, en effet, que certaines entreprises horlogères cherchent à appliquer le principe de la "polyvalence" sans s'être dotées au préalable des personnels nécessaires. Il en résulterait un "gaspillage" des savoir-faire des personnes qualifiées qui est souvent signalé par nos interlocuteurs appartenant à ce dernier groupe. Par exemple, tel chef de fabrication, qui a de "sérieux retards" dans le traitement des dossiers, qui provoquent parfois un désordre généralisé dans l'entreprise:

"Et cela c'est typique à nous... chez nous, pas spécialement, mais c'est un peu le problème de la boîte de montre parce qu'il faut assumer beaucoup trop de postes. Cela veut dire que si le chef de fabrication est obligé d'aller régler une machine, il est bien clair que pendant ce temps-là, il ne fait pas son travail de chef, et puis pendant ce temps-là il ne fait pas ce qui devrait faire au niveau de mes plans. Donc, c'est un cercle vicieux, c'est de nouveau la polyvalence qui ammerde tout le monde quoi" (dessinateur, boîte de montre).

D'autres entreprises, par contre, cherchent à obtenir la qualité de leurs produits en s'assurant la présence de personnels qualifiés en suffisance et en pratiquant une "politique" permettant aux semi-qualifiés de développer leurs savoir-faire au moyen de divers apprentissages ou formations. Par là même, elles cherchent aussi à avoir des personnels stables, "fidèles à l'entreprise", considérés comme indispensables pour obtenir ladite qualité:

"Parce que le type qui ne fait qu'appuyer sur le bouton, pour 50.- francs il se tire, parce qu'à ce niveau d'intelligence, les gens, c'est des nomades. Mais vous ne pouvez pas avoir de la qualité avec des nomades. Il faut des gens stables; pour avoir des gens stables, comme ces jeunes, il faut leur donner tout ce qu'ils n'ont pas eu la chance d'avoir avant" (directeur, boîte de montre).

Toujours est-il que de grandes différences apparaissent entre entreprises, eu égard à leurs politiques en matière de développement et de mise en oeuvre des savoir-faire de leurs personnels. Différences qui semblent dépendre directement de l'importance accordée à la recherche de la qualité des produits dans le cadre de leurs stratégies.

En effet, dans l'ensemble, les points que les directions mentionnent comme les plus importants quand elles évoquent les stratégies de leurs entreprises, concernent la qualité, les coûts, les délais de livraison, ainsi que le service après-vente et l'innovation. La qualité semble être toujours recherchée; elle est souvent évoquée comme "une chose primordiale" et comme "la meilleure publicité", le meilleur moyen pour garder les clients actuels et en gagner de nouveaux. Le respect des *délais de livraison* et un *service après-vente* rapide, efficace et fiable contribueraient grandement à la "fidélisation" de ces derniers. L'*innovation* est fortement recherchée, à l'exception toutefois des entreprises qui l'évitent à dessein, afin de bénéficier de l'image d'un produit bien profilé et connu par le public. Enfin, les *coûts* et les *prix* resteraient très importants lors des négociations avec ces clients. Comme l'indique ce fabricant de boîtes, même ses clients qui produisent des montres de luxe négocient âprement ses prix: "Ils mettent beaucoup d'argent sur la publicité, mais ils gratteront même dans le haut de gamme les 40 centimes". Une telle démarche apparaît d'ailleurs chez certains comme un véritable principe stratégique: "faire des marges, pour mettre un maximum d'argent dans la publicité" (directeur, horlogerie).

Or, il semble bien qu'en fonction de la hiérarchisation qu'elles établissent entre ces "points importants", les directions modèlent différemment leurs pratiques en matière savoir-faire. En effet, l'importance effective et relative accordée à chacun de ces points n'est pas la même et ne reste pas, pour chacun d'eux, invariable au cours du temps. Elle dépend, certes, des conditions structurelles et conjoncturelles dans lesquelles se déroule le processus de production, mais aussi, pour une grande part, des choix stratégiques des directions (notamment ceux qui concernent le positionnement de l'entreprise sur tel ou tel créneau de production) et de la manière dont les personnels "répondent" à ces choix et à ces conditions.

A cet égard, il est frappant de constater que, très souvent, les personnels de toutes les catégories se disent gênés par un *manque de temps* qui les empêcherait de faire "du bon travail" et d'obtenir un "bon produit". Le problème est d'ailleurs reconnu par certaines directions. S'agit-il là du signe révélateur d'une *tendance* qui, à terme, risquerait de compromettre globalement la qualité des productions? La question mérite un examen plus approfondi que ne le permet la présente étude, car il semble bien qu'une antinomie existe entre la recherche de cette qualité et celle d'autres performances (en matière de coûts et de délais de livraison notamment). En première approximation, nous pouvons relever quelques éléments relatifs à cette question, tels qu'ils ressortent des entretiens. Il apparaît ainsi que la plupart des entreprises horlogères connaissent de fortes fluctuations de la demande: saisonnières, d'une part, avec une pointe à l'approche des fêtes de fin d'année; dues aux changements de la mode, d'autre part, pour celles dont les produits en sont très dépendants; à plus long terme, enfin, du fait des ralentissements de la conjoncture dont les effets sont souvent accentués par une saturation préalable des circuits de distribution. Or, il semble qu'en général, elles embauchent les effectifs qui leurs sont nécessaires en période "normale", et, pour faire face à ces fluctuations (en tout cas dans les deux premiers cas de figure, qui sont assez prévisibles), elles ont recours aux heures supplémentaires ou à la sous-traitance de capacité. Il s'avère cepen-

dant que cette dernière n'assure jamais la qualité qu'elles souhaitent ou qu'elles obtiennent en produisant à l'interne. Quant à la pratique des heures supplémentaires, elle ne serait pas tellement appréciée par les personnels suisses; ce sont surtout les étrangers, notamment les frontaliers, qui se montrent disponibles "quand il faut donner un coup de main". Dans tous les cas, de telles situations donneraient lieu à l'accélération des rythmes de travail et impliqueraient le danger que la qualité soit préteritiée. Par ailleurs, un tel danger pourrait être renforcé par l'affaiblissement de la position des entreprises jurassiennes dans leurs marchés respectifs qui les inciterait, pour faire face à la concurrence et pour mieux accéder aux attentes du client, à accorder une priorité à la réduction de coûts et des délais de livraison. Cela dit, il semble bien que c'est la tendance à la réduction conjointe de coûts et des délais, qui conduit à la baisse de la qualité. En effet, cette baisse pourrait être évitée, malgré des rythmes de production rapides, si l'entreprise dispose de personnels bien dotés en savoir-faire et que, simultanément, certaines conditions soient assurées qui permettent la mise en oeuvre efficace de ces savoir-faire -conditions qui évidemment entraînent des coûts plus élevés.

Reste à savoir si la recherche de la qualité est vraiment indispensable pour l'horlogerie jurassienne. Or, une quasi-unanimité semble exister sur cette nécessité, mais en même temps nombreux sont ceux qui estiment que la qualité en question n'est pas toujours effective.

Cette nécessité apparaît, notamment, lorsque certains de nos interlocuteurs appartenant au groupe "directions" indiquent que tels autres atouts dont disposaient les entreprises de la région sont en train de s'affaiblir. En effet, jusqu'ici, ces entreprises ont pu bénéficier conjointement de trois facteurs importants: de la culture technique traditionnelle de la région; d'une image de produits "bien faits", de qualité; de conditions très favorables pour le financement de leurs activités (fonds propres en suffisance ou possibilités d'emprunter très grandes et très avantageuses). Mais ce dernier facteur est en train de disparaître. Restent les deux autres, dont le rôle devient ainsi plus important.

De fait, les entreprises de la région bénéficient toujours de la réputation internationale très favorable de l'horlogerie suisse. Cependant, il est désormais admis que les concurrents, en particulier les entreprises japonaises, obtiennent, pour des produits similaires (en général dans le moyen de gamme), une qualité analogue, voire supérieure. Malgré cela, la suprématie des entreprises suisses dans certains marchés serait encore maintenue pour deux raisons principales: d'une part, du fait que la concurrence est absente des créneaux du haut et, surtout, du très haut de gamme; d'autre part, pour les créneaux où il existe une véritable concurrence, du fait de la supériorité du marketing des entreprises suisses. Dans les deux cas, toujours selon les mêmes interlocuteurs, les positions de l'horlogerie jurassienne ne seraient pas inébranlables et leur conservation dépendrait, pour beaucoup, du maintien, voire de l'amélioration de la qualité des produits et de la contribution que peuvent apporter dans ce sens les savoir-faire présents dans la région. C'est là que résiderait, en effet, leur seule spécificité que l'on puisse considérer comme ancrée dans une "longue tradition": la bienfacture de leurs produits assurée par des savoir-faire solides, pour autant qu'ils soient sans cesse mis à jour. Car rien ne garantit que les concurrents ne pourront surmonter leurs faiblesses dans le domaine du marketing, ni qu'ils ne décideront de se lancer à la conquête des créneaux supérieurs des marchés. En prévision de telles éventualités, il serait impératif pour les entreprises suisses de respecter le principe souvent énoncé suivant lequel "la meilleure publicité, c'est la qualité du produit". Il s'agirait pour elles d'abandonner certaines

pratiques susceptibles de favoriser les concurrents, notamment la pratique de prix surfaits par rapport à la qualité des produits, qui a pour effet, entre autres, d'attirer la concurrence dans ces créneaux où l'horlogerie suisse est encore "presque seule". La qualité doit être effective, bien assurée, et non seulement "postulée" par une publicité qui, excessive, risque d'être à la base d'une certaine déception du client.

Voici comment évoquent ces questions l'ancien directeur d'une entreprise horlogère...

"Il y a beaucoup de maisons à présent [...] ils font du bon travail, mais ils se font veuler par un marketing extrêmement poussé, par une politique de marque, mais à mon avis c'est surfait par rapport à la mécanique qu'il y a dedans. C'est beau, l'habillement est très bien fait, on cherche tout le temps du nouveau, on cherche toujours une montre de touche particulière, et c'est ce qui fait leur force. Mais à mon avis, ça c'est quand même toujours un petit peu dangereux... S'il n'y a que la façade qui est très développée et que derrière ça reste moyen, c'est... Vous savez, il y a quand même beaucoup d'entreprises qui..."

— *Quel est le danger ?*

— Eh bien, oui, c'est un danger, parce qu'on lance ce qu'on appelle de la poudre aux yeux des gens, on dit « Il y en a point comme nous ». C'est ça, et puis quand même on voit que l'intérieur, il est bien, mais que ce n'est quand même pas le prix... On peut le faire aussi facilement, mais pas à ce prix... On sait que le prix est surfait, c'est comme tout prix surfait, il y a ce qui est commercial... [...] C'est-à-dire qu'au bout d'un temps la concurrence peut se développer et brusquement on se rend compte que..."

...et le directeur-proprétaire d'une entreprise horlogère de petite taille, ayant des produits dans le moyen-haut de gamme:

"Heureusement qu'on a des traditions, qu'on a eu de l'argent, qu'on a pu donner cette image au public. On est une horlogerie de haut de gamme, mais moi je dirais avec froideur qu'il y a bien des produits qui viennent de l'étranger qui sont des fois meilleurs que les nôtres. Et ça, les gens ne l'admettent pas, mais il faut l'admettre! Moi je dirais qu'il n'y a aucune entreprise... peut-être à part des gens que je ne connais pas, mais ça m'étonnerait... qui fassent mieux que Citizen, par exemple: produit exceptionnel, produit d'une fiabilité, d'un sérieux extraordinaires. Heureusement, ils sont nuls en marketing, alors c'est bien! [...] Ils ont fait beaucoup d'erreurs au niveau marketing, au niveau de beaucoup de choses mais au niveau qualité c'est des gens qu'il faut craindre. Aujourd'hui... je vais vous montrer un truc incroyable! Sur les Etats-Unis, c'est là que les gens font le plus de dumping... Et si nous suisses... C'est là que vous achetez les montres peut-être le meilleur marché, c'est aux Etats-Unis. Voilà: Citizen, ça vient des Etats-Unis, c'est tout frais, j'y étais il y a 10 jours: 79,99 \$, écoutez bien: garanti jusqu'à l'année 2001, y compris le plaquage! Mais vous vous imaginez?... Cette fiabilité pour 79 \$, 80 \$? C'est là qu'il faut commencer à s'inquiéter!

— *Et vous-même... combien vous vendez aux Etats-Unis ?*

— Un produit similaire, on va le vendre 650 \$... C'est pour ça que... Il faut se rendre compte des réalités, et heureusement que notre marketing est tellement plus performant et que les gens, le consommateur est encore dupe et il veut afficher son prix au poignet. C'est important, il y a beaucoup de gens qui ont envie qu'on sache qu'ils portent une montre d'un certain niveau. C'est toujours comme ça que les grandes marques font des actions de PR tellement grandes, de sponsoring... ils montent les niveaux pour que les clients s'identifient à... Celui qui achète une Amiral Club de chez Corum, est-ce qu'il ne pense pas qu'il est un petit peu propriétaire d'un yacht? Peut-être que lui il a envie qu'on pense ça de lui... Peut-être qu'elle lui plaît tout simplement, mais peut-être que... Et là on a des prix en Suisse qui sont... je le dis franchement... que je trouve surfaits. Surfaits par rapport à ce qu'on offre. Par contre, c'est vrai qu'on se donne de la peine, on a un emballage extraordinaire, on fait beaucoup de choses, mais que ça justifie vraiment la différence de prix, ben je n'en suis pas sûr. Mais ça il n'y a pas beaucoup de gens qui admettront ces idées-là.

— *Quel est le risque dans ce cas-là?... Que la concurrence soit plus attirée... ?*

— Moi le risque je le conçois là. Je conçois le risque qu'on fasse des mêmes erreurs qu'il y a eu dans le passé. C'est-à-dire que dans le passé on a voulu... on a vendu notre technologie aux

Japonais. On a vendu nos machines, on a vendu tout notre know-how, on a vendu... Et ce dont j'ai peur, c'est que les gros de l'horlogerie, haut de gamme, se disent un jour: «Moi je vais ouvrir ma propre usine à Hongkong», et ils vont y mettre les moyens. Ils vont former des gens sur place et ils vont former indirectement leurs propres concurrents de demain. C'est-à-dire qu'il y aura certainement un jour un type de Hongkong qui verra qu'il produit une montre à 10.- mais que le produit sort finalement à 700.- ou à 1500.- puis il va se dire, moi je vais faire ma marque et à la place de la vendre à 1500.-, moi je vais les battre. Je vais la sortir à moins de 1000.- Et c'est de ça dont j'ai peur... J'ai peur que nous soyons obligés d'y aller parce qu'on a besoin d'argent en publicité, on a besoin de... et puis qu'on s'internationalise sans arrêt, toujours plus... qu'on aille un peu perdre cette... on est presque les seuls, c'est pour ça que ça plane actuellement, les gens disent «Oui, c'est fantastique, les Suisses ont refait tout ce qu'ils avaient perdu». Moi je dirais, oui on a refait, mais on a refait parce que les autres n'ont pas été bons au niveau marketing, parce qu'ils ont perdu des places stratégiques qui étaient importantes... Regardez Seiko-Lassale ça n'a jamais été un succès Lassale parce qu'ils ont associé Seiko à Lassale, mais si un jour ils avaient pensé ne faire que Lassale et pousser ça dans le haut de gamme, avec leur produit... à combien ils peuvent le produire... par rapport au prix de vente qu'ils auraient pu le vendre, ils auraient pu mettre dix fois plus de publicité qu'un autre et ça aurait été une marque exceptionnelle..."

En substance, au dire de nos interlocuteurs, le positionnement avantageux des entreprises jurassiennes sur les marchés exigerait qu'une importance toujours plus grande soit accordée à la qualité des produits. Pour cette raison aussi, les besoins en personnels bien dotés en savoir-faire ne manqueront d'être plus grands, tout comme sera accentuée la nécessité que ces savoir-faire soient pleinement mobilisés dans les entreprises.

On le voit, tout incite à penser qu'à l'avenir la constitution, le développement et la mise en oeuvre des savoir-faire des personnels devraient être au centre des stratégies des entreprises. Or, ces phases essentielles de la "vie" des savoir-faire, se réalisent dans des conditions et à travers des démarches complexes et nouvelles, dont la prise en considération devient indispensable. Mais il s'agit là de questions qui méritent d'être examinées comme telles, raison pour laquelle nous les laissons provisoirement en suspens.

17.2 Changements dans l'industrie de la machine-outil et besoins en savoir-faire

Les récents changements technologiques, tout particulièrement l'intégration de l'électronique et de l'informatique dans les machines, ont bien sûr un impact considérable sur cette branche de l'industrie jurassienne. Impact qui, comme nous le verrons par la suite, est à certains égards plus important que dans le cas de l'horlogerie, notamment pour ce qui est des savoir-faire requis dans la fabrication, la vente, l'après-vente... des nouveaux produits. Toutefois, il apparaît que, comme pour l'horlogerie, la situation actuelle de l'industrie jurassienne de la machine-outil n'a pas pour seule origine l'avènement des nouvelles technologies. Globalement parlant, cette branche aurait commencé à connaître un certain affaiblissement de ses positions sur les marchés internationaux, dès les années 60, avec l'accentuation de la concurrence (Encadré 4). Mais un certain nombre d'autres éléments semblent avoir joué un rôle important également: éléments plus directement liés aux entreprises et à la région, et qui sont mis en avant par nos interlocuteurs.

Commençons par un phénomène qui a déjà été rapporté dans le cas de l'horlogerie et qui pourrait donc avoir un caractère "régional", en ce sens qu'il résulterait de cer-

"Subitement tout a changé! C'est-à-dire les Japonais, ils venaient acheter des machines chez nous; ils ont reconstruit ces machines, aussi bien que les nôtres... Les Allemands aussi, les Italiens, les Français, les Anglais ont fait des décolleteuses; tout le monde a fait des décolleteuses, à un certain moment... Ça s'est fait déjà quand j'étais là, donc 1965-1970. [...] Les années 50 étaient des années de Boom. Par exemple chez nous, on avait trois ans de délai [...] Durant cette période, il y a eu différentes récessions, pas du chômage, mettons jusqu'en 1970 [...] Il y avait des récessions entre; mais avec des tels délais, il y avait une couverture; mais pas complètement; il y a eu des périodes comme en 1957, où je suis plus, où il y a eu du chômage" (ancien directeur, machine-outil).

Eneadré 4: L'arrivée des concurrents dans les marchés de la machine-outil

taines particularités de l'histoire et de la structure des industries jurassiennes, soit la présence en relativement grand nombre d'entreprises petites ou moyennes à caractère familial. Plusieurs interlocuteurs appartenant à tous les groupes socioprofessionnels mettent l'accent, en effet, sur la disparition ou de l'affaiblissement d'un certain "esprit" industriel et entrepreneurial, parmi la "troisième génération" des familles qui avaient créé d'importantes entreprises de la branche.

"Alors après, chez 'X' [fabricant de machines-outils] notamment, il est venu la nouvelle génération, la troisième. Un, c'était un ancien gendarme, il avait fait mécanicien chez les gendarmes, il ne s'intéressait pas du tout à cette affaire; un autre il me disait: «J'aimerais mieux avoir une bijouterie à Berne» - c'était un beau-fils... Alors vous voyez l'esprit... Les jeunes n'étaient pas motivés. Le troisième était ingénieur, on le rencontrait de temps en temps en Suisse, mais il est à la banque là-bas, en informatique... Mais alors ces gens, ils voulaient pas... voilà" (ancien directeur, machine-outil).

Dans de tels cas, les entreprises en question changent de propriétaires, sont en général rachetées par des grands groupes industriels et perdent leur caractère familial. Souvent, elles perdent par la même occasion une certaine "identité" régionale ou locale qu'elles avaient aux yeux de leurs personnels.

Cette dernière évolution dans les perceptions que les personnels se donnaient de "leurs" entreprises, évoquée par l'ancien directeur que nous venons de citer, apparaît bien dans les propos d'interlocuteurs appartenant à d'autres groupes socioprofessionnels. Sont ainsi incriminées certains nouveaux directeurs ou "patrons" pour n'être attachées ni à l'entreprise ni à l'Arc jurassien: cela ferait naître un sentiment d'incertitude parmi les personnels, quant au maintien des activités de l'entreprise dans la région. Simultanément, ces chefs d'entreprise sont perçus comme des "financiers" ou en tout cas comme intéressés par le seul aspect financier de l'entreprise: ils ne seraient pas des "industriels", ils manqueraient de compétences dans le domaine d'activité spécifique de l'entreprise et, en conséquence, ne fournissent pas à cette dernière les apports "techniques" que les personnels attendent:

"Les directeurs qui ont suivi après... le crash qu'on a eu il y a quatre ou cinq ans avec ce nouveau directeur qui voulait tout changer... On n'a eu que des directeurs en somme qui venaient de l'autre côté de la barrière... de la région de Zurich ou tout ça... C'est un holding maintenant, avec plusieurs usines là-dedans, mais la direction générale... sont du côté Suisse allemande... Alors automatiquement, quand ils mettent un directeur délégué du holding dans une usine, ils mettent automatiquement un Suisse allemand... Bon, c'est peut-être malheureux, parce que si ça a commencé... et ça a été fichu par un comme ça... on se met après dans la tête que... [...] Tout ce qu'ils nous ont apporté jusqu'à maintenant, pour cette usine ici: ils ne nous ont rien apporté en somme. [...] [C'est aussi] qu'un patron d'une usine... plus ou moins, pouvait mieux

faire travailler son usine qu'un directeur. Parce que c'est... quelque chose à lui. Alors qu'une direction, d'après les expériences que j'ai vues ici en Haut, c'est son lieu de travail et c'est tout. Donc, si cette usine s'effondre, un directeur, il est moins touché qu'un patron.
[...]

Ce qui est venu, c'est que... les usines ne peuvent plus se permettre d'avoir des stocks de matières qui coûtent beaucoup trop cher... par rapport aux financements qui sont mis, pour faire tourner l'usine à l'intérieur. Alors, c'est que... on travaille à un esprit financier en somme. Or, un bon chef de production ou bien un bon directeur, devraient en somme... Si vous voulez, ce que je trouve anormal, c'est que... par exemple, je suis peintre de métier, je suis fort à ma place dans mon département par rapport que je peux montrer à mes ouvriers de faire. Je peux prendre quand je veux un pistolet et puis leur montrer ce qu'il faut faire. Or, on a eu des directeurs de fabrication qui étaient plus ou moins dirigés vers la finance. Donc qui pouvaient nous prouver sur des feuilles et sur les prix, sur les papiers, mais qui ne pouvaient pas nous prouver ce qu'on doit faire nous... Disons que... un directeur maintenant, c'est vrai qu'il ne peut pas se mettre sur une machine ou bien... Mais, la connaissance en somme... il vient dans les usines trop de directeurs financiers, qui dirigent en somme une usine de mécanique... On ne peut pas leur prouver leurs idées qui sont fausses, certaines choses qui sont fausses. Parce que c'est le chiffre qui tranche et c'est tout." (chef d'atelier de peinture, machine-outil).

"Donc à l'époque où je suis venu, l'entreprise avait une excellente réputation... du travail sérieux et tout. C'est ça qui m'avait attiré... Ça a beaucoup changé... maintenant. Nous sommes quand même dirigés par des actionnaires et... bon, je ne sais pas si c'est l'avis de la direction mais... on sent que la motivation de ces gens est différente de la motivation des patrons que nous avions précédemment... L'ancien patron travaillait POUR⁷⁴ l'entreprise, je pense. Tandis actuellement, les actionnaires ou les banquiers qui ont investi travaillent pour l'argent. L'entreprise pour eux est secondaire. Je ressens cela comme ça... Et de là j'en déduis ce si on a des difficultés financières à "B", ça vient un peu de ça. Nous sommes dirigés par des gens... des financiers... qui investissent et qui attendent des bénéfices... mais qui n'apportent rien, j'entends techniquement, à l'entreprise. Alors que disons les anciens patrons... Justement l'ancien directeur qui a quitté vendredi, après 47 ans d'entreprise, et on voit nettement que pour lui c'est... c'est son deuxième foyer qu'il quitte, pour ne pas dire son premier. Ce qui reflète bien le mentalité de ces gens-là. C'est totalement différent. Ils s'investissaient pour l'entreprise. Actuellement ça a beaucoup changé. [...] Je parle de la direction générale, des actionnaires, des... Je ne parle pas de nos chefs, responsables de production et... je parle de la tête de l'entreprise" (mécanicien, machine-outil).

Toujours est-il qu'à la suite de tels changements — qui peuvent aussi avoir d'autres origines que les défaillances de la "troisième génération" de patrons —, s'affaiblit l'attachement des personnels à "leur usine": ils s'identifiaient moins à celle-ci; ils deviennent moins "fidèles", plus "mobiles". En outre, cette tendance à une moindre "fidélité" à l'entreprise, à une plus forte "mobilité" serait désormais bien caractéristique des personnels plus jeunes qui, déjà pendant la période de leur formation, prennent conscience des incessants changements auxquels ils devront faire face durant leur vie professionnelle (Encadré 5).

Par ailleurs, nos interlocuteurs insistent sur l'existence de certains phénomènes qui (comme dans le cas de l'horlogerie) compromettent la reproduction des savoir-faire de base dans la branche en question. Ils signalent une désaffection et une défection certaines des métiers traditionnels relatifs à la machine-outil (métiers de mécanicien

⁷⁴ Sont rapportées en lettres majuscules dans les citations, les expressions accentuées par nos interlocuteurs mêmes.

essentiellement), lesquelles résulteraient en premier lieu d'un sentiment d'insécurité dû aux crises, aux restructurations, au chômage... D'autres facteurs, parfois semblables à ceux qui ont contribué à créer une image négative de l'horlogerie, auraient produit des effets analogues dans le cas de l'industrie de la machine-outil. Parmi eux, sont mentionnés particulièrement les conditions de travail ("avoir les mains sales"), ainsi que les perspectives professionnelles limitées offertes désormais par le métier de mécanicien (suite à l'arrivée d'autres spécialistes, comme les électriciens et les électroniciens, et de personnels de formation supérieure, ayant de plus fortes chances pour occuper des postes d'encadrement intermédiaire). Or, il s'avère que les métiers traditionnels sont toujours très importants pour ces entreprises, puisque les savoir-faire de base dans la branche n'ont pas changé fondamentalement, malgré l'avènement des nouvelles techniques: ils restent axés autour du métier de mécanicien qui, lui, ne se serait pas autant transformé que celui de l'horloger travaillant "à l'usine".

"Les parents ont dit «On ne fait plus de mécaniciens; on ne veut pas que nos enfants soient au chômage». Et maintenant on manque de mécaniciens, parce que la machine, le reste donc car la commande est naturellement électronique, mais le reste, c'est tout mécanique... Il faut un outil, il faut enlever un copeau, il faut monter ça, faire ça... Donc il reste un savoir mécanique, toujours... même au point de vue construction, il y a encore une partie, où il faut avoir... si vous êtes sur votre planche à dessin, l'œil du mécanicien... pas seulement l'œil de l'électronicien qui va, lui, faire la commande. La commande a supprimé une partie, pendant un moment, du savoir-faire des mécaniciens. Des aides, etc., parce qu'il a fallu faire et construire ces éléments électroniques... Donc le savoir-faire s'est un peu déplacé, c'est vrai, mais il reste tout de même, dans le domaine de la machine-outil, une partie du savoir mécanique et puis une partie du savoir électronique. Maintenant, le manque de mécaniciens est dû au fait de ce chômage, de cette crise qu'il y a eu. Tornos n'était pas seul, mais ils sont grandement fautifs, parce que point de vue organisation, c'était lamentable... Mais ils ont subi la crise aussi, celle du pétrole 73-74. Alors là ça a plongé... pas seulement Tornos, mais dans toute la Suisse. Alors on n'a plus poussé les gens dans la mécanique, on les a pas poussés à l'horlogerie; et maintenant on cherche de nouveau à recréer des horloges parce qu'on veut en partie des montres mécaniques et non plus des montres à quartz ou des Swatch. Il y a un déplacement, mais pas aussi important qu'on le pense; il faut quand même que le constructeur ait des idées mécaniques; il faut qu'il la construise, cette machine..." (ancien directeur, machine-outil).

Cela dit, il convient s'arrêter aux récents *changements techniques* qu'ont connus les entreprises jurassiennes de la machine-outil. Relevons tout d'abord que, selon nos interlocuteurs, l'avènement des "nouvelles technologies" tel qu'il a été concrétisé par l'introduction des commandes numériques, aurait causé de nombreuses difficultés à celles des entreprises qui avaient déjà un certain retard dans l'évolution de leurs produits. Ce retard initial est souvent attribué aux "patrons" de ces entreprises. Mais on signale aussi des lenteurs et des insuccès dans l'adaptation aux changements, résultant d'importantes carences dans la transmission, l'intégration et le renouvellement des différents savoir-faire au sein de ces dernières: tout cela entraîne de sérieux problèmes au niveau de la qualité des produits.

"Ce qu'il y a eu chez nous, le gros problème qu'on a eu, c'est qu'on a fait des machines en vitesse. Bon, c'était vital pour l'entreprise de changer de technologie. Notre ancien patron était resté à des machines conventionnelles et tout d'un coup on s'est aperçu qu'on ne vendait plus du tout. Alors il a fallu changer de cap, complètement, à 180°. Alors on a vite fait des machines à commandes numériques, c'est-à-dire qu'on a vite acheté des commandes numériques, on a vite cherché quelqu'un qui pouvait nous faire des armoires, etc. En plus de ça, la Foire à Paris, c'était à une brève échéance. On s'est dépêché de faire des machines pour cette Foire à Paris. On a monté ça à toute vitesse, ça fonctionnait tant bien que mal, c'était bon, c'est parti à la Foire. Puis après, ça a fait une grosse impression, parce qu'on a fait une mutation en deux ans

depuis la maquette en bois, ça n'a fait même pas... c'était vraiment extraordinaire. Mais seulement les bureaux techniques, tout ça, le gros reproche qu'on leur a toujours fait... les ouvriers dissient... c'est toujours pareil... que ça n'allait pas, qu'on a fait les machines en vitesse, c'est-à-dire qu'on a assemblé les éléments vraiment à toute vitesse, c'était pas bien beau, pas de qualité, rien du tout. Mais la machine fonctionnait. Donc on s'est dit, c'est bon. Alors on a continué de faire comme ça. Et puis on s'est aperçu que très vite on avait de gros problèmes avec nos machines. En tout cas, nos centres d'usinage, plus personne n'en voulait. C'est venu que ceux qui en avaient n'en voulait plus, voulaient nous les renvoyer, nous mettaient en procès, etc. Et puis on s'est aperçu qu'on avait fait fausse route. On a complètement arrêté la vente de ces produits et on a pendant trois mois... tout a été repassé du point de vue électrique, mécanique et autre. Depuis c'était formidable. Maintenant, ces machines-là, on en vend comme des petits pains, on n'arrive plus à toutes les faire. Et quand on discute avec les ouvriers... je disais dernièrement à un mécanicien: «Maintenant, ça marche ça?» Il m'a dit: «Mais parce qu'ils les font maintenant comme nous, on veut». Ça rejoint aussi ce que je disais: on disait toujours «Mais ça, ça veut pas aller, et ça, ça va pas, et ça, ça va pas», mais les techniciens, dans les bureaux techniques, on n'a pas confiance. Parce qu'on est... Je ne sais pas si on nous prend toujours à un niveau en dessous, mais...» (électricien, monteur, machine-outil).

Malgré les retards, la plupart des entreprises jurassiennes de la branche ont pu passer à la fabrication de machines modernes, intégrant l'électronique et l'informatique et devenant de plus en plus complexes. Mais les difficultés rencontrées pendant cette période, en matière de maîtrise des changements par les savoir-faire en place, semblent avoir été plus grandes que dans le cas de l'horlogerie.

D'une part, l'avènement des nouvelles techniques a rendu nécessaire l'introduction de nouveaux savoir-faire par l'embauche de nouveaux personnels au sein de ces entreprises: essentiellement de spécialistes en électronique et en informatique, mais aussi, moins souvent pourtant, d'ingénieurs ayant des formations plus élevées que par le passé (diplômés de l'Ecole polytechnique au lieu de l'Ecole technique supérieure). Se sont posés donc à cette occasion des problèmes en matière d'intégration des différents savoir-faire au sein des entreprises – problèmes qui, comme nous le verrons par la suite (paragraphe 19.2), ont pris dans cette branche une ampleur plus grande que dans le cas de l'horlogerie.

D'autre part, les personnels en place dans les entreprises fabriquant des machines-outils (mais aussi, dans une certaine mesure, dans celles utilisatrices de telles machines) ont dû s'adapter aux nouvelles techniques. Bien sûr, l'ampleur de l'adaptation variait d'une entreprise à l'autre suivant le type de machines produites, les composants fabriqués à l'intérieur ou obtenus auprès de fournisseurs, les choix effectués en matière de personnel (embauche de spécialistes des nouvelles techniques ou formation des personnels en place)... Notre enquête ne permet pas de chiffrer cette ampleur pour les différentes entreprises. Il apparaît toutefois que, de manière générale, les composants électroniques et informatiques (essentiellement la commande numérique) sont obtenus auprès de fournisseurs et seulement montés sur les machines dans les entreprises jurassiennes de la branche. De "nouveaux spécialistes" (électroniciens, informaticiens) ont donc été embauchés surtout pour ces opérations de montage, qu'ils effectuent en partie avec des monteurs "traditionnels" (mécaniciens, électriciens). Parmi les divers personnels de la fabrication, c'est donc essentiellement ces derniers monteurs qui ont besoin d'acquérir des savoir-faire relatifs aux nouvelles technologies intégrées aux machines (tout comme il est nécessaire pour les "nouveaux spécialistes" d'acquérir des savoir-faire "traditionnels"). En ce sens, l'adaptation de ces monteurs ne prend pas le caractère d'une véritable reconversion, mais plutôt d'une "mise à niveau" (avec, tou-

"On achetait des machines de plus en plus modernes... Au bout d'un moment, une devenait âgée, on changeait, on en achetait avec une commande pas tout à fait mais presque numérique... On avait des aléuses, qui étaient déjà des machines presse-boutons, si vous voulez. Là il y a eu un problème social... c'est-à-dire que certains ouvriers ont été malades, quand on a instauré ce système presse-bouton... je dis comme ça, c'était déjà électronique, mais c'était quand même pas la machine à programmation: c'était pas presser sur le bouton puis tout marche comme ça... il fallait qu'il fasse d'autres opérations... Mais ce type qui avait l'habitude de faire son travail sur cette grosse machine manuellement est devenu malade: il a fait une dépression... Et j'ai eu un deuxième cas comme ça... Vous voyez que ces transformations, à ce moment-là où les gens n'étaient pas mobiles au point de vue esprit, c'était très, très difficile... Maintenant c'est différent: les jeunes, entre le début de l'apprentissage à la fin, ils ont déjà appris autre chose... Ce qu'ils ont appris la première année est déjà dépassé... Alors ils se sont faits, ils sont faits à cette mobilité. Pour revenir à ce problème social: le drapeau. Au moment où il y a eu des crises, les rachats d'usines, pas seulement ici mais partout, le drapeau a foutu le camp. Les jeunes se sont dit que se défendre pour "X", pour Sulzer ou pour BBC ou je sais pas quoi, ça ne marche plus; parce qu'ils peuvent me foutre dehors d'un jour à l'autre et puis c'est un autre patron qui vient: c'est "X" qui reprend les actions et qui bouleverse tout, etc. Et puis comme c'était un mouvement continu au point de vue offres d'achat et achats d'usines, l'ouvrier n'est plus sûr... Il peut plus se dire comme moi en 39 «Tu vas passer ta vie là». C'est fini. Alors maintenant il y a une mobilité, il n'y a plus de drapeau... Donc il n'y a plus cet esprit... comment dire... patriotique pour son usine, de se battre... Le drapeau n'existe plus" (socien directeur, machine-outil).

Encadré 5: Changements techniques, adaptabilité et mobilité des personnels, selon un ancien directeur

jours, une adaptation analogue et réciproque de la part des "nouveaux spécialistes"). Au plan collectif, à l'échelle de l'équipe de montage, c'est effectivement et surtout d'une intégration de savoir-faire qu'il s'agit: différents savoir-faire détenus par différents "spécialistes" doivent être "mis ensemble". De fait, c'est tout particulièrement au niveau du montage qu'est observé le problème de l'intégration des savoir-faire "traditionnels" et "modernes" auquel nous faisons allusion ci-dessus. De fait aussi, nos interlocuteurs ne signalent pas de graves difficultés d'adaptation aux nouvelles technologies de la part des personnels de fabrication qui, "traditionnels", ont désormais à travailler de cette manière ("en contact") avec elles. Dans l'ensemble, il se sont "adaptés": certains plus, d'autres moins; d'aucuns y sont parvenus sans problèmes, pour d'autres ce ne fut pas le cas...

Néanmoins — et paradoxalement (mais ce n'est qu'un paradoxe apparent) —, les "nouvelles technologies" semblent avoir posé davantage de problèmes dans les entreprises en question, sous une autre forme: non pas pour leur intégration dans les machines fabriquées ici, mais pour leur introduction à différents niveaux à travers les ordinateurs et les machines modernes *utilisées* par les personnels de ces entreprises. Il apparaît en effet que, dans différents services ainsi que dans la fabrication, nombreux étaient ceux qui rencontraient des difficultés: soit qu'ils ne parvenaient pas à "se mettre à l'ordinateur", soit qu'ils se sentaient désemparés quand il s'agissait de travailler sur des machines qu'ils percevaient comme des "arbres de Noël". La question se pose évidemment de savoir dans quelles conditions ces changements technologiques étaient réalisés, et notamment s'ils faisaient l'objet de démarches préparatoires auxquelles les personnels concernés auraient été associés. A première vue tel ne semble pas avoir été le cas, et les mesures de "soutien" à l'introduction des "nouvelles technologies" se limitaient à de

courtes formations de la part des fournisseurs de machines, d'ordinateurs, de logiciels... (Pourtant, des problèmes analogues avaient déjà été observés à des périodes antérieures, lors de l'introduction de machines plus simples mais néanmoins mal "comprises" dans leurs automatismes et mal acceptées par certains de leurs utilisateurs, pour qui elles étaient des "presse-bouton"). Par ailleurs, il apparaît que l'introduction d'ordinateurs et autres machines modernes était mal acceptée surtout dans les entreprises où il y avait parallèlement des licenciements (ou des retraites anticipées) et embauche de nouveaux personnels. Certaines réticences se manifestaient en outre de la part de personnels qui craignaient de ne plus pouvoir faire leur travail "comme avant" (pour tel employé de bureau, crainte de ne pas pouvoir se retrouver dans les fichiers de l'ordinateur comme il se retrouvait dans les fiches de "sa cartothèque"...), pour tel utilisateur de machines automatiques de ne pas pouvoir contrôler "ses pièces"...). Dans l'ensemble les difficultés ne semblent pas provenir d'un manque d'aptitudes ou de capacités de la part de ces personnels concernés. Cependant, certains interlocuteurs incriminent le fait que ces derniers n'étaient pas... habitués au changement: ce serait là un phénomène général, une sorte d'état d'esprit lié à la stabilité professionnelle dont faisait également partie la fidélité des personnels à "leur" entreprise (Encadré 5).

Revenons cependant à l'intégration des nouvelles technologies dans les produits de l'industrie qui nous occupe. Dans l'ensemble, les retards et les difficultés dans ce domaine ne provenaient donc pas tellement des personnels de base, qui ont pu s'adapter (jusqu'à un certain point toutefois, étant donné la spécificité de ces technologies sur lesquelles ils n'avaient en général aucune formation initiale). Comme la montrent des exemples cités ci-avant et d'autres qui seront rapportés par la suite, nos interlocuteurs incriminent souvent certains "patrons" qui n'auraient pas su adapter à temps les technologies de leurs entreprises. Sont critiqués également certains personnels des bureaux techniques qui, lors de la conception des nouvelles machines, refusaient de prendre en considération les suggestions des personnels de la fabrication, fondées pourtant sur une longue expérience en la matière. Voici comment a vécu ces changements un électricien, travaillant dans le montage des machines-outils:

"Dès le départ, je me suis tout de suite intéressé, vu que j'ai toujours aimé ça, je me suis toujours intéressé à comprendre les fonctionnements. Je me faisais expliquer, je me faisais des petits schémas pour... Et puis quand il y avait des pièces défectueuses, un peu cassées, qu'on jetait, je les récupérais à la maison, je m'amusais à faire de petits montages à la maison, à comprendre le fonctionnement d'un maintient de contacteur ou bien... et après j'ai continué avec les composants. Je me faisais des petits montages à la maison avec des composants électroniques... donc, j'ai toujours bien aimé ça. Même maintenant avec mon gamin qui a 12 ans, il fait déjà aussi des petits montages avec des piles, avec des... Donc c'est peut-être bon signe, parce que c'est comme ça que j'ai commencé, quoi.

— Vous avez donc traversé toute cette période de l'arrivée de l'électronique...?

— Voilà, sans à-coups, parce que ça s'est fait petit à petit. On a fait des machines parallaxe, comme on appelle, c'est à-dire il y avait un ampli qui commandait un axe à la fois, et puis petit à petit on est venu... donc c'était déjà une programmation rudimentaire, on a commencé par la programmation avec des fiches diode sur des tableaux, pour déterminer les courses, les sens, pour déterminer les vitesses lentes ou rapides... il y avait un lièvre ou une tortue, ou bien on mettait les fiches-diode... c'était déjà une programmation rudimentaire et puis c'était assez facile à comprendre, à câbler et tout. Alors là, ça allait très bien. Et puis, petit à petit on en est venu à des choses plus compliquées. Mais bon maintenant, je suis en train de décrocher: parce qu'avec ces floppies, ces disquettes, ça vient très, très compliqué. Ça ce sont des choses qui sont en train de m'échapper parce que ce sont des autres personnes qui s'en occupent. Parce que qu'il faut vraiment bien maîtriser la chose. Les appareils sont très chers, il faut...

– Il faut faire d'autres formations ?

– Voilà, exactement, oui. Des jeunes qui ont une formation là-dedans et puis qui... Parce que déjà pour intégrer ces machines... Bon, il y a quelques personnes à l'intégration qui sont de l'ancienne génération, donc maintenant ils ont beaucoup de peine de se mettre à ces nouvelles choses. Le fait déjà de taper sur un clavier, et ben la personne cherche les lettres où elle doit taper. Alors qu'il y en a d'autres qui ne regardent même pas sur le clavier. Donc déjà là, il y a un problème. Parce que vous avez un cahier de simulation, pour écrire sur un clavier, il y en a un qui va mettre cinq minutes pour écrire dix lettres, alors que quelqu'un qui sort de l'école maintenant et qui a fait de l'informatique, il tape beaucoup plus vite sur un clavier. Et puis après, l'ordinateur vous pose des questions pour simuler cette machine, que celui qui connaît pas, il aura trop peine. Et puis pour trouver les pannes aussi ça vient très délicat, très sophistiqué. Alors ce qu'on est obligé de faire maintenant, c'est de faire appel à quelqu'un d'externe à l'usine. Dès que l'on a des problèmes avec ces floppies, ces Winchester... Donc on doit téléphoner à une personne à l'extérieur, qui vient, qui passe quelques heures dans l'usine pour nous dépanner parce que il y a personne dans l'usine qui est capable de maîtriser ces nouvelles choses. Alors donc là parfois on est pris de vitesse, parce que les clients ne veulent plus du système cassettes qu'on a, parce qu'il faut dix minutes pour charger un programme dans une machine, dix minutes c'est beaucoup trop long, alors que maintenant avec les disquettes il y en a pour dix, vingt secondes, alors les clients, c'est presque eux qui nous ont... Et puis donc aussi le fait des fournisseurs, qui ne fournissent plus ce matériel à cassettes parce qu'il est dépassé. Alors on a introduit déjà ça dans les armoires et on n'a pas les gens qui connaissent ces choses-là. Alors certainement, dans l'avenir, ils vont embaucher quelqu'un, ou alors cette personne, si l'usine veut bien nous la laisser, mais enfin... Parce qu'avec "Y" [entreprise située dans la région] on était en collaboration. On a toujours... c'est eux qui nous ont fait des cartes électroniques etc., qui nous ont mis ces CNC en route, avec les nouvelles technologies, donc on était un peu collaborateurs. Alors on est toujours resté un peu en contact pour les choses vraiment de soft, des choses qui sont assez difficiles. D'ailleurs, on a quand même recours de temps en temps à... par exemple maintenant, à de l'électronique FANUC... de temps en temps il y a des gens de la maison FANUC qui sont obligés de venir pour résoudre aussi certains problèmes qui nous échappent complètement, que nous on comprend pas ce qui se passe. Et il faut des personnes de la maison... Bon, ça c'est un petit peu normal, surtout quand on démarre, parce qu'il y a pas longtemps qu'on a commencé ces commandes numériques" (électricien, monteur, machine-outil).

A l'heure actuelle, bien sûr, le processus d'introduction des nouvelles techniques n'est plus à ses débuts, pour les entreprises jurassiennes de la machine-outil. Toutefois, les changements techniques continuent avec une grande rapidité et, comme nous venons de le voir, leur maîtrise n'est pas toujours entièrement assurée par les savoir-faire de ces entreprises. Sont ainsi signalés des cas où l'entreprise "apprend" par ses clients des éléments pourtant nécessaires pour la maîtrise de ses technologies de base (cas cependant où celles-ci sont très avancées); tel autre entreprise découvre aussi par l'intermédiaire de ses clients certaines applications nouvelles de son savoir-faire. Certes, s'agit-il là de phénomènes qui ont des aspects positifs, dans la mesure où ils impliquent des échanges et sans doute un développement consécutif des savoir-faire des entreprises impliquées. Il n'en reste pas moins que selon un autre point de vue, souvent adopté par nos interlocuteurs, il s'agit aussi de signes révélateurs de carences en matière de savoir-faire; carences qui créent une certaine dépendance dont un aspect plus visible évoqué par eux consiste dans l'achat, à l'étranger ou en dehors de la région de l'Arc jurassien, de licences ou de composants essentiels de ces machines (Encadré 6). Enfin, dans le même ordre d'idées, est parfois incriminée l'absence d'un certain "savoir-faire" en matière d'autocritique de la part des entreprises, lequel serait pourtant indispensable dans un contexte marqué par les incessants et rapides changements actuels.

"- Est-ce qu'il existe un savoir-faire "G"[nom de l'entreprise visitée]?"

- Dans un sens oui, mais dans un autre sens on... Bon, on a l'impression quand même qu'on a une technologie qu'on maîtrise bien. Au niveau de notre technologie on vraiment à la pointe, on est... nos concurrents nous suivent en fin de compte... on vraiment au devant, on est en tête à ce niveau-là. Mais, d'un autre côté, non, puisqu'on a justement des clients qui en fin de compte nous en apprennent... donc on a un savoir-faire qui est limité, à ce niveau-là. Et puis on a quand même certaines appréhensions vis-à-vis de certains dossiers... de certains clients, vis-à-vis de leurs produits... je veux dire, il y a certains produits qu'on a de la peine à maîtriser... on a des fois des machines qu'on vend, et puis on... on sait qu'ont des limites dans l'utilisation de leurs produits, de leurs technologies. En tout cas à ce niveau-là, on a peut-être un petit peu un manque de savoir-faire... au niveau général de l'entreprise. Mais bon, sinon on maîtrise quand même pas trop mal la technologie. Le savoir-faire, il manquerait justement dans le... dans l'AUTOCRITIQUE, à mon avis... de l'entreprise. Une entreprise qui travaille un petit peu trop sur des bases... sur un acquis... et puis qui semble pas se remettre assez en question... (mécanicien-électricien, service après-vente, machine-outil).

Les carences en matière de savoir-faire signalées dans la branche en question posaient, en liaison avec d'autres facteurs, des problèmes pour assurer la *qualité des produits*. Qualité dont le rôle devient, comme dans le cas de l'horlogerie, de plus en plus important, dans la mesure où disparaissent certains autres atouts dont disposaient les Industries jurassiennes: la quasi-hégémonie sur certains marchés, les taux d'intérêt très avantageux, etc. Mais, ici également, cette qualité semble être moins un acquis bien assuré et plutôt un objectif (Encadré 6). Objectif qui, dans l'ensemble, apparaît comme étant fortement recherché, mais aussi compromis par la priorité accordée parfois à la réduction des coûts et des délais de livraison. Dans la mesure où les entreprises doivent se montrer plus performantes sur ces trois registres simultanément, devient plus crucial le rôle des savoir-faire, mais aussi, et par là, plus nuisible leur éventuelle carence. Il convient donc d'examiner certains besoins en savoir-faire dont nos interlocuteurs affirment qu'ils vont en s'amplifiant dans les entreprises qui produisent des machines-outils, mais aussi - parce qu'ils concernent souvent les mêmes métiers - dans celles qui utilisent de telles machines. Nous évoquerons également ici les difficultés que ces entreprises rencontrent pour faire face à ces besoins, alors que dans les chapitres suivants seront traitées plus spécifiquement certains problèmes relatifs à la transmission, à l'intégration et à la capitalisation des savoir-faire - problèmes qui affectent grandement la prise en charge satisfaisante de ces besoins.

En effet, parmi les différentes carences en matière de savoir-faire, celle qui apparaît avec la plus grande insistance dans les entretiens, concerne la pénurie notable en mécaniciens qualifiés, qui se fait sentir précisément aussi bien chez les fabricants de machines-outils que dans les entreprises utilisatrices de telles machines. Pénurie de mécaniciens en général, et surtout de "bons" ou "vrais" mécaniciens, c'est-à-dire qui disposent de qualités comme la polyvalence, l'efficacité, l'autonomie, la conscience professionnelle, etc. Pénurie qui résulte d'une insuffisance de nouvelles personnes embrassant ces professions, mais aussi des besoins accrus au sein des entreprises. Dans l'ensemble, la tendance à l'extension des besoins en mécaniciens qualifiés, bien dotés en savoir-faire, trouve son origine au niveau des nouvelles contraintes organisationnelles et de fonctionnement des entreprises, issues des récents changements dans le domaine des techniques et des marchés, et accompagnées par l'application de certains principes généraux de gestion de la production ("qualité totale", "zéro défauts", etc.).

Dans les entreprises qui utilisent des machines-outils, ces besoins résultent notamment du fait que certaines tâches ou fonctions (en particulier le contrôle de la qualité du produit et la prévention des pannes et des dysfonctionnements des machines) sont "diffusées" hors des postes ou des services auxquels elles étaient assignées jusqu'ici de manière exclusive, pour qu'elles soient désormais assumées par un plus grand nombre de personnels, parallèlement à leurs tâches principales. Ainsi, sont-ils évoqués avec une insistance toute particulière pour les services chargés des réglages et de la maintenance. Cependant, il s'avère que même au niveau des "conducteurs" de machines et surtout à celui de leurs "chefs" directs, ces besoins sont sans cesse croissants. Par

"A mon avis, la qualité suisse, ça a quand même diminué. Ça a diminué... je ne sais pas, si je peux dire... si c'est venu du fait que... au départ quand je suis venu, il y a 17 ans dans l'usine... sur une armoire suisse, on ne mettait que des marchandises suisses. C'est-à-dire que vous aviez un contacteur suisse, un transformateur suisse, un groupe hydraulique suisse, des vannes suisses, etc. Et maintenant, vu le prix de la monnaie, c'est devenu un gros problème, et au fil des années, les patrons ont cherché à avoir toujours des marchandises les moins chères. Ce qui fait que l'on a commencé à mettre des contacteurs français, des vannes italiennes, des groupes hydrauliques ou des relais yougoslaves. Et puis, je ne sais pas si c'est ça qui a fait que nous, on a eu souvent-souvent des problèmes qu'on avait pas avant... bon, sur des machines qui étaient simples, parce qu'il n'y avait pas d'électronique, mais... je ne sais pas si c'est venu d'avoir recherché toujours à baisser le prix de nos machines... parce qu'effectivement, vu le niveau de l'argent, pour vendre des machines, ça vient très dur pour la Suisse. Alors, déjà trouver de la main-d'œuvre pas trop cher et trouver des produits pas chers. Alors, nous, moi, j'ai vu depuis 17 ans qu'on reçoit toujours des composants de moins en moins chers. Et ça c'est au détriment de la qualité. Ça c'est indéniable. Je pense que les problèmes qu'on a sur nos machines, souvent sont dus à des choses qui sont... à des amplis qui ne sont pas tout à fait fiables, à des... [...] En France, je connais des gens dans des usines qui ont toujours une bonne idée de la machine suisse, de la qualité, tout ça, et moi vu d'ici, je trouve que ça laisse un petit peu à désirer. Parce que des fois on se dit «Ah, ça part dans tel pays, ça ne fait rien si il y a ce truc-là qui n'est pas terrible...», ou c'est tel et tel client... «Celui-là il est facile, il râle pas, alors c'est bon, c'est bon». Alors... des fois je trouve quand même que... le client paie sa machine très chère et c'est pas normal qu'on se dise... [...] J'ai été habitué depuis le début, il y a 17 ans... c'était la qualité justement, c'était la première des choses. Alors, j'étais habitué à toujours faire attention à tout ce qu'on fait. Le client, il vaut de la qualité... et puis à cette époque-là, on n'était pas poussé... il n'y avait pas tellement de notion de temps. C'est-à-dire que la machine il fallait qu'elle soit finie, qu'elle parte et puis c'était primordial. Tandis que maintenant, le client est pressé, le patron est pressé d'avoir les sous du client... parce que maintenant on voudrait déjà presque que le client nous ait payé la machine pour pouvoir acheter le matériel. C'est ce que comptait faire un de nos anciens patrons qui voulait payer les fournisseurs à 90 jours et comme ça, on vend la machine et au moment où le client nous paye la machine, on peut pratiquement payer les fournitures qu'on avait acheté pour ce client. Donc c'est venu que maintenant on doit tenir des temps. C'est-à-dire que la main-d'œuvre devient chère, les produits deviennent chers et on peu pas se permettre de traîner pour faire une machine. Ce qui fait que... Oui, c'est un peu un tout si on veut. Parce que la main-d'œuvre, tout ça, tout est devenu cher, il faut acheter moins de matériel, alors si on a du matériel qui est moins bon, on ne peut pas faire une machine qui va bien avec du matériel médiocre. Alors je pense que c'est ça qui fait, à mon avis, que la qualité disparaît un petit peu. C'est qu'on est presque obligé parce que le client premièrement il est très pressé pour avoir sa machine, alors on se dépêche pour lui faire sa machine, et automatiquement, si c'est fait en vitesse, c'est au détriment de la qualité" (électricien, monteur, machine-outil).

Encadré 6: La qualité de la machine-outil suisse selon un ouvrier qualifié

exemple, des carences et des problèmes (en ce qui concerne la compréhension du fonctionnement des nouvelles machines, la participation active à la prévention des pannes et des dysfonctionnements...) sont signalés là où ces postes sont occupés par des personnels à faibles qualifications, formés "sur le tas", au cours de longues années passées dans une même entreprise. Par contre, dans les entreprises où des mécaniciens qualifiés "conduisent" des machines complexes, on souligne l'importance des connaissances dont disposent ces derniers, ressentie notamment à l'occasion de leurs éventuelles absences...

"Quant aux contraintes... du moment qu'on travaille avec des machines qui demandent une grande connaissance... quoiqu'on en dise elles demandent une grande connaissance... il suffit d'un malade pour qu'il y ait beaucoup... que l'entreprise s'enrhume presque. Puisque tout passe par des centres d'usinage: pour ainsi dire on fait en une opération... enfin, peut-être en dix opérations... une boîte. Si la personne qui doit régler ou deux personnes qui doivent régler ces machines ne sont pas là, c'est toute une production de la journée qui chute. Donc, cela c'est la grande contrainte. Une contrainte... on peut la mettre aussi dans les atouts... c'est l'obligation de toujours former des gens. La formation, la formation, la formation... C'est quelque chose dont on ne parlait pas beaucoup dans les entreprises, il y a encore cinq ans en arrière, moi je vous dis qu'actuellement c'est mon souci principal, c'est la formation" (directeur-copropriétaire, boîtes de montre).

... Mais de tels mécaniciens qualifiés s'avèrent indispensables surtout pour faire face à des "problèmes" (pannes, dysfonctionnements,...) qui prennent une importance capitale dans le cadre des systèmes de production modernes. C'est que, de manière générale, ces entreprises sont soumises à l'évolution très rapide des techniques et des marchés. Elles subissent donc l'influence des facteurs généraux que nous examinerons dans le paragraphe suivant du présent chapitre (concurrence, pression de la part des clients, production à flux tendus, équipements subissant une obsolescence rapide et qu'elles cherchent à faire fonctionner au maximum de leurs capacités, coûts résultant de ce que l'immobilisation d'une machine occasionne souvent la "chute" de l'ensemble de la production réalisée au moyen de systèmes de fabrication complexes ou intégrés). Ces facteurs, surtout s'ils sont réunis au sein d'une entreprise, font que la panne ou le dysfonctionnement d'une machine a des répercussions sur toute la production et sur les ventes, et constitue un problème qui touche à la gestion globale. Problème qu'il s'agit donc de résoudre de manière rapide et durable, voire de l'anticiper et d'éviter qu'il survienne.

Dans ces conditions, la *fiabilité* des machines devient une exigence toujours plus forte, de la part des entreprises utilisatrices. Elle est requise déjà au moment de l'achat, mais elle est aussi fortement recherchée par la suite, au moyen de procédures visant à prévenir les problèmes: statistique des pannes, maintenance et remplacement de pièces à temps opportun (avant l'incident, en dehors de périodes de forte sollicitation des équipements,...), etc. Toutefois, ces procédures ne peuvent pas couvrir tous les aléas qui interviennent dans les processus de production: la prévention ou l'intervention opportune dépendent donc toujours, pour une large part, de la capacité d'anticipation des personnels... Et si, malgré tout, une panne survient, il est impératif de suivre une certaine démarche - démarche qui, selon nos interlocuteurs, n'est cependant pas toujours appliquée dans les entreprises de la région. Il faut trouver "l'erreur" le plus rapidement possible, et surtout "essayer de trouver la cause" et apporter la "solution" qui permettra d'éviter la réapparition du "problème". Souvent, en effet, on constate que des pannes se répètent: dans ce cas, "ça ne sert à rien de réparer: il faut savoir pourquoi elle fait cette panne, et puis modifier". Il faut "regarder, toucher et réfléchir", procéder par élimination, "par déduction" (sans oublier les appareils, "très sophistiqués", qui permettent de jauger certains éléments des machines). Car il y a une certaine "suite",

il y a des points principaux, et la "logique" veut que chaque problème a une cause: si ce n'est pas ceci, ce sera cela, alors on peut localiser assez rapidement l'origine de la panne, en trouver les causes:

"C'est ça qu'il faut: regarder, très souvent, et bien regarder... Et on voit... Et on en a pour vingt minutes et c'est tout. C'est de l'expérience, c'est pas autre chose. Où c'est que vous l'avez acquis?... C'est parce qu'on a déjà fait quelque chose et on l'a fait comme ça, on l'a pas fait comme ça..." (mécanicien, régleur-assistant technique).

En somme, selon les mécaniciens interrogés, prévenir ou détecter les pannes et en trouver les causes, demande: une capacité de réflexion, d'abstraction toujours plus grande; un "esprit logique" et le respect de certaines règles "toujours plus strictes"; des savoirs riches, théoriques et pratiques. Donc, des connaissances et des capacités qui, réunies au niveau d'une personne, se traduisent par des savoir-faire très larges et approfondis, constitués et développés sur plusieurs bases: solides formations techniques (générale, pour "savoir réfléchir", et spécifique, pour connaître les "règles du métier") et surtout une "longue expérience" — le tout donnant lieu à "la connaissance à fond de la machine", et surtout de son fonctionnement concret et des différentes origines possibles des pannes...

Dans les entreprises qui produisent les machines-outils, on signale aussi, et à plus forte raison, des besoins en mécaniciens et plus généralement en personnels qualifiés disposant des qualités susmentionnées et des savoir-faire qu'elles impliquent.

Ces besoins existent, bien sûr, au niveau de la fabrication, qui va nous occuper tout de suite après. Par ailleurs, nos interlocuteurs soulignent leur importance spécialement dans le cas des services qui sont en contact direct avec le client. Par exemple, pour ceux qui sont chargés de l'installation des machines (ou du service après-vente) chez les clients. Ici, la principale difficulté consista à "expliquer le fonctionnement de la machine, pour que l'employé puisse la comprendre". C'est qu'il s'agit souvent de machines compliquées que le monteur chargé de leur installation connaît bien — en principe: dans la mesure où il a travaillé longtemps et de manière assez complète à leur fabrication, ce qui n'est pas toujours le cas — et que l'utilisateur doit apprendre à connaître en quelques semaines, ce qui "n'est pas possible"... En effet, selon le mécanicien de précision qui nous décrit cette opération, la meilleure solution, dans le cas de telles machines, serait que l'utilisateur vienne chez le fabricant pendant plusieurs jours, voire semaines: "qu'il assiste à la mise au point, et là il n'y a pas de problème. Mais ça... c'est pas trop possible". Certains fabricants organisent chez eux des cours pour les utilisateurs de leurs machines, mais dans la plupart des cas la mise au courant se fait au moment de la livraison, avec toutes les difficultés et les insuffisances que cette démarche comporte. Alors, l'installateur doit "essayer d'être le plus juste possible", afin que le second "fesse le moins d'erreurs possible en l'employant". Or, "ça ce n'est pas facile", et le résultat dépend, pour une grande part, du "niveau" de l'utilisateur de la machine...

"Si c'est une personne qui est dans la technique toute l'année et qui connaît un peu le fonctionnement d'une machine, il y aura moins de problèmes. Mais des fois on a des gens qui doivent s'occuper de la machine mais qui n'ont pas trop de connaissances mécaniques, électriques ou comme ça... alors c'est plus difficile" (mécanicien de précision, monteur, machine-outil).

...Mais il dépend aussi des connaissances de l'installateur-formateur, qui doivent être très complètes, au delà de ce qui lui est nécessaire pour accomplir le travail de monteur même. Car, au contact du client, il doit répondre à des questions qu'on lui pose "un peu dans tous les domaines: électrique, électronique, la commande, la mécanique, les principes, les composants, tout ça...". Or, il semble que les personnes chargées de telles

tâches ne sont pas toujours en mesure à répondre aux attentes des clients: ils auraient besoin de formations supplémentaires, parfois peu importantes, dont ils ne bénéficient cependant pas toujours dans le cadre de leurs entreprises.

Cela dit, les larges capacités en question sont de plus en plus nécessaires pour accomplir les travaux courants de mécanicien dans la fabrication même des machines. Plusieurs interlocuteurs soulignent que ce dernier doit bien connaître le *fonctionnement d'ensemble* de ces machines. Il doit également être capable d'adopter une démarche qui passe par l'abstraction et la réflexion: une manière de "réagir par rapport à certains problèmes", qui consiste à se représenter les choses mentalement et trouver des solutions sans avoir à passer à chaque fois par une opération matérielle. Comme l'indique ce monteur (âgé, précisons-le, de 26 ans) que nous avons déjà cité, cette capacité serait le propre du savoir-faire d'un "bon mécanicien" et viendrait "avec l'expérience".

Cette dernière capacité (de réflexion et d'abstraction) mérite une attention toute particulière, car elle semble avoir une importance grandissante, sans cependant que les conditions de sa mise en oeuvre (et, par conséquent, de son développement) soient bien assurées dans les entreprises. En effet, elle serait devenue toujours plus nécessaire par les caractéristiques techniques des nouveaux produits, ainsi que par les conditions générales des processus de production qui deviennent plus "tendus". Mais, comme le signalent certains de nos interlocuteurs parmi les personnels qualifiés, pour qu'elle soit effective, il faut que ceux qui la possèdent puissent travailler dans des conditions favorables à sa bonne mise en oeuvre. Ils demandent donc que les directions leur assurent de telles conditions et surtout "le temps" nécessaire, ce qui implique l'engagement de nouveaux personnels pour qu'ils les aident dans leurs trop nombreuses tâches. Par ailleurs, il s'avère que la démarche de réflexion comme telle fait l'objet d'attitudes qui ne sont pas toujours valorisantes. Selon un mécanicien qualifié qui occupe un poste à responsabilité, pouvoir réfléchir sur un problème, "ce serait déjà un échelon suivant". Mais il remarque que "les gens de l'atelier" ne reconnaissent pas toujours l'utilité de cette démarche qui consiste à prendre "le temps de réfléchir"; et affirme avec d'autres termes que "ce n'est pas toujours évident de voir quelqu'un qui à priori ne fait rien".

Globalement parlant, il apparaît que les besoins sont très grands en personnels qualifiés dans les métiers "traditionnels" de la mécanique. Et ce, en termes quantitatifs, mais aussi en termes qualitatifs, vu l'élévation des exigences relatives aux "compéte-

"On repose sur une très, très longue expérience de la mécanique de précision. Et ça c'est un savoir-faire certain, qu'il y a. On a associé relativement rapidement tous ces savoir-faire de mécanique de précision à l'élément électronique, et je crois que déjà là on peut faire de nouveau preuve de savoir-faire assez considérables, d'électronique et de soft. [...] Donc l'élément de la mécanique de précision s'est relativement bien associé à l'électronique, si je compare à d'autres régions comme l'Allemagne, comme la Suisse allemande... On a un environnement informatique chez nous qui est beaucoup plus important que dans la majorité des sociétés en Suisse allemande ou en Allemagne. [...] Je ne dirais pas qu'on est avant-gardiste, pas du tout, simplement on utilise des moyens actuels associés à la tradition de la mécanique de précision. C'est clair que par rapport aux Français, par exemple, on est en retard: ils ont un environnement informatique beaucoup plus important... par contre ils n'ont pas le savoir-faire mécanique" (directeur marketing, machine-outil).

Encadré 7: Bonne intégration entre savoir-faire "traditionnels" et "modernes"

nces" de ces personnels. Dans la mesure où ces besoins ne reçoivent pas des réponses satisfaisantes, un sérieux problème se pose. Car il semble bien que ces métiers et les savoir-faire afférents jouent un rôle primordial pour assurer les avantages comparatifs dont dispose l'industrie jurassienne de la machine-outil - et ce, bien que soit toujours plus grande en soi l'importance d'autres savoir-faire, relatifs aux nouvelles techniques. En effet, la nécessaire *intégration*, au niveau de cette industrie, entre savoir-faire "traditionnels" et "modernes", exigerait que les uns et les autres soient dans un état de suffisance quantitative et qualitative.

A première vue, la situation qui prévaut à l'heure actuelle dans l'Arc jurassien serait satisfaisante eu égard à cette intégration; en tout cas, selon ceux de nos interlocuteurs qui se sont exprimés sur ce point, elle serait meilleure que celle qui prévaut en Allemagne, en France ou en Suisse alémanique (Encadré 7). Il s'avère qu'ici on a réussi à bien "associer" des savoir-faire relatifs à l'électronique et à l'informatique, à ceux relatifs aux domaines où les entreprises de la région ont une très longue expérience (notamment la mécanique de précision). Précisément, ces derniers ont bien servi comme savoir-faire de base pour l'intégration des premiers et pour le maintien de certaines qualités de la machine (précision, fiabilité...) qui sont toujours exigées par les clients.

En somme, la réussite actuelle de cette intégration serait due, pour une très grande part, au très bon état dans lequel se trouvaient les savoir-faire "relatifs à la mécanique", lors de l'introduction des nouvelles techniques dans la région.

Toutefois, certains de nos interlocuteurs signalent que cette réussite ne dispense pas de la nécessité de maintenir en état ces savoir-faire qui, bien que "traditionnels", ne sont pas moins indispensables à l'heure actuelle. Or, le risque réel existe qu'ils s'érodent lentement suite à la désaffection que connaissent les formations et les professions y relatives, dans la foulée de l'engouement général pour les "nouvelles technologies". Un autre risque résiderait dans ce que, pour les personnels formés dans ces domaines notamment, l'Arc jurassien serait peu attractif en comparaison aux grands centres industriels suisses (Encadré 8). A cela, il convient d'ajouter qu'avec l'aggravation de la crise, qui frappe de plein fouet cette branche de l'industrie jurassienne, une partie de la main-d'oeuvre dotée de ces précieux savoir-faire se trouve "neutralisée", soit par le chômage, soit par son engagement dans d'autres branches d'activité: dans les deux cas, et tout particulièrement dans le premier, les savoir-faire, en étant ainsi privés de leur nécessaire mise en oeuvre en viendront sûrement à s'éroder et ne pourront guère servir comme base à de nouvelles évolutions de la branche en question ni de l'industrie jurassienne plus généralement. C'est d'ailleurs là une question plus générale que nous aborderons comme telle par la suite (voir p. 318).

17.3 L'image de la région et de "ses" savoir-faire

a) Situation d'ensemble et perspectives d'avenir

En liaison avec les représentations, évoquées ci-dessus, de nos interlocuteurs sur les principales industries jurassiennes et en tenant compte des appréciations plus générales qu'ils émettent, on peut dégager l'image qu'ils ont de la situation d'ensemble qui prévaut dans la région et les perspectives d'avenir.

Un large accord se dégage parmi les différents groupes socioprofessionnels sur les

"Je ne peux parler que de choses que je connais bien. Donc je ne parle que de la machine-outil. Il semble que dans ce domaine, il y ait une réelle volonté de persévérer sur ces savoir-faire. Et actuellement il n'y a pas de Suisse qui croit que les savoir-faire seraient en déclin. Il faut se méfier quand même, je pense, au niveau de la qualification des gens... au niveau de la mécanique et de la mécanique de la machine-outil. Parce que là, il y en a... ce n'est pas propre à cette région. C'est la même chose dans toutes les régions, et même en Europe, que je connais... ces dernières années on a beaucoup mis l'accent sur les problèmes d'informatique industrielle, d'électronique, etc., les jeunes se sont précipités dans ces créneaux-là, qui semblaient plus porteurs, effectivement,... même dans l'Arc jurassien, d'ailleurs, et... ce n'est pas forcément un mal, parce que maintenant on trouve des gens, des jeunes, dans l'Arc jurassien, qui ont été formés dans ces techniques-là, et ces techniques, on en a besoin pour faire progresser, dans l'avenir, la machine-outil. Mais il ne faut pas croire que la machine-outil progressera uniquement avec les systèmes informatiques: il faut quand même usiner des pièces, celles de la machine-outil, et puis, il y a une partie mécanique qui est de plus en plus importante et qui, elle, a tendance à prendre un certain... Je ne dirais pas qu'on a du retard actuellement, mais il faut être vigilant, parce que c'est ce qui pourrait se produire.

— *Parce qu'elle est sous-estimée, en quelque sorte...?*

— Je pense qu'elle est sous-estimée par la force des choses. C'est-à-dire qu'il y a des compétences, mais il n'y a pas suffisamment de compétences, en quantités d'hommes, dans cette région, aujourd'hui, compte tenu de ses ambitions, au niveau mécanique: spécialistes mécanique.

— *Des carences au niveau de la formation?*

— Oui, c'est possible, encore que ça ne soit pas sûr, parce qu'il y a des bonnes formations, seulement les gens qui suivent ces formations, font autre chose. Alors, bon, c'est des problèmes... Ou ils vont ailleurs, pour la même branche... dans le bassin lémanique ou à Zurich, pour apprendre l'allemand et peut-être parce que certaines entreprises sont plus attirantes qu'une entreprise comme celle-ci ici. Oui, je crois qu'on doit faire attention à ce problème-là au niveau de la machine-outil." (directeur technique, machine-outil).

Encadré 8: Les savoir-faire en mécanique: toujours indispensables

conséquences des "bouversements" survenus dans ces industries, et principalement dans l'horlogerie, pendant les deux dernières décennies. Bien que la période au cours de laquelle s'est déroulée l'enquête fût caractérisée par une conjoncture favorable, nos interlocuteurs ne manquaient pas de considérer la situation d'ensemble comme mouvante et incertaine. Ils insistaient d'une part sur l'affaiblissement des positions occupées auparavant dans les marchés internationaux par l'horlogerie et l'industrie de la machine-outil jurassiennes, et, d'autre part, sur l'affirmation d'une certaine dépendance — aux plans technologique et financier notamment et surtout pour la seconde de ces industries — par rapport à d'autres régions suisses ou par rapport à l'étranger.

Une nette convergence apparaît aussi concernant le rôle joué par les différents acteurs au cours de cette période. On reconnaît largement que les personnels, en tout cas ceux qui étaient dotés de bonnes qualifications, ont participé aux transformations de manière décisive, sans grande difficulté et sans attitudes ou comportements hostiles (résistances au changement, etc.); des réactions négatives ont existé surtout parmi les personnels qui ont été atteints par la crise (licenciés, "déclassés", etc.). Par contre, très nombreux sont ceux de nos interlocuteurs, souvent dans le groupe directions d'ailleurs, qui insistent sur les erreurs commises par les "horlogers", par les "patrons" de certaines entreprises horlogères: déplacement à l'étranger d'une partie de leurs productions,

surtout dans la fabrication de composants de la montre, sans se soucier du respect des normes liées à la "qualité suisse"; faiblesses dans l'affirmation de leur image de marque; dispersion et surtout positionnement sur des créneaux de produits "intenable" face à la concurrence, parce que non adaptés aux conditions socio-économiques de la région. Certains des "patrons" interrogés se reconnaissent une responsabilité non négligeable dans l'affirmation d'une image négative de l'horlogerie et dans la dévalorisation des métiers afférents: de par les politiques d'embauche et de salaires pratiquées, les formes autoritaires ou paternalistes de direction, les mauvaises conditions de travail, l'adoption de méthodes de fabrication fortement automatisées qui ont conduit à la banalisation ou à l'érosion de certains savoir-faire.

Cela dit, de très nombreux interlocuteurs, dans tous les groupes, soulignent l'existence d'une culture technique très forte et très largement répandue dans la région, portant, pour les uns, sur "tout ce qui est petit ou précis", et, pour d'autres, sur "tout ce qui est mécanique". Est souvent signalé le rôle des savoir-faire et plus généralement des qualités requises par le travail dans l'horlogerie (méticulosité, minutie, goût du travail propre et bien fait, conscience professionnelle, etc.): diffusé(e)s parmi les autres branches de l'industrie jurassienne, ils (elles) auraient contribué à ce que ces branches obtiennent des produits réputés internationalement pour leur précision, leur fiabilité et autres qualités résumées par le label du "Swiss made".

Mais d'autres, surtout parmi les personnels travaillant dans la branche de la machine-outil, signalent que "l'héritage" de l'horlogerie comporte aussi certains aspects négatifs qu'il s'agit d'éviter: essentiellement, un "esprit de boîtier", qui consisterait à affirmer que "on a toujours fait comme ça" et à refuser de faire autrement:

"Dans l'ensemble je pense qu'on a hérité dans la région d'une qualité de travail importante, mais d'une... pas une lenteur, mais un côté statique dans le travail, dans l'évolution du travail justement... qui en ce moment-là pèse un peu sur la région... On le perçoit souvent dans l'avance en technologie des produits" (électricien-mécanicien, SAV, machine-outil).

D'autres estiment que "la bonne horlogerie" ne peut plus être considérée comme spécifiquement suisse, car "d'autres en font aussi"; ou que les machines japonaises sont désormais aussi "bonnes", "précises" et "propres" que celles fabriquées en Suisse.

Selon certains interlocuteurs enfin, tendraient à disparaître les conditions "originelles" de la diffusion des métiers horlogers parmi les habitants de la région, ou à devenir relativement moins importantes, du fait de la prédominance des productions industrielles dans cette branche (sauf pour les petits ateliers d'indépendants spécialisés dans le rhabillage et la montre "compliquée"). Comme telles conditions "originelles", nos interlocuteurs citent en général: l'ancienne structure économique à prédominance agricole, favorisant le travail à domicile comme activité d'appoint; l'influence du climat et des conditions de vie plus généralement, ayant contribué à former le caractère tenace et débrouillard du Jurassien, son goût de la précision et du travail patient, "bien fait".

Quant aux perspectives d'avenir, différentes éventualités sont envisagées, sans que l'une ou l'autre d'entre elles apparaisse de manière prédominante au sein de tel ou tel groupe socioprofessionnel. Toutefois, certaines options sont évoquées de manière particulièrement insistante dans tous les groupes, et semblent aller dans une même direction, malgré les différents termes utilisés. Il s'agirait, pour l'industrie jurassienne, de se spécialiser dans des produits soit situés dans des créneaux haut ou très haut de gamme, soit caractérisés par une grande technicité; dans les deux cas - qui ne s'excluent

pas nécessairement d'ailleurs —, elle pourrait ainsi mieux défendre ses positions sur les marchés, à condition toutefois que la "qualité" de ces produits soit toujours effective.

Ces options sont présentées tantôt comme une solution optimale (en ce sens qu'il s'agirait de "faire ce que les autres ne peuvent pas faire") et tantôt comme une nécessité (imposée par le niveau de vie et les salaires élevés qui caractérisent la Suisse). Mais elles apparaissent aussi comme n'étant pas largement adoptées ou définitivement consolidées par les entreprises de la région. Elles sont évoquées plus particulièrement à propos de l'horlogerie, où semble exister une orientation de plus en plus affirmée vers le haut ou le très haut de gamme. Cependant, il est frappant de constater que les exemples cités par nos interlocuteurs, d'entreprises qui seraient déjà solidement installées dans ces créneaux, sont pris systématiquement parmi les marques "prestigieuses" de Genève et les "manufactures" de la Vallée de Joux. La maison Rolex est présentée parfois comme la seule firme véritablement "industrielle" et "sérieuse", du fait de sa stabilité qui contraste d'avec le caractère très irrégulier de l'horlogerie jurassienne: stabilité résultant de ce que Rolex contrôle ses réseaux de distribution et les approvisionne de manière "raisonnable", alors que les entreprises jurassiennes, elles, accéderaient trop facilement aux demandes excessives de leurs clients-revendeurs, lesquelles conduisent souvent à la saturation des circuits de distribution et amplifient ainsi les effets de chaque ralentissement des affaires. Par ailleurs, le cas de la montre Swatch est souvent évoqué et ses succès sont jugés prometteurs, voire exemplaires, même si des réserves sont exprimées quant à son caractère généralisable. Des "exemples" analogues ne sont guère évoqués dans le cas de l'industrie de la machine-outil... Quant aux nombreuses productions microtechniques, elles sont considérées comme des diversifications "naturelles" des branches traditionnelles de l'industrie jurassienne, mais l'on s'interroge sur les possibilités de leur extension. Enfin, quelques interlocuteurs envisagent le transfert ou le développement d'activités "tertiaires" dans la région, mais d'autres citent comme exemples à ne pas suivre certaines villes romandes (notamment Genève) dont le tissu industriel serait en train de décliner au profit du secteur "bureaucratique".

De manière générale, un sentiment mitigé semble prévaloir dans tous les groupes socioprofessionnels: d'une part, confiance dans les atouts et les potentialités dont dispose l'Arc jurassien; d'autre part, inquiétude compte tenu des "mauvaises expériences" du passé et devant les incertitudes qui caractérisent l'évolution en cours.

b) Besoins accrus en personnels bien dotés en savoir-faire et en d'autres qualités

La situation actuelle de la région se traduirait par des contraintes et des préoccupations qui apparaissent à travers la présentation que font les directions et les personnels, soit de leur entreprise, soit de leur travail à l'intérieur de celles-ci. Comme nous l'avons déjà indiqué, des divergences existent entre les différents GSP sur l'importance et le rôle de ces contraintes, ainsi que sur les moyens à mobiliser pour y répondre, parmi lesquels figurent les savoir-faire. Nous reviendrons donc sur ces divergences lorsqu'il sera question de la mise en oeuvre des savoir-faire.

Au-delà de ces divergences, deux questions majeures semblent préoccuper les uns et les autres, même si elles ne sont pas toujours formulées de la même façon par les différents GSP. C'est, d'une part, la prise en charge des particularités (techniques, mais aussi d'ordre économique et organisationnel) qui caractérisent les processus de production utilisant des *moyens techniques modernes, de plus en plus coûteux et souvent très*

complexes (automatismes, systèmes intégrant mécanique, électrique, électronique et informatique, etc.). C'est, d'autre part, la recherche de la *qualité des produits* ou, plus généralement, de la réponse adéquate à apporter au client, à ses demandes, à ses "attentes", voire aux "problèmes" auxquels il est confronté.

La convergence prédomine autour de ces préoccupations, si onus en tenons aux pratiques déclarées et aux attitudes manifestées par nos interlocuteurs. Cependant, ces derniers évoquent souvent des attitudes et des pratiques qu'ils jugent négativement et qui seraient assez répandues dans les entreprises de la région, parfois même dans les leurs. Ainsi, d'après certains interlocuteurs appartenant au groupe directions, les personnels et parfois même les cadres dirigeants ne se seraient pas encore adaptés aux nouvelles exigences en matière de "flexibilité", de disponibilité, etc., résultant de l'affaiblissement des positions des industries jurassiennes face à leurs clients. Et parmi les personnels, d'aucuns estiment que certains de leurs collègues ne font pas toujours preuve de "respect pour le client" (ainsi, renonceraient-ils à rechercher la qualité lorsqu'ils sont mécontents, suite à des problèmes qui apparaissent dans les entreprises, tels que, par exemple, des retards dans le paiement des salaires). D'autres, surtout parmi les frontaliers, se disent surpris de voir que, en général, leurs collègues suisses ne sont pas des "battants", évitent les responsabilités, ne se montrent pas toujours disponibles face aux sollicitations des entreprises (pour faire des heures supplémentaires, travailler certains samedis matin, etc.); ils signalent cependant que ces caractéristiques ne sont pas propres aux Suisses comme tels, puisqu'on les retrouve chez les Français travaillant en France; c'est donc la situation particulière de travailleur étranger, qui amènerait ces Français à faire preuve de ces qualités: s'ils veulent réussir, "monter" ou simplement conserver leur emploi, ils doivent "se surpasser". Enfin, comme nous l'avons déjà indiqué ci-dessus, des interlocuteurs appartenant à différentes catégories de personnels estiment que certaines directions se préoccupent davantage de la rapidité et de la rentabilité financière de la production que de la qualité des produits.

Par ailleurs, les différents GSP convergent pour signaler une nette élévation des besoins en matière de personnels compétents, tant dans l'horlogerie que dans la branche de la machine-outil, à tous les niveaux et étapes des processus de production: pour la fabrication, surtout, mais aussi pour la conception, la vente et l'après-vente. Ces besoins apparaissent notamment lorsque sont évoqués les *carences des entreprises en main-d'œuvre qualifiée*, ou, sous un autre angle, la nécessité pour les personnels de disposer de certaines qualités: polyvalence, efficacité, autonomie, initiative, conscience professionnelle, "goût du travail bien fait", etc. Or, il s'avère que ces qualités appellent des *savoir-faire relativement plus complets que par le passé* (pour des postes de travail et des tâches analogues), nourris de connaissances techniques de plus en plus larges, consolidés au cours d'expériences professionnelles variées, conservant ce que la tradition contient d'efficace et susceptibles de contribuer (par leur propre adaptation ou en facilitant l'innovation) aux divers changements en cours ou à venir.

Evidemment, ces qualités et ces savoir-faire relativement riches apparaissent comme étant indispensables d'abord pour ceux qui occupent des postes à responsabilités au sein des entreprises jurassiennes. Mais ils seraient aussi *de plus en plus nécessaires pour des personnels plus larges*, du fait des conditions structurelles et fonctionnelles, techniques et organisationnelles qui caractérisent ces entreprises. Parmi ces conditions, il convient de reprendre ici celles sur lesquelles insistent nos interlocuteurs, tous GSP confondus: la petite taille de ces entreprises, l'extension de certaines tâches ou "fonctions" exercées au sein de ces dernières, l'introduction et la diffusion de l'électronique

et de l'informatique, la pratique, enfin, de la production à flux tendus.

D'abord, *la petite taille des entreprises* empêche l'adoption d'un modèle taylorien caractérisé par une forte spécialisation et par des structures hiérarchiques rigides; le fait d'avoir des effectifs peu nombreux, rend nécessaire la collaboration et une "interchangeabilité" des personnels, donc leur polyvalence (au sens de polycompétence). Et les besoins en personnels de ce type ne semblent guère diminuer, malgré la pratique étendue de la sous-traitance et la relative spécialisation qui en résulte pour les entreprises. En effet, il s'agit là très souvent d'une sous-traitance de capacité qui entraîne une spécialisation particulière et relative, puisqu'elle ne consiste pas en une division du travail rigide et définitive entre sous-traitants et entreprises principales. Dès lors, ces dernières ont toujours besoin de la présence à l'interne de personnels très compétents et polyvalents, disposant même des savoir-faire par ailleurs externalisés: d'une part, afin d'effectuer les retouches ou les adaptations, souvent nécessaires, des produits sous-traités, qui n'atteignent jamais la qualité souhaitée ou obtenue à l'interne; d'autre part, pour être en mesure d'assumer sans à-coups la fabrication même de ces produits, lorsqu'elle est "rapatriée", suite à tel ralentissement des affaires.

Il apparaît aussi que l'accentuation des besoins en main-d'oeuvre qualifiée provient de ce que *certaines tâches ou fonctions* (contrôle des produits et de leur qualité, réglages et maintenance des machines, etc.), jusqu'ici concentrées au sein de services ou de départements spécialisés, prennent une importance relative toujours plus grande et tendent à être assumées de manière plus diffuse, par de plus larges personnels ("pour s'autocontrôler il faut avoir les connaissances qui nous donnent la possibilité de se contrôler", dit ce dessinateur, responsable de bureau technique). Cette tendance serait plus forte dans les entreprises cherchant fermement à obtenir des produits de qualité et devrait donc conduire à une amplification des besoins en personnels qualifiés, si les industries jurassiennes se positionnaient plus globalement et plus nettement dans cette voie.

Par ailleurs, *l'introduction de l'électronique et de l'informatique* impliquent certaines difficultés particulières relatives à la compréhension du fonctionnement des machines et, dans une bien moindre mesure, de la "montre à quartz". Compréhension qui était sans doute toujours nécessaire, mais qui exige désormais des connaissances de base supplémentaires et une plus grande capacité d'abstraction. De ce fait, la composante "théorique" ou "analytique" des savoir-faire afférents se trouve augmentée, sans que diminue pour autant leur caractère empirique: ils restent toujours ancrés dans et orientés vers la pratique, de par leur constitution et leur mise en oeuvre mêmes. Dès lors, la complexité des savoir-faire ne peut qu'être plus grande, dans les secteurs touchés par ces nouvelles techniques. Il en serait de même pour l'étendue relative des savoir-faire, du moins pour ce qui est de certains personnels qualifiés, travaillant dans des entreprises petites ou moyennes. Ceux-ci doivent disposer de savoir-faire très complets, même s'ils ne les mobilisent pas en permanence dans leur totalité.

Enfin, *la production à flux tendus* pratiquée dans les entreprises jurassiennes, en particulier en période de haute conjoncture, appelle des capacités de "gestion" (gestion des aléas, mais aussi du cours normal mais "tendu" du processus de production), lesquelles impliquent la présence de connaissances solides et bien adaptées au travail à effectuer, donc de savoir-faire aptes à assurer les nécessaires "réactions rapides". Savoir-faire larges et approfondis qui doivent être non seulement présents mais pleinement et judicieusement mis en oeuvre dans les entreprises. Une telle production exige aussi une bonne collaboration et une forte "interchangeabilité" des personnels, donc un "parta-

ge" des savoir-faire, voire une intégration de savoir-faire divers: d'une part au niveau de la personne ("panachage" qui assure une polyvalence individuelle); d'autre part, entre personnes ou groupes différents ("osmose" qui assure une polyvalence collective). En outre, certaines conditions favorables sont jugées indispensables, afin que soit facilité l'exercice de ces "capacités de gestion" et favorisés cette collaboration et ce "partage" des savoir-faire.

En substance, les changements globaux intervenus dans le système de production régional (positions plus faibles dans les marchés, dépendance technologique), ainsi que les préoccupations des acteurs concernant la maîtrise des nouvelles conditions et les réponses adéquates à apporter aux attentes du client, suscitent une accentuation des besoins en personnels qualifiés, une élévation des exigences en matière de compétences et autres qualités au travail.

Face à ces besoins, une importante carence en personnels formés à certains métiers typiques, de base, est signalée dans les branches d'activité traditionnelles de l'industrie jurassienne. Ce serait là le résultat d'une désaffection certaine pour ces métiers, de la part des jeunes. Désaffection qui semble tenir à des facteurs spécifiques à ces branches (que nous examinerons en tant que tels ci-après), mais dont l'efficacité se serait amplifiée suite à la crise des années 1970 et qui ont créé une image négative de ces métiers, désormais solidement ancrée dans la conscience collective des différents groupes socio-professionnels et parmi les jeunes de la région. Image qui n'est évidemment pas construite en termes absolus, mais relatifs, par rapport à d'autres activités qui sont ainsi jugées plus attrayantes (surtout dans les services et en rapport avec l'informatique et l'électronique). Et la tendance de se détourner de ces métiers traditionnels ne caractérise pas que les jeunes qui se posent la question de leur avenir professionnel, mais aussi des personnes ayant déjà appris et pratiqué ces métiers, et qui les ont quittés suite aux difficultés survenues dans ces branches lors de la crise des années 70. Bien sûr, l'actuelle crise pourrait renforcer ces tendances dans le cas de l'industrie de la machine-outil, particulièrement éprouvée. Peut-on s'attendre à une évolution inverse dans le cas de l'horlogerie qui, elle, "résiste bien" à cette crise? Logiquement, une telle prévision semble fondée. Mais le poids des précédentes crises est tel dans la conscience collective, que des doutes subsistent néanmoins.

En outre, la pénurie en personnels qualifiés serait due à certaines faiblesses ou inadaptations, peut-être passagères, dans le domaine de la formation professionnelle. Ceci est le cas notamment pour les métiers de la mécanique, où d'importants besoins sont signalés en personnels dotés de savoir-faire riches et diversifiés. Or, les formations dispensées ces dernières années allaient dans le sens d'une spécialisation croissante ("aujourd'hui, une personne qui connaît très bien les deux ou trois fonctions de la mécanique, c'est difficile" - mécanicien, 50 ans). Dans le domaine de l'horlogerie, une tendance inverse a été amorcée, vers l'élargissement des formations des horlogers qualifiés, mais là l'effet de la désaffection est encore suffisamment fort pour que subsiste la pénurie en personnels disposant de tels savoir-faire.

Par ailleurs, quelques interlocuteurs mettent en garde contre les risques d'érosion de certains savoir-faire caractéristiques de ces deux branches, impliqués dans la fabrication: suite à la "simplification" de certaines parties du travail (surtout dans l'horlogerie, où pourraient ainsi être affaiblies les aptitudes manuelles des personnels qualifiés) ou suite à l'automatisation de certains procédés qui font que le "dolgité" est moins sollicité. L'on signale aussi des dangers analogues dans certains cas où des responsables

de groupes ou d'ateliers, chargés toujours davantage de tâches administratives et de gestion, perdraient le contact avec la fabrication à proprement parler. De telles formes d'érosion mériteraient une attention toute particulière, parce que lentes et difficilement perceptibles, mais pouvant s'avérer très nuisibles et difficiles à redresser si les besoins en savoir-faire venaient à croître (par exemple, pour faire face au retour de la montre mécanique).

Cela dit, l'insistance avec laquelle sont évoqués les carences et les risques d'érosion en matière de savoir-faire traditionnels ne doit pas être interprétée comme une sous-estimation des nouvelles exigences et opportunités qu'implique l'introduction des techniques avancées ou la nouvelle approche des clients et des marchés: simplement, les problèmes dans ces derniers domaines seraient, sans doute, considérés comme moins aigus. Comme nous l'avons déjà indiqué, l'importance de ces nouvelles techniques est unanimement reconnue, ce qui donne lieu, par exemple, parmi les personnels qualifiés "traditionnels", à des pratiques de formation diverses, visant à l'adaptation de leurs savoir-faire à ces exigences et opportunités. Par ailleurs, les entreprises, surtout dans la branche de la machine-outil, auraient embauché assez largement de nouveaux personnels spécialisés dans ces techniques. Toutefois, des pratiques analogues semblent être moins courantes pour ce qui est de la prise en charge des besoins que fait naître la nouvelle approche des marchés. Dans tous les cas, l'arrivée de nouveaux savoir-faire dans les entreprises pose des problèmes d'intégration, tant au niveau individuel que collectif, qui exigent, pour être résolus, des mesures appropriées tant organisationnelles qu'en termes de reconnaissance des différents personnels concernés.

La situation mouvante dans laquelle se trouve le système productif régional depuis quelque vingt ans, les "bouleversements" d'abord qui sont survenus dans les principales industries jurassiennes (spécialement dans l'horlogerie), puis la crise actuelle (touchant particulièrement l'industrie de la machine), tout cela fait que *l'évolution des savoir-faire* traverse une phase critique. Dans ce contexte, les questions relatives à leur constitution, à leur développement et à leur mise en oeuvre méritent une attention particulière. Elles seront donc examinées comme telles dans les chapitres suivants.

Chapitre 18 DÉMARCHES DES ACTEURS POUR CONSTITUER-DÉVELOPPER LES SAVOIR-FAIRE

Le développement des savoir-faire est d'abord un processus-démarche de coconstitution et dépend, pour une part très importante, des politiques des entreprises en matière d'embauche et de formation des personnels, en matière d'organisation, etc. Il dépend aussi des attitudes et comportements de ces personnels en rapport avec l'apprentissage par lequel chacun développe ses propres savoir-faire. Ce sont là les principaux points que nous allons aborder dans le présent chapitre, alors que dans le suivant nous allons examiner la transmission, l'intégration et la capitalisation des savoir-faire, qui participent, elles aussi, au processus de développement en question. A chaque fois, une attention particulière (mais non exclusive) sera accordée aux personnels qualifiés et à ceux qui ont une formation supérieure, étant donné que les savoir-faire de ces groupes socioprofessionnels constituent l'ossature de l'ensemble des savoir-faire en oeuvre dans les entreprises de la région.

18.1 Politiques des entreprises en la matière

Dans l'ensemble, et comme nous l'avons déjà indiqué, il apparaît que les éventuelles politiques des entreprises en matière de développement des savoir-faire sont étroitement liées à leurs stratégies plus globales et notamment aux objectifs qu'elles se donnent concernant leur positionnement sur les marchés (création de produits) et aux contraintes à respecter de manière prioritaire (prix, délais, qualité...). La pénurie en main-d'oeuvre qualifiée, fortement ressentie au moment de l'enquête, ainsi que la raréfaction de certains savoir-faire "traditionnels", interviennent également pour beaucoup dans la mise en place de telles politiques ou en tout cas dans l'adoption de certaines mesures qui visent à parer au plus pressé.

Un cas de figure est à relever tout d'abord, qui semble assez fréquent dans la branche de l'horlogerie. Certaines directions accordent une grande importance à des savoir-faire qui deviennent rares parmi les entreprises de cette branche ou dans la région. Dès lors, et dans la mesure où elles se donnent des stratégies cohérentes, elles cherchent à assurer la conservation et le développement des savoir-faire au niveau de leur entreprise, par des mesures diverses dont certaines se déploient à l'extérieur de celle-ci: formations, engagement de personnel, achat d'autres entreprises (relativement petites et bien dotées en savoir-faire devenant rares)... Mais en même temps, elles cherchent à limiter la dépendance de l'entreprise par rapport aux savoir-faire en voie de raréfaction, ce qui les amène à adopter des solutions permettant de moins solliciter ces savoir-faire, notamment en réduisant la part des opérations qui les exigent et/ou en les transférant sur des machines.

Ainsi, pour tel fabricant de boîtes de montre, certains savoir-faire cruciaux (soudage, polissage,...) sont très anciens dans l'entreprise et "c'est clair que cela on ne peut pas le changer". Il essaie de les conserver par le maintien d'un certain personnel "traditionnel... qui n'a pas beaucoup évolué", qui ne sait pas lire un plan, mais qui reste nécessaire malgré cela, parce qu'il s'agit d'ouvriers qui "savent souder au chalumeau". Par ailleurs, compte tenu que ces ouvriers approchent du terme de leur vie professionnelle, il cherche, à l'occasion d'une nouvelle embauche, à embaucher un jeune et à "l'intéresser dans l'entreprise". Parallèlement, il prend des participations dans des petites entreprises de polissage "afin de profiter de noyaux de connaissance aussi impor-

tants". Il cherche également à diminuer les soudages dans les produits, afin de réduire les besoins en personnels qui les effectuent...

Sur un plan plus général cependant, et au-delà des mesures relatives à tels savoir-faire ponctuels, il semble que les entreprises n'ont pas ou ne mettent pas en oeuvre de véritables politiques en matière de développement des savoir-faire. Ainsi, le manque de main-d'oeuvre qualifiée que nos interlocuteurs signalent systématiquement ne serait pas dû qu'à des insuffisances de l'offre. Il a aussi affaire à la demande, et c'est là qu'interviennent les "stratégies" des directions: stratégies de portée générale ou relatives à la "gestion des ressources humaines", et singulièrement *politiques d'embauche*.

De fait, certaines directions affirment qu'elles n'embauchent pas des personnes en nombre et en qualifications suffisantes, pour des raisons financières. Parfois, les difficultés économiques que rencontrent leurs entreprises les amènent à pratiquer des salaires qui favoriseraient les départs plutôt que la venue de personnels qualifiés, ce qui crée un cercle vicieux: baisse de la qualité des produits, mévente, mauvais résultats financiers, etc. Réciproquement, l'importance du salaire comme facteur clé de la dotation des entreprises en personnels compétents apparaît parmi les entreprises de la branche de la machine-outil que nous avons visitées: celles qui ont une politique de salaires relativement élevés sont également celles qui ne souffrent pas du manque de mécaniciens souvent signalé dans la région.

D'autres directions font intervenir l'argument financier en invoquant la taille de l'entreprise: elles reconnaissent qu'il est nécessaire d'engager des personnes qualifiées, mais attendent, pour ce faire, que le chiffre d'affaires atteigne un certain seuil. Dans l'immédiat, elles préconisent la polyvalence et la flexibilité des personnels en place et prennent des mesures pour améliorer la communication (cercles de qualité, etc.). Or, ces démarches ne semblent pas produire les résultats escomptés, et les personnels interrogés insistent pour que soient embauchés des "gens capables d'assumer leurs travaux, des gens polyvalents" et non pas des personnes qui "ne savent pas comment faire".

Il apparaît que, depuis de nombreuses années, pour faire face au manque de main-d'oeuvre qualifiée dont souffrait la région, on pratiquait l'embauche de personnels non qualifiés qui étaient formés "sur le tas", au cours de longues années passées dans la même entreprise. Or, diverses causes que nous avons indiquées dans le précédent chapitre — arrivée de machines de plus en plus complexes, élévation de la technicité des produits et, globalement, rapidité des incessants changements techniques —, font augmenter les besoins en personnels qualifiés, presque à tous les niveaux de la production au sens large. Dès lors, la persistance des entreprises dans leurs anciennes pratiques d'embauche semble inadaptée à ces nouvelles conditions; l'engagement de personnels qualifiés, c'est-à-dire disposant d'une formation initiale et d'une certaine expérience, devient de plus en plus nécessaire. Cependant, il s'avère aussi qu'une telle politique ne devrait pas sous-estimer la nécessité de maintenir des savoir-faire spécifiques à l'entreprise et que détiennent en général les personnels en place. Or, comme nous le verrons dans le chapitre suivant, l'embauche de nouveaux personnels, si elle se fait de manière massive et, surtout, en combinaison avec des licenciements de personnels anciens, tend à créer de sérieux problèmes en matière de transmission et d'intégration des savoir-faire au sein de l'entreprise. Une telle politique pourrait donc difficilement assurer le développement des savoir-faire, même si elle ne connaissait pas les limites d'un marché de l'emploi très tendu, comme c'était le cas au moment où les entretiens de l'enquête ont été réalisés. En effet, même dans le cas où une main-d'oeuvre formée existerait en

abondance sur le marché, ce développement gagnerait à être entrepris de manière équilibrée, en combinant l'embauche de tels personnels avec le maintien de ceux qui sont déjà en place et qu'il serait toutefois judicieux de faire bénéficier de formations continues adéquates.

Le développement des savoir-faire dans les entreprises dépendrait donc toujours plus de leurs *politiques de formation*. Or, les démarches en la matière sont très différentes d'une entreprise à l'autre. En général, il semble que l'on favorise des formations individuelles dans des écoles spécialisées, si elles ont un lien étroit avec le travail actuel de la personne intéressée, ou avec une éventuelle mutation/promotion dans l'entreprise. Des formations en groupe sont pratiquées parfois, afin de faire face à des besoins pressants, à des lacunes que l'on juge très importantes: à l'occasion, surtout, de changements que connaît l'entreprise, mais aussi pour faire face à des "problèmes" détectés (par exemple, formation en matière de cercles de qualité) ou pour permettre au personnel de s'adapter à de nouvelles exigences du marché (par exemple, formation de vendeurs). Cependant, ces diverses formations sont souvent jugées "trop chères" (en particulier pour des entreprises qui ont "un petit budget"), vu qu'aux frais des cours s'ajoutent les "heures qu'on perd". Mais il apparaît aussi, que les entreprises qui sont fermement positionnées sur les créneaux des produits de qualité, accordent une grande importance à la formation de leurs personnels et la favorisent de manière systématique.

En dehors des formations qui ont recours à des institutions ou à des entreprises spécialisées, le développement du savoir-faire (au sens de son élargissement ou de son approfondissement) peut aussi être obtenu par des mesures et des pratiques internes à chaque entreprise.

Par exemple, les mécaniciens de la maintenance dans une entreprise étaient désignés comme responsables de certaines machines en particulier, pendant une période de six mois, et effectuaient ainsi un tournus sur toutes les machines de l'usine. Cela leur permettait de s'occuper à chaque fois de "leurs" machines et, finalement, de mieux les connaître toutes, augmentant par là même leur polyvalence, la rapidité et l'efficacité de leurs interventions. Mais cette démarche a été abandonnée dans l'entreprise en question, au grand regret des personnels concernés: "Ici, on n'a pas le temps, il faut que ça tourne, alors, par n'importe quel moyen, on répare en vitesse et c'est tout" (régleur, fabrication d'accumulateurs).

Dans d'autres cas, les directions veillent à ce que les chefs de groupe apprennent systématiquement aux "conducteurs" des machines, par exemple, à faire certains réglages au lieu de s'occuper uniquement de la mise en marche, de la surveillance et de l'approvisionnement de ces machines.

Il s'agirait là de pratiques qui, tout en assurant une fonction "opérationnelle" première, auraient également une finalité de formation. Or, il semble qu'elles font défaut dans nombre d'entreprises, soit du fait de la sous-estimation des besoins en la matière, soit parce que les rythmes de la production et la surcharge des personnels les empêchent de consacrer du temps à se former eux-mêmes ou à former les autres.

Ces pratiques formatives relèvent aussi de la question plus générale de la transmission des savoir-faire, qui sera traitée dans le chapitre suivant. Mais elles sont liées plus particulièrement au rôle de certains personnels d'encadrement qui, dans le cadre de leurs fonctions, assument en principe une part importante des apprentissages qui ont lieu au sein des entreprises jurassiennes. "En principe" cependant, car certains problèmes sont signalés dans ce domaine, qu'il convient d'examiner de plus près...

18.2 La fonction formative des personnels d'encadrement

Comme il est apparu lors de l'analyse des représentations des différents groupes socio-professionnels (chapitre 16), les personnes occupant des postes à responsabilité (chefs de groupe, responsables d'ateliers, etc.) perçoivent le savoir-faire comme un ensemble de connaissances pratiques qui leur permettent non seulement d'exercer un "métier", mais aussi d'apprendre aux autres, de "répondre aux questions" que leur posent les personnels de base. Or, il s'avère que la fonction formative de ces personnes est souvent compromise, suite aux changements intervenus dans les entreprises au cours des dernières années. Parmi ces entreprises, celles en particulier qui avaient des structures très hiérarchisées et qui sont en passe de connaître leur transformation, rencontrent de sérieuses difficultés dans la prise en charge de cette fonction, souvent d'ailleurs dans le cadre de problèmes plus généraux concernant la transmission, l'intégration et le renouvellement de leurs savoir-faire.

En effet, dans ces dernières entreprises et pendant très longtemps, une nette dichotomie caractérisait la composition des personnels: d'une part, les qualifiés, au bénéfice d'une formation technique initiale (Technicum, CFC, etc.); d'autre part, les non ou semi-qualifiés, formés sur le tas à l'intérieur des entreprises. Dichotomie qui allait de pair avec une structure hiérarchique très marquée et rigide. Dans ces conditions, les personnels d'encadrement et surtout ceux de la maîtrise exerçaient des fonctions multiples par rapport aux personnels de base peu qualifiés, et principalement une fonction de commandement, bien sûr, mais aussi une fonction d'expertise technique. Evidemment, ces diverses fonctions, telles qu'elles étaient vécues par les différents groupes socio-professionnels, n'étaient sans doute pas nettement distinguées les unes des autres. En particulier, les deux principales fonctions que nous venons de mentionner, étaient confondues dans la démarche de surveillance/contrôle des personnels, qui constituait en même temps un acte d'autorité et un acte d'expertise de la part de la maîtrise — maîtrise qui participait simultanément du *pouvoir* et du *savoir*, le second étant un moyen important pour mieux asseoir le premier.

Dans ce cadre, la fonction d'expertise, envisagée en tant que telle, comportait un volet de formation non négligeable. Souvent, en effet, le "chef" seul savait et lui seul apprenait à l'ouvrier. Son intervention en matière de surveillance/contrôle donnait lieu, entre autres, à une évaluation du travail de cet ouvrier, lui permettant de retenir ou d'abandonner certaines "manières de faire". En principe, elle était suivie d'une transmission de savoir-faire sous forme de consignes et éventuellement d'explications permettant à l'ouvrier d'acquérir une compréhension plus approfondie et parfois plus large de son travail. Indépendamment de ce contrôle, l'ouvrier pouvait, encore en principe, s'adresser à "son chef" pour obtenir des réponses à des "problèmes" qu'il rencontrait, lesquelles constituaient autant d'éléments contribuant au développement de son savoir-faire.

Mais évidemment, ces aspects de la fonction d'expertise n'entraient pas seuls en ligne de compte. Souvent, leur influence favorable à la constitution des savoir-faire des personnels de base était contrebalancée par l'exercice de la fonction de commandement au sein d'organisations très hiérarchisées, ce qui créait des obstacles et des interdits empêchant la transmission, l'intégration et le renouvellement des savoir-faire au sein des entreprises.

Or, à l'heure actuelle, les entreprises de l'Arc jurassien sont confrontées à des changements techno-économiques et socio-culturels qui rendent de plus en plus inopé-

rants les modèles organisationnels et de fonctionnement basés sur des hiérarchies fortement marquées et sur des procédures strictes et rigides. Elles connaissent une élévation incessante et rapide de la complexité de leurs moyens de production; elles doivent répondre à de grandes exigences quant à la qualité de leurs produits. Cela rend nécessaire la présence en leur sein de personnels de plus en plus "compétents" et "conscientieux", ainsi qu'une large diffusion des savoir-faire, toutes deux incompatibles avec la dichotomie d'antan entre les (très) qualifiés et ceux qui l'étaient bien moins. De là résultent les sollicitations toujours plus pressantes des directions en matière de flexibilité, de polyvalence et d'initiative des personnels. Mais ces derniers espèrent aussi à davantage d'autonomie et à ce que le travail leur procure une satisfaction directe: aspirations qui croissent et qui conditionnent l'implication des personnels, au demeurant de plus en plus "requis" par les processus de production modernes.

Dans ce contexte en pleine transformation, mais également plein d'enjeux pour les différents groupes socioprofessionnels, les contours, les identités, les positions de ces derniers se modifient, ainsi que, plus près de notre problématique, leurs fonctions dans les processus de production, leurs rôles en matière de développement des savoir-faire. Tel est le cas en particulier des personnels qualifiés qui occupent des postes à responsabilités proches de la "base". Certes, leur situation semble poser peu de problèmes dans les entreprises horlogères où, malgré les changements des vingt dernières années, les nouveaux personnels au niveau de la fabrication ne sont pas arrivés en nombre et, par conséquent, leur venue n'a pas entraîné d'importantes difficultés d'intégration avec ceux qui étaient déjà en place. Mais il en va tout autrement dans l'industrie de la machine-outil, en particulier dans les anciennes entreprises. Ici, les positions et les fonctions des personnels de la maîtrise sont sérieusement remises en cause, d'une part par la venue de personnels spécialisés dans les nouvelles techniques, d'autre part par l'élévation des compétences des personnels de base, et en troisième lieu par les transformations que connaissent les tâches mêmes attribuées désormais à ces "postes à responsabilités" (davantage de tâches de gestion, d'administration, etc.). Un problème complexe se pose donc et reste sans solution dans nombre d'entreprises, surtout s'il surgit dans une "ambiance" marquée par des incertitudes en ce qui concerne leur avenir et par des rapports antagonistes entre différents groupes socioprofessionnels. Dans ces cas, des situations peu claires s'installent, dans le cadre desquelles la fonction formatrice des personnels d'encadrement tend à s'affaiblir ou à disparaître, sans qu'une autre solution lui soit substituée à cet égard.

Le caractère aigu que prend ce problème apparaît dans les propos des interlocuteurs appartenant à différents groupes de personnels, et en particulier dans des entreprises connaissant les transformations qui viennent d'être évoquées.

D'une part, sont alors soulignés les aspects négatifs de la situation qui prévalait, quelques années auparavant, dans leurs entreprises: structures organisationnelles lourdes à base de forte spécialisation et d'hiérarchies très marquées, favorisant les clivages et les cloisonnements entre les différents "niveaux" de personnels, gênant la communication et ralentissant les processus, etc.; le travail et le rayon d'action de chacun étaient assez strictement délimités et circonscrits, le contrôle des personnels par la maîtrise étroit et suivi par des évaluations, voire par des sanctions. En référence à cette situation, les personnels de base jugent positivement les récents changements concernant les fonctions des chefs de groupe, par exemple, et insistent sur le fait que, de la sorte, leur propre rayon d'action s'élargit et leur travail est rendu plus varié.

Mais ces mêmes personnes déplorent le fait qu'un certain flou s'installe dans l'orga-

nisation et le fonctionnement de l'entreprise: les gens ne seraient plus "à leur place", les "chefs" seraient désormais occupés pour une grande part à des tâches administratives et de gestion, et n'auraient souvent le temps ni de se mettre au courant de certaines modifications apportées aux produits, ni de "s'occuper" des personnels pour en assumer ou superviser la formation sur le tas. C'est d'ailleurs dans ce dernier point que résiderait l'aspect positif qu'ils reconnaissent à l'ancienne situation: les nouveaux venus, en particulier, bénéficieraient d'un suivi assez long de la part du leur chef ou d'une personne que celui-ci déléguait — suivi qui leur permettait de combler des lacunes qu'ils avaient dans leur éventuelle formation initiale et, surtout, d'acquérir des savoir-faire spécifiques à l'entreprise en question, nécessaires pour assurer la qualité de ses produits:

"Donc, ça on en a déjà discuté entre ouvriers: la qualité diminue aussi du fait que on n'apprend pas suffisamment aux personnes qui arrivent... on n'apprend pas suffisamment... à montrer ce qui est bien, ce qui n'est pas bien, et je trouve que c'est dommage! Moi on m'a formé, j'étais avec une personne pendant six mois de temps, où on m'a montré tout ce qu'il fallait faire, tout ce qu'il fallait ne pas faire et puis il y a des choses qui sont très importantes pour le dépannage chez le client, etc., alors que maintenant plus personne ne se soucie de ça" (électricien, monteur, machine-outil).

Quant à ceux qui occupent effectivement des postes à responsabilités et qui connaissent de telles situations dans leurs entreprises, ils expriment un certain mécontentement et se montrent critiques sur deux points: le flou organisationnel ("il faut que chacun ait une tâche définie") et, comme nous l'avons déjà signalé par ailleurs, un manque de temps qui les empêche de former les nouveaux venus...

En somme, dans les entreprises en question, le maintien de telles pratiques formatives devient problématique et ceci du fait de la conjonction de deux tendances différentes qui sont influencées par l'intervention des groupes socioprofessionnels intéressés. Il y a, d'une part, la tendance à l'abandon des modèles d'organisation tayloriens, qui amène la remise en cause des "anciennes" fonctions des personnels de la maîtrise. Cependant, si la remise en cause de la fonction de commandement fait l'unanimité des différents groupes (à l'exception peut-être de ceux qui en tiraient des avantages), il n'en va de même pour la fonction d'expertise technique, dont les aspects relatifs au suivi et à la formation des personnels sont jugés nécessaires. Et pourtant, cette première tendance (abandon de l'organisation taylorienne), semble se réaliser de manière massive et globale, sans que soit tenu compte de telles distinctions... C'est, pourrait-on dire, que pendant longtemps la fonction de commandement a "recouvert" celle d'expertise et que, dès le moment où la première tend à être abandonnée, elle "emporte" la seconde dans sa disparition. Ou plutôt, — dit autrement et pour faire intervenir les hommes, puisque les fonctions n'existent que par eux et avec eux —, c'est que les personnes qui ont exercé les anciennes fonctions conjointement, ne pourraient pas en exercer la seconde sans la première. Or, certes, cette "impossibilité" se vérifie parfois dans les faits, mais elle ne constitue pas une généralité, puisque dans certaines entreprises que nous avons visité, la fonction d'expertise technique est exercée *entre pairs*, en l'absence d'une hiérarchie fonctionnant sur le mode du commandement. Cela nous amène à supposer que si ces deux "anciennes" fonctions tendent à être réduites conjointement, ce n'est pas par nécessité "objective", mais faute de les avoir vraiment séparées l'une de l'autre et faute d'avoir décidé en connaissance de cause de réduire celle qui s'avérerait nuisible, tout en conservant celle qui méritait de l'être.

Cette hypothèse semble d'ailleurs confirmée par le fait qu'une seconde tendance existe: ces "anciennes" fonctions sont, globalement, *remplacées* par de nouvelles. En effet, le travail de la maîtrise change et ce, non seulement par une réduction de son

volet commandement et expertise, mais aussi par l'augmentation de son volet administration et gestion ("pepérasse", "ordinateur"). Ce qui veut dire, en termes de charge de travail, que la maîtrise doit effectuer un ensemble de tâches nouvelles qui ne lui laissent plus le temps de "suivre" les personnels pour les aider à développer leurs savoir-faire. Plus grave même, il semble que, en deça de ce suivi, la maîtrise ne dispose pas des conditions qui lui permettraient de développer ses propres savoir-faire suffisamment pour les maintenir à niveau: elle tendrait à ignorer, dans certains domaines, des éléments qui sont connus par les personnels dont elle est "responsable" et à perdre une partie de ses capacités de maîtrise pratique des techniques.

Evidemment, ces derniers changements pourraient être considérés comme des signes d'une transformation en cours, conduisant à la disparition des postes de maîtrise comme tels. Une telle évolution semble d'ailleurs tout à fait adaptée aux situations caractérisées par l'arrivée, dans les entreprises, de personnels nouveaux, avec des compétences nouvelles, difficilement maîtrisables par les "responsables" en place. Et elle est déjà effective dans certaines entreprises jurassiennes relativement nouvelles et de petite taille. Mais, pour qu'elle soit accomplie avec succès dans des entreprises plus anciennes, plus grandes et marquées par l'existence d'organisations hiérarchisées, elle devrait être une transformation judicieusement préparée et réalisée, à travers laquelle seraient sauvegardées certaines fonctions toujours indispensables, en tout cas pour ces entreprises, comme la fonction de coordination désormais *sans contenu hiérarchique* et la fonction d'expertise comprenant un volet de formation, désormais *entre pairs*.

Pour qu'une telle transformation soit réalisée, il serait nécessaire que les directions s'y engagent fermement. Faut de quoi, la situation floue et instable qui prévaut actuellement dans les entreprises en question risque de persister et d'être tout à fait nuisible. Persistance qui proviendrait de l'acceptation tacite, par les uns et par les autres, de cette situation qui ne semble pourtant les satisfaire que partiellement. Pour les personnels, elle implique une certaine satisfaction dans la mesure où ils ne subissent plus les méfaits d'une hiérarchie stricte, mais aussi une insatisfaction du fait de l'affaiblissement des fonctions formatives et — comme ils le déclarent! — du fait qu'est compromise la qualité finale du résultat de leur travail. Pour les directions, satisfaction dans la mesure où elles parviennent à faire réaliser aux personnels d'encadrement subalterne les nouvelles fonctions sans devoir augmenter les effectifs, mais insatisfaction eu égard aux résultats globaux de l'entreprise...

Il convient d'insister ici sur la responsabilité des directions dans ce domaine, car les situations observées dans le cadre de l'enquête montrent qu'elles adoptent plutôt la seconde des deux tendances évoquées ci-dessus: elles cherchent à obtenir au niveau des "responsables de groupe" la réalisation de nouvelles tâches, sans veiller à ce que soit assurée, d'une manière ou d'une autre, la fonction formative en question.

Evidemment, la solution ne consisterait pas à revenir à la situation d'autan où seul le chef savait et seul lui apprenait aux autres. Mais il est également évident qu'une entreprise ne serait pas viable en ayant des "chefs qui ne savent pas". Il s'agirait donc d'assurer l'organisation, la gestion et l'autogestion des compétences de manière permettant à ceux qui détiennent des savoir-faire plus larges et plus approfondis de contribuer au développement des savoir-faire de l'ensemble de leurs collègues — et donc de l'entreprise, alors vraiment considérée comme un "tout". Il s'agirait en somme de ne plus avoir des "chefs" qui seraient "seuls à savoir", ni, de manière générale, une organisation qui s'appuierait sur la confusion entre commandement et expertise pour fonder le rôle d'organes d'autorité subalternes.

18.3 Attitudes et démarches des personnels visant à développer leurs savoir-faire

Telles qu'elles apparaissent à travers les entretiens, les démarches par lesquelles les personnels entreprennent à développer leurs savoir-faire, au-delà de leurs éventuelles formations initiales, consistent en diverses pratiques comme les lectures, les contacts avec les clients et les fournisseurs, et surtout les nouveaux apprentissages "sur le tas" ainsi que les formations continues. Ce sont ces derniers apprentissages et formations qui vont nous occuper ici, étant donné qu'ils revêtent une importance particulière par l'effort qu'ils impliquent et les moyens qu'ils mobilisent, mais aussi par les résultats escomptés en termes d'acquisition et de mise en valeur des savoir-faire des personnes concernées.

Comme nous l'avons déjà indiqué, dans l'ensemble, les personnels accordent à l'expérience un rôle primordial pour la constitution et le développement du savoir-faire ("on devient forgeron en forgeant"), même s'ils ne sous-estiment point le rôle de la formation dispensée dans les écoles (elle constituerait une "base indispensable"). Aussi manifestent-ils une certaine disposition à "apprendre toujours" qui se concrétise diversement, en étroite liaison avec les perspectives effectives ou escomptées d'une amélioration de leur situation professionnelle. Elle semble se fonder sur l'idée, plus ou moins clairement et explicitement formulée, que le savoir-faire constitue une ressource qui peut procurer certains avantages et qui doit, pour cela, être développée. Elle se traduit par des pratiques diverses, que l'on peut classer en fonction de la forme que prend cette liaison.

Certains de nos interlocuteurs manifestent une attitude plutôt "attentiste": ils engagent clairement telle démarche de nouvel apprentissage une fois l'occasion présentée d'une amélioration de leur situation dans l'entreprise. L'éventualité de quitter l'entreprise n'est ici pratiquement pas envisagée. Ainsi, tel mécanicien qui travaillait au service de maintenance et qui, quand il a appris qu'on allait lui proposer le poste de régulateur, s'est "mis à suivre dans son travail" celui qui l'occupait avant, "le regardait, prenait des notes"...

D'autres ont une démarche anticipatrice ou prospective: ils prennent l'initiative de développer leurs savoir-faire et espèrent trouver une réponse favorable auprès de l'entreprise, en termes de rémunération ou d'amélioration du poste de travail. Si une telle perspective n'est pas offerte, ils envisagent de changer d'entreprise. Tel est le cas de ce dessinateur en boîte de montre (frontalier):

"Je ne vois pas tellement une évolution d'une certaine manière précise. Je dirais que je vois une évolution, c'est-à-dire que s'il n'y a pas d'évolution, cela n'ira pas... Moi je n'envisage pas une vie professionnelle sans élévation hiérarchique ou même dans l'échelle sociale... Je ne suis pas un battant, je ne suis pas un tout fou, un aventurier, mais je veux une vie professionnelle qui... je ne veux pas quelque chose qui se calme... Cela ne m'intéresse pas de dire dans 10 ans je suis, je veux m'occuper du bureau technique, c'est pas le but. Je veux prendre un petit peu de hauteur... ça ne me fait rien d'apprendre beaucoup de choses".

Il a beaucoup appris dans l'entreprise où il a travaillé avant et il apprend beaucoup chez "C", où il travaille au moment de l'enquête...

"Donc j'apprends toujours. Et donc tant que je peux apprendre j'estime que je dois monter".

Il ne compte donc pas de rester chez "C" pendant 10 ans sans promotion...

"et promotion c'est bien clair que cela va aussi bien au niveau du poste de travail que du salaire... on a beau dire qu'on ne travaille pas pour l'argent et tout cela, mais il faut que cela aille aussi à tous les niveaux".

Démarche prospective aussi chez ceux qui entreprennent des formations dans le but

déclaré d'accéder à un poste à responsabilité, même s'ils savent qu'il est impossible de l'obtenir dans le cadre de leur entreprise actuelle. Ils envisagent donc de changer d'entreprise, voire de branche d'activité, mais tout en restant dans la région. C'est notamment le cas de personnes qualifiées, ayant une formation technique (au général un CFC) et plusieurs années de pratique dans l'industrie de la machine-outil, et qui suivent des cours de gestion, sachant que dans l'Arc jurassien les entreprises recherchent des personnes ayant mené un tel parcours.

D'autres, enfin, adoptent une démarche qui ressemble à une véritable "stratégie": la personne concernée envisage le changement d'entreprise comme un des moyens pour développer son propre savoir-faire. Il semble qu'elle a été souvent pratiquée par des personnes présentement âgées de 40-50 ans, exerçant des métiers "traditionnels" relatifs à la construction mécanique. On la retrouve parmi les jeunes horlogers (dans la mesure toutefois où ces derniers bénéficient actuellement d'une certaine pénurie de main-d'œuvre qualifiée qui facilite les changements d'entreprise) et parmi les personnes qui exercent des métiers en rapport avec les "nouvelles technologies":

"J'ai suivi des cours au Technicum. J'ai suivi des cours dans l'entreprise aussi... donc sur la commande numérique... concernant les centres d'usinage, mais je n'y ai jamais travaillé. Ça, c'est une chose que je désirerais faire, mais c'est assez difficile dans l'entreprise. Parce qu'ils travaillent en équipe dessus, donc il y a toujours suffisamment de monde, alors si il y a des gens qui sont malades, ils assurent le travail avec les gens qui sont là. C'est un peu dommage pour nous, parce que c'est aussi intéressant de pouvoir se perfectionner... Pas que je doive aller ailleurs pour pouvoir travailler sur ces machines. C'est aussi grave! [...]

- *Votre motivation pour aller dans une autre entreprise, c'est...?*

- Donc, c'est toujours pour apprendre autre chose, voir d'autres problèmes, parce que... justement quand on est toujours dans la même entreprise, finalement le travail revient quand même un peu identique, donc... il y a un peu du train-train qui s'installe, bon ça peut être bien, quand le travail va bien, mais... le jour où le travail va un peu moins bien et que l'on en est obligé de changer, c'est difficile. Parce que les connaissances sont plus limitées. Disons point de vue intérêt pour le travail aussi. C'est intéressant aussi si on peut changer, voir autre chose, d'autres problèmes" (mécanicien, 39 ans, machine-outil).

Dans cette catégorie-ci, le cas des personnes citées en dernier lieu mérite d'être examiné de plus près, pour les deux raisons suivantes: d'une part, il pourrait bien constituer un exemple destiné à se généraliser, dans la mesure où il est vécu par les nouvelles générations de personnels et comme une réponse aux nouvelles conditions de production, de travail (marquées par la présence de techniques nouvelles et changeantes, par un incertain marché de l'emploi, etc); d'autre part, il offre de manière très "visible" les éléments qui interviennent dans cette démarche.

On peut suivre cette démarche à travers l'exemple de cet électricien-mécanicien travaillant au service après-vente d'un fabricant de machines-outils. En effet, nous avons affaire ici à une "stratégie" professionnelle, dans le cadre de laquelle le savoir-faire est considéré comme une véritable *ressource* dont le développement joue un rôle primordial. L'intéressé a un objectif, l'ascension socioprofessionnelle, auquel il attribue un caractère général: "le but de tout un chacun, c'est d'évoluer, d'accéder à des postes de plus en plus importants". Il prend en considération les contraintes générales (contexte économique, changements techniques,...) dans lesquelles cet objectif doit être poursuivi, et retient les moyens nécessaires: connaissances et plus précisément savoir-faire diversifiés:

"Quand on a 25, 30 ans, c'est pas bon, dans l'état actuel de l'industrie, de faire trop longtemps dans une même entreprise... il est bon de pouvoir connaître des entreprises différentes... et des façons de travailler différentes. [...] Ça veut dire qu'on a affaire à des techniques qui évoluent

tellement, dans tous les domaines, maintenant, que je pense qu'il est bon de pouvoir faire un petit peu le tour. [...] C'est surtout la diversification de la formation qui m'intéresse. Pas seulement avoir une connaissance bien définie... Cette volonté d'avoir une formation plus diversifiée, est aussi créée par le... je ne dirais pas l'ambiance, mais... le système économique actuel... je veux dire, les entreprises se font et se défont tellement vite, qu'il est nécessaire d'avoir une formation assez étendue pour pouvoir faire face, le cas échéant, à une disparition d'entreprise, par exemple" (électricien-mécanicien, SAV, machine-outil).

Dans le cadre d'une telle conception d'ensemble, il valorise donc beaucoup la formation:

"Un point qui me semble important c'est la FORMATION... en tout temps et à tout moment. Quelqu'un qui n'a pas une formation continue, il est appelé à plus ou moins longue échéance à régresser. [...] Le fait d'avoir une formation élargie, ça permet en même temps d'avoir une sécurité au niveau professionnel" (id.).

Formation par des cours mais aussi par des changements de poste de travail dans le but d'acquérir des connaissances diversifiées, voire suffisamment approfondies et "pratiquées" pour que l'intéressé puisse être "efficace". Bref, dans le but d'acquérir de véritables savoir-faire:

"Pour l'instant j'estime que je ne suis pas assez efficace dans certains domaines, donc... je vais rester pendant au moins deux-trois ans, pour continuer à apprendre ce que j'ai à apprendre, et puis... je vais suivre un certain nombre de cours aussi, donc avoir une formation un peu plus importante..." (id.).

Concrètement, l'interlocuteur dont nous rapportons ici les propos auit des cours, mais essaie de ne pas "trop-trop en faire" et d'en faire "bien, proprement". D'ailleurs, on doit concilier cela avec le fait que "on a aussi une famille" et qu'il faut également faire autre chose dans la vie (du sport, par exemple).

En outre, il ne cherche pas nécessairement à changer d'entreprise; il n'envisage pas de quitter celle à laquelle il travaille, si elle offre la possibilité "d'avoir une formation plus étendue".

"Je ne veux pas forcément aller vers une autre entreprise pour trouver autre chose... si je trouve autre chose dans la même entreprise, pourquoi pas?" (id.).

Toutefois, ce changement a de fortes probabilités d'être envisagé et entrepris, pour les deux raisons suivantes et toutes choses égales par ailleurs. D'une part, les entreprises ont, chacune, un domaine d'activité limité et ne sont pas favorables à ce que leurs personnels suivent des formations en dehors de ce domaine. D'autre part, les personnels cherchent non seulement à acquérir des nouvelles connaissances (auquel cas les "cours" pourraient suffire), mais à élargir et à approfondir leurs *savoir-faire*, à connaître des "façons de travailler différentes" qui sont, chacune, propre à telle ou telle entreprise (faisant partie de son savoir-faire collectif et spécifique), ce qui rend le changement indispensable:

"Ça pourrait être possible ici, à plus ou moins longue échéance, mais je pense qu'il faut acquérir une expérience plus générale que... et plus efficace, dans le domaine..." (id.).

Cela dit, et en revenant sur un plan général, une distinction peut être faite en ce sens que les démarches visant au développement des savoir-faire d'une personne aboutissent soit à l'élargissement soit à l'approfondissement de ces derniers: *élargissement* par l'acquisition de savoir-faire dans plusieurs champs limitrophes; *approfondissement* permettant de mieux maîtriser un champ particulier. Mais, bien sûr, ces deux mouvements ne sont pas nécessairement indépendants l'un de l'autre. Au contraire, l'élargissement ne peut se passer d'un certain approfondissement, sinon les capacités acquises n'atteignent pas le niveau de maîtrise nécessaire pour qu'elles aient le caractère même

de savoir-faire. En outre, l'élargissement et l'approfondissement se réalisent selon des "dosages" divers dans chaque démarche concrète de développement du savoir-faire, et, dans les faits, on rencontre souvent des tendances où l'un ou l'autre de ces mouvements est largement prédominant. Ainsi, on trouve souvent parmi nos interlocuteurs des personnes qui ont acquis de nombreux savoir-faire, notamment dans le domaine de la mécanique, en changeant assez fréquemment d'entreprise, alors que d'autres mécaniciens ont approfondi leurs savoir-faire à travers une très longue vie professionnelle au sein d'une seule et même entreprise.

D'autre part, il convient de relever la présence d'un certain *mouvement cumulatif* dans les processus-démarches de développement du savoir-faire: mieux la personne est dotée en savoir-faire et plus elle a l'occasion de travailler dans de nouvelles situations et, par conséquent, d'acquérir de nouveaux savoir-faire ou de développer ceux qu'elle détient déjà.

Enfin, un dernier point est à souligner ici, étroitement lié à la question de la transmission des savoir-faire, qui sera traitée dans le chapitre suivant. Dans la mesure où les personnels cherchent à développer leurs savoir-faire par des apprentissages réalisés au sein des entreprises, ils apprécient fortement celles où existent des conditions favorables à cet égard. C'est-à-dire les entreprises qui sont caractérisées simultanément: par des techniques ou des produits "intéressants", offrant la possibilité d'acquérir des savoir-faire susceptibles d'être mis en valeur plus largement, donc bien inscrites dans le tissu du système de production régional; par des conditions de travail et plus généralement un "climat" facilitant la transmission des savoir-faire. Autrement dit, si l'une ou l'autre de ces conditions n'est pas effective, le travailleur ne s'intéresse pas à l'entreprise en question, car il estime soit qu'il n'y pourra pas apprendre, soit que les éléments qu'il aura appris ne constitueront pas vraiment une ressource qu'il pourra faire valoir dans le marché (local) du travail.

Chapitre 19 TRANSMISSION, INTÉGRATION ET CAPITALISATION DU SAVOIR-FAIRE

Dans ce chapitre seront examinées les attitudes et démarches des différents groupes socio-professionnels en matière de transmission, d'intégration et de capitalisation du savoir-faire. Dans un premier temps, il s'agira de voir quelles sont les dispositions des détenteurs du savoir-faire à le transmettre, comment s'effectue cette transmission dans différentes situations, quelles conditions l'influencent et dans quel sens. Ensuite nous examinerons l'intégration et la capitalisation, qui sont d'autres "moments" dans le processus global du développement des savoir-faire et qui impliquent en principe une telle transmission.

19.1 La transmission des savoir-faire

19.1.1 Attitudes et démarches de transmission

Un point est à signaler d'emblée, qui ressort très nettement des propos de nos interlocuteurs: la transmission du savoir-faire n'est jamais un processus simple ou qui se déroulerait de manière automatique. Elle ne se réalise pas à l'image de la circulation d'un liquide, comme le suggère une certaine vision de la "communication" exprimée en termes formels, purement physiques et ignorant la dimension sociale de ce processus. Elle apparaît comme un enjeu qui touche aux intérêts de ceux qui détiennent ou cherchent à acquérir les savoir-faire et, plus généralement, de ceux qui sont concernés par leur diffusion. L'engagement et le déroulement de ce processus-démarche dépend fortement des acteurs, de leurs interventions, de leurs rapports, de leurs représentations, ainsi que des conditions dans le cadre desquelles se déroule la transmission.

Cette transmission, sa dimension sociale d'une part, son caractère "problématique" d'autre part, semblent bien résulter d'une double tension qui tient à la nature du savoir-faire et au statut que lui confère le système productif, voire le contexte socio-économique plus large. Tension entre l'aspect *capacité de maîtrise* et l'aspect *ressource* du savoir-faire; tension simultanément entre *les acteurs concernés*. C'est ainsi que tel acteur manifestera simultanément une propension à diffuser son savoir-faire afin de faciliter le déroulement du processus de production et une tendance à ne pas le diffuser afin de ne pas s'affaiblir face à d'autres acteurs (concurrents, adversaires...). Par ailleurs, un même acteur peut avoir des attitudes différentes au sujet de la transmission suivant qu'elle concerne "son" savoir-faire ou le savoir-faire d'autres acteurs. Sous un autre angle, la transmission de tel savoir-faire peut être préconisée par celui qui cherche à le contrôler et faire l'objet d'attitudes toutes différentes de la part de celui qui le détient. Il se peut même que d'aucuns refusent de recevoir de nouveaux savoir-faire, si cela implique des changements qu'ils jugent inacceptables quant aux modalités de leur travail...

Ce sont ces particularités du savoir-faire qui expliquent sans doute, et pour une part, certaines ambivalences observées dans les positions adoptées par nos interlocuteurs appartenant au groupe "directions". Quand il s'agit du savoir-faire de l'entreprise ils estiment qu'il doit être "géré" comme une ressource rare, donc protégé et vandy; sa large diffusion au sein de l'entreprise comporterait des risques à cet égard (fuites, etc.). Cette diffusion semble pourtant utile pour l'entreprise elle-même, dans la mesure où elle permet aux personnels d'avoir une vision plus globale de ce qu'ils font et d'être

"Le savoir-faire est avant tout quelque chose de coûteux, c'est quelque chose où vous devez investir en temps, en argent... Donc si par vos expériences vous allez acquérir un savoir-faire et que vous le mettez à la disposition de tout le monde, vous êtes un mauvais gestionnaire. Par contre, si vous avez un savoir-faire et vous le mettez à la disposition d'autres, mais que vous en retirez un bénéfice, alors là ouïl..."

— Si on se place à l'intérieur de l'entreprise, est-ce qu'une personne ou équipe qui a un savoir-faire, se le garde pour elle et a tendance à ne pas le communiquer autour d'elle?

— Je suis pour le dialogue, pour l'ouverture, pour la discussion. Lorsque vous faites quelque chose à l'intérieur de l'entreprise, ça appartient à l'entreprise; c'est à l'entreprise de fixer les règles du jeu. Si elle estime que tout le monde doit profiter du savoir-faire de tout le monde, je suis le premier pour. Je crois que ça doit être quelque chose de bien divulgué... Si je fais quelque chose que je ne comprends pas, je ne pense pas arriver à un résultat optimum... Si vous avez une vision générale de ce que vous faites, — je ne dirais pas de manière approfondie: ce que vous faites, vous le connaissez de manière approfondie, mais même le reste, si vous avez une vision générale —, ça ne peut plus se refuser, ça fait partie des motivations: savoir à quoi ça aboutit, qu'est-ce que vous pouvez en faire. Par exemple le gsr qui vous fait la batterie dans un atelier, ne sait pas forcément la monter; mais s'il connaît sa fonction, ce qu'on peut faire avec.... ça peut être un facteur motivant pour lui. Donc je crois que la divulgation du savoir-faire à l'intérieur de l'entreprise, c'est bien, c'est un facteur motivant" (ing. ETS, resp. département ingénierie et méthodes, fabr. d'accumulateurs).

Encadré 9: Transmission du savoir-faire; une ambiguïté dans l'attitude des directions

aussi plus "motivés" (Encadré 9).

Par ailleurs, quand il s'agit des savoir-faire des personnels, les directions préconisent leur plus large diffusion dans leurs entreprises, afin d'empêcher que certains groupes ou personnes les détiennent en exclusivité et prennent ainsi une importance trop grande (devenant "indispensables"). Dans l'ensemble, elles sont opposées à certaines pratiques de rétention dont font preuve les personnels. Surtout dans l'horlogerie d'ailleurs, où elles se montrent très soucieuses par rapport à ce problème et prennent des mesures concrètes pour y faire face: soit en demandant aux personnels plus qualifiés d'apprendre aux autres certaines parties de leur travail, soit en pratiquant des changements de poste dans la mesure du possible (surtout dans les petites entreprises), soit encore en mettant en garde les personnes qu'elles embauchent contre tout comportement "cachottier".

Cela dit, c'est bien sûr autour des personnels que se pose principalement la question de la transmission. Elle se pose d'ailleurs différemment pour les divers groupes, compte tenu des savoir-faire qu'ils détiennent et des fonctions qu'ils assument dans l'entreprise. Les personnels de formation supérieure occupant des postes à responsabilité mais hors hiérarchie (et ne faisant donc pas partie des directions) ont souvent un double rôle à jouer par rapport à la transmission: d'une part, ils dispensent auprès de personnels moins formés des connaissances techniques à caractère plus ou moins général; d'autre part, ils reçoivent de ces derniers des connaissances plutôt pratiques. En somme, ils participent à des processus qui, au-delà de la transmission, aboutissent à une véritable *intégration* de savoir-faire très différents. Pour cette raison, nous examinerons leurs attitudes et démarches dans le paragraphe suivant, consacré précisément à la question de l'intégration.

Ce sont donc essentiellement les personnels qualifiés et semi-qualifiés qui vont nous occuper ici. Globalement parlant, il semble bien que le savoir-faire est considéré par eux comme une ressource et qu'ils envisagent sa transmission en fonction de leurs

Voici comment le polisseur de boîtes de montre P. présente la démarche qu'il adopte lorsqu'il apprend à quelqu'un d'autre les "ficelles" de son propre travail. "Il faut tout le temps être derrière", parce que si l'on enlève un peu plus de matière avec une brosse, "la pièce elle est fichue, il n'y a plus la cote... C'est tous des trucs comme cela qu'il doit respecter". Donc, P. lui "explique" d'abord, puis il fait une pièce ou deux devant lui, "j'attends qu'il me dise «oui, c'est bon comme cela», après il me fait une pièce ou deux devant moi et après je la laisse un moment tout seul, puis au bout d'un demi-heure, une heure cela dépend du travail qu'il faut pour cette pièce, je vais voir de nouveau. Puis, la première fois qu'il fait ce travail, au moins toutes les heures, toutes les 4-5 pièces, je vais contrôler". Par ailleurs, P. estime que: "Un métier il faut l'aimer avant de... il ne faut pas être là pour le fric, pour avoir un salaire à la fin du mois."

Et voici la description que fait d'une situation analogue un docteur en physique, directeur-propriétaire d'une petite entreprise de microtechnique.

"Il vous donne une recette, vous la faites mais ça ne sort pas comme lui il fait, parce qu'il y a des choses qu'il ne dit pas ou qu'il ne pense pas dire parce que pour lui c'est normal. Par exemple, une poignée de sel, pour lui c'est une mesure, pour nous c'est... hein, il y a déjà la petite différence là-dedans. C'est ces petits trucs qu'on ne peut pas transmettre, si on veut transférer du savoir-faire, en faisant uniquement un dialogue. Alors, celui qui veut l'acquérir il fait une fois, cela ne va pas, il va demander «Mais ce n'est pas sorti comme je pensais, comme chez toi. - Ah oui, naturellement, parce que j'ai oublié de te dire qu'il faut encore chauffer avant». Cela c'est... il y a du savoir-faire... c'est l'expérience... il y a beaucoup de choses qui nous semblent normales, tandis que pour un autre c'est déjà la haute école, et vice versa. Quand je vois par exemple un tourneur qui prend... une mèche... moi je sais aussi comment elle doit se présenter, mais alors moi je fais la même chose et puis après elle ne coupe pas. Et il me dit «Et bien naturellement il faut encore vite la tremper dans l'eau, après». C'est des trucs comme cela. Cela c'est le savoir-faire. Ce n'est pas les généralités. Mais, c'est pour cela que c'est assez difficile à décrire ce que c'est."

Encadré 10: La transmission de savoir-faire selon un ouvrier et selon un directeur

intérêts. Cette intervention des intérêts apparaît très nettement lorsque nos interlocuteurs évoquent la comportement de personnes qui refusent de transmettre leurs savoir-faire et à l'égard desquelles ils se montrent très critiques. Mais elle apparaît aussi, bien que de manière plus nuancée, lorsqu'ils évoquent les conditions dont ils font dépendre leurs propres démarches en matière de transmission. Dans l'ensemble, il s'avère que la disposition d'une personne à transmettre aux autres une part plus ou moins grande de son savoir-faire dépend de certaines attentes relatives à ce que peut lui apporter, en définitive, cette transmission. Par ailleurs, il ressort très clairement que le processus de transmission est influencé très fortement par les facteurs généraux mentionnés ci-dessus (positions respectives des intervenants, leurs rapports, leurs représentations, "climat" au sein de l'entreprise et conditions plus générales...).

L'importance de tous ces éléments et en particulier des attentes, des représentations et des rapports se comprend aisément, quand on constate que la transmission des savoir-faire est un processus-démarche comportant de nombreux *points d'indétermination* et exigeant une *forte implication* de la part de celui qui transmet et de celui qui reçoit. En schématisant ce processus-démarche à partir des descriptions (au demeurant très convergentes) de différents interlocuteurs, on peut en faire la présentation suivante: A "montre" à B en "faisant" sous ses yeux; B fait sous le regard de A qui le corrige; puis, B fait tout seul; A vient contrôler ce que B a fait (parfois sur la demande de ce dernier) et lui demande d'identifier ses éventuelles erreurs et leurs causes; si B échoue dans

l'identification de ces erreurs, A lui apporte des réponses permettant de les éviter par la suite (Encadré 10). Cette séquence laisse donc apparaître de nombreux points d'indétermination, des "moments critiques" pendant lesquels la démarche de transmission risque d'être effectuée de manière imparfaite. Cela tient, notamment, à la nature de ce qui est à transmettre. En effet, un savoir-faire n'est pas immédiatement ni en tous points objectivable, formalisable; même la personne qui le transmet ne se représente pas toujours clairement son contenu complet. Simultanément, il est une ressource pour les acteurs intervenant dans la démarche en question. En définitive, pour que tous les "moments critiques" soient dépassés avec succès, A et B doivent participer pleinement à cette démarche. Mais en même temps, une telle participation est tributaire des intentions et, plus fondamentalement, des intérêts de ces acteurs.

Les situations évoquées ici sont celles où notre interlocuteur, qualifié ou semi-qualifié, est susceptible de transmettre (une partie de) son savoir-faire à une autre personne de statut socioprofessionnel identique ou inférieur au sien. En référence à une telle situation, tous nos interlocuteurs appartenant aux groupes en question se déclarent ouverts et généreux, disposés à transmettre leurs savoir-faire; certains affirment se sentir valorisés quand ils accomplissent une telle démarche.

Par exemple, ce dessinateur responsable du bureau technique dans une entreprise de boîtes de montre. Lors de l'embauche d'une nouvelle employée, il se donne pour but "que la personne qu'on embauche soit le plus rapidement possible et le mieux possible qualifiée... que dans un délai très court elle puisse être opérationnelle. Mais cela ne s'arrête pas là. Le but est qu'elle sache autant de choses que moi, qu'elle puisse réagir à un problème comme moi, mais à sa manière à elle". Cependant, selon le même interlocuteur, cette "mentalité" n'est pas très répandue: nombreux seraient ceux qui apprennent aux autres une partie seulement de ce qu'ils savent, considérant normal qu'ils gardent certaines choses pour eux "parce que ils se disent «si je garde cela je suis intouchable... il n'y a personne d'autre qui sait faire». Et cela à mon avis c'est tout faux, c'est tout bête, parce que si on doit former quelqu'un, autant le former aussi bien que soi".

Attitude analogue chez ce mécanicien qualifié, actuellement "régleur ou assistant technique" dans une fabrique d'accumulateurs, qui estime que dans l'établissement où il travaille, peu de personnes peuvent lui apporter encore quelque chose. Cela dit, il est très content quand ces personnes lui font profiter de leur expérience. Quant à lui, si on lui demande un "truc", il "moutre volontiers": "Parce que ça ne sert à rien de garder pour soi: au contraire, il faut toujours aller de l'avant et apprendre... C'est pas son savoir qu'on doit garder, il faut le donner et puis aller chercher plus haut, il faut aller plus loin".

Toutefois, même dans ces cas, les attitudes en somme très favorables à la transmission semblent aller de pair avec certaines attentes. Ainsi, en apprenant aux "conducteurs de machines" à prendre certaines précautions pour prévenir les dysfonctionnements, ce dernier mécanicien espère qu'il sera d'autant moins sollicité, en particulier en cette période où il se plaint d'être surchargé de travail. Et le dessinateur précédent, qui exprime son mécontentement pour des raisons analogues, s'attend à ce que son service soit mieux pourvu en personnel, voire en personnel qui "sait faire", afin que lui-même puisse effectuer un travail plus "réfléchi" et plus "technique" dans la conception des produits, en collaboration avec les clients. Des attitudes et des attentes analogues apparaissent très souvent chez nos interlocuteurs qui forment des personnes moins qualifiées, censées occuper un poste moins élevé qu'eux ou les seconder dans leur travail.

"On leur montre tout ce qu'on sait faire. Ça arrive qu'on est malade, et il n'y a personne pour remplacer... On lui apprend tout: depuis empiler, jusqu'à souder, la finition... c'est pas difficile, mais...

— *A quoi il faut faire attention?*

— Il faut faire attention à tout... Au moment où la batterie est en vrac, il faut faire attention à tout... Une fois qu'on a mis le bitume et le couvercle, c'est là que ça peut arriver qu'on ait un petit contact... et la batterie n'est pas valable. C'est pour ça qu'il faut faire très attention surtout à la finition... Ça demande de la concentration... De la dextérité aussi... il faut pas trembler.

[...]

D'abord je le fais moi-même, après je lui donne le chalumeau, je lui dis de ne pas trop chauffer, surtout les pôles, sinon ça coule... Une fois que le gars a bien compris, il le fait tout seul, moi je suis à côté pour voir comment il fait... Il peut apprendre dans une semaine ou dans un mois... s'il est un peu long, un mois et demi. Ça dépend de la personne... de son habilité, de sa façon de travailler...

— *Si on prend une personne à qui vous avez appris dernièrement... est-ce qu'on peut dire qu'il y a encore des choses que vous, vous savez et lui pas?*

— Bien sûr! On peut pas tout lui montrer!... Disons, moi je lui montre tout, mais on a quand même un petit quelque chose qu'on peut pas se la dire encore, ça viendra tout seul petit-à-petit. [...] Disons, chacun a toujours une réserve, on ne peut pas tout expliquer, parce qu'à moi non plus on ne m'a pas tout expliqué... Il faut limer le pôle, il faut faire ça, et ça on dit pas... et beaucoup de choses encore, mais... on peut pas dire tout, parce qu'on ne sait pas s'il reste ou pas. La personne qui reste, on le sait dans deux mois, alors là on fait complètement...

— *Parce que quelqu'un qui ne reste pas...*

— Et bien, ça ne sert à rien de lui montrer... Si ça l'intéresse, alors le gars il est franc, il le dit, alors là on lui montre tout. Mais si on voit que ça ne l'intéresse pas, on lui montre: souder, tout ça, d'accord, mais la reste c'est à nous de le faire. [...] Si on voit qu'il reste, automatiquement on doit lui dire. Parce que si on manque un jour, c'est à lui de me remplacer" (ouvrier-soudeur, semi-qualifié, fabrication d'accumulateurs).

Encadré 11: Savoir-faire d'un ouvrier semi-qualifié: transmission sous condition

Parfois la pleine transmission est soumise à des conditions implicites mais précises, notamment de la part de ceux qui envisagent de transmettre leurs savoir-faire à de nouveaux et (éventuellement) futurs collaborateurs. Alors, avant de montrer "tout" au nouveau venu, le détenteur du savoir-faire veut être sûr que ce dernier va rester comme collaborateur. C'est qu'il connaît certains "trucs" et il est disposé à les apprendre au "nouveau", afin que celui-ci puisse le remplacer en cas d'absence sans que la production soit perturbée. Mais, précisément, cette attente ne peut être satisfaite que si le "nouveau" reste. La condition paraît anodine, mais elle peut avoir d'importantes répercussions si, par exemple, l'entreprise emploie en nombre des ouvriers "intérimaires": il est clair qu'alors ces derniers ne bénéficieront que d'une transmission limitée des savoir-faire, avec tout ce qui s'ensuit pour la qualité des produits (Encadré 11).

Cela dit, il s'avère que pour les personnels de la fabrication en particulier, les comportements de transmission sont fortement influencés par le *mode de rémunération*. Ainsi, le passage du salaire au rendement au salaire mensuel aurait supprimé ou réduit d'importants obstacles qui gênaient cette transmission. En effet, celui qui "travaille aux pièces" retient ou s'abstient de transmettre son savoir-faire pour deux raisons: parce

qu'il ne veut "perdre du temps" à faire autre chose que produire "des pièces", puisque c'est de cela uniquement que dépend son salaire; en plus, s'il apprend aux autres, ils feront aussi bien et surtout aussi vite que lui, ce qui risque de donner lieu à une réduction des temps alloués (augmentation du nombre de pièces exigées par unité de temps), donc du salaire. Toutefois, des obstacles de cette nature peuvent subsister malgré le changement du mode de rémunération. Ainsi, chacune des éventualités susmentionnées peut être maintenue malgré l'introduction du salaire mensuel: les rythmes et les charges de travail peuvent être augmentés par d'autres moyens, et rendus tels que plus aucun "temps mort" ne soit laissé qui puisse être utilisé pour des activités formatrices ou auto-formatives; et la compétition entre personnels pour obtenir des augmentations de salaire, accordées aux plus "méritants", peut entraîner des comportements de rétention de la part de ceux qui "savent plus" et qui ne veulent pas se voir "dépasser" par leurs collègues à qui ils auraient transmis leurs savoir-faire.

Enfin et comme le montrent aussi les exemples précités, il apparaît que la personne susceptible de bénéficier de la transmission doit s'impliquer, "s'intéresser" et même

"Si les rapports sont bons, vous arrivez vers quelqu'un en lui disant «tiens, j'ai trouvé cette panne, mais je ne sais pas [...] alors je te promets que si tu m'apprends aujourd'hui, la prochaine fois je me débrouillerai tout seul». Alors, il me montre. [...] Donc, les premiers temps il fallait que je dérange, que je l'arrête dans son boulot, pour qu'il vienne sur la machine. Soit je le regardais faire, soit il me montrait, soit il fallait qu'il me donne un coup de main. [...] Donc... il pourrait y avoir de bons rapports avec les gens, quand vous avez un problème, mais, expérience faite, il faut qu'ils se rendent compte que vous respectez leur travail, et la meilleure façon de leur montrer que vous respectez leur travail, c'est d'essayer de le faire et d'admettre que vous ne le ferez jamais aussi bien qu'eux. [...] justement, chez "G", ce qui est appréciable, c'est que, une personne sait quelque chose, elle vous le transmettra, sans problème: au niveau des câbleurs, des monteurs, des électriciens, électroniciens... les gens vous le transmettront. [...] Il va vous expliquer pourquoi il a fait ça. Il va vous transmettre son savoir-faire, ses connaissances. Mais le problème il est que, si vous, vous avez une idée, que vous lui dites «A tel endroit, ça irait mieux si on faisait...», là il n'est pas d'accord. Il va vous expliquer tant que vous voulez, mais ne le remettez pas en cause" (électronicien-informaticien, service de "mise en route", machines automatiques).

"A mon niveau il n'y a pas de blocages. J'entends, on ne va pas garder quelque chose pour nous, dans ce qu'on sait faire, et pas dire aux autres.

— Et plus globalement, dans l'entreprise?

— Oui, possible... On a deux bureaux techniques ici: un qui fait la construction des machines et un autre qui fait la construction des outillages. Peut-être là, il y a des tensions des fois entre les deux. Il n'y a peut-être pas un échange qui se fait vraiment à 100%. On arrive à des cas où il y a une chose qui existait, faite par quelqu'un, et puis pour faire la même chose, c'est un autre qui fait 100% son truc. Alors, si c'est le même client qui demande la même machine, ça peut être grave des fois. Ça, c'est arrivé du reste: c'est pas forcément le type qui ne veut pas dire, le plus souvent c'est celui fait qui ne veut pas aller demander... Maintenant ça a bien changé, au bureau technique on a des nouveaux, le chef du bureau a changé, mais une année et demie en arrière, c'était un peu ça: le type ne voulait pas aller demander «Comment t'as fait pour faire ça»... il faisait son truc... Ça, c'est dommage" (mécanicien, monteur, machine-outil).

Encadré 12: La transmission des savoir-faire est tributaire des rapports entre personnes, des attitudes, des perceptions...

prendre l'initiative d'aller demander à celui "qui sait":

"Il faut toujours montrer aux autres. Mais, il faut que l'autre s'intéresse..." (polisseur).

"Il faut aller leur demander. Ils vont pas venir vous le dire... «Si vous voulez progresser là, faites comme ça»... S'ils voient vraiment quelque chose, et si vous leur demandez, bon ils vont vous le dire... Mais c'est pas eux qui vont se proposer..." (ouvrier, horloger complet).

En ce sens, les difficultés en matière de transmission peuvent provenir également de ce que les virtuels bénéficiaires "ne vont pas demander" ou même refusent les apports qui leurs sont proposés. Ces comportements peuvent paraître aberrants à première vue, mais on peut les comprendre précisément comme indices d'éléments moins visibles et qui tiennent fondamentalement de ce que toute situation de transmission de savoir-faire est socialement "chargée". Situation qui, ne l'oublions pas, implique, pour la personne concernée, "son" travail et tout ce qui en dépend au plan de son statut socio-professionnel; qui implique aussi les relations qui se nouent autour de ce travail et plus généralement le "climat" qui règne dans l'entreprise. En ce sens, de "bons rapports" personnels facilitent bien sûr la transmission. Mais si par ailleurs des antagonismes existent entre groupes ou entre services au sein d'une entreprise, les réticences ne manquent pas de se manifester. Pour ce qui nous intéresse ici, les virtuels bénéficiaires d'une transmission de savoir-faire peuvent alors se montrer réticents pour divers motifs. Par exemple, pour éviter d'être remis en cause dans leur travail ou leur statut; ou pour ne pas avoir à reconnaître la supériorité de ceux qui leurs "apprennent", pour ne pas être taxé d'ignorance (Encadré 12).

19.1.2 Comportements de rétention des savoir-faire

Au-delà de ces éléments généraux que l'on pourrait sans doute retrouver dans toute situation de transmission, "normale" ou "critique", il convient de s'arrêter plus particulièrement sur certains comportements de rétention des savoir-faire, qui rendent cette transmission problématique et aléatoire.

Il semble que la présence plus ou moins généralisée et intense de tels comportements, dans les entreprises jurassiennes, varie suivant les "époques". C'est ainsi que dans l'horlogerie, un "esprit cachottier" aurait existé à certaines périodes. Aujourd'hui, il serait plutôt rare et se rencontrerait parmi des horlogers âgés qui "ne veulent pas dire leurs vieux secrets". Toutefois, ces derniers ne réagissent pas tous ni toujours ainsi. Et ceux qui ne sont plus dans la vie active ne refusent pas de dire ce qu'ils connaissent, si les plus jeunes le leur demandent. Dans l'ensemble, nos interlocuteurs estiment que ces comportements de rétention résulteraient d'un sentiment de précarité qu'éprouvent les "anciens", après avoir connu les périodes de crise et de chômage, ou du sentiment d'être en situation de concurrence face leurs collègues plus jeunes:

"Ils se disent qu'un jeune, il travaille peut-être plus vite que lui, alors... «il peut se permettre de perdre plus de temps que moi pour certains trucs que moi je dois faire»... Par contre, il y a des vieux horlogers qui peuvent tout montrer" (horloger complet, ouvrier, 34 ans).

Toujours est-il qu'à l'heure actuelle des attitudes plus ouvertes prévaudraient parmi les personnels dans les entreprises horlogères:

"S'il y a quelque chose qui peut être amélioré, parce qu'ils ont vu quelque chose qui doit être amélioré, ils me le signalent. [...] S'il y a quelque chose qu'un a dû faire et puis qu'il voit qu'un autre le fait, il dit «Tu fais gaffe, là y a ça, y a ça». Oui, oui, il y a pas de problème. Ah ils

sont, tout le monde est très libre de... de donner son avis sur le travail... Si il y en a un qui a un problème il va demander à un autre... comment il résoudrait son problème...

- Et l'autre lui répond volontiers?

- Ah oui, oui.

- Il n'y a pas de...?

- C'est fini cette époque des vieux cachottiers!... où ils gardaient leurs petits secrets pour eux... j'ai connu cette époque... Moi je ne l'ai jamais fait, hein. Et comme il y a très longtemps que je suis dans l'entreprise et puis que j'ai toujours eu cet exemple de montrer à chacun... des choses, telles qu'elles étaient, comment on pouvait les faire, comment on pouvait arranger les choses, c'est devenu une ambiance. Forcément que si la personne qui s'occupe de l'atelier était un petit cachottier qui fait tout son petit boulot bien pour lui et qui dit aux autres "Démérez-vous et puis vous devriez y arriver"... Moi si un ouvrier a un problème, il vient vers moi il me dit «ça va pas», je DOIS pouvoir le faire... [...] Alors je crois que c'est une question... de donner l'exemple en fait, d'être suffisamment ouvert pour que tout le monde soit ouvert ici... Je ne crois pas qu'il y ait des cachottiers... [...] A une époque c'était... les vieux horlogers face aux jeunes. Ils ne voulaient pas leur donner leurs trucs. Les vieux entre eux, peut-être, c'est pas sûr..." (horloger complet, chef d'atelier de fabrication).

De manière analogue, dans les entreprises de la machine-outil, de tels comportements de rétention auraient largement existé par le passé et seraient moins répandus à l'heure actuelle. Ici, cependant, certains problèmes sont signalés qui gênent non seulement la transmission, mais aussi l'intégration et la capitalisation des savoir-faire. Problèmes qui sont visiblement liés à la situation qui prévaut dans certaines entreprises, mais aussi à la "conjoncture" plus générale, dans la mesure où elle influence la position de la personne ou du groupe susceptible de transmettre un savoir-faire.

"On a... de temps en temps, l'impression qu'un certain savoir-faire est retenu chez certaines personnes. On a des personnes qui ont de la peine à faire passer une information... et à distribuer des connaissances... peut-être par peur de ne plus être... Je pense qu'il y a certaines personnes qui gardent cette mentalité d'il y a... enfin, dont je pense qu'elle existait il y a quelques dizaines d'années... qui consistait à essayer de garder le maximum d'informations à soi pour devenir indispensable en fin de compte. Et je pense qu'à ce niveau-là dans les entreprises personne ne doit être indispensable. Si quelqu'un est indispensable, c'est une erreur dans l'entreprise. Parce que personne je veux dire n'est à l'abri de quoi que ce soit, et puis le fait qu'une personne soit indispensable met l'entreprise à la merci de beaucoup de choses" (électricien-mécanicien, SAV, machine-outil).

Ainsi, nos interlocuteurs interprètent en général les comportements de rétention comme des réactions de défense ou comme des manifestations d'un certain égoïsme. Dans les deux cas, celui qui est censé transmettre chercherait à conserver une exclusivité sur son savoir-faire pour renforcer sa position face aux autres. Dans le premier cas, il s'agirait de réactions de personnes qui "ont peur qu'on leur prenne leur place". Quant à ceux qui réagissent de manière égoïste, ce seraient des personnes qui aiment se valoriser en disant: "Moi je sais, les autres ne savent pas", et faire valoir cette supériorité auprès du "patron".

Parfois, ces comportements sont attribués à des oppositions entre "générations" (jeunes/vieux, nouveaux/anciens) ou de métiers (traditionnels/modernes). Cependant, quand nos interlocuteurs entrent dans les détails des situations qu'ils vivent concrètement dans leurs entreprises, ils apportent des précisions qui montrent que les oppositions réelles ne suivent pas aussi souvent qu'on a tendance à le croire les schémas que nous venons de citer. D'autre part, dans la mesure où elles les suivent en surface, elles ont en profondeur des origines à caractère éminemment social. Elles résideraient, notam-

ment, dans des différences en termes de "mentalités" et de formations, qui peuvent s'exprimer à travers les groupes d'âge ou d'ancienneté professionnelle, sans que ceci soit pour autant toujours le cas. Par ailleurs, il apparaît que l'influence de ces différences, favorable ou défavorable aux comportements de transmission, dépend de conditions comme l'organisation du travail, le "climat" qui règne au sein de l'entreprise, les formes de rémunération (au rendement ou au mois), etc.

"On a certains services qui sont composés de beaucoup de jeunes, comme le SAV, on n'est que des jeunes... peut-être pas tout dans l'âge, mais au niveau des mentalités on est beaucoup de jeunes... au service soft, aussi, tous des jeunes, tout des gens qui ont une formation assez récente aussi... Par contre dans les autres services... c'est plus lourd comme système... plus ancien. Au niveau de la production on sent vraiment le système étatique, le système hiérarchisé, très, très respecté justement, où les niveaux de hiérarchie sont très, très marqués, et puis pas question d'empiéter. Au niveau du SAV, entre la base et le haut, entre le simple technicien qu'on est et, par exemple, le chef des ventes, on n'a pas du tout un sentiment d'hiérarchie... Et je pense que ce n'est pas du tout le cas dans certains services: la production, et puis comme ça... les monteurs sont cantonnés à leur travail de montage et puis... très peu de voix au chapitre, à ce niveau-là. Tandis que nous, on a la possibilité de donner notre avis... C'est dommage parce qu'il y a souvent beaucoup de monteurs qui ont des avis très, très intéressants: ce serait très bénéfique pour les machines, pour l'entreprise... ils ne sont pas toujours écoutés.

— On ne les écoute pas, ou bien ils ne se prononcent pas eux-mêmes?

— Il y a un peu des deux, effectivement. Ils évitent... Justement, de par la fonction hiérarchique très, très, très marquée, il y a une appréhension d'aller dire en fin de compte: «Moi j'aurais fait comme ça... c'est pas bien...». Ils s'aperçoivent souvent d'une erreur... ça reste plus au niveau du bougonnement qu'au niveau de... vraiment de la communication hiérarchique. C'est un peu déplorable à mon avis. Tandis qu'au SAV... on a beaucoup plus de possibilités, et puis on va peut-être souvent au-dessus de nos moyens, de nos capacités, mais bon... Il y a une remarque à faire, on n'hésite pas à la faire... en partant du principe que c'est pour le bien de l'entreprise... ça fait pas toujours du bien aux gens, mais... je veux dire, on fera du bien aux gens dans le sens où ça fonctionne... même si directement on ne leur fait pas tellement de bien..." (électricien-mécanicien, SAV, 25 ans, machine-outil).

Il s'avère donc que l'apparition, l'extension et l'intensification des comportements de rétention sont favorisées par la présence de facteurs de portée générale, puisqu'on les retrouverait parmi les personnels jeunes ou âgés, voire parmi les directions. Et si ces comportements sont observés plutôt parmi les personnels anciens ou âgés, ce ne serait pas fondamentalement à cause de l'âge ou de l'ancienneté de ces derniers, mais parce que leur situation socio-professionnelle les expose davantage à l'influence de ces facteurs. Au demeurant, d'autres facteurs semblent exercer une influence analogue surtout parmi les personnels plus jeunes.

Concrètement, parmi ces facteurs de portée générale on peut ranger un certain *sentiment d'insécurité* souvent évoqué par nos interlocuteurs, suscité par les politiques d'embauche et par les licenciements pratiqués dans certaines entreprises, surtout pendant les périodes de chômage et de restructurations, mais subsistant aussi en dehors de ces périodes, de par les "traces" qui restent dans la mémoire collective. Sentiment présent même parmi les cadres et les directions, qui favorise le développement d'un climat de méfiance et d'antagonisme entre groupes ou entre personnes, au sein de l'entreprise ou d'une entreprise à l'autre, et qui a des effets très négatifs sur la transmission des savoir-faire.

Est aussi évoqué un certain *esprit individualiste* qui ne serait guère spécifique aux "anciens", ni aux seuls ouvriers d'ailleurs: on le trouverait surtout parmi les jeunes et il contribuerait justement à ce qu'ils retiennent leurs savoir-faire. Mais d'un autre côté,

ces derniers auraient tendance à s'écarter de tels comportements, du fait qu'ils adoptent une attitude différente de celle des anciens à l'égard de la "mobilité" professionnelle: connaissant la rapidité des changements techniques déjà de par l'évolution de leurs formations, ils ne se voient pas exercer un métier "pour la vie", envisagent d'en changer plusieurs fois et seraient de ce fait moins enclins à "vouloir garder pour eux" leurs savoir-faire...

Enfin, il faut encore tenir compte du fait que les actuels "anciens" ont passé une grande partie de leur vie professionnelle dans des entreprises qui pratiquaient les *rémunérations au rendement*, pratique qui, comme nous l'avons vu, incitait chacun parmi les personnels de base (les "productifs"), à ne pas communiquer les "secrets" qui lui procuraient des avantages vis-à-vis d'autres personnes et d'autres équipes.

Le long extrait d'entretien qui suit permet de voir comment ces problèmes étaient vécus par un ancien directeur d'entreprise dans la branche de la machine-outil:

"- Chez vous, les gens qui connaissaient bien leur travail, qui avaient des compétences, ils se les passaient les uns aux autres, ou bien ils avaient chacun son petit coin et ne s'apprenaient rien?"

- Je pense que les gens gardaient pour eux leurs savoirs. Peut-être à un copain, ça je l'ai vu couramment... Mais disons au montage, une équipe qui gagnait 30% n'allait pas dire à l'équipe qui en gagnait 10% comment ils ont fait. Ça c'est clair. Tout était plus fermé que ça l'est aujourd'hui... C'était chacun pour soi... Aussi l'entreprise, gardait son savoir pour elle.

- Vous n'avez pas observé de changement sur ce point pendant que vous étiez encore là?"

- Non, je vois pas... C'est curieux, j'ai de la peine à vous répondre à cette question... Mais je ne crois pas... Nous avons eu ces crises, ces récessions qui font que l'ouvrier a peur de perdre sa place, et pour ça, ils veulent pas donner leur savoir à un autre. Pendant ces récessions, ils avaient peur, ils ont vu des gens au chômage... L'égoïsme, il est là encore maintenant, c'est l'homme. Et je pense que même maintenant, ils ne partagent pas tellement leur savoir. Et pas seulement les ouvriers. Au niveau direction, on va faire les malins, on va discuter, mais au fond on ne dit pas comment on est arrivé à ça, comment on a su telle chose, etc. Les directions, encore pire que les ouvriers, ont peur, ils vivent dans la crainte d'être renvoyés. Cette attitude est générale, partout... Regardez le cas X, combien de directeurs ils ont mis à la porte. On en a parlé tout à l'heure, c'est cette mobilité, qui peut faire peur. Les gens, je veux pas dire qu'ils sont stressés, mais quand même, ils ont peur...

- Je trouve assez étrange que dans les années 50-60, où il y avait une demande assez forte de personnel un peu dans toutes les usines, on ait eu cette peur-là...?"

- A cette époque, pour la direction, on n'avait pas tellement de risques, mais chez les ouvriers, oui. Je vous ai dit qu'à mon avis, cette crainte existait en raison des récessions. Mais il y a toujours cet égoïsme qu'il y a chez l'homme, chacun pour soi... Et ça c'est valable partout, c'est encore pire en Amérique qu'ici... Individualisme, libéralisme, il y a des bons côtés, heureusement, mais il y a des mauvais côtés... Si ça va pas, je te mets à la porte, on ne discute plus, et les gens acceptent. Ici, ils ont peur, et pourtant le marché est parfait... Ici, dans le Jura, le marché n'est pas tellement important! S'il y avait une crise... En ce moment on cherche des mécaniciens, c'est clair; les décolleteurs, on n'en trouve plus... Mais s'il y avait une récession, où voulez-vous aller? Il n'y a pas tellement d'usines... Et si l'usine est touchée, c'est toujours de la mécanique, l'autre est touchée aussi. C'est de nouveau le problème de la mobilité. Actuellement, les jeunes, vu que quand ils sortent d'apprentissage, leurs connaissances ne sont plus tout à fait valables, ils ont l'habitude. Donc ils sont beaucoup plus flexibles que nous on l'était. Donc ils vont se réadapter plus facilement à un autre travail, mais à un autre travail dans le genre... Dans des domaines comme la construction, la réadaptation est moins facile. Mais ils sont plus mobiles. Ils passeraient d'une mécanique très fine comme chez Y maintenant à une mécanique moyenne plus facilement... Les gens ont appris: il n'y a plus de drapeau, il faut être mobile, tout change... Mais moins en mécanique qu'en électronique. Un ordinateur de 3-4 ans est déjà dépassé, il faut apprendre un nouveau langage, c'est incroyable à quelle vitesse ça change, mais les jeunes (20-28 ans) sont prêts. Ils n'ont pas peur de manquer de travail, car

dans ce domaine, il y a de la demande. Ils ont donc pas peur de ça, mais ils ont peur de ne pas pouvoir se réadapter assez vite aux nouvelles méthodes de travail.

[...]
- Le phénomène d'insécurité dont vous avez parlé... Donc les anciens avaient peur... Admettons qu'ils n'aient pas eu cette crainte, qu'est-ce qu'ils auraient apporté qui ferait que...?

- C'est à dire que les anciens, quand ils voient arriver des jeunes, ils ont peur du savoir des jeunes, qui est souvent assez différent, plus vaste aussi... Ils ont appris beaucoup de choses à l'école, puis ensuite ils ont fait des études, ils ont acquis ensuite une certaine pratique... et ils ont donc cette mobilité, cette flexibilité... Et ça, ça fait peur au vieux, qui se dit qu'il n'arrivera peut-être pas à suivre... «Ils vont me foutre dehors!»... Mais ce que le vieux peut apporter...?

- Au niveau technique, je dirais, plus strictement...?

- Dans le domaine machine, le domaine mécanique, il peut faire valoir son expérience dans la construction mécanique de l'engin qu'on est en train de fabriquer. Ça il peut, pour autant que le jeune accepte les idées du vieux. Mais il ne peut pas apporter des nouveautés au point de vue de l'électronique, ou tout ça...

- Il pourrait donc surtout apporter dans l'application de ses connaissances?

- Mettons que le jeune est devant un problème de construction mécanique; il y a des engrenages, comment on va faire?... L'expérience du vieux constructeur n'est pas certaine... mais il est très utile. Il peut lui dire comment il ferait, pour autant que le jeune le lui demande... Il y a là cette coupure entre les jeunes et les vieux... Le vieux a peur que le jeune lui marche sur les pieds... Mais c'est au fond cette lutte individualiste dont je parlais tout à l'heure, chacun pour soi, même le jeune qui est à côté du jeune qui vient d'arriver, celui qui est avant a peur de celui-là... déjà là... C'est pour ça que j'ai toujours attribué avec assez de bonheur une importance au phénomène humain, au phénomène de l'homme, de ses réactions, de son humeur,....".

Dans l'ensemble, il apparaît que les comportements de rétention sont plus répandus dans des entreprises qui connaissent des restructurations et surtout dans celles où les licenciements de personnels "anciens" vont de pair avec l'embauche de "nouveaux", ceux-ci étant alors considérés par les personnels en place comme des concurrents. Et ces comportements seraient amplifiés pendant les périodes où se renforcent les appréhensions concernant l'évolution de la situation économique générale. Cependant, ils peuvent exister aussi en période de haute conjoncture et de stabilité, si celle-ci est considérée comme passagère compte tenu de "mauvaises expériences". C'est ainsi que, comme le signale l'ancien directeur précité, de tels comportements ont existé dans les entreprises de la machine-outil, même pendant les périodes de grande prospérité.

Sous un autre angle, ces incertitudes sont vécues de manière plus prégnante par des personnels qui jugent leur propre situation particulièrement précaire parce que leurs qualifications sont ou bien trop faibles (non-qualifiés), ou bien très différentes de celles demandées dans leur entreprise et sur le marché de l'emploi; personnels spécialisés dans des techniques devenues obsolètes, "anciens" d'une entreprise et ceux qui sont (souvent simultanément) âgés, personnels pouvant difficilement "se recycler". Ce seraient donc là des raisons qui font que des comportements de rétention se retrouvent plus souvent parmi ces personnels.

Par contre, les personnels plus qualifiés se montreraient plus ouverts, dans la mesure où les savoir-faire qu'ils transmettent constituent une partie seulement de ceux qu'ils détiennent et que, par ailleurs, ils ont une plus grande possibilité d'en acquérir des nouveaux du fait même que leur forte dotation en capacités diverses constitue une bonne base pour tout nouvel apprentissage. Cette dernière attitude se retrouverait aussi chez les personnels jeunes qui ont le temps devant eux pour apprendre et dans la mesure où ils sont dotés d'une "propension" plus grande au changement et à la "mobilité". Toujours est-il que les dispositions des uns et des autres ne sont pas immuables: elles

peuvent être influencées dans un sens ou dans un autre, par des facteurs plus généraux, d'ordre social, économique et culturel. Ainsi, un contexte socio-économique instable peut favoriser l'extension des comportements de rétention à des personnels qui s'en écartent par temps "normal". Et ce même effet apparaît lorsque se répandent certaines valeurs et attitudes générales (par exemple un certain "esprit individualiste") qui incitent au "chacun pour soi".

Relevons enfin que, sur la base de la liaison entre niveau (genre) de qualification et comportements de rétention, un certain processus *amplificateur* peut s'installer dans une entreprise et y affecter progressivement l'ensemble de la dynamique des savoir-faire. Nous l'avons vu, selon certains nos interlocuteurs, de tels comportements de rétention seraient surtout caractéristiques de personnels faiblement qualifiés (qui cherchent ainsi à améliorer leur image aux yeux du "patron" ou à protéger leur position par rapport à leurs collègues, perçus comme des "concurrents"). Et réciproquement: un lien direct est établi entre la présence, dans telle entreprise, de personnels très qualifiés et l'existence de dispositions très favorables à la transmission. Dès lors, le processus en question consisterait en ce que dans les entreprises qui sont mieux dotées en savoir-faire, ceux-ci tendent à mieux se développer, puisque ce développement n'y est pas gêné par des comportements de rétention.

Le phénomène de la rétention des savoir-faire mérite une attention particulière dans le cas des entreprises jurassiennes. C'est que, du fait des changements et autres restructurations qu'elles ont connus ces dernières années, elles doivent très souvent résoudre les problèmes de la conservation d'importants savoir-faire détenus par une main-d'œuvre relativement ancienne, de leur transmission aux nouveaux personnels et de leur intégration avec les connaissances propres à ces derniers. Nous l'avons vu, ces problèmes se posent aussi bien dans les entreprises horlogères que dans celles de la branche des machines, mais de manière plus aiguë dans les secondes, du fait que l'introduction de l'électronique et de l'informatique y a entraîné l'arrivée, parfois en ombre, de personnels spécialisés dans ces domaines. Souvent, ces nouveaux personnels ne sont pas dotés des savoir-faire spécifiques aux productions "traditionnelles" des entreprises en question et doivent les acquérir, à un degré ou à un autre, afin d'être pleinement opérationnels et de pouvoir assurer certaines qualités importantes de leurs produits. Réciproquement, les nouvelles connaissances dont disposent ces derniers doivent être diffusées, dans une certaine mesure au moins, parmi ceux qui sont déjà en place. C'est ainsi que la transmission des savoir-faire prend le caractère d'un processus complexe, faisant intervenir divers groupes socio-professionnels qui jouent à la fois le rôle de "transmetteur" et de "récepteur" ou plutôt d'enseignant et d'apprenant — processus qui peut, en principe, donner lieu à une véritable intégration des différents savoir-faire. Au-delà de la transmission, cette intégration présenterait donc des particularités d'ordre socio-culturel, qui tiennent précisément à la diversité des acteurs incriminés. Des attitudes et démarches spécifiques se manifestent à cette occasion qui méritent d'être examinées en tant que telles.

19.2 Le problème de l'intégration des savoir-faire

L'intégration des savoir-faire se réalise sous des formes diverses, aussi bien au niveau de l'entreprise ou de tel autre collectif de travail ("osmose" entre divers savoir-faire détenus par des groupes socioprofessionnels différents), qu'au niveau de la personne ("panachage" entre différents savoir-faire dont, souvent, un "principal" et d'autres qui viennent le compléter). Il s'agit là, non pas de juxtaposition de différents savoir-faire, mais de véritable "fusion", ce qui implique des démarches de transmission et fait donc intervenir des éléments évoqués dans le paragraphe précédent. Dans le cas des industries jurassiennes qui nous intéressent ici, se pose souvent, comme nous venons de le signaler, le problème de l'intégration entre certains savoir-faire "traditionnels" et d'autres plutôt "modernes": il sera abordé en premier lieu. Ensuite, il sera question de l'intégration entre savoir-faire de fabrication et savoir-faire relatifs au domaine "commercial", toujours dans ces mêmes industries.

19.2.1 Intégration entre savoir-faire "traditionnels" et "modernes"

Cette intégration est étroitement liée à celle entre savoir-faire plutôt empiriques et d'autres qui ont une forte composante théorique ou "analytique"; elles seront donc examinées ici sous la même enseigne. Ces types d'intégration se rencontrent aussi bien dans l'horlogerie que dans la branche de la machine-outil. Toutefois, c'est dans les entreprises de cette dernière branche que notre enquête a révélé un certain nombre de problèmes qui vont nous occuper plus particulièrement. Certes, ces problèmes existent surtout au sein des entreprises anciennes, qui ont connu d'importants changements au cours de ces dernières années dans leurs techniques, dans leurs produits et dans la composition de leurs personnels. Mais on les retrouve aussi au sein de celles qui, bien que relativement plus "jeunes" et avec des produits ou des technologies modernes, font une large utilisation de savoir-faire traditionnels.

Il apparaît, en effet, que les savoir-faire spécifiques de certains personnels exerçant des métiers traditionnels de la région — comme par exemple les mécaniciens de précision — jouent un rôle très important, même dans des entreprises de la machine-outil qui utilisent des technologies très avancées. Rôle important non seulement pour les opérations que ces personnels effectuent séparément, comme la fabrication de composants de la machine, mais aussi pour la réalisation de diverses tâches ou fonctions où ils interviennent conjointement avec d'autres personnels dotés de formations plus récentes, spécialisés dans les nouvelles techniques. Bien sûr, c'est dans ce dernier cas qu'apparaît de manière très nette la nécessité d'une forte intégration entre les savoir-faire des uns et des autres. Ainsi, au niveau du montage ou de la "mise en route" des machines, certaines opérations très importantes doivent être effectuées par des "monteurs" (mécaniciens et/ou électriciens), désormais en collaboration avec des électroniciens et/ou des informaticiens. Mais il en est de même pour la conception, en vue de laquelle ces personnels traditionnels doivent transmettre leur expérience à ceux qui "construisent", c'est-à-dire conçoivent et dessinent la machine (de plus en plus au moyen d'ordinateurs).

Par exemple, dans telle entreprise oeuvrant dans le domaine des nouvelles technologies (machines automatiques à souder des composants électroniques) nos interlocuteurs signalent l'existence d'un *savoir-faire de base* (micromécanique, technique du soudage) et d'un autre *crucial* (faiseurs d'étampes), qui ont tous deux leurs racines dans les

productions traditionnelles de la région, mécaniques ou horlogères:

"Je pense qu'il y a un certain savoir-faire principalement au niveau du soudage, qui n'est pas commun dans toutes les entreprises. Il y a plusieurs personnes ici qui arrivent à comprendre la qualité de la soudure et vous disent: «Ah oui, il faut toucher ça, il faut toucher ça...». Le monteur met ses paramètres, si la soudure n'est pas bien fondue, il vous dira «Regardez là, il faut augmenter la pression... ou le temps... ou la température». C'est ça qui est difficile, de doser exactement. [...] Ici, les gens savent approcher au toucher... dû à l'expérience... Ils ont été embêtés trois fois... la personne du laboratoire va appliquer les lois du problème et l'explique au monteur. Ça veut dire qu'après, le monteur sait qu'il doit... et ça c'est difficile de jauger cette expérience.

— *Y a-t-il un groupe de métier qui est particulièrement important dans l'entreprise?*

— Non, je crois qu'ils sont à part égale... Mais il y a un métier qui est critique dans l'entreprise, c'est le faiseur d'étampes... mécanicien de précision... celui qui aligne les étampes comme ça... c'est une personne critique. Ce sont ce genre de personnes qui font fonctionner l'entreprise.

— *C'est aussi une réminiscence de l'horlogerie?*

— Tout à fait" (ing. physicien, directeur, machine-outil).

Le savoir-faire de base en question serait bien spécifique à cette entreprise et tendrait à être diffusé largement parmi tous les personnels et à être intégré avec leurs savoir-faire particuliers. Il détermine en quelque sorte le contenu et l'orientation de la culture technique présente dans (et exigée par) l'entreprise, ce qui conditionne, notamment, les choix de la direction en matière d'embauche, même lorsqu'elle cherche à engager des personnes disposant de savoir-faire "modernes". Ainsi, parmi les changements intervenus ces dernières années, on constate une "mutation" concernant les ingénieurs-électroniciens: ils font beaucoup plus de software, alors qu'avant ils concevaient des circuits. Or, dans cette entreprise, les personnes embauchées pour ces postes ne sont pas des informaticiens quant à leur formation de base, car "on doit avoir un certain sentiment des machines": il s'agit donc d'ingénieurs ETS en mécanique de précision ou en électronique, même si, une fois sortis de leurs études, "ils n'ont jamais fait autre chose que des programmes".

De manière plus générale, le type d'intégration évoqué ici devient d'ailleurs nécessaire à mesure que certaines grandes tendances s'affirment dans les entreprises de la région. D'une part, le besoin en "connaissances théoriques" semble être reconnu de plus en plus. Cela se concrétise chez certaines d'entre elles (encore peu nombreuses, semble-t-il), par l'embauche d'ingénieurs des Ecoles Polytechniques. Ces ingénieurs doivent s'intégrer dans l'entreprise du point de vue technique mais aussi "humain". Ils doivent y diffuser des connaissances nouvelles, plus "techniques", tout en recevant eux-mêmes des savoir-faire plus proches de la "pratique", de la production.

D'autre part, avec l'introduction de la commande numérique et de composants électroniques dans les machines-outils, on a de plus en plus besoin de "gens qui connaissent l'électronique, donc des mécaniciens-électroniciens". Et, à mesure que des changements interviennent dans les techniques ou les produits, le problème se pose pour les mécaniciens "purs": adaptation pour ce qui est de certaines connaissances ponctuelles, mais aussi de certains "principes" de la production. Adaptation qui se fait avec plus ou moins de succès, suivant les conditions qui prévalent dans les entreprises et le "bagage" de la personne concernée. Mais, en principe, adaptation et non pas remplacement, puisque les savoir-faire relatifs à la mécanique restent toujours nécessaires: "Le gros du montage, qui est quand même mécanique, ça n'a pas tellement évolué... Bon, ça s'est amélioré, mais ça n'implique pas d'autres connaissances de la part des mécaniciens" (responsable administratif, machine-outil).

Or, il s'avère que cette intégration des métiers, cette "osmose" des savoir-faire ne sont pas toujours effectives et ne vont pas sans problèmes dans les entreprises en question. Problèmes d'ailleurs qui, encore une fois, ne sont pas seulement de nature technique, mais aussi à caractère social, faisant intervenir les attitudes et les comportements des différents groupes socioprofessionnels concernés.

Comme nous l'avons déjà signalé, parmi les différents groupes socioprofessionnels, un rôle particulièrement important est joué dans ces processus d'intégration par ceux qui ont des formations supérieures, occupent des postes "hors hiérarchie" et exercent des fonctions d'interface entre différents services au sein de l'entreprise. Nous l'avons vu également, ces personnes accordent une grande importance aux "échanges" de savoir-faire, de connaissances, y prennent part, se montrent très sensibles aux conditions qui en favorisent la réalisation et font preuve d'esprit ouverture et de disponibilité quand il s'agit que leurs connaissances soient diffusées dans l'entreprise. Ce sont souvent des personnes qui exercent des métiers "modernes", en rapport avec des nouvelles techniques, et qui s'expriment cependant de manière très valorisante à propos des métiers traditionnels de la "mécanique". (Attitude à mettre en relation, bien sûr, avec le fait que ces personnes collaborent avec ceux qui exercent de tels métiers; elle serait fondée sur une réelle reconnaissance du rôle très important que jouent ces derniers, même dans des entreprises qui utilisent des technologies très avancées).

Parmi les difficultés que rencontrent nos interlocuteurs appartenant au groupe en question, lorsqu'ils cherchent à diffuser dans leur entreprise de nouvelles connaissances, sont donc soulignés les "problèmes humains". Ils signalent que de grands changements sont à apporter dans certains cas, qui remettent en cause des "vieux principes", solidement ancrés dans les entreprises. Si les conditions générales au sein de celles-ci sont favorables, si l'organisation n'est pas très hiérarchisée et rigide, si les personnels concernés acceptent de "progresser" et de faire l'effort intellectuel nécessaire, ce n'est alors qu'une question de temps. Mais il faut précisément que le "formateur" en question dispose du temps nécessaire pour dispenser ces formations (qui lui demandent un effort tout particulier pour mettre à la portée des autres certaines de ses connaissances); il faut aussi qu'il soit bien intégré et accepté dans l'entreprise, qu'il prenne soin de ne pas "bousculer" les personnels en place, même s'il doit "les prendre par la main".

Voici comment se présente la situation à laquelle est confronté un ingénieur EPFL, responsable depuis peu du bureau technique dans une entreprise de la branche de la machine-outil:

"- Dans votre travail, quelles sont les principales difficultés tant du point de vue technique que...?"

- Technique ça va. La plupart du temps, ce sont des problèmes humains. On arrive chez des gens avec des nouvelles connaissances, et alors la plupart du temps... [...] C'était des problèmes d'intégration... On arrive avec des connaissances et puis il faut faire passer ça, alors si on arrive comme ça, on pose ça sur la table, les gens se sentent un peu frustrés, il y a un petit blocage qui arrive. Ils ont l'impression qu'on remet en cause ce qu'ils font depuis vingt ans. Et ils ont du mal à monter dans le train. Ils préfèrent se caser, refuser totalement les nouvelles solutions, continuer à faire comme ils faisaient eux-mêmes, plutôt que... je ne dis pas se remettre en cause, parce qu'on ne se remet pas en cause, finalement, on progresse... alors ce serait plus intéressant pour eux de monter dans le train en marche et de finalement participer à ces nouveaux développements. Et ça, la plupart du temps, ils ne le font pas; un blocage systématique.

- Alors qu'est-ce que vous remettez en cause avec ce que vous apportez?"

- On remet en cause beaucoup de choses, des acquis, dans la construction des structures qui

dataient d'une époque où les grandes fonderies suisses dictaient la loi. Ces gens avaient des règles de construction qui allaient dans le mauvais sens, dans le sens de la diminution de rigidité, alors que nous on cherche au contraire une augmentation de la rigidité. Mais cette augmentation de rigidité les gênait beaucoup, parce que s'ils coulent une pièce qui est très rigide, la moindre petite variation de température, elle se fend d'un bout à l'autre. Donc il faut maîtriser des paramètres qui n'étaient pas du tout maîtrisés à l'époque. Alors ces gens-là vous disent que c'est une règle... Bon, ça ne se passe quand même pas exactement comme ça... Et puis on arrive avec des nouvelles constructions qui bousculent complètement ces règles. On va directement à l'encontre de ces choses. Et ça c'est difficile à faire passer. Parce qu'on ne peut pas y aller par petits pas. C'est l'opposé; vous êtes obligés d'arriver et de leur dire «ce que vous faites, c'est très bien – pour pas les choquer – mais voilà ce qu'on propose». Alors là, il y a le choc. Et ça c'est finalement un peu de la remise en cause, de la remise en question... Mais enfin, les gens, ceux qui ont finalement envie de progresser, d'apprendre, c'est très bien; ceux qui ont déjà pris un petit peu de fonctionnaire, qui se laissent un petit peu aller, et bien ils ont du mal à faire le pas. Ça, je l'ai rencontré beaucoup de fois.

– *Ceux qui acceptent de faire le pas, qu'est-ce qu'ils doivent faire?*

– Voilà, il faut lire un petit peu, il y a quelques parutions, deux trois trucs qui ont été publiés et écrits, et puis il faut faire un petit effort intellectuel. Et la plupart du temps... ça ne les intéresse pas vraiment. On a toujours les arguments du type «On a toujours fait comme ça, ça fait vingt ans qu'on fait comme ça, il n'y a pas de raison de changer, ça marche»... Mais ces gens ne voient pas que les exigences ont peut-être décuplé depuis vingt ans... [...] Par exemple ici, les gens avaient déjà des cours de l'école polytechnique... Et puis on dit bon, effectivement, à l'époque, on faisait des machines qui étaient suffisantes... ça c'était parce qu'on s'attend à ce que vous dites que c'était suffisant... mais si on veut répondre aux exigences posées maintenant, il faut faire un pas de plus. Il faut absolument dépasser ce qui est fait et le pas suivant qu'on va faire, et bien c'est ça. Et des gens qui ont voulu le faire, il ont vu ce qui se passait, ils ont fait des visites à l'école polytechnique, on a montré des réalisations à nos stands, et puis voilà... ça se passe bien!

– *Et comment ça se passe pour apprendre ce qui est nécessaire?*

– Ils ont appris ici, sur le tas. En donnant des explications, chaque fois qu'on a une réalisation: «Bon messieurs, venez voir comment ça se passe»... Et puis finalement, dans la réalisation, c'est assez simple... Ce sont normalement des ETS, dessinateurs-construteurs, ça se passe drôlement bien... parce que ça va pas chercher très haut. C'est très accessible comme connaissance.

– *Ce sont des gens jeunes ou de tout âge?*

– Trente, trente-cinq ans... Après... Mais j'ai connu dans une boîte un ingénieur ETS de 55 ans qui s'est complètement remis en question, qui a appris, qui bossait le soir chez lui et qui était content d'appliquer certains trucs qu'il avait appris. Lui c'était un peu une exception, il n'avait pas seulement travaillé dans la machine-outil, il avait travaillé dans la machine de chantier, les laminoirs, enfin, il avait changé périodiquement. Un état d'esprit différent d'un gars qui a bossé trente ans dans un produit qui n'a pas beaucoup évolué. Ça aussi, c'est un aspect qu'il ne faut pas négliger.

[...]

– *Vous êtes arrivé depuis deux mois dans l'entreprise, mais vous avez déjà travaillé dans d'autres entreprises... comment se fait votre intégration?*

– Ça a été très bien, puisque j'ai travaillé déjà pour cette maison-ci alors que j'étais dans un autre... où j'étais avant... Alors, il n'y a pas eu de problèmes. Il faut apprendre un peu à connaître les gens... Ça, ça prend du temps... [...] Il faut se familiariser un peu avec le produit, parce que en général, certaines maisons visent un certain marché, et cette maison ici c'est plutôt l'horlogerie et la petite mécanique. Le meilleur moyen, à mon avis, c'est de voir un petit peu les machines qui sont faites, regarder tous les dessins, tous les plans qui existent sur ces machines, comprendre un petit peu pourquoi elles sont faites de cette manière, et puis une fois que ça c'est fait, on peut se lancer là-dedans... On n'arrive pas dès le premier jour à dire en venant travailler, à dire, on fera du bon travail, on fera des bonnes machines. Je ne pense pas... tout révolutionner dès le premier jour... Il y a un savoir-faire qui subsiste, un know-how, et on est obligé de composer avec.

[...]

– Quand vous devez introduire de nouvelles connaissances, qu'est-ce qui est le plus difficile à faire passer?

– Les faire passer, c'est pas vraiment difficile si on se donne la durée. Ce qui est plus difficile, c'est les questions personnelles; il faut s'astreindre une fois à écrire, à formuler, à mettre ça sur le papier, un cours, et ça c'est pas un problème de connaissance, il faut finalement que la matière soit compréhensible, il faut faire passer l'information. Le plus grand problème, c'est que ça demande beaucoup de temps, et puis il faut pratiquement être sûr, car on ne peut pas commencer et puis arrêter au bout de...

– Donc à votre avis, on peut tout faire passer pour autant qu'on se donne la peine de...

– Oui, moi je crois, pas de problème. On peut y arriver. Surtout qu'en parallèle on fait du développement donc on a quand même une vision de ce qui est difficile, on peut prouver que ça marche, et les gens ne sont pas réticents. Mais il faut s'astreindre, il faut les prendre par la main et puis c'est pas évident. Parce que des cours... à côté des obligations professionnelles, ça fait assez... Partager ce qu'on sait, c'est pas évident. Donc pour moi c'est un gros boulot...".

En même temps qu'il diffuse ainsi des connaissances, des savoir-faire à caractère fortement "analytique", l'ingénieur en question bénéficie des savoir-faire détenus par les personnels qui, bien que moins formés, sont souvent très qualifiés. Ainsi, recueille-t-il les remarques de ces derniers, qu'il perçoit comme le fruit de longues expériences et qu'il retient comme des éléments précieux pour l'exercice de ses fonctions spécifiques: par la suite, il ne va pas les mettre en pratique de la même façon que les personnels travaillant directement dans la production, mais il n'en aura pas moins acquis ainsi des savoir-faire nouveaux, adaptés à ces fonctions. En ce sens, on peut parler d'une véritable intégration des savoir-faire réalisée entre deux catégories de personnel différentes:

"On apprend beaucoup, on apprend énormément à leur contact. Notamment dans le domaine de la fabrication, du montage, ces gens ont des acquis, ils savent ce qui fonctionne... d'autres trucs, au contraire, ils disent ça ne marche pas, sans comprendre peut-être la raison fondamentale, mais on sait qu'il faut éviter certains types de montages, et ça, on ferait vite de tomber dans des erreurs qui ont déjà été commises. C'est quand même des gens qui ont un bon sens qu'il ne faut pas négliger. [...] Il y a des gens qui ont vraiment le... Enfin, j'ai pas mal appris. Dans le domaine du montage aussi... C'est vrai que quand on a un dessin, sur une planche à dessin, c'est difficile de se rendre compte, d'imaginer le gars en train de placer une vis, prendre sa clé et la serrer. On ne se rend pas compte qu'il n'y aura pas la possibilité de passer un bras, tandis que là, en descendant, on voit le gars en train de monter, si on le voit coucher, plié en deux pour serrer une vis, on se dit que c'est pas très valable, qu'il faut changer de solution. C'est un peu la difficulté qu'on avait avant dans un bureau d'ingénieur où on ne fait que de la construction, sans se préoccuper du problème de montage et de fabrication, on risque de passer à côté des ces problèmes là. On a de la peine de s'imaginer le gars en train de monter tout ça, que ce ne sera pas accessible, qu'on ne voit pas, c'est difficile de mettre une vis dans un coin difficile d'accès. Et ça, ça coûte, parce que si le gars il perd du temps... à la limite, ça sera pas comme il faut parce que personne peut aller contrôler, et la qualité du produit s'en ressent...

– Vous avez des contacts avec le service après-vente?

– Bien sûr, il y a le feed-back qui revient. Ça se fait d'une manière tout à fait formelle, et il y a une statistique des pannes qui se tient. Il y a des pannes en deux catégories, les pannes électriques et les pannes mécaniques. Ça, c'est écrit quelque part et puis on n'essaie d'y remédier à chaque nouveau développement" (ingénieur EPFL, machine-outil).

Cela dit, l'intégration de ces différents savoir-faire, en mobilisant des GSP divers, pose des problèmes d'interface spécifiques. Pour que les "échanges" de savoir-faire puissent se réaliser, certaines conditions doivent être remplies, comme l'indiquent de manière convergente nos interlocuteurs qui se sont exprimés sur la question. D'une part,

les groupes directement concernés par cette intégration devraient faire preuve de démarches "compatibles", favorisant leur coopération: démarches qui dépendent donc surtout des attitudes et des dispositions des personnels. Mais d'autres conditions sont aussi jugées nécessaires, qui relèvent principalement de la responsabilité des directions: absence d'hierarchies strictes, de cloisonnements entre services, de clivages entre catégories de personnels, un bon niveau de qualification de ces derniers, etc.

En ce qui concerne la première catégorie de facteurs, que l'on pourrait qualifier de *subjectifs*, sont régulièrement évoqués le respect mutuel et les bons rapports de collaboration. Il est à noter en particulier que les personnels qualifiés, lorsqu'ils sont consultés par ceux qui ont une formation supérieure, considèrent cette démarche comme un acte de reconnaissance de leurs compétences et de prise en compte de leurs préoccupations. Ils s'y prêtent donc volontiers, tout en ayant certaines attentes, qui restent en général implicites: qu'ils soient respectés et valorisés, qu'ils ne soient pas trop souvent ou inutilement dérangés dans leurs travaux, que leurs remarques ou informations soient prises en considération et qu'elles servent... à améliorer les produits ou les procédés de fabrication.

"Ça arrive quand même des fois que dans la nouvelle génération, maintenant, les techniciens, tout ça... et bien, ils viennent quand même vous consulter. Je pense que c'est une bonne chose, mais... Alors, par exemple, pendant une demi-heure, on ne fait pas grand-chose parce qu'il y a un gars du bureau technique qui vient avec des nouvelles bornes et il me dit «Tiens, qu'est-ce que tu penses de ça? Est-ce qu'on pourrait mettre ça sur des nouveaux produits? Est-ce que ça serait bien pour vous?». Alors moi je suis content quand on vient comme ça me demander. Parce que je trouve que justement ça veut dire qu'on a de la considération... C'est que le gars du bureau technique se soucie de savoir si ça va nous intéresser de travailler avec des nouvelles bornes, si on ne sera pas emmerdé, si on aura du plaisir à travailler avec ça, si c'est quelque chose de valable. Alors ça c'est vraiment bien. Mais une personne le fait, mais une autre personne ne le fait pas... Avant, c'étaient des anciens, des personnes qui avaient 50-60 ans, qui étaient dans ces bureaux techniques depuis des années et des années, et qui ne concevaient pas du tout venir vers l'ouvrier demander par exemple: «On va acheter ce nouveau matériel-là, est-ce que vous, ces nouvelles bornes...». Le gars du bureau technique, c'est un jeune. Ils sont dynamiques, ces jeunes-là maintenant. Ils sont quand même... ils nous font confiance et viennent nous consulter. [...] Si on tape sur la table pour dire: «Ça on fait fausse route, là ça ne va pas, ça c'est trop compliqué à monter, ça va tomber en panne chez le client dans les mois à venir», on ne nous croit jamais. Et puis on s'aperçoit que souvent... On ne peut pas dire qu'on peut remplacer ces techniciens, mais une collaboration, c'est ça qui serait magnifique... Nous, on s'aperçoit que c'est beaucoup plus simple de faire telle ou telle chose, c'est beaucoup plus joli, et à ce moment là, justement, dans les jeunes, maintenant, on est beaucoup plus écoutés. Parce que déjà on est copains, avec les gars du bureau technique on se tutoie, c'est formidable. Tandis qu'avant, il y avait quand même une hiérarchie, c'était des personnes qui étaient âgées, on ne voulait pas leur dire «Eh, dis donc, ça moi je ne ferais pas comme ça...». On n'osait pas aller... Et de toute façon, ils n'auraient pas voulu changer. Donc, c'est... le changement est vraiment réel. Parce que maintenant on s'aperçoit que... déjà au point de vue technologie, on fait moins d'erreurs qu'on a fait au début, parce qu'on voulait se lancer trop vite... Alors, on espère que dans notre nouveau produit, maintenant par exemple, il sera fait en collaboration: si des gens viennent nous demander le modèle de bornes qu'on veut, je trouve que c'est déjà un bon début" (électricien, monteur, 37 ans, machine-outil).

Encadré 13: L'intégration des savoir-faire dépend des rapports entre les différents services au sein de l'entreprise

Ces attentes semblent être connues par nos interlocuteurs appartenant au groupe "intermédiaire" (formation supérieure, etc.). Ils reconnaissent les compétences des personnels moins "formés", cherchent à avoir de bons rapports de collaboration avec eux et en retirent des connaissances pratiques qu'ils jugent importantes. Cependant, ces attitudes et démarches seraient assez nouvelles et propres à des "diplômés" jeunes ou ayant un "esprit jeune". Les personnels appartenant au groupe des qualifiés signalent avec regret qu'elles étaient inexistantes jusqu'à une époque récente; si elles commencent à être adoptées dans les entreprises que nous avons visitées, elles restent toujours absentes dans bon nombre d'entreprises de la région (grandes et/ou très hiérarchisées) (Encadré 12 et Encadré 13).

Quant aux conditions objectives d'une bonne intégration des savoir-faire en question, leur importance apparaît nettement lorsqu'on compare les situations qui prévalent à cet égard dans les différentes catégories d'entreprises visitées. Ainsi, dans les relativement "jeunes" entreprises de l'industrie des machines, on observe que même les personnels relativement âgés, "anciens" et exerçant des métiers traditionnels (mécaniciens, électriciens) "ont très bien fait le pas". Ils se sont adaptés aux changements des techniques et des produits, ils ont développé leurs savoir-faire en y intégrant, notamment, des éléments d'électrocinétique. Or, il s'agit là d'entreprises qui présentent des particularités dans nombre de domaines. Notamment, elles n'ont pas connu de restructurations, ni des situations antagonistes parmi les personnels. Elles pratiquent des salaires élevés leur permettant d'avoir des personnels compétents et motivés, donc aptes et disposés à "faire le pas". Par ailleurs, elles sont de petite taille et nullement marquées par des organisations rigides, cloisonnées et hiérarchisées. Enfin, elles font des efforts substantiels pour la conservation, mais aussi pour le renouvellement des savoir-faire de leurs personnels. Dans ces entreprises précisément, on n'observe pas d'importantes difficultés dans le domaine de l'intégration des savoir-faire.

Situation toute différente dans certaines anciennes et plus grandes entreprises de la même branche. Les clivages entre services et groupes de personnels, entretenus pendant très longtemps par les organisations fortement hiérarchisées, ont créé d'importants obstacles pour l'intégration entre les savoir-faire de fabrication et ceux de conception, d'abord; puis, et plus globalement, entre les savoir-faire des "anciens" personnels et ceux des "nouveaux". Ici, lors de l'avènement des "nouvelles technologies", de sérieux retards ont été accusés. On persévéra dans la fabrication de machines conventionnelles, qui ne pouvaient plus être vendues. De nouvelles machines à commande numérique ont alors été développées, trop rapidement (en deux ans), en achetant différents composants chez divers fournisseurs. Comme le signale cet électricien-monteur: "On a monté ça à toute vitesse, ça fonctionnait tant bien que mal, c'était bon". Toutefois, "les ouvriers disaient que ça n'allait pas", mais "les bureaux techniques" ne tenaient guère compte de leurs remarques. Jusqu'au jour où ces machines ont commencé à présenter de sérieux problèmes. Alors, ces critiques ont été prises en compte. Mais la méfiance des ouvriers à l'égard des bureaux techniques est ainsi allée en se renforçant, jusqu'à ce que, depuis peu, les nouveaux et jeunes techniciens commencent à se montrer plus réceptifs aux remarques des personnels de la fabrication.

Cela dit, les changements techniques, les retards de l'ancien "patrou" et les défaillances des techniciens ne sont pas seuls incriminés par les personnels qualifiés qui relatent cette mauvaise expérience. Est mise en cause aussi la politique d'un nouveau directeur, jeune, "très intelligent, vraiment capable de faire certaines choses", mais qui

ne voulait "que de la jeunesse [...] que des nouveautés". Quelque soixante personnes, des "anciens", ont alors été renvoyées, par des préretraites ou suite à certaines "pressions", ce qui a constitué une grande perte de savoir-faire pour l'entreprise:

"Ils ont perdu une énorme partie de matière grise, donc ce que les gens ont: les souvenirs des machines, les souvenirs des pièces, et tout ça. Et tout d'un coup ils se sont trouvés, en somme, avec tout des nouveaux, qui font sûrement les mêmes erreurs que les anciens au départ... et qui n'ont pas les connaissances de l'usine en somme, de ce qu'il y a à l'intérieur" (chef de l'atelier de peinture).

Bien sûr, certaines de ces personnes n'avaient pas pu s'adapter à l'informatique, mais la direction aurait dû se montrer patiente ("au lieu de faire ça en une fois") et permettre qu'on puisse "apprendre aux jeunes ce que les vieux savent". De fait, les jeunes qui sont arrivés alors, n'ont pas pu bénéficier d'une large transmission de savoir-faire de la part des "anciens". Ils se sont sentis comme s'ils se heurtaient "contre un truc". C'est que, par réaction contre le renvoi de leurs collègues et par crainte qu'ils pussent subir à terme le même sort, les personnels en place se montraient réticents à apprendre aux nouveaux venus. Il y eut même de nombreux départs volontaires de personnes qui ne supportaient pas la nouvelle situation. Dans l'ensemble, s'était ainsi installées "une ambiance affreuse"; ce n'était plus "l'usine" telle que la concevait notre interlocuteur:

"Pour moi une usine c'est un groupe de personnes qui doivent fabriquer un truc. Plus ils s'entendent, plus ils vont réaliser des belles choses en somme. Et si vous avez un... un virus à l'intérieur, et bien, vous détruisez tout..." (id.).

Dans ce cadre, une certaine tension caractérise les relations entre "anciens" et "nouveaux", ces derniers critiquant l'attachement des premiers, jugé excessif, à certains "principes" et "manières de faire". Ainsi, un jeune mécanicien évoque les savoir-faire spécifiques de l'entreprise en question comme un facteur négatif "par rapport à l'évolution" et compte tenu du "contexte". Il entend par là précisément des "maoïères de faire", des "principes" qu'on applique depuis des années et qui engendrent des interdits: "On a toujours fait comme ça!", "Il ne faut pas... ceci ou cela!", etc. A côté de ces éléments, il y aurait dans l'entreprise quelque chose qui est "propre à une génération", aux jeunes: "les idées: c'est différent dans les idées". Ces jeunes expriment certaines aspirations: que changent ces "manières de faire", que ce "savoir-faire" ancienne façon diminue, qu'il y ait des gens qui commencent à voir les choses différemment, qu'on établisse le dialogue entre les "jeunes" et les "vieux", pour que des nouvelles idées s'échangent entre les uns et les autres... Car "il n'y a pas que les jeunes qui ont des bonnes idées"; il serait "bon" donc que "cette expérience" des anciens soit transmise et qu'en même temps les jeunes apportent leurs "idées", et que ça fasse "un tout".

On le voit, les deux principaux ensembles de personnels concernés par cette situation, les "anciens" et les "nouveaux", porteurs respectivement de savoir-faire "traditionnels" et de connaissances ou d'idées "modernes", n'ont pas en définitive des aspirations fondamentalement opposées. En particulier, l'aspiration à une collaboration harmonieuse, à une intégration de leurs capacités respectives pour que l'usine soit "un groupe de personnes", pour que ça fasse "un tout", semble bien partagée par les uns et les autres. Dès lors, le fait que la situation évolue dans une direction tout autre et bien différente de celle qu'on observe dans les (rares) entreprises évoquées juste avant, ce fait montre que les conditions "objectives" sont pour beaucoup dans les difficultés que rencontre ici l'intégration des savoir-faire en question.

19.2.2 Intégration entre savoir-faire du domaine "technique" et du domaine "commercial"

L'intégration entre les savoir-faire du domaine technique et ceux du commercial pose aux industries jurassiennes un certain nombre de problèmes qui sont liés, d'une part, à l'affaiblissement des positions des entreprises sur les marchés (accentuation de la concurrence et, par là, renforcement de la position des clients) et, d'autre part, à l'élévation de la complexité de leurs produits. Ceci a été le cas en particulier dans la branche de la machine-outil qui va nous occuper principalement ici.

Ces problèmes varient d'une entreprise à l'autre, en fonction, notamment, du type de personnels affectés par elles respectivement aux domaines technique et commercial. Ainsi, dans la branche en question, avec l'introduction de la commande numérique et la complexification de la machine-outil, les exigences se sont élevées pour les personnels de la vente, qui doivent désormais faire des démonstrations chez les clients et former les utilisateurs des machines. Or, précédemment, ces personnels étaient souvent des "commerciaux". Et "un commercial pouvait sans trop de peine vendre des machines traditionnelles, tandis que ce n'est plus le cas pour les machines à commande numérique: il faut d'avantage de connaissances techniques" (fondé de pouvoir, machine-outil). Dans ces cas, des équipes de vente ont été formées, composées de deux personnes: un "technique" et un "commercial". On assiste donc ici à l'intégration entre savoir-faire "techniques" et savoir-faire "commerciaux", sous la forme d'un apport des premiers dans le service de vente des entreprises. Cela dit, le dédoublement des effectifs des équipes de vente peut être jugé comme une solution bien coûteuse et comme un handicap résultant du cloisonnement antérieur entre les deux domaines en question et de la faible intégration consécutive entre les savoir-faire afférents.

Bien plus complexe à cet égard est la situation dans les entreprises qui, sous la pression du marché, ont véritablement bouleversé leurs productions. C'est en particulier les cas des fabricants de machines-outils qui se sont orientés de plus en plus vers des produits très complexes et coûteux: les "centres d'usinage". On cherche alors à vendre non seulement une machine, mais une "solution" adaptée aux préoccupations du client. Ces entreprises adoptent ainsi une approche du *know-how* plus ouverte et une démarche plus "interactive" avec le client, impliquant une transmission de savoir-faire vers ce dernier mais aussi en provenance de lui. Démarche qui se réalise, d'abord, au moment où la commande est négociée, où les attentes ou suggestions du client sont traitées, à travers les services de vente et les bureaux techniques; puis, lors des réparations et autres interventions chez ce client, à travers le *feed-back* que doit assurer le service après-vente.

Dans ce contexte, on observe une nette valorisation des savoir-faire relatifs aux fonctions qui, précisément, assurent le contact avec le client (marketing, vente, SAV,...), mais aussi des exigences croissantes à l'égard des personnels qui exercent ces fonctions: ils doivent être composés de "professionnels" qui apportent au client des conseils et lui soumettent des "arguments", mais aussi qui assurent l'interface entre lui et les autres services de l'entreprise. Les vendeurs, en particulier, qui sont dans ces cas toujours des "techniques", doivent disposer de connaissances plus larges et plus approfondies que par le passé: connaissances économiques générales, notamment, mais aussi connaissances techniques plus "pratiques", plus "terre-à-terre", portant sur l'utilisation de la machine. Le but ainsi recherché est de faire valoir, à l'endroit des responsables de l'achat chez le client, des arguments susceptibles de contrebalancer le handicap des

prix relativement élevés des produits suisses: on offre donc, comme nous l'avons déjà indiqué, des "solutions", nécessairement très "personnalisées", et non pas simplement machines. D'autre part, on accorde une grande importance à ce que ces machines "complexes" quant à leur fabrication, ne soient pas perçues comme "compliquées" quant à leur utilisation (pour prévenir un souci évident chez les responsables des entreprises clientes, craignant d'avoir besoin d'une main-d'oeuvre très qualifiée, rare et chère, pour "conduire" ces machines). Enfin, on cherche à tenir compte des souhaits émis par les utilisateurs directs des machines.

Dans le cadre de cette démarche, que l'on pourrait qualifier de véritable *demi-tour vers le client*, on cherche à introduire une "approche marketing" à tous les niveaux de l'entreprise et notamment "chez les techniques". On veut que les uns et les autres, et notamment ceux qui travaillent "à l'intérieur de l'entreprise", connaissent bien non seulement la fabrication du produit-machine et son fonctionnement, mais aussi ses diverses utilisations, afin de mieux comprendre, accepter et satisfaire certaines attentes du client auxquelles doivent correspondre les qualités de cette machine. Cette volonté est d'autant plus forte que ce client est de plus en plus situé hors de la région, voire hors de la Suisse, avec des productions inconnues aux personnels jurassiens et, de ce fait, jugées peut-être moins exigeantes que celles assurées par ces machines traditionnellement (dans l'horlogerie locale, par exemple).

Il est clair que dans ces derniers cas nous assistons à des apports de connaissances ou d'aptitudes relatives au "marché des produits" (ou plutôt au client et à ses attentes), vers certains secteurs des entreprises qui, en général, ne sont pas en contact avec lui. Il faut cependant signaler que, lorsque ces apports sont envisagés, ils sont censés venir en sus de "bonnes capacités" en place dans ces secteurs et non pas pour se substituer à elles. Il devrait donc bien s'agir là d'une véritable intégration d'aptitudes ou de connaissances nouvelles relatives au client avec celles déjà existantes (et leur servant comme une "base") chez les personnels de la fabrication ou de services autres que commerciaux.

"Le savoir-faire à mon niveau personnel, je crois que c'est de bien connaître le besoin de nos clients, c'est important... il faut que je puisse apporter cet élément-là à l'intérieur de l'entreprise... A l'intérieur de l'entreprise, c'est des électroniciens, des mécaniciens, des financiers, des gens qui sont très capables dans leurs domaines bien spécifiques, mais moi je dois leur apporter en fait... un contexte beaucoup plus général dans l'utilisation... dans ce que souhaitent nos clients et dans ce que font nos clients. [...] Le savoir-faire "B" consiste dans la très longue expérience de "B"... le savoir-faire, c'est des machines de précision, des machines de qualité. Alors ça, disons que c'est un savoir-faire que je mêlerai presque à la culture de l'entreprise en fait: des gens qui sont là, ils ont toujours eu l'habitude de faire des machines précises et c'est un savoir-faire qui existe réellement" (directeur marketing, machine-outil).

Cette nouvelle approche du client implique qu'un argumentaire bien élaboré doit être mis à la disposition des vendeurs, pour qu'ils puissent mieux convaincre de la spécificité de leurs machines et de la pertinence des solutions qu'ils proposent. Argumentaire qui, "par toute une approche de consulting", sera adapté à chaque client, sera différent suivant qu'on s'adresse à la direction de l'entreprise cliente ou aux "conducteurs" potentiels de la machine. Ces derniers bénéficient d'une formation de plus en plus conséquente dispensée dans les locaux du fabricant de machines. Par ailleurs, le service après-vente prend de plus en plus d'importance, tant pour les interventions chez le client, que pour le *feed-back* qu'il en rapporte et dont doivent tenir compte les personnels de la vente, ceux du développement et ceux de la production.

Cela dit, il convient de signaler que, dans l'ensemble, lorsque les directions évoquent

ce demi-tour vers le client et qu'elles cherchent à en déduire les nouvelles qualités dont devraient être dotés les personnels, elles insistent avant tout sur certains savoir-être, puis sur certaines informations et "images" qui devraient être communiquées à l'intérieur de l'entreprise, et assez rarement sur de véritables connaissances qui viendraient compléter et diversifier les savoir-faire (notamment ceux des personnels de la fabrication) pour leur permettre de mieux répondre aux attentes du client. Certes, les qualités traditionnelles que l'on trouve dans l'Arc jurassien (la longue expérience de la précision, par exemple), sont jugées très importantes, mais souvent les interlocuteurs appartenant à ce groupe s'empressent de souligner qu'elles devraient être adaptées aux "impératifs actuels" que sont la flexibilité, la disponibilité, l'acceptation de la "loi du client", etc.

"Ici, les gens ont leur petit confort, leurs petites habitudes, il faut surtout pas les bousculer trop. [...] ils ont vécu une période extrêmement florissante ici [...] Comme c'était le plein boom de l'horlogerie, de la mécanique de précision, tout ça, je pense que c'est eux qui imposaient un peu la loi. [...] Mais le monde a considérablement évolué et maintenant c'est les clients qui nous font vivre et c'est pas nous qui faisons vivre les clients. Ça, il ne faut jamais que les gens l'oublient, donc il faut qu'on ait une flexibilité beaucoup plus grande... Si on a dans le cahier des charges des affaires qui doivent être livrées rapidement, tant pis: on travaille le samedi, on travaille la nuit, il faut y aller, il faut être flexible, hein! Il faut travailler quand il y a du travail, et s'il faut prendre des vacances, c'est après le travail. Et ça c'est extrêmement difficile à inculquer dans cette région ici, ce qui n'est pas le cas à Zurich..." (directeur marketing, machine-outil).

Par contre, parmi les personnels, et en particulier dans le groupe des *qualifiés*, lorsque sont évoqués les contacts avec le client ou l'idée que l'on se fait de ses attentes et de la meilleure manière d'y répondre, sont soulignés certains éléments que l'on retrouve rarement dans le propos des directions. Comme nous l'avons déjà indiqué, ceux d'entre eux qui se déclarent disposés à adopter les savoir-être susmentionnés, posent certaines limites et conditions. Plus particulièrement, ils se montrent sensibles, dans l'ensemble, à l'égard des attentes des clients, surtout lorsqu'il s'agit d'assurer la qualité du produit. Ils considèrent que cette qualité est "la meilleure publicité", et, dans le même ordre d'idées, qu'un service après-vente rapide et fiable est "la meilleure carte de visite" de l'entreprise vis-à-vis du client. Par ailleurs, ces interlocuteurs signalent que la qualité ne dépend pas seulement de leur propre volonté, mais aussi de certaines conditions de la production dont ils ne se sentent pas responsables: elle peut être affectée par un manque de communication ou un refus de prendre en compte leurs avis en la matière, par une mauvaise organisation, par des rythmes de travail trop rapides, par l'utilisation de composants (pour la machine-outil en particulier) venant de l'étranger et n'étant pas à la hauteur de la "qualité suisse", etc.

D'aucuns parmi ceux qui ont des contacts directs avec les clients regrettent qu'il manque dans leurs entreprises des formations (assez ponctuelles et courtes) leur permettant d'avoir des connaissances assez larges afin de pouvoir fournir les "explications" qui leur sont demandées lorsqu'ils se rendent chez ces clients:

"- Est-ce qu'il y a des connaissances dont vous auriez besoin dans votre travail d'aujourd'hui et qui vous manquent?"

- Oui, là il me manquerait... dans certaines domaines. C'est toujours le problème que, quand vous allez installer des machines, le client qui dit «Voilà, ça c'est des représentants de X qui arrivent... bon, ils ne sont peut-être pas censés tout connaître, mais...». Parce qu'ils posent des questions un peu dans tous les domaines: électrique, électronique, la commande, la mécanique, les principes, les composants, tout ça... Là il me faudrait un peu une formation... de temps en temps, un jour de cours sur un nouveau procédé... ça nous aiderait beaucoup. Ça, ça manque

un peu... Etre un peu mieux formé sur des choses qu'on n'emploie pas ici parce qu'il y a des départements qui sont en fait là-dedans... mais quand on envoie des gens, qu'ils aient une petite formation. [...] Le client nous demandait «Mais ça c'est quoi?» Bon, ben «Ça, c'est ça et ça doit faire ça». Mais on n'arrivait pas à expliquer vraiment «Ça, c'est pour faire une chose comme ça, dans la mesure où c'est là... parce qu'on reprend ces mesures qui sont mis dans des formules pour trouver les corrections à faire...»: je ne sais pas. Là, ça manquait un peu dans la boîte, un peu de formation.

– Ce manque, il pourrait être comblé par une formation théorique ou bien le fournisseur de ce système...?

– Ben, pour un système de mesure comme on emploie, il y a une formation théorique, ici... parce que nous on le sert dans la pratique, mais on n'a pas la connaissance théorique pour EXPLIQUER précisément. Mais par exemple, si vous prenez dans le domaine de la pneumatique, où on a introduit des nouvelles sortes de vannes, des choses comme ça, là une formation d'un jour chez le fournisseur, qui nous explique comment fonctionnent ces vannes, les réglages qu'on peut y faire, les différentes façons de les employer... c'est bien. Ça, ça nous manque aussi, d'ailleurs. Parce qu'on est là, et on doit rechercher dans le catalogue: «Ahl il faudrait faire ci... et puis pourquoi?...» on ne sait pas, on téléphone, on demande... on perd un temps fou des fois. [...] Mais c'est clair que, on aurait une formation!... des fois ça ne prend pas beaucoup de temps, et puis on sait mieux ce qu'on fait" (mécanicien, monteur-installateur, machine-outil).

D'autres, toujours dans la branche de la machine-outil, signalaient d'importantes carences dans l'intégration entre les bureaux techniques, la maîtrise, les "exécutants" et le service après-vente. Elles font que les personnels de ce dernier service ignorent des éléments parfois importants pour les dépannages qu'ils doivent effectuer chez le client. On indique aussi, à propos des services de vente, qu'une certaine exigence des effectifs ainsi que les départs ou les fortes rotations de personnels qu'ont occasionnées les restructurations de leurs entreprises, empêchent que soient mis à disposition du client un suivi et, plus généralement, des prestations à la mesure de ses exigences devenues pourtant plus grandes.

Enfin, comme nous l'avons déjà indiqué, certains de nos interlocuteurs parmi les ouvriers les plus qualifiés et parmi les techniciens regrettent de ne pouvoir disposer de suffisamment de temps pour avoir avec les clients et les fournisseurs les contacts qu'ils jugent nécessaires et qu'ils veulent non seulement plus nombreux, mais aussi plus approfondis. Ils souhaiteraient que ces échanges, avec les clients notamment, aient plus "techniques", ce qui exige une meilleure connaissance de "ce que font" ces derniers et une meilleure maîtrise des savoir-faire de leur propre entreprise.

En substance, il apparaît que les nouvelles réalités auxquelles sont confrontées les entreprises jurassiennes (du fait, répétons-le, de la nécessaire extension de leurs marchés et de la présence d'une concurrence plus aigüe, du fait donc des exigences qui en résultent pour la qualité des produits, lesquels deviennent d'ailleurs toujours plus complexes) rendent indispensable la meilleure intégration entre les savoir-faire "techniques" et "commerciaux". Mais celle-ci ne devrait pas se faire par une surestimation des seconds au détriment des premiers, toujours aussi indispensables. Elle devrait être guidée par la volonté de mieux approcher les marchés et de mieux connaître les attentes du client, tout en se donnant les moyens d'y répondre par des produits adéquats. Il en va alors d'une véritable intégration entre les savoir-faire en question, au-delà des cloivages que suscitaient les systèmes organisationnels hiérarchisés et cloisonnés, et d'une intégration qui amènerait l'ensemble des savoir-faire à se développer toujours davantage et plus harmonieusement, afin de mieux servir la qualité des produits et des prestations offerts au client.

Dans cette perspective, et de manière plus générale, il convient de tenir compte du fait que les divers types d'intégration des savoir-faire au sein des entreprises jurassiennes dépendent fortement des attitudes et démarches des différents groupes de personnels en matière de transmission. Attitudes et démarches qui, compte tenu de la nature du savoir-faire comme ressource, sont tributaires des intérêts respectifs de ces groupes, ainsi que des directions, et des rapports qui prévalent dans les entreprises. Tributaires aussi des perceptions mutuelles, plus ou moins valorisantes, plus ou moins favorables à la coopération et aux échanges nécessaires à la transmission et à l'intégration. Elles dépendent aussi des idées et valeurs qu'adoptent les uns et les autres (un certain "esprit individualiste" notamment), ainsi que des représentations plus ou moins sécurisantes que se donnent les personnels quant à la situation de l'entreprise et au contexte socio-économique plus large. Le rôle des directions paraît crucial, dans la mesure où leurs politiques contribuent pour une très grande part à créer des conditions plus ou moins favorables à la transmission en général et à l'intégration des savoir-faire plus particulièrement.

19.3 Difficultés dans la capitalisation des savoir-faire

Autre "moment" dans le processus global du développement des savoir-faire au sein de l'entreprise, celui de la capitalisation est bien sûr lié à la transmission et à l'intégration, mais présente aussi des caractéristiques et des exigences propres. Les problèmes que nous avons pu observer à cet égard se situent surtout dans la branche de la machine-outil et nous allons les aborder à travers l'exemple de l'entreprise "G" ("problématique") et le contre-exemple de l'entreprise "V".

Dans la première (de taille moyenne, fabrication de machines pour l'assemblage automatique des composants électroniques), un certain nombre de difficultés semblent exister dans le domaine de la capitalisation du savoir-faire, qui transparaissent dans les propos de plusieurs interlocuteurs appartenant à tous les groupes, et qui sont plus clairement exprimées par un électronicien-informaticien, chargé de la mise en route des machines: ici, "on refait souvent les mêmes erreurs". Selon ce dernier, les causes de ce handicap résident dans le double fait que, d'une part, "on ne prend pas le temps de profiter des expériences", et que, d'autre part, "on ne réagit pas assez vite". Par exemple, si on découvre qu'un module ne fonctionne pas bien, on doit l'améliorer et le dessiner "de sorte qu'il soit fonctionnel d'entrée" dès le prototype suivant. Or, ici, "il faudra qu'on fasse l'erreur trois ou quatre fois" et c'est souvent le monteur qui "sera obligé de faire jouer son expérience de monteur pour, à chaque fois, rejouer le petit truc qui fasse que ça fonctionne: on n'utilisera pas directement au niveau des dessins son expérience, il l'applique à la fin". Il arrive donc que l'on trouve le même défaut dans trois ou quatre machines consécutives. Alors, on fait des rapports, chacun dans son domaine, on explique ce qu'on a observé, mais "ça n'a pas l'air de remonter". Les rapports des monteurs et des "metteurs en route" (en général mécaniciens et électroniciens-informaticiens) portent essentiellement sur les dessins transmis par les constructeurs (dessinateurs-concepteurs): étant plutôt inachevés, ils ne permettent pas que les machines soient montées "à 100%", d'où problèmes de rigidité, vibrations, etc., qui se répercutent sur le travail des "metteurs en route". S'adressant aux constructeurs pour pallier à cette situation, ces derniers se voyaient répondre: "Vous ne connaissez pas le problème, laissez-nous construire".

Cela étant, l'année précédente, tous les constructeurs ont été remplacés, y compris le chef de ce bureau ("des gens qui n'ont pas supporté qu'on les remette en cause, alors ils sont partis"). Les répercussions du départ des constructeurs renseignent sur le caractère plus ou moins *crucial* des différents savoir-faire. Y a-t-il eu, à cette occasion, un "exode de compétences"?

"Au niveau construction il y a eu pas mal de pertes. Mais du fait que beaucoup de la construction "G" dépendait du savoir-faire des monteuses, ça n'a pas été tellement une grosse remise en question pour "G", au niveau de la fabrication, du montage des machines... En fait, si les monteuses partaient, là, au niveau mécanique il y aurait des gros problèmes chez "G"..."

Au grand étonnement de notre "metteur en route", les nouveaux constructeurs acceptent actuellement les idées qu'il émet: c'est qu'ils sont du même âge que lui, et que leur "chef" est une personne "très ouverte". Il n'en reste pas moins que, chez "G", de manière générale, "on ne capitalise pas l'expérience" et on manque de "rapidité de réaction", ce qui amène à ce que les savoir-faire, bien présents dans l'entreprise, soient parfois "gaspillés".

"Alors, "G", il y a énormément de savoir-faire, il y a des MONTEUSES⁷⁵ vraiment! [...] des gens qui, avec un dessin qui ne ressemble à rien du tout, vont finir par vous monter quelque chose qui sera...! "G", on le sait, les constructeurs ne font que des esquisses: c'est le monteur au fait qui dessine correctement, qui corrige et directement monte en papier... "G" a une chaine incroyable avec ses monteuses... d'une part, et puis, le savoir-faire, il est à tous les niveaux, mais du fait de ce temps de réaction, il n'est pas équilibré à 100%. Parce que, du fait justement qu'on se repose sur le monteur ou sur le soft-man (informaticien) en fin de chaîne, les gens au niveau du développement ou de la production, des fois, sont moins stricts. Parce qu'ils savent que de toute façon la machine fonctionnera en bout de chaîne, parce qu'il y a des personnes correctes en bout de chaîne. Ah, ça c'est bien de voir qu'un gamin du rien du tout, un monteur, arrive à vous faire fonctionner une machine dans le centième, avec quelque chose qui, quand vous le regardez, vous paraît impossible à faire fonctionner à un centième. C'est là que je dis qu'il y a beaucoup de savoir-faire chez "G". Mais le vrai savoir-faire ce serait justement de pas autant les utiliser: le jour où ils ont trouvé qu'il fallait faire COMME ÇA, et bien, autant réagir vite".

Cet exemple permet de voir le caractère des oppositions entre différents groupes de personnels, qui peuvent difficilement être réduites à des antagonismes entre "générations" d'employés ou de métiers. Il révèle aussi le rôle, très nuisible, du maintien de divisions et de hiérarchies qui ont leurs origines dans certaines formes tayloriennes de l'organisation du travail industriel. Formes d'organisation qui sont synonymes de clivages en flagrante contradiction avec les besoins de coopération qui génèrent le caractère désormais plus changeant et plus collectif de la production au sein des entreprises en question. Clivages qui contribuent à entretenir des attitudes et des comportements favorisant les phénomènes d'inertie, de mauvaise communication; défavorisant la transmission, la capitalisation, donc le développement des savoir-faire, ainsi que leur mise en oeuvre équilibrée. Et ce, sans que ce soit toujours les mêmes corps de métier qui fassent preuve de telles attitudes: ce sera l'un ou l'autre, suivant les conditions (structurelles ou conjoncturelles), en fonction de son rôle dans la production, de ses attentes, de ses stratégies...

En effet, dans le cas de l'entreprise "G", les monteuses (plutôt "anciens", pas tellement "jeunes", métier plutôt traditionnel) et les informaticiens (profil opposé à tous égards) collaborent et ont tendance à rejeter la responsabilité de la "non capitalisation

⁷⁵ Comme déjà signalé, sont rapportées en lettres majuscules les expressions accentuées par nos interlocuteurs mêmes.

de l'expérience" sur les constructeurs (qui se situent à une position intermédiaire, faiblement profilée selon ces critères). Quant à ces derniers, ils se plaignent d'un manque de "retour" de la part des "gens de la fabrication" (ou, s'il y a un tel "retour", de son caractère "agressif") et évoquent l'existence d'un "problème de communication" plus général au sein de l'entreprise: il n'y a pas assez d'information ou celle-ci passe très mal, sont parfois informés en premier ceux qui sont le moins concernés, et tout cela fait perdre souvent du temps.

Ce problème gêne tout particulièrement le travail d'un ingénieur ETS en mécanique, jusqu'alors constructeur lui-même et qui développe actuellement des programmes informatiques destinés précisément aux constructeurs. En effet, la qualité de ses développements dépend pour beaucoup des informations qu'il reçoit, ce qui l'incite à écouter les "deux sons de cloche": d'une part, les "gens de la planche" (dont il faisait partie), "pour savoir qu'est-ce qui évolue, qu'est-ce qui leur rendrait service"; d'autre part, le "côté l'atelier", en se disant que "parfois on fait des trucs qui coïncident, et puis que ça fait 10 ans que ça traîne et puis on me dit toujours on n'a jamais rien fait".

"Personnellement je trouve que c'est bien d'avoir les deux sons de cloche... Parce qu'il faut pas de mon côté, ce que je fais... En fait, je mets à disposition des programmes pour gagner du temps... Il faut pas gagner du temps et puis que les problèmes qu'il y a toujours eu, continuent... Donc, j'écoute les constructeurs, parce qu'en fait c'est eux qui nous disent où c'est qu'ils aimeraient gagner du temps, où c'est qu'il y a quelque chose à faire, et de l'autre côté j'essaie de regarder question pratique si c'est réalisable, si ça ne l'est pas, comment on voit les choses: les gens de l'atelier comment ils les voient..." (ing. ETS, constructeur).

Indépendamment de sa propre démarche, il laisse entendre que des clivages et des oppositions existent bien entre ces deux catégories de personnel précisément. Cela dit, le jugement qu'il porte sur l'état des savoir-faire dans l'atelier de montage est révélateur de la diversité des attitudes des monteurs, ce qui signifie que l'on pourrait difficilement leur attribuer une réaction uniforme due au caractère "traditionnel" de leur métier. Sur les quatre personnes, les deux sont "des gens qui s'occupent de faire leur boulot", mais les deux autres sont "les cas les plus extrêmes jamais vus": l'un est "très efficace, très intéressant, quelqu'un avec qui on peut discuter, résoudre des problèmes... avoir des idées constructives, avancer... qui sers prêt à tout, quoi... c'est quelqu'un d'ouvert, c'est fantastique de travailler avec lui"; l'autre, c'est "l'homme opposé", avant même d'avoir touché ce que vous lui apportez "il vous dit que ça ne va pas marcher... alors on peut compter sur lui pour tout faire pour que ça ne marche pas".

Les informaticiens, eux, incriminent une mauvaise hiérarchisation des métiers dans les entreprises suisses, qui donne la prééminence aux constructeurs: on part du constructeur, qui dessine toute la machine sans se préoccuper de ce que l'électricien, l'électronicien ou l'informaticien vont faire, et, ensuite, ces derniers "s'adaptent". Le constructeur est un "noble", les autres des "roturiers de la technique".

"Je dirais qu'il y a là un gros progrès à faire, ce serait d'être... Dans l'état d'esprit "G", entreprise suisse, je dirais que le constructeur est un peu un noble, et puis l'électronicien ou l'informaticien, un peu le roturier de la technique. C'est comme ça que nous on le ressent. Vous interrogez d'autres informaticiens ici, ils le ressentent pareil. Enfin, un phénomène qu'on ressent. «Moi je suis constructeur», ça vous entendez souvent, hein!... On n'entend jamais "moi je suis électronicien"... ça!..." (électronicien-informaticien, metteur en route).

Ainsi, comme nous l'avons vu, les constructeurs et parfois les personnels de la production "se reposent" sur le monteur ou sur l'informaticien en fin de chaîne et, de ce fait, ils sont moins stricts. En conséquence, alors que le savoir-faire existe bien à tous les niveaux de l'entreprise, sa mise en oeuvre n'est pas équilibrée. En plus, comme

les constructeurs ne recueillent pas les observations des autres, l'expérience n'est pas capitalisée, le savoir-faire ne se développe pas rapidement. Toujours est-il que, à la suite des départs survenus dans le département de construction et après une "période de flottements" (parce que les nouveaux constructeurs, "il faut bien qu'ils acquièrent une expérience dans le type de machines"), la communication entre les différents services s'est améliorée. Maintenant, les constructeurs acceptent les demandes des monteuses et des "metteurs en route".

Il apparaît donc que cette remise en cause et les réactions qui l'ont suivie ne constituaient pas des incidents isolés et personnels, mais bien des phénomènes collectifs, ayant trait aux statuts et aux rôles respectifs de différents groupes professionnels présents dans l'entreprise. Or, des situations et des problèmes analogues existaient dans d'autres entreprises jurassiennes de la machine-outil. S'agirait-il là d'un "problème de société technique", comme le pense notre interlocuteur? En effet, d'après lui, alors qu'en Suisse la primauté va au constructeur, dans les "systèmes" américain et français, on met l'électronicien et surtout l'informaticien, en avant: "le plus important, dans une entreprise en France ou aux EU, c'est l'informaticien". Aux EU, l'informaticien va penser son programme, et en fonction de son programme, de ses principes de base, on va définir une machine; il a donc la prééminence, alors que l'électronicien est en retrait, et suit enfin le constructeur. En France, les deux premiers sont impliqués ensemble au départ, "mais ce n'est pas forcément que ça marche mieux".

Cela dit, l'explication nous paraît peu vraisemblable selon laquelle la situation incriminée ici résulte de ce que tel groupe professionnel, plutôt que tel autre, a la prééminence au sein de l'entreprise. En effet, si le "système américain" fonctionne mieux, cela semble provenir surtout de ses procédures de "réaction" rapides, collectives et vraisemblablement "transparentes", et non pas de la suprématie des informaticiens. Par ailleurs, il convient de noter que la situation chez "G" s'est nettement améliorée depuis que la primauté des constructeurs a été mise en cause, sans qu'elle soit pour autant accordée à un autre groupe professionnel. Cela tend à conforter l'hypothèse que les blocages, inertias, mauvaises communications... et en définitive la faible capitalisation des savoir-faire, résultaient non pas de ce que la suprématie revenait à un groupe plutôt qu'à un autre, mais de ce qu'elle existait comme telle, sur la base d'une division du travail et d'une hiérarchie rigides.

Cette hypothèse semble d'ailleurs confirmée à contrario par le cas de "V", entreprise de la même branche (fabrication de machines-outils) et de taille analogue à celle de "G". Est-ce que le savoir-faire présent dans cette entreprise circule bien? L'ingénieur EPFL responsable du développement des nouvelles machines se dit surpris en bien: "Ici ça fonctionne pas mal, il y a beaucoup de contacts. Les gens discutent assez entre eux". Selon lui, cela tient à la petite dimension de l'entreprise et au fait qu'il n'y a pas de hiérarchie: "C'est en général assez simple, on discute cinq minutes avec le collègue là-bas, personne ne vient vous ennuyer pour montrer que vous devriez être à votre place de travail". Il n'y a donc pas ces situations où "chacun fait sa cuisine dans son petit coin et ne communique pas avec le gars qui est à dix mètres". Par ailleurs, "le fait qu'on gars puisse passer rapidement d'une machine à l'autre, puisse maîtriser plusieurs types de problèmes fait qu'il y a obligatoirement une circulation de l'information. Si le suivant vient, il va demander comment il doit monter ça, il doit être au courant et s'informer. C'est pas mal comme système".

Qu'en est-il de la transmission d'informations ou de savoirs vers les bureaux techni-

ques? C'est difficile, peut-être un peu moins bien, vu qu'il se passe entre niveaux différents. En effet, "quand les gens veulent monter dans la hiérarchie, alors ils jouent des coudes... Alors non seulement l'information ne circule pas, mais il y a aussi la contre-information... Donc ça fait du n'importe quoi".

Il est intéressant de comparer la situation chez "V", avec les problèmes de "capitalisation de l'expérience" et de relations entre constructeurs et "gens de l'atelier" chez "G". Pour le développement de ses machines, "V" utilise les services d'un bureau d'ingénieurs-conseils extérieur, et à l'intérieur, il y a le bureau technique que cet ingénieur est en train de mettre sur pied, avec deux personnes destinées à se spécialiser dans l'un ou l'autre des modules qui composent les machines "V". Ces personnes ont surtout une expérience empirique et l'ingénieur affirme apprendre "énormément à leur contact", notamment quand il s'agit de tenir compte, pour ses développements, des contraintes que pose la fabrication, le montage des machines. Par exemple pour les protections de machines, pour l'étanchéité, voire pour l'esthétique. Il apprend aussi beaucoup de choses dont on ne se rend pas compte quand on est ingénieur travaillant à la construction de machines sans avoir de contacts avec le montage et la fabrication: par exemple, toutes les difficultés que rencontre le monteur qui devra mettre une vis dans un coin difficilement accessible et qui occasionnent des heures de travail, limitent les possibilités de contrôle, se répercutent sur les coûts et sur la qualité du produit.

On le voit, la capitalisation des savoir-faire dans l'entreprise, tout comme les processus de transmission et d'intégration qui la sous-tendent, dépend fortement des rapports entre les groupes socioprofessionnels, des représentations que se font les uns des autres, notamment quant à leurs statuts et rôles respectifs. Les conditions organisationnelles jouent un rôle très important dans ce domaine: en particulier, les hiérarchies rigides et les cloisonnements entre services ou départements seraient génératrices de sérieux problèmes, à une période où l'adaptation rapide des entreprises aux changements devient de plus en plus impérative. Or, les directions semblent ne pas être toujours au courant de ces problèmes ou en tout cas ne réagiraient-elles pas rapidement en vue de leur prise en charge.

Chapitre 20 MISE EN OEUVRE ET DÉVELOPPEMENT DES SAVOIR-FAIRE

Comme nous l'avons vu à plusieurs reprises, le savoir-faire entretient une double relation avec la pratique. D'une part, en ce qu'il est orienté vers l'application dans la production à travers le travail. Mais aussi par sa constitution et son développement mêmes: c'est sur la base de l'expérience pratique que tels éléments cognitifs se consolident et "muent" en savoir-faire. En ce sens, la mise en oeuvre présente la particularité d'être, à la fois, la phase d'aboutissement dans la "vie" d'un savoir-faire, mais aussi une étape de son développement. Autrement dit, un savoir-faire ne peut, certes, exister et être mis en oeuvre sans avoir été constitué au préalable. Mais réciproquement, par sa mise en oeuvre il peut s'enrichir de nouveaux éléments lui permettant de survivre et de se développer. Compte tenu de ce second aspect de la question, il convient, à chaque fois que l'on examine la mise en oeuvre d'un savoir-faire, de se demander dans quelle mesure elle contribue effectivement à son développement ou, au contraire, à son érosion. Dans le second paragraphe du présent chapitre, sera abordée sous cet angle la question des savoir-faire horlogers: peut-on dire qu'ils risquent de subir une érosion, compte tenu des modalités actuelles de leur mise en oeuvre dans l'industrie horlogère jurassienne? Mais au préalable nous allons examiner le problème de la mise en oeuvre des savoir-faire de manière plus générale, à travers les attitudes et démarches afférentes des divers groupes socioprofessionnels.

20.1 Attitudes et démarches en matière de mise en oeuvre des savoir-faire

D'emblée, et bien que cela puisse paraître comme une banalité, on doit souligner que la présence d'abondants savoir-faire dans une région ou dans une entreprise ne suffit pas en soi: il faut encore qu'ils soient mis en oeuvre pleinement, voire judicieusement, c'est-à-dire d'une manière à la fois efficiente et apte à assurer leur large reproduction.

Au vu des éléments qui ressortent des entretiens, une première question se pose au niveau de la région: est-ce que les savoir-faire, qui abondent ici, sont affectés aux branches d'activité où ils pourraient être judicieusement mis en oeuvre? Globalement parlant, et dans la mesure où l'enquête permet d'en juger, la réponse semble être affirmative. Néanmoins, certaines tendances que nous avons déjà signalées sont à rappeler ici, car elles pourraient les signes d'une évolution négative. Elles résultent, pour l'essentiel, des "mouvements" qu'ont connus les principales branches industrielles de l'Arc jurassien, durant les deux dernières décennies, et particulièrement des crises et du chômage. En effet, à cette occasion, de nombreuses personnes formées dans les métiers de base de ces industries les ont quittées, pour passer dans d'autres branches industrielles, voire dans des activités du secteur "tertiaire" (assurances, commerce, etc.). Qui plus est, ces personnes ne se montrent guère disposées de retourner dans ces industries et même déconseillent-elles à leurs enfants d'embrasser les métiers en question. Ces attitudes sont signalées par nos interlocuteurs de manière générale et particulièrement par ceux qui ont suivi un tel parcours. Ces derniers travaillent actuellement dans des entreprises qui, par leurs produits, par le contenu de leurs activités, ne leur offrent la possibilité de mettre en oeuvre leurs savoir-faire que de manière limitée. Ces savoir-faire ne se développent guère ainsi; ils risquent même de s'éroder progressivement. Il apparaît d'ailleurs que, malgré tout, certaines de ces personnes, souvent très qualifiées, regrettent cet état de fait:

"Ce que j'ai essayé de faire, c'était de ne pas trouver une industrie dans la mécanique... et puis aujourd'hui je le regrette... (...) Je voulais à tout prix oublier la mécanique... j'ai dit dans la mécanique on en parle plus. Moi j'ai vécu ça pendant toutes ces années... C'était un marché qui était toujours fluctuant... (...) Dans la mauvaise expérience, j'ai dit moi je ne me mets plus dans la machine-outil. Et aujourd'hui je le regrette: c'est ce qui manque ici." (mécanicien, ancien-nement au service après-vente d'une entreprise de machines, actuellement chef de la maintenance dans une entreprise de fabrication d'accumulateurs).

On peut s'attendre à ce que, avec la crise actuelle, on assiste à un nouvel exode des savoir-faire, surtout à partir de l'industrie de la machine, vers d'autres régions, moins éprouvées. En tout cas, l'éventualité d'une telle "émigration" est jugée très probable par certains de nos interlocuteurs, notamment parmi les directions et le groupe des personnes à formation supérieure:

"Il y a cette main-d'oeuvre qui de toute façon est tellement modulable qu'on pourra très bien aller ailleurs, sans problème... je suis sûr que les gens d'ici sont prêts à partir pour aller ailleurs, s'il n'y avait plus de travail ici" (responsable marketing, horlogerie).

Cependant, lorsque des personnes faisant partie de cette main-d'oeuvre s'expriment sur la question, elles affirment leur réticence à quitter la région et voient là une éventuelle solution forcée. Une tendance différente apparaît chez les personnes à formation supérieure: souvent, ils vont travailler dans les grands centres industriels, jugeant cette démarche bénéfique pour leur carrière, carrière qu'ils souhaitent cependant poursuivre en revenant plus ou moins rapidement "au pays".

Ce problème de l'exode des savoir-faire semble préoccuper les directions. Ainsi, certains de nos interlocuteurs appartenant à ce groupe, après avoir affirmé que les savoir-faire sont une ressource très importante pour l'Arc jurassien, se plaçaient, en 1989-1990 déjà, dans la perspective d'une nouvelle crise, et soulignaient que les pouvoirs publics devraient se préparer pour assurer le maintien dans la région des personnes qui auraient perdu leur emploi. D'autres, dans le même groupe, incriminent une certaine politique "libérale" des "patrons" qui embauchent et licencient la main-d'oeuvre sans se soucier des répercussions sociales d'une telle démarche, ce qui contribue à créer une image des industries jurassiennes repoussante et favorisant l'exode des savoir-faire (cf. ci-avant, p. 250).

Une question relative à la mise en oeuvre pleine et judicieuse des savoir-faire concerne la mobilité des personnes qui changent d'entreprise, tout en restant dans la même branche. Comme nous l'avons vu, cette démarche est souvent adoptée par des personnes qui cherchent à acquérir ainsi de nouveaux savoir-faire. Certains, notamment parmi les jeunes horlogers, dont la mobilité est favorisée par la pénurie actuelle de main-d'oeuvre qualifiée, sont guidés non seulement par cet objectif mais aussi par la volonté — acquise sur la base des conseils de leurs "vieux" collègues — de ne pas rester trop longtemps dans la même entreprise afin de ne pas devenir "comme un numéro", qui n'a "jamais d'augmentation... jamais rien". Sentiment d'amertume en somme, qui se transmet d'une génération à l'autre et qui suscite des comportements de mobilité inter-entreprises, lesquels contrastent d'avec la "fidélité" qui caractérisait par le passé les personnels des firmes "familiales" et ancrées dans la région. A propos de cette "fidélité", il convient de rappeler ici qu'elle allait de pair avec certaines attentes de la part des personnels. Ceux-ci comptaient sur "leur" entreprise pour qu'elle leur assure une certaine sécurité, sinon une progression quant à leur situation professionnelle et sociale. Or, cette sécurité et cette progression deviennent de moins en moins sûres, du fait des incertitudes qui caractérisent l'évolution du contexte socio-économique général et de par l'arrivée dans

les entreprises de nouveaux personnels, dotés de formations plus élevées et plus "modernes". Dès lors, s'affaiblit l'attachement à l'entreprise et de cette main-d'oeuvre "traditionnelle" et des personnels nouveaux qui n'ont guère connu "l'ancienne époque".

Envisagée sous l'angle du développement des savoir-faire, la mobilité inter-entreprises, peut contribuer certes à l'élargissement des capacités des personnels "mobiles", mais conduit plus difficilement à leur approfondissement. Et envisagée sous l'angle de la mise en oeuvre, elle constitue en général une "perte" pour les entreprises "de départ", sans qu'elle soit nécessairement un "gain" pour celles qui accueillent ces personnels. "Perte" plus ou moins grande suivant le cas, bien sûr, puisqu'elle dépend à la fois de la spécificité des savoir-faire de l'entreprise de départ et de la richesse des savoir-faire de la personne qui la quitte. Elle sera plus grande pour les entreprises qui, du fait de leurs produits et/ou de leurs techniques, ont un savoir-faire spécifique lequel, pour être bien mis en oeuvre par les personnels, demande à être acquis au cours d'une longue expérience au sein du même établissement.

Cela apparaît très clairement dans les entreprises qui accordent une grande importance à la qualité et à la spécificité de leurs produits: elles cherchent en principe à garder en place leurs personnels, jugeant cela indispensable pour assurer la qualité désirée ("vous ne pouvez pas avoir de la qualité avec des nomades"). Il apparaît que ces entreprises, pour "fidéliser" leurs personnels, pratiquent des politiques appropriées axées autour de la formation-promotion, de l'augmentation régulière des salaires, etc.

Réciproquement, il s'avère que les entreprises qui — pour une raison ou pour une autre et souvent pour des raisons de salaire ou de promotion — n'obtiennent pas cette "fidélisation", ces entreprises connaissent de nombreux inconvénients. D'une part, les personnels les plus "compétents" (parce qu'en principe les plus aptes à trouver facilement un autre emploi) tendent à les quitter, ce qui entraîne une baisse du niveau global des savoir-faire dans l'entreprise. D'autre part, et pour les mêmes raisons, ceux qui restent, bien ou peu qualifiés, ont tendance à ne pas mettre en oeuvre pleinement leurs savoir-faire, ce qui aggrave l'effet précédent...

— *Vous estimez que vous êtes payé bien, normalement, trop peu?*

— Ben, nous maintenant, c'est trop pau, parce que, toujours le même problème, vu que l'usine a des problèmes d'argent, pendant plusieurs années on ne nous a donné qu'une partie du coût de la vie, ce qui fait que pendant 4-5 ans, on a vite perdu 200 francs. [...] Ce qui fait que cette année par exemple il y a eu un gros mouvement de personnel. Beaucoup de gens sont partis, ça veut dire qu'il y a beaucoup de nouveaux et comme on ne s'en occupe pas suffisamment, c'est toujours la qualité qui a des problèmes. Donc c'est pour cela que je pense que l'argent c'est important dans une entreprise. Il me semble que dans une entreprise où les ouvriers sont bien payés, il y a peu de problèmes de... je dirais, par exemple, d'après les collègues que je vois travailler, si pendant 2 ou 3 ans ils n'ont pas eu d'augmentation, ils ne cherchent pas à aller dans une autre usine mais... on traîne les savates, on ne fait pas attention à son travail, on s'en f..., quoi: on fait son travail mais vraiment parce qu'il faut le faire et juste pour ce qu'on est payé. Alors ça aussi j'ai vu l'évolution, j'ai vu depuis 5-6 ans la détérioration du niveau du travail... parce que, du fait du manque d'augmentation, et comme il n'y avait pas de travail ailleurs, les ouvriers restent dans l'entreprise mais il font juste le minimum. On s'occupe juste de son boulot, on ne cherche pas à faire plus, à faire... Et maintenant, comme il y a beaucoup de travail aux alentours, il y a beaucoup d'ouvriers qui partent, et partout où ils vont, ils trouvent facilement 200 francs de plus." (électricien, monteur, machine-outil).

Il apparaît donc que les mêmes facteurs qui incitent les personnels compétents à quitter certaines entreprises, contribuent à ce que des problèmes surgissent aussi quant à la mise en oeuvre des savoir-faire. Ces facteurs seront examinés ci-dessous, afin de

voir plus précisément comment ils sont perçus par les différents groupes socioprofessionnels, quelle importance leur est accordée respectivement par les uns et par les autres.

L'analyse des entretiens fait apparaître que deux grandes catégories de facteurs contribuent à mobiliser les savoir-faire de manière plus ou moins complète et intense au sein d'une entreprise: d'une part, certaines dispositions, attitudes, démarches des personnels (professionnalisme, identification à l'entreprise, disponibilité, flexibilité, etc.), regroupées ci-après sous le terme de "savoir-être"; d'autre part, certains facteurs "objectifs" comme l'organisation et du fonctionnement de l'entreprise, les rémunérations, etc.

Rappelons tout d'abord que certaines divergences apparaissent entre les directions et les personnels concernant le rôle respectif de chacune de ces deux catégories de facteurs (cf. ci-avant, p. 102, 228). En substance, les premières insistent sur la nécessité pour les personnels d'adopter ces savoir-être favorables à la mobilisation de leurs savoir-faire; les seconds ne s'y refusent pas fondamentalement, mais posent certaines limites et insistent sur l'importance des conditions qui doivent être assurées par les directions au sein des entreprises afin que soit favorisée la mise en oeuvre efficiente des savoir-faire.

L'importance accordée aux savoir-être par les directions, apparaît notamment en ce qu'elles les mentionnent souvent comme des qualités premières, eu égard aux "problèmes" que connaissent les entreprises. Certes, reconnaissent-elles en définitive que les savoir-faire sont nécessaires. Mais elles ont tendance à les évoquer comme des qualités d'appoint par rapport aux savoir-être, ou comme si leur présence allait de soi, ou encore comme s'ils relevaient de la seule responsabilité des personnels.

"Moi je pense que, au niveau de la formation, ce qui est très important, c'est que ça ne soit pas une formation spécifique. Je crois qu'il faut apprendre à affronter des situations différentes dans la vie. Et je crois que c'est ce que je préfère au niveau des qualités des mes collaborateurs, c'est... des gens qui soient flexibles, qu'on peut transférer de place en place... Qui se sentent bien dans des nouvelles situations... Je pense que ça c'est vraiment important. Et je crois que là la formation a une importance, parce qu'il ne faut pas qu'ils apprennent des recettes: il faut qu'ils apprennent à affronter des nouvelles situations... et comment les assumer, comment résoudre les problèmes... Le gars qui a fait des hautes études... dans l'informatique ou ailleurs... c'est clair que ça va rendre service, mais s'il n'a appris que des recettes et puis on lui change son ordinateur, et, parce qu'il n'a appris que des recettes, il est complètement perdu... et bien, je pense qu'il a pas eu une bonne formation" (directeur, horlogerie).

On rencontre d'ailleurs souvent cette position ambiguë dans les appréciations qu'expriment ces interlocuteurs quant à la situation qui prévaut dans la région. Ils ont tendance à accorder un plus faible crédit au savoir-faire qu'à ces "bonnes dispositions" de la main-d'oeuvre, mais lorsque le premier est abordé comme un enjeu, ils en soulignent fortement l'importance. Ainsi, interrogé sur l'existence de savoir-faire propres à l'Arc jurassien, le directeur que nous venons de citer répond:

"Peut-être moins un savoir-faire... Plutôt un état d'esprit des gens... Je pensa que le Jurassien est un inventif, un démerde, qui a dû faire face à des solutions nouvelles...". Mais peu après, il affirme que dans cette région on a une main-d'oeuvre, un savoir-faire certain, dans différents domaines, et que "ce savoir-faire... le challenge de demain sera de le garder... et de le garder juste".

Les personnels, quant à eux, envisagent donc l'adoption de ces savoir-être en fon-

ction de certaines attentes, dans certaines limites et en mettant l'accent sur les conditions qui en assureraient l'efficacité.

Ainsi, quand ils évoquent certaines attitudes de *responsabilité envers le travail*, qui jouent un rôle important dans la bonne mise en oeuvre des savoir-faire: professionnalisme ou conscience professionnelle, recherche de la qualité, etc. Il apparaît alors que les principaux motifs qui les amènent à faire preuve de telles attitudes résident dans une combinaison d'intéressement personnel et d'identification à l'entreprise. Selon leurs réponses, ils visent soit à obtenir certains avantages (bonnes rémunérations, etc.), soit à éviter certains inconvénients (devoir refaire le travail, mécontenter les clients, etc.), soit encore à contribuer à la bonne marche et à la renommée de l'entreprise.

Concernant ce dernier point, des divergences sont exprimées par rapport aux objectifs des directions, et l'idée apparaît fréquemment selon laquelle les "patrons" recherchent plutôt la rentabilité, alors que les personnels, eux, cherchent plutôt la qualité des produits. Cela apparaît notamment lorsque les ouvriers qualifiés évoquent diverses *contraintes* (coûts, rentabilité, attentes du client, etc.) qui devraient être prises en considération lors de la mise en oeuvre des savoir-faire.

Ces contraintes sont mentionnées par certains interlocuteurs comme des "impératifs" économiques dont ils acceptent sans autre le bien-fondé. Ainsi, le "vrai mécanicien" serait celui qui, devant un nouveau travail qu'on lui demande de faire, arrive à obtenir un produit qui "marche", propre, sans problèmes et "eo un temps assez minimum" pour que cela ne coûte pas trop cher (mécanicien, monteur, machine-outil).

D'autres font état d'une certaine antinomie entre la qualité et la rapidité, soulignent qu'il faut tenir compte de la "rentabilité", de l'aspect économique (car "la base, c'est l'économie aujourd'hui"), mais on ne doit pas le faire au détriment de la qualité: "Une pièce, je dois la finir comme elle doit être finie, si je trouve une solution pour arriver avec moins de temps, ça oui. Mais toujours: pas au détriment de la pièce" (polisseur, boîtes de montre).

Pour d'autres, c'est là un dilemme qui reçoit des réponses différentes suivant les entreprises, suivant les choix que font leurs "patrons". Ils estiment qu'il est important d'avoir le "goût d'essayer de faire comme il faut pour le client", mais... "des fois on ne peut pas, parce qu'il y a des entreprises où il faut aller à toute vitesse, c'est le patron qui veut ça, et puis on ne peut pas faire du bon boulot en allant vite" (électro-mécanicien, machine-outil).

D'autres enfin, considèrent que toutes ces contraintes et consignes sont des "termes patronaux" qui vont dans le sens d'une plus grande productivité en termes quantitatifs, plutôt que dans celui de l'amélioration qualitative de la production: "«Performance»... «Il faut être performant»... Ça aussi c'est un des termes patronaux... Nous on fait notre travail consciencieusement, mais la «performance»... Pour nous, «performance», ça veut dire produire plus: «Allez-y, allez-y, il faut en faire plus»... Ça veut dire peut-être faire quelque chose de mieux que l'autre... Mais on n'a pas le sentiment que «performance», c'est faire quelque chose de MIEUX: pour être concurrentiel le patron a fait mieux. Non, c'est plutôt parce qu'on a fait plus, ou moins cher..." (horloger complet, responsable d'atelier).

En ce qui concerne certaines attitudes comme *la disponibilité, la motivation, l'implication dans l'entreprise, etc.*, les personnels considèrent qu'elles ne viennent ni de manière automatique, ni seulement par leur "bonne volonté". Ainsi pour la "disponibilité" qui est souvent souhaitée ou requise par les directions des entreprises: soit pour faire

face à des augmentations ponctuelles de la demande, soit de manière plus permanente, dans le cas de personnes qui occupent certains postes à responsabilités. Ces personnes, précisément, signalent que l'on doit être conscient "qu'il n'y a pas que le travail" et tempérer les exigences de disponibilité qu'on a à l'égard du personnel. Il s'avère que celle-ci n'est acceptée qu'à certaines limites (à condition de ne pas perturber la vie familiale, notamment) et en échange ou dans l'attente de certaines contre-parties (augmentations de salaire, promotions,...). De plus, ces exigences de disponibilité sont souvent perçues comme le résultat d'un manque de main-d'œuvre (surtout qualifiée) dans les entreprises; manque auquel les directions cherchent à pallier par une forte sollicitation des personnels qualifiés en place. Or, ces personnels se plaignent souvent de cette situation en la considérant comme un obstacle à la bonne mise en œuvre de leurs savoir-faire: elle les empêcherait de "faire du bon travail", de "réfléchir" sur ce qu'on fait...

Enfin, des démarches et qualités comme la *flexibilité*, la *polyvalence*, l'*autonomie*, etc., semblent bénéficier d'une acceptation plus ou moins grande parmi les personnels. Mais très souvent, ces derniers signalent que pour assurer la présence de ces qualités, l'entreprise doit avoir encore: d'une part, les personnels disposant effectivement des capacités permettant d'être autonome, polyvalent, etc.; d'autre part, des conditions favorables à la mise en œuvre de ces capacités (organisation adéquate, temps suffisant, etc.).

De manière générale, les conditions qui prévalent dans l'entreprise bénéficient d'une très grande attention de la part des personnels. Celles qui semblent influencer le plus la mise en œuvre de leurs savoir-faire sont: les conditions organisationnelles et les rapports de travail; les rémunérations et plus généralement la reconnaissance-valorisation de leurs capacités. Etant donné que notre enquête n'avait pas un caractère quantitatif, il n'est pas possible de se prononcer sur le degré de satisfaction des différents groupes en ce qui concerne ces conditions. Nous pouvons relever cependant certains éléments qui montrent comment elles sont perçues et selon quelles modalités elles exercent leur influence.

Pour ce qui est de l'*organisation*, un certain nombre de problèmes sont signalés, qui ont des répercussions négatives sur la mise en œuvre des savoir-faire. Ainsi, certains cloisonnements entre services d'une même entreprise, voire entre postes de travail et certaines carences quant à la "communication". Comme nous l'avons vu, ils empêchent l'intégration entre les différents savoir-faire; par là notamment, ils gênent leur mise en œuvre collective qui s'avère pourtant toujours plus nécessaire.

Par ailleurs, le caractère très hiérarchisé et rigide de l'organisation qui prévaut dans certaines entreprises occasionnerait de sérieux problèmes. Certes, en général, le rôle autoritaire des "chefs" subalternes semble s'affaiblir, ou en tout cas ne plus avoir des effets très négatifs. De fait, les personnels "de la base" se plaignent rarement de leurs supérieurs hiérarchiques immédiats. Par contre, est évoquée parfois la démarche "dictatoriale" ou "imprécise et indécise" de certains directeurs qui imposent des changements "inexplicables" dans les programmes de production, occasionnant ainsi désordre et pertes de temps. Cela "déstabilise" l'encadrement intermédiaire, l'empêche d'avoir un "suivi", provoque une certaine "nervosité" aux niveaux des responsables de groupes et altère la *qualité du travail* des personnels de base. C'est ainsi que les personnes

qualifiées en viennent à souhaiter qu'on leur donne la possibilité, la liberté de mettre en œuvre leurs savoir-faire correctement, "qu'on laisse les gens qui connaissent faire leur travail" (mécanicien-régleur).

Très souvent, ces différents problèmes apparaissent comme les signes d'une situation mouvante, qui succède à une longue période pendant laquelle prévalaient des organisations d'inspiration taylorienne: organisations inadaptées aux nouvelles exigences des processus de production utilisant des techniques complexes et changeantes et visant des marchés difficilement maîtrisables (cf. ci-dessus, chapitre 17).

En effet, dans ces nouvelles conditions, la mise en œuvre collective des savoir-faire devient de plus en plus nécessaire, ce qui apparaît très souvent dans les attitudes que manifestent nos interlocuteurs. Ainsi, parmi les qualifiés et les semi-qualifiés, on souligne qu'il est important de préserver la coopération et la solidarité au sein du personnel, jugées indispensables pour assurer la qualité du travail et des produits par une mobilisation commune des savoir-faire.

"Parce que, entre ouvriers, si on se bouffe le nez, on ne peut pas faire du bon boulot. Il y a, par exemple, des départements, où il y a un ouvrier qui voit qu'un autre ouvrier fait quelque chose de faux, mais il le laisse faire faux jusqu'à la fin... parce que le gars est plus payé qu'eux, ou parce qu'il est bien vu par le chef, ils vont dire «Eh bien, machin il peut se débrouiller»" (électro-mécanicien, monteur, machine-outil).

Cette sensibilité à l'égard du caractère collectif du travail, ainsi que les attitudes favorables à la coopération et à la solidarité, apparaissent très nettement aussi parmi les personnels de formation supérieure et exerçant des fonctions non hiérarchiques. Ainsi, cet électronicien-informaticien chargé de la "mise en route" des machines automatiques. Bien sûr, il considère que la compétitivité est "un facteur déterminant", au sens de "l'émulation" par rapport au concurrent: "à chaque fois que le concurrent s'améliore, on est obligé de nous améliorer". Par contre, il n'est pas pour la compétition entre les personnes d'une même entreprise. Il lui préfère le "professionnalisme", qui consiste à accomplir "correctement" la tâche attribuée mais, en même temps, à bien s'intégrer dans l'ensemble du processus de production, par rapport aux personnes en amont et en aval, afin de faciliter ou au moins de ne pas gêner leur travail:

"Je mettrais plutôt professionnalisme: j'aime autant faire mon boulot, et puis essayer de faire en sorte que... de moins gêner les personnes qui sont en amont, et de servir les personnes qui sont en aval. Là où je suis le plus content, c'est quand je livre une machine, à des informaticiens [qui font d'autres contrôles, après lui], et je n'en entends plus parler... ça veut dire que j'ai fait mon boulot correctement. Ça arrive une fois sur deux. Pas tout le temps. C'est pas systématique. Je suis loin d'être parfait, et comme je suis loin d'être 100% rigoureux, il m'arrive d'oublier des choses. Mais d'un autre côté, je n'essaie pas d'être trop rigoureux, parce qu'après..."

Comme on peut le remarquer ici, l'adoption de certains savoir-être et la concrétisation du caractère collectif du travail par les comportements des personnels, exigent que ces derniers aient des savoir-faire très complets. Ainsi, être "rigoureux" et "créatif", signifie qu'on possède et qu'on met pleinement en œuvre un savoir-faire très riche et sans cesse renouvelé. D'autre part, la collaboration et la solidarité telles qu'elles sont envisagées ici, impliquent que chaque "collaborateur" renonce à l'attitude qui consisterait à se sentir concerné seulement par la tâche qui lui revient en propre ("ça c'est MES problèmes et ça c'est TES problèmes"). Elles impliquent aussi que chacun possède des savoir-faire assez approfondis pour bien accomplir cette tâche, et assez larges pour comprendre les "problèmes des autres" et contribuer à les réduire ou à les résoudre.

Dans ces conditions et avec de telles exigences en savoir-faire, certaines idées et démarches des directions se révèlent inadaptées. Ainsi, l'adoption de certains savoir-faire ne peut pas se substituer à la présence en suffisance de savoir-faire parmi les personnels. C'est pourtant là une "politique" qui tend à être pratiquée notamment par des entreprises souffrant d'un manque de main-d'oeuvre qualifiée. Il apparaît par exemple que, face à une telle situation, elles prônent une sorte de "collaboration" qui n'obtient guère l'assentiment des personnels qualifiés. Elle consiste à solliciter très fortement ces derniers comme "dépanneurs en tous genres", ce qui entraîne à la fois et une mise en oeuvre inadéquate de leurs savoir-faire et le maintien d'une situation "dichotomique" marquée par la présence parallèle d'une main-d'oeuvre faiblement qualifiée, dont les savoir-faire ne se développent guère à travers cette "collaboration" (contacts épisodiques avec les personnels qualifiés qui "interviennent" en toute hâte pour résoudre les "problèmes", mauvaise acceptation de la situation par ces derniers personnels, etc.).

En ce qui concerne les *rémunérations*, les personnels jugent rarement leurs salaires "trop faibles"; en général, ils estiment qu'ils sont "normalement" payés. Toutefois, un certain mécontentement apparaît parmi les qualifiés: souvent, ils trouvent que leurs salaires sont en deça de leurs attentes, compte tenu de leurs qualifications ou du travail qu'ils font (en particulier lorsqu'ils occupent des postes à responsabilité au sein des entreprises). De manière plus générale, les personnels se plaignent souvent de l'évolution jugée insuffisante de leurs rémunérations, certains soulignant que les retards dans les augmentations constituent un facteur "démotivant".

Le passage du salaire "aux pièces" au salaire mensuel est jugé positivement, en particulier parmi les personnels qualifiés. Ainsi, parmi les horlogers, on évoque la première de ces deux formes de rémunérations comme une "injustice" au détriment des personnes qui n'étaient pas "habiles manuellement" et comme un motif qui incitait surtout à être "productif" (on devait "faire une production pour assurer son salaire"). Par contre, le salaire mensuel inciterait à effectuer son travail plus "consciencieusement".

"Maintenant on a un salaire et puis on travaille... moi je travaille beaucoup plus... plus près de ma conscience de cette façon là. Etant donné que je sais que j'ai mon salaire à la fin du mois, et puis je fais mon travail consciencieusement, pour mériter mon salaire si on veut... avant ben je devais produire tant de pièces, si je voulais rapporter tant" (horloger comptait, responsable d'atelier, 52 ans).

On retrouve ainsi pour ce qui concerne la mise en oeuvre, les influences bien différenciées de chacun de ces deux modes de rémunération que nous avons relevées dans le cas de la transmission des savoir-faire (cf. ci-avant, p. 293). En effet, avec le salaire mensuel, et toutes choses égales par ailleurs, le travailleur est dispensé de la pression du "rendement". Il peut axer davantage son effort sur la qualité de son travail et du produit, mais aussi envisager de consacrer une partie de son temps soit à se former soi-même, soit à communiquer ses savoir-faire à ses collègues. Dans le premier cas, il s'agit d'une mise en oeuvre de ses savoir-faire plus complète et plus efficiente au niveau individuel. Dans le second, c'est la mise en oeuvre collective qui est améliorée, par l'harmonisation des savoir-faire au sein du groupe de travail.

De manière générale, la question des rémunérations apparaît comme étant étroitement liée à celle de la promotion et comme faisant partie d'une question plus globale: celle de la valorisation et de la reconnaissance, comme facteurs qui influencent fortement la mise en oeuvre de leurs savoir-faire. Ainsi nos interlocuteurs se montrent-ils

"J'ai eu une époque... j'aimais pas tellement mon métier. C'était je pense quand j'étais à l'établi et que je faisais un peu toujours la même chose... Ça ne m'apportait pas de satisfaction... C'est un peu... on travaille, mais c'est pas que l'horloger hein... on travaille dans l'anonymat. Tout ça, ça se ressent beaucoup plus dans les ateliers que dans les bureaux. Je pense que ça aussi ça se ressent dans tous les corps de métier... L'atelier, c'est un endroit où on produit et puis on vous paie pour produire puis fermer votre gueule... Alors que dans les bureaux, on est beaucoup plus en contact avec l'extérieur, avec la clientèle, avec la direction, et puis on a le sentiment d'être plus utile. Nous, à l'atelier, on a le sentiment d'être vraiment des productifs, à qui on dit «Ben tu produis et puis tu la filmes. T'es pas ici pour discuter, t'es ici pour travailler». Alors moi j'ai ressenti ça très longtemps, où finalement on n'a pas beaucoup d'intérêt dans notre métier sinon que de faire notre boulot et c'est tout, le reste, ça nous regarde pas. Ça c'est une frustration... On est vraiment... l'organe productif... Et puis ça c'est pas que l'horlogerie, je pense que c'est dans beaucoup, beaucoup de métiers qu'on vous fait ça.

— Là, maintenant, vous ne ressentez plus ça, maintenant?

— Ben non... Parce que je suis quand même en contact avec un peu tout. [...] Oui en plus de ça que... bon ben, avant aussi, quand j'avais un travail très varié, ça me plaisait, parce que c'était très varié et puis que, en fait... j'avais le sentiment aussi que je réussissais à faire quelque chose... je veux pas dire que j'étais indispensable... mais, j'avais l'impression qu'on avait besoin de moi... non pas pour produire mais pour FAIRE un certain travail... alors qu'à une époque, on avait besoin de moi uniquement pour produire. C'est-à-dire qu'on pouvait très bien me remplacer. Prendre un autre productif... Après, j'avais le sentiment de faire quelque chose, parce que j'étais bricoleur et puis que j'avais un certain savoir-faire... qui me donnait une certaine valeur. Puis maintenant, bon ben je suis en contact avec la direction, je suis en contact avec le personnel, je sais d'où viennent les pièces, je sais où elles vont, je sais... j'ai des responsabilités donc c'est tout autre chose... Le travail a un sens très différent".

Encadré 14: Le désir de reconnaissance et de valorisation d'un ouvrier (horloger complet, responsable d'atelier, 52 ans)

préoccupés de ce que leur fonction, leur travail, leurs savoir-faire soient reconnus et valorisés dans l'entreprise. Et ils considèrent le salaire comme un signe de cette reconnaissance, comme une concrétisation de cette valorisation. Par ailleurs, ceux qui voient leurs responsabilités s'élargir ou s'élever, s'attendent à ce que leurs salaires "aillent", soient augmentés en conséquence. Cela dit, et pour l'ensemble des personnels, les attentes ne se limitent pas à "avoir un salaire": si le niveau de celui-ci est jugé par eux "normal", ils souhaitent, au-delà, que le travail comme tel leur procure de la satisfaction, qu'il soit varié, permettant les contacts... bref, qu'il soit vraiment différent du travail "anonyme" et étroitement "productif" que l'on trouve en général à l'établi, à l'atelier (Encadré 14).

Les directions abordent la question de la reconnaissance-valorisation et en particulier celle des rémunérations surtout lorsqu'elles expriment leurs préoccupations devant la désaffection pour métiers "traditionnels" des industries jurassiennes et qu'elles préconisent leur revalorisation afin que les jeunes y soient attirés. Dans l'ensemble, nos interlocuteurs évoquent ce problème comme une "question d'image", qui se pose au "niveau médiatique", qui réside dans l'idée que l'on se fait de l'ouvrier. Pour certains, la responsabilité de la revalorisation des métiers en question incomberait aux parents et aux pouvoirs publics, notamment aux services de l'orientation professionnelle. D'autres mettent l'accent sur le rôle que les "patrons" eux-mêmes doivent jouer dans ce domaine. Ils estiment qu'un pas a déjà été fait par l'amélioration des rémunérations,

"Il y a ce problème qu'un mécanicien n'aime pas venir travailler en production. Il préfère être dans un petit atelier où il fait des petites pièces, de la mécanique etc. Régler les machines... pourtant à mon avis, c'est un problème intéressant... Ils trouvent cela un peu dégradant, me semble-t-il... C'est un problème aussi d'image, je pense que c'est faux d'appeler cela régleur de machines. Il faut qu'on trouve un autre nom: mécanicien de CNC ou je ne sais quoi. On doit l'appeler autrement" (directeur, boîtes de montre).

"L'erreur, c'est nous. Nous, je pense qu'il faut qu'on... il faut aussi qu'on se prenne en charge. Il faut aussi qu'on valorise nos gens, dans leur métier, qu'on leur donne des considérations, qu'on revalorise... bon on en parle tout le temps: revaloriser le travail manuel. Je pense que c'est super-important.

— *Par quel moyen, par quelles mesures concrètes, le revaloriser?*

— Bon ben, concrètes... ce qu'on a déjà... si on a disons... ajusté leurs salaires... Je crois que c'était une des premières choses. La deuxième chose, je crois qu'il faut revaloriser au niveau médiatique. Je pense que c'est pas une honte d'avoir les mains noires. C'est pas une honte de travailler dans la graisse... Et ça, je crois que il y a bien des jeunes qui ont encore cette barrière. Regardez ici, dans notre entreprise, pourtant dieu sait si j'essaie d'être un peu libéral au niveau de l'approche de mes gens, on a l'atelier, et puis on a le commercial. Le commercial, c'est des gens qui... qui ont le droit de venir boire trois fois un café par jour, tandis qu'à l'atelier, ils ont le droit de venir seulement une fois ou deux fois... Bon. Mais normalement, je dis bien le droit... permis ou pas permis. C'est-à-dire l'ouvrier il a une mentalité d'ouvrier. Il faut qu'on change. L'ouvrier, il commence à sept heures, et à cinq heures et demi, à cinq heures vingt-neuf, l'établi est rangé, il part... Pourquoi?... Et bien, c'est parce que, on lui a mis dans l'idée son statut d'ouvrier. On lui a mis ça depuis des générations dans la tête... Aujourd'hui, un employé... Qu'est-ce que c'est qu'un employé? C'est une fille qui doit venir à huit heures, elle arrivera peut-être à huit heures cinq, mais si elle n'a pas fini son boulot parce qu'elle a quelques responsabilités, pas d'énormes, mais quelques responsabilités... à la place de sortir à cinq heures et demi, elle va finir peut-être à six heures ou six heures moins dix. Vous n'aurez jamais ça au niveau d'un ouvrier. Jamais." (directeur-propriétaire, horlogerie).

Encadré 15: La valorisation des métiers ouvriers selon les directions

mais il reste à surmonter d'autres "barrières": que l'ouvrier n'ait plus "honte d'avoir les mains noires"; qu'il abandonne aussi l'idée dévalorisante qu'il se fait ou qu'on lui a inculquée sur son "statut d'ouvrier", pour s'approcher de la situation des employés. Toutefois, il s'avère que cette amélioration du statut de l'ouvrier, telle qu'elle est envisagée par certaines directions, comporte deux aspects bien différents: d'une part, une liberté plus grande et une moindre discrimination par rapport aux employés; d'autre part, une sollicitation plus grande, en termes de "flexibilité", de "responsabilité dans le travail", etc. (Encadré 15).

Cela dit, les pratiques des directions en matière de rémunérations assez variées. Ainsi, comme nous venons de le voir, dans l'horlogerie, certains reconnaissent que les entreprises ont tardé à améliorer les salaires, ce qui a contribué à créer une image négative de cette branche. Mais ils estiment également qu'à l'heure actuelle, les salaires seraient "surfaits", à cause de la pénurie de personnels qualifiés. D'autres préconisent que les augmentations soient versées aux plus "méritants". D'autres adoptent même cette pratique lorsqu'ils versent de petits suppléments de salaire, en sus de la hausse du coût de la vie. (Parfois ils allouent certaines sommes aux chefs de groupe qui devraient ensuite les répartir aux ouvriers qu'ils ont sous leur responsabilité: tâche particulièrement délicate, semble-t-il, puisque la collaboration et la solidarité entre ces

ouvriers risque d'être affectée et certains d'entre eux se sentent défavorisés).

Dans l'ensemble, certains décalages apparaissent entre les attentes, les attitudes et les démarches respectives des directions et des personnels en matière de mise en oeuvre des savoir-faire. Si ces décalages deviennent de véritables divergences, on peut s'attendre à ce qu'elles aient des répercussions très nuisibles sur la mobilisation des savoir-faire dans les entreprises, sur la qualité du travail effectué et des produits obtenus. Or, cette qualité étant un atout de plus en plus important pour les industries jurassiennes, ce serait impératif d'étudier de manière approfondie les questions que nous avons abordées ici très succinctement. En guise d'illustration et pour se pencher sur l'un de ces métiers qui ont toujours constitué l'ossature de la culture technique présente dans l'Arc jurassien, nous allons voir ci-après quelques problèmes qui se posent au sujet de la mise en oeuvre des savoir-faire horlogers.

20.2 La mise en oeuvre des savoir-faire horlogers

Nous avons déjà rapporté ailleurs (v. ci-avant, p. 250) les principales raisons évoquées par nos interlocuteurs pour expliquer le mouvement de défection à l'égard des professions horlogères, particulièrement dans l'industrie. Il s'agirait, avant tout, d'un sentiment d'insécurité généré par l'instabilité qui est considérée comme une caractéristique de cette branche. Cette défection de la part des personnes qualifiées qui ont quitté l'industrie horlogère pour d'autres branches d'activité, ainsi que la désaffection des jeunes des métiers horlogers, constitueraient un premier facteur susceptible de provoquer à terme une érosion des savoir-faire de base dans cette branche.

Un certain nombre d'autres facteurs semblent favoriser ces mêmes tendances et seront examinés ici, dans la mesure où ils influencent tout particulièrement la mise en oeuvre des savoir-faire des horlogers qualifiés et encore actifs dans cette industrie. Il s'agit, en substance, de facteurs qui entraînent une *mobilité limitée* des ces savoir-faire dans le cadre de l'industrie horlogère même ou qui incitent les horlogers en question à *quitter* cette dernière, au profit d'activités à plus petite échelle, souvent artisanales. Parmi ces facteurs, ceux que nos interlocuteurs citent le plus souvent sont: les salaires relativement faibles, les conditions de travail contraignantes, la "dépréciation" des formations et un certain "appauvrissement" du travail de l'horloger.

Nous l'avons déjà indiqué, mais il convient de le rappeler ici: les salaires semblent avoir joué un rôle très important pour créer une image peu attrayante de l'horlogerie, gênant ainsi la reproduction des savoir-faire qui aurait pu se réaliser par l'arrivée de nouvelles générations de personnels. Plusieurs directeurs interrogés reconnaissent que, avant la période actuelle de pénurie, les horlogers étaient "sous-payés". Et ces derniers estiment que, après "une époque où ils gagnaient bien leur vie", leurs salaires s'étaient fait "dépasser" par ceux pratiqués dans d'autres branches de l'industrie jurassienne: ils les comparent notamment avec ceux des mécaniciens.

Cela dit, on signale de part et d'autre que les salaires se sont améliorés à la fin des années 80 et surtout pour les horlogers qualifiés. Toutefois, ceux-ci, même quand ils se disent "normalement" payés, estiment qu'ils ne le sont pas assez comparativement à d'autres métiers (mécaniciens de précision, par exemple) ou compte tenu des aptitudes qu'exige et des contraintes qu'implique leur travail; ils considèrent que, de ce fait, leurs

professions ne sont pas assez attrayantes pour les jeunes. Les personnels semi-qualifiés, eux, sans se dire "mal payés", estiment qu'ils doivent "se battre" d'une manière ou d'une autre (le plus souvent en changeant d'entreprise) pour avoir le salaire qui leur convient. Dans l'ensemble, les personnels se montrent insatisfaits de l'évolution toute récente de leurs rémunérations: les augmentations attendues "ne viennent pas" ou ne compensent pas la hausse du coût de la vie; ils signalent aussi qu'ils doivent avoir un deuxième salaire dans leur ménage, sinon "ça serait difficile"...

Par ailleurs, l'amélioration survenue ces dernières années est considérée, aussi bien par les personnels que par les directions, comme l'effet de la conjoncture et non pas comme le résultat d'un changement de politique de la part de ces dernières. Certains patrons estiment qu'ils auraient dû entreprendre plus vite et de manière plus rapide un tel changement afin de "revaloriser" à temps les professions horlogères.

"Au jour d'hui, au niveau salaire, je crois qu'on s'est adapté, un horloger n'est plus parent pauvre comme il l'était il y a quelques années... Mais justement... je ne suis pas sûr que ces salaires aient été réajustés parce que le patronat l'a décidé. Je pense que c'est la pénurie qui a fait monter les prix. On aurait dû faire une revalorisation plus vite, plus rapide, et je pense que là on a fait une erreur... On en a fait beaucoup d'autres..." (directeur-propriétaire, horlogerie).

Il est à noter cependant que ces mêmes patrons insistent sur le fait que la pénurie permet aux horlogers, en changeant d'entreprise, d'obtenir des augmentations "excessives". Et ils demandent d'avoir une plus grande liberté pour l'embauche d'horlogers frontaliers qui acceptent des salaires nettement inférieurs à ceux pratiqués en général dans la région (par exemple, 6000.- francs français, à un moment où un "horloger complet" suisse qui venait de sortir de l'école pouvait être engagé à environ 3000.- francs suisses). On peut alors se demander s'il s'agit là d'une répétition d'anciennes "erreurs" qui, en poussant vers un nivellement par le bas des salaires réels, pourrait raviver le mouvement de désaffection pour la profession chez les jeunes autochtones.

Toujours est-il que les traces de la situation antérieure subsistent dans la mémoire collective et orientent de différentes manières le comportement des personnels. D'abord, bien sûr, celui des "anciens" qui craignent la réaction hostile de leur employeur à une demande d'augmentation; crainte entretenue par le fait qu'ils jugent précaire leur propre situation sur le marché de l'emploi (et ce, malgré la pénurie de main-d'oeuvre qualifiée qui caractérise actuellement l'horlogerie jurassienne).

"Vous voyez, les horlogers ils n'osent pas tellement aller demander... Parce que ça c'est une habitude d'action des ouvriers, hein!... Demander une augmentation de salaire, ça demande pas mal de courage. [...] Parce qu'on a cette incertitude, on ne sait jamais si on va nous dire «Bon ben écoutez si... pouvez aller voir ailleurs... on vous donnera rien de plus». Ça a toujours été un peu comme ça dans l'horlogerie. Alors... une augmentation de salaire..."

- Même maintenant où on sait qu'il y a une pénurie...?

- Ben il y en a qui le font... mais, mes collègues de travail, les vieux, ils n'osent plus broncher de par leur âge. Parce qu'ils savent que s'ils perdent leur place de travail, ils ne se replaceront plus." (horloger, responsable d'atelier).

Par contre, les jeunes, connaissant les expériences de leurs "vieux" collègues, et quand la conjoncture le permet, entreprennent des démarches "sélectives" de mise en oeuvre de leurs savoir-faire, démarches qu'ils combinent avec des "stratégies" de développement de ces derniers: ils changent d'entreprise, dans le but d'obtenir un meilleur salaire, mais aussi pour élargir leurs savoir-faire.

"Vous comprenez, si vous bougez pas, dans les entreprises... je pense qu'au bout d'un moment, vous faites partie... vous êtes comme un numéro, vous voyez jamais d'augmentation, vous voyez jamais rien... On a discuté avec des vieux horlogers, qui ont fait justement trente-quarante ans à la même place, et on a vu que... les patrons en profitaient presque... Ils avaient jamais rien

demandé mais ils étaient contents de trouver du travail et puis, ils se faisaient exploiter... Donc j'ai dit «il faut changer»: d'une part c'est bénéfique parce que vous voyez autre chose, et puis point de vue salsire vous demandez un peu plus de ce que vous avez et puis voilà.

— *En général ça marchait comme ça?*

— En général oui, parce qu'il n'y en a plus d'horlogers maintenant... Alors maintenant on est dans une période faste pour les horlogers. [...] Il y a eu pendant quinze, vingt ans, les jeunes qui ne voulaient plus faire ce métier-là... parce qu'ils ont vu leurs pères au chômage... et puis du coup les parents, le père, il dit «Faut jamais faire ce métier-là. C'est toujours en dents de scie»... Je vous ai dit que maintenant on était dans une période faste et puis peut-être que dans trois-quatre ans... on sera dans une période difficile. [...] Ça a toujours été comme ça. Comme les gens plus anciens que nous, nous ont dit, c'est toujours en dents de scie. Alors faut profiter du bon moment, quand il est là pour se faire une idée... et puis voir autre chose en même temps." (ouvrier horloger complet).

Les conditions de travail, quant à elles, semblent avoir connu certaines améliorations dans les entreprises de l'industrie horlogère: surtout quant à "l'ambiance générale" qui a été marquée pendant longtemps par le paternalisme ou l'autoritarisme des employeurs et des directions. Mais le travail de l'horloger "rivé à son établi" n'a pas changé fondamentalement, et serait encore aujourd'hui un facteur repoussant pour les jeunes.

"Le métier d'horloger ça pourrait être un métier d'avenir parce que de moins en moins de personnes s'intéressent à ça. Les jeunes sont attirés beaucoup plus par l'électronique... Et puis bon ben ils aiment pas... Vous savez le travail d'horloger, de travailler assis, le cul sur une chaise face à un établi... franchement faut qu'il y ait un intérêt, faut que ça soit intéressant à faire quand même. Bon les jeunes ils ne sont pas... ils préfèrent faire n'importe quoi, mais pas..." (horloger, responsable d'atelier, 52 ans).

Par ailleurs, les horaires de travail ont été assouplis, mais les attitudes sont partagées à ce sujet. Parmi les personnels, certains évoquent positivement cet assouplissement, mais d'autres soulignent que l'horaire soi-disant libre, ne l'est que très peu. Les directions, elles, mettent surtout l'accent sur l'autre aspect de la question: elles demandent que les personnels (en particulier ceux des ateliers) se montrent plus "flexibles" et acceptent, au besoin, de travailler en dehors des heures...

Enfin, il faut rappeler que très souvent les personnels, surtout qualifiés, se plaignent d'un manque de temps qui les empêche de bien mettre en oeuvre leurs savoir-faire, de faire "du bon travail", de "réfléchir" pour apporter des améliorations aux produits ou aux procédés de fabrication...

En dernier lieu, il convient d'examiner plus largement ici l'évolution du contenu même du travail de l'horloger, laquelle paraît susceptible d'influencer les choix professionnels de ce dernier, c'est-à-dire les modalités de la mise en oeuvre de ses savoir-faire, notamment dans tel ou tel type d'entreprise de la branche. A la base de cette question, il y a ce que plusieurs interlocuteurs (aussi bien parmi les directions que parmi les personnels) évoquent comme une "dégradation" du métier de l'horloger dans l'industrie. Ils signalent que ce phénomène existait dans certains secteurs de l'horlogerie jurassienne déjà avant l'avènement de la montre électronique. D'abord, à partir des années 50-60, lorsque de très nombreuses entreprises fournissant le produit terminé ont cessé de fabriquer leurs propres composants et s'approvisionnaient auprès de celles qui étaient spécialisées dans cette fabrication (avec des procédés industriels bien sûr, et fortement automatisés). Le travail de l'horloger dans ces premières entreprises, contenait ainsi une part toujours plus grande de tâches d'assemblage, au détriment du façonnage des composants. Parallèlement, ces tâches d'assemblage étaient parcellisées et

effectuées par des personnels spécialisés, souvent peu qualifiés, dans le cadre d'organisations qui ont connu progressivement la "mécanisation". D'ailleurs, le nombre des opérations effectuées par les fabricants de produits terminés était sans cesse réduit, puisque les composants leur parvenaient sous forme de modules de plus en plus "avancés", jusqu'au mouvement complet préalablement assemblé.

Voici comment un ancien horloger, devenu directeur d'entreprise à la fin de sa carrière, présente certaines étapes de cette évolution à laquelle il a contribué activement en construisant des machines qui ont permis la "mécanisation" des productions horlogères:

"Dans les années 50, l'horlogerie partait tout à coup, il y avait des demandes dans le monde entier... mais énorme! A tel point que les fabriques n'arrivaient pas à suivre... c'était déjà compartimenté, il y avait déjà des fabriques d'ébauches, des fabriques d'assortiments, balanciers, des fabriques de boîtes, de cadrans, d'aiguilles, enfin il y avait déjà toute la gamme, alors toutes ces fabriques là, elles ont poussé, après un développement mécanisé extrêmement fort, et beaucoup plus précis... Les ébauches à présent, on arrive à faire des ébauches... elles sont parfaites, il y a plus qu'à les assembler, ça a permis après l'assemblage des pièces à la chaîne, mais sans retours: on prend des fournitures, on les met, tac, on met en place deux lignes... il y a pas de retouches, tandis que les premières il fallait tout le temps retoucher, ou des tout petits coups de lime, ou bouger, déplacer des pièces, créer des jeux... c'était plein de petites retouches autrefois, dans les années 50, et ces petites retouches avec le temps ont toujours diminué, le travail a pu se transformer, de plus en plus rapide, il y a eu de moins en moins à faire, il y avait plus que du montage très simple à faire. On a créé après des prises de montage... donc vous pensez, le travail il s'est rétréci dans les connaissances de l'individu, ce n'était plus qu'un montage. On a introduit énormément de main-d'œuvre féminine non-qualifiée, dans tous les domaines. C'est ce qui a permis la très haute production...

[...]

J'ai peut-être souffert, j'ai été de la génération qui s'est efforcé en somme à simplifier le travail, pour faire toujours plus, parce qu'à une époque il fallait toujours plus, toujours plus, à un tel point que pour finir, on s'est quand même rendu compte, les années 73 ou 74, on était en train de prostituier complètement le métier horloger, et puis on l'a foutu presque en l'air. C'est plus un métier, uniquement pour satisfaire en somme un besoin économique, un besoin d'argent, et puis tout d'un coup... ça fait pas que moi, mais beaucoup redécouvrent qu'on pouvait faire autrefois des très belles montres, des très belles choses à la main, plus ou moins à la main, mais en toute petite quantité parce que c'est de nouveau des produits qui se vendent très-très bien, actuellement.[...] Il y avait beaucoup pour la maison Omega, on faisait du travail soigné, c'était soigné mais quand même en série, et là j'ai beaucoup appris à développer justement l'application de la machine à une bonne horlogerie. [...] Il y a un développement de la mécanisation horlogère de bonne qualité, qui à cette époque a beaucoup nui à l'horlogerie... l'horlogerie très haut de gamme à cette époque, elle s'est trouvée diminuée: toutes ces maisons importantes qui faisaient de la belle horlogerie, il y en a beaucoup qui ont disparu, et qui ont beaucoup diminué. C'est l'horlogerie artisanale... Pour faire une bonne horlogerie, de qualité, à des prix plus intéressants... ça ouvrait l'éventail en somme des acheteurs.

[...]

A présent on a des nouvelles machines fantastiques qui nous permettent, comme avec l'électroérosion, de faire un tas de choses qui se faisaient autrefois complètement à la main... qui peuvent se faire de façon encore plus facile et plus précise qu'on ne les faisait autrefois à la main. Parce que, quand on voit, on a fait n'importe quoi à la main, mais extrêmement difficilement, c'était des travaux de titans si on veut bien dire, à présent ces travaux on peut les faire avec toutes sortes de machines, beaucoup plus rapidement. On peut faire des roues, des pignons d'une façon beaucoup plus précise qu'on ne les faisait autrefois, il y a une évolution extrêmement intéressante, sûr!" (horloger, ancien directeur d'entreprise).

Au cours de cette évolution, l'horloger travaillant dans l'industrie, chaque fois que les tâches effectuées par lui perdaient une partie de leur contenu ou étaient parcel-

lisées, pouvait percevoir ce changement comme une dégradation de son travail et de son statut socio-professionnel. Cette représentation reposait sur plusieurs éléments: les nouvelles tâches étaient en général "appauvries" par rapport à celles qu'il effectuait auparavant ou celles réalisées par des horlogers ailleurs que dans "l'usine"; elles étaient en deçà des savoir-faire qu'il détenait de par sa formation (et, pour les "anciens", de par son expérience professionnelle); enfin, ces tâches "appauvries" pouvaient être exécutées, dans une certaine mesure, par des personnels peu qualifiés, ce qui rendait l'horloger moins indispensable et affaiblissait sa position face à l'employeur.

Qu'advient-il, eu égard à ces différents éléments, dans l'étape marquée par l'arrivée du mouvement électronique? Comparée à celle qu'il a précédée, cette étape comporte un certain "appauvrissement", par rapport au travail qu'effectuaient la plupart des horlogers auparavant. Mais cet "appauvrissement" n'est pas toujours considéré comme radical, et varierait selon les entreprises et selon les postes où a travaillé et travaille l'horloger avant et après l'avènement de la montre "à quartz". En effet, de nouveaux savoir-faire sont devenus nécessaires: d'abord, pour que le mouvement électronique soit "compris" dans son fonctionnement; puis, pour qu'il soit démonté et réparé — voire "amélioré", pour certains fabricants de montres haut de gamme. Savoir-faire que l'horloger a été apte à acquérir et à mettre en œuvre sans problèmes, et, bien sûr, mieux et plus rapidement que les personnels "auxiliaires" qui étaient d'ailleurs les principales victimes des massives réductions des effectifs survenues à cette époque. Cependant (et par cette recomposition des personnels aussi), dans la plupart des entreprises du produit terminé, l'horloger n'a plus à effectuer certaines opérations, notamment dans le réglage du mouvement: il reçoit maintenant un mouvement électronique qui "marche déjà"; il doit "simplement" l'assembler avec les autres composants de la montre. Or, cette "simplification" implique une moindre sollicitation, une mise en œuvre plus limitée des savoir-faire (surtout de ceux relatifs au façonnage et au montage des composants) qui risquent ainsi de s'éroder. En effet, l'horloger travaille beaucoup avec la doigté, la sensibilité, la "patte", aptitudes qui s'acquièrent et "mûrissent" par une longue pratique: elles peuvent se perdre quand elles restent inutilisées pendant longtemps, comme c'est le cas lorsqu'on travaille "dans du quartz" (où n'existent plus certains composants comme le balancier, la spirale, etc.):

"C'est surtout le doigté, l'horloger. C'est la patte... la sensibilité... c'est surtout avec ça qu'on travaille. [...] Ben seulement de plier une aiguille, ou bien un ressort... on le sent... ne pas trop faire... seulement en bougeant, on arrive à se dire «on a sûrement trop fait, là». Mais justement, on acquiert cette sensibilité... En sortant du Technicum, vous avez une certaine sensibilité mais elle est pas autant prononcée qu'avec les années de pratique... [...] Par exemple, je parle d'un balancier-spiral de montre, et puis des fois nous on le pliait et il était fichu. On allait vers l'ancien horloger, là, avec des copains de l'école en disant «Dis donc tu pourrais pas regarder?» Il faisait deux ou trois coups de brucelles, dans le ressort, et puis il le refaisait bon... Vous voyez c'est... l'agilité, avec la pratique et les années d'expérience... on acquiert ça... [...] Il y en a qui sont plus doués que d'autres, ça viendra plus vite, d'autres moins vite, mais en général... c'est en travaillant qu'on attrape, qu'on apprend cette patte comme on dit... [...] Je pourrais dire que jusqu'à maintenant, on acquiert encore... [...] Dans des plus petits travaux, vous l'acquièrez mieux. Donc vous souffrez plus, parce que vous devez beaucoup plus vous concentrer et tout, et puis... Parce qu'il faut des fois bouger une vis qui a la moitié de l'épaisseur d'un cheveu... Alors automatiquement avec ça, on attrape la sensibilité dans les doigts... Par exemple en faisant du chrono... ben il faut pas trop bouger... Si vous bougez un millimètre, la pièce ne va pas... Puis vous bougez ce qu'il faut et la pièce va bien... C'est assez difficile à expliquer mais chaque travail a son habitude... on acquiert une certaine maturité.

— Et vous pensez qu'il y a des postes de travail qui vous font perdre cette maturité?

- Je pense, oui... Comme en travaillant dans du quartz... Comme dans les mouvements à quartz, il n'y a plus de balancier-spiral, tout ça... vous perdez ce que vous avez acquis. Si vous ne touchez plus depuis un moment, on perd l'habitude, la sensibilité" (ouvrier, horloger complet).

Par ailleurs, dans certaines entreprises, cette nouvelle "simplification" du travail à faire dans les dernières étapes de la fabrication de la montre électronique, va de pair avec une parcellisation des tâches. Celles-ci sont ainsi à la portée de personnels peu qualifiés, ce qui enlève au savoir-faire de l'horloger une part de sa spécificité. De fait, ce dernier ressent négativement les effets de cette parcellisation et manifeste sa préférence pour les tâches plus complètes et variées, parce qu'elles "mettent un petit peu d'intérêt au travail" et font qu'il éprouve une "légère" satisfaction: celle, valorisante, qu'il retire quand il constate qu'il "sait faire" davantage qu'une tâche "simplifiée" et monotone...

"Pour moi, c'est toujours une chose... moi je trouve que ça a plus de valeur en fait. C'est léger, mais en fait il y a au moins ça... On peut... Ça varie un petit peu. On a l'impression... d'avoir un petit peu plus de... pes d'importance, non... où on sait en faire un petit peu plus que de faire tout le temps la même chose..." (horloger complet, chef d'atelier).

Il convient de relever cependant que, dans d'autres entreprises produisant des montres électroniques on veille à attribuer à l'horloger "formé" des tâches assez complètes, ce qui indique que l'on peut limiter l'appauvrissement en question. Toutefois, il s'agirait là d'entreprises ayant des produits situés sur des gammes relativement élevées, parmi lesquels elles ont conservé ou réintroduit certains types de montres mécaniques (chronographes, etc.). Pour cette raison, elles ont besoin de personnels qualifiés, elles en embauchent et cherchent à les garder, notamment en prenant soin de leur offrir un travail "intéressant". Cette dernière attention serait donc nettement conditionnée par la pénurie de tels personnels; elle pourrait changer si la situation sur le marché de l'emploi se modifiait et si elle ne reposait pas sur une stratégie claire de conservation des savoir-faire par leur mise en œuvre la plus complète possible.

En définitive, il semble bien que l'on peut parler d'un certain appauvrissement dans le cas du travail, plus ou moins parcellisé, qui assemble une montre électronique, surtout si on le compare, soit avec les savoir-faire que l'horloger détient, soit avec le travail plus complet effectué au sein d'autres organisations: artisanales, mais aussi industrielles et néanmoins basées sur un travail varié et "complet". C'est vraisemblablement cette comparaison qui amène certains horlogers travaillant dans l'industrie à percevoir le travail "dans le quartz" comme "appauvri" et à rechercher hors de "l'usine" des opportunités de mise en œuvre plus complète de leurs savoir-faire. Ce serait elle aussi qui fait que, même si l'appauvrissement par rapport à l'étape précédente n'est pas très grand, ces horlogers le considèrent, à tort ou à raison, comme inscrit dans une tendance d'extension de la "mécanisation" dans l'industrie horlogère suisse. Ils en viennent ainsi à estimer que cette industrie aura de plus en plus besoin d'une "main-d'œuvre habile, consciencieuse" qui fera "de la mise en place": elle aura de moins en moins besoin d'horlogers qualifiés ("capables de réparer, de refaire une pièce"). Et ces derniers, "petit à petit, ils ne viendront plus travailler en usine", car pour eux "ce n'est pas intéressant".

Voici comment sont présentés le "passage au quartz" et ses incidences par un horloger "complet", c'est-à-dire ayant une formation de "productif", orientée vers le travail dans le cadre d'une entreprise industrielle (actuellement responsable d'atelier dans une telle entreprise):

"A une époque... on recevait une pièce détachée et puis vous aviez des personnes qui faisaient ce qu'on appelait le remontage par exemple du coq. Vous aviez une pièce qui s'appelait le coq, qui comportait trois quatre petites pièces et il y avait une personne qui assemblait les coqs.

Vous aviez une personne qui s'occupait d'assembler les barillettes. Vous aviez des personnes qui faisaient du remontage de mécanismes... des personnes qui faisaient ce qu'on appelait le remontage et finissage, que l'on appelait des acheveurs... des metteurs en marche... vous aviez des régleuses, puis après vous aviez le poseur de cadran, vous aviez... Alors oui, il y avait une foule de main-d'oeuvre pour monter une montre, en fait. Et puis après c'est devenu automatisé, vous aviez des chaînes, vous aviez des personnes qui faisaient de l'assemblage sur des chaînes. [...]

— *Donc ce n'est pas le mouvement à quartz lui-même qui a appauvri, je dirais, le travail de l'horloger. Il y a eu le travail fait à la chaîne qui l'avait déjà un peu...*

— Un peu oui. Bon, et bien là... Parce que vous aviez déjà des entreprises où on faisait un travail, où vous aviez des personnes qui travaillaient aux pièces... qui faisaient un montage très rapide, toujours le même genre de montage, qui faisaient le montage pièces séparées... vous aviez des personnes qui faisaient ce montage de mécanismes et puis du finissage à la journée... toujours le même poste de travail. Là, le travail était déjà pas mal appauvri à mon avis. Alors qu'à l'heure actuelle vous trouvez encore des entreprises où on fait le montage de la pièce de A à Z. Où chaque ouvrier fait sa montre, en fait... Des entreprises de luxe par exemple... le haut de gamme, où on fait encore une pièce de cette façon là... Ici, quand on fait par exemple la pièce X, où il y a la phase de lune et les compteurs, la personne qui fait ça fait son montage, il pose ses pièces, il fait ses réglages de ressort et ainsi de suite, il pose son cadran, il fait son emboitage, il fait sa pièce complète. Alors que pour le même genre de pièces, dans certaines entreprises, vous avez une personne qui pose les roues, une autre personne qui pose les ressorts, une autre personne qui pose les cadrans. Mais moi j'aime bien que le boulot qu'on fait ait encore un petit peu de valeur. Alors autant essayer de faire... moi j'aime bien par exemple si une personne peut faire posage-emboitage de sa pièce, complète. Plutôt que de faire que du posage ou que de l'emboitage. Ça varie un petit peu, ça met un petit peu d'intérêt au travail.

— *Ça a des répercussions sur la rentabilité?*

— Je ne sais pas. Je sais qu'il y a... Pour moi, c'est toujours une chose... moi je trouve que ça a plus de valeur en fait. C'est léger, mais en fait il y a au moins ça. On peut... Ça varie un petit peu. On a l'impression... d'avoir un petit peu plus de... pas d'importance, non... où on sait en faire un petit peu plus que de faire tout le temps la même chose.

— *Et le personnel, comment il réagit... entre les deux genres de travaux...?*

— Oh mais je crois que dans l'ensemble... bon il y a des personnes qui aiment faire toujours la même chose, elles travaillent sans réfléchir, mais dans l'ensemble les gens aiment bien avoir du travail varié et puis...

— *Les personnes résistent ainsi, ou différemment, en fonction de la formation qu'ils ont...?*

— Oh ben ça aussi! Je pense qu'une personne qui s'est formée sur le tas comme on dit, qui a appris une partie de la montre, qui connaît pas autre chose, bon ben elle fait son boulot puis c'est prêt, et puis un gars qui a fait quatre ans au Technicum pour apprendre horloger et puis qui ne fait plus que du posage et puis de l'emboitage... Alors, il faut faire attention avec les personnes... les polyvalents, les horlogers complets qu'on a dans l'atelier... il faut quand même essayer de leur donner un travail le plus diversifié possible. Parce que suivant si je le mets à faire du posage toute la journée... il va voir ailleurs...

— *Il peut aller ailleurs facilement?*

— A l'heure actuelle oui.

— *Pourquoi à l'heure actuelle?*

— Il y a trop de travail. On cherche des horlogers complets, il n'y en a plus.

[...]

De quoi l'horlogerie a besoin?... On va de plus en plus vers l'automatisation de la montre... Maintenant, la plupart des pièces sont commandées à des fabriques d'ébauches, qui vous livrent des mouvements terminés. Vous faites de l'assemblage. C'est pas tout hein, je ne généralise pas, mais c'est quand même une grande partie de l'horlogerie suisse... On a besoin de personnes qui font de la mise en place, qui vont poser des cadrans, des aiguilles, qui vont faire de l'emboitage. Donc on aura besoin d'une main-d'oeuvre habile, consciencieuse et puis qui... hein, qui fait ce qu'on lui dit de faire en fait... Mais les horlogers proprement dits, ce qu'on appelle les horlogers, un gars qui est capable de réparer, de refaire une pièce et ainsi de suite... petit à petit ils ne viendront plus travailler en usine. [...] Il ira travailler dans une entreprise où on fait de

la construction, où on construit les mouvements. C'est beaucoup plus intéressant!... Il pourra vraiment mettre en valeur tout ce qu'il a appris... Ou alors le gars qui apprend horloger rhabilleur au Tech maintenant, il ira faire du rhabillage dans les grandes entreprises où on fait de la montre de qualité, où on a différentes sortes de montres, des mouvements compliqués, ou bien alors il ira faire de la réparation, mais à l'étranger... ça paie pas mal et puis en même temps vous allez voir ailleurs ce qui se passe... Vous avez un travail indépendant, c'est pas mal... Alors que le travail en usine, c'est un travail de productif".

A notre sens, si les facteurs précédemment évoqués se maintiennent et continuent à influencer négativement la mise en oeuvre des savoir-faire des horlogers qualifiés, les risques seront importants d'une érosion de ces savoir-faire et, au-delà, de la culture technique plus large en oeuvre dans l'industrie horlogère jurassienne. Evidemment, ces facteurs ne sont pas seuls à entrer en ligne de compte, et leur influence pourrait être atténuée par d'autres éléments (comme l'image de prestige qu'inspireraient certaines marques, l'attrait des nouvelles techniques introduites dans l'industrie horlogère, etc.). Par ailleurs, ils ne sont pas à considérer comme des facteurs négatifs "par essence"; ils peuvent connaître des transformations susceptibles d'exercer une influence positive pour cette mise en oeuvre. Néanmoins, une telle évolution va dépendre, pour beaucoup, des politiques des entreprises et tout particulièrement de l'attention qui sera accordée à la mise en place de conditions assurant la relève des horlogers qualifiés, la bonne transmission de leurs savoir-faire, puis, le maintien des personnels formés dans l'industrie en question...

Chapitre 21 EN GUISE DE SYNTHÈSE: ATTITUDES ET DÉMARCHES DES GROUPEMENTS SOCIO-PROFESSIONNELS EN MATIÈRE DE SAVOIR-FAIRE

Au terme de la présentation des résultats de l'enquête qualitative, il convient de souligner un certain nombre d'éléments, en guise de synthèse. Sous un angle général tout d'abord, il est à noter que certains décalages ou divergences existent entre les attentes, les attitudes ou les démarches respectives des *directions* et des *personnels*, qui peuvent être considérés comme manifestations de la présence de rationalités opposées, propres respectivement à chacune de ces catégories d'acteurs. Ces oppositions semblent reposer, en effet, sur des conceptions très différentes concernant deux questions cruciales de la problématique du savoir-faire: d'une part, la prise en charge du développement et de la mise en oeuvre des savoir-faire; d'autre part, l'importance relative accordée aux savoir-faire et aux savoir-être.

Pour les *personnels*, leur savoir-faire serait principalement et fondamentalement une ressource à développer, puisque de son état plus ou moins achevé (plus ou moins "parfait"), dépendent les contre-parties qu'ils s'attendent à obtenir en le mettant en oeuvre non seulement au moment présent, mais aussi à terme. Par contre, pour une *direction*, le savoir-faire des personnels serait principalement et fondamentalement une ressource à mettre en oeuvre de manière maximale dans l'immédiat, dans la mesure où le revenu qu'elle entend obtenir de la vente du produit ainsi réalisé lui paraît préférable à l'avantage qu'elle aurait pu attendre d'un développement de ce savoir-faire. Mais nous disons "principalement et fondamentalement", car les personnels considèrent le savoir-faire aussi comme une ressource à mettre en oeuvre. Et il en est de même pour les *directions*, respectivement, en ce qui concerne le développement du savoir-faire: elles cherchent aussi à développer les savoir-faire que détiennent leurs personnels; elles cherchent, par ailleurs et surtout, à développer le savoir-faire de leur entreprise, particulièrement lorsqu'elles visent à le faire valoir dans le cadre d'une transaction avec une autre entreprise.

À cette première question est d'ailleurs liée la suivante, concernant l'importance relative accordée par les différents acteurs aux savoir-faire et aux savoir-être. En effet, ces derniers sont des attitudes, qualités et démarches qui influencent directement la mise en oeuvre des savoir-faire. On comprend, dès lors, qu'ils soient au centre de l'intérêt des *directions*, qui les valorisent fortement, souvent au point de prêter moins attention aux savoir-faire comme tels, à leur développement ainsi qu'aux conditions objectives de leur mise en oeuvre (au-delà des "bonnes dispositions" des personnels). Les *personnels*, quant à eux, accordent une très grande importance à ces dernières conditions; en outre, tout en se montrant disposés à adopter ces savoir-être, ils lient leur "bonne volonté" à de fortes attentes en termes de reconnaissance et de valorisation; enfin, ils considèrent que ces savoir-être ne peuvent se substituer aux savoir-faire. L'exemple de la polyvalence illustre bien ces divergences: les directions ont tendance à la rechercher en mettant l'accent sur la "flexibilité" des personnels, alors que ces derniers considèrent qu'elle peut être obtenue seulement si l'entreprise dispose d'une main-d'oeuvre bien dotée en savoir-faire et de conditions de travail appropriées.

En définitive, ces oppositions résulteraient des différences qui existent en termes de statut socio-professionnel et d'intérêts spécifiques entre ces acteurs. Différences qui renvoient aux conditions sociales générales dans lesquelles se déroule le processus de production, au sein desquelles se constituent les liens et les antagonismes entre ces acteurs, et qu'exprime le concept de *rapport salarial*. Conditions structurelles en som-

me, qui règlent ces oppositions dans leur principe et les rendent valables de manière générale, mais qui ne sont pas seules en œuvre dans chaque situation concrète. Une telle situation est aussi marquée par des conditions conjoncturelles qui peuvent modifier, en partie et pour une certaine période, les modalités de l'opposition. C'est ainsi que certaines divergences peuvent être atténuées, et l'étaient sûrement dans l'Arc jurassien durant la période où se sont déroulés les entretiens (1989-1990), pour deux raisons principalement, valables d'ailleurs non seulement pour cette région, mais pour l'ensemble de la Suisse. C'était, d'une part, un climat consensuel général, politique et social; d'autre part, une conjoncture économique très favorable.

Toujours est-il que les divergences en question, même si elles ne donnent pas lieu à des confrontations aiguës entre *directions* et *personnels*, transparaissent derrière les écarts qui existent entre certaines demandes ou attentes des premières et les "réponses" des seconds, entre certaines aspirations de ceux-ci et les politiques des celles-là. En ce sens, elles constituent des obstacles qui gênent la constitution, la transmission, l'intégration et la mise en œuvre des savoir-faire, et parfois les compromettent même, comme cela apparaît dans le cas de certaines entreprises ou de certains métiers. Mais les divergences transparaissent aussi derrière certains décalages qui existent entre les nouveaux rôles qu'ont à jouer différents groupes de personnels (en particulier ceux qui exercent de métiers "traditionnels") et les conditions dans lesquels ils sont amenés à les remplir, lesquelles sont toujours du ressort des *directions*. Ci-après, nous reprendrons donc les principaux points concernant les attitudes et les démarches de ces groupes, nous verrons aussi en quoi leurs rôles tendent à se transformer et nous nous arrêterons sur les politiques actuelles ou possibles des entreprises. Mais au préalable il convient de rappeler quelle est la situation globale des savoir-faire dans la région.

Dans l'ensemble, les transformations structurelles et conjoncturelles qu'ont connues les principales branches de l'industrie jurassienne au cours des quinze dernières années, ont été accompagnées par de nombreux changements dans le domaine du savoir-faire. Le premier changement est l'élévation globale du niveau de qualifications dans l'industrie, signalée dans pratiquement toutes les entreprises visitées. Cependant, l'accentuation des besoins en main-d'œuvre qualifiée et l'élévation des exigences des entreprises en ce qui concerne les qualifications (ou les "qualités") des personnels, laissent apparaître un "déficit" certain en savoir-faire qui tend à s'amplifier du fait de la désaffection que connaissent certains métiers de base ou *cruciaux* pour ces branches. Déficit qui pourrait devenir d'autant plus gênant, que les entreprises jurassiennes cherchent à se positionner plus globalement dans les créneaux de produits haut de gamme et à assurer plus fermement encore la qualité de leurs productions.

Dans ce contexte général, et en ce qui concerne tout d'abord la constitution et le développement des savoir-faire, il est à noter que les *personnels* perçoivent bien les savoir-faire comme une ressource importante à développer au-delà de leurs éventuelles formations initiales. Ils se montrent conscients de la valeur des savoir-faire qu'ils acquièrent pendant qu'ils sont en activité, soit dans le cadre de leur travail, soit par des cours qu'ils suivent hors de l'entreprise. Ils acceptent de se former en dehors des heures de travail, car ils considèrent qu'il s'agit là d'un moyen pour conserver leur position ou l'améliorer. Ils profitent également des possibilités d'apprendre sur le lieu de leur travail. Souvent, cette volonté débouche sur de véritables stratégies et les individus quittent une entreprise lorsqu'ils estiment qu'elle ne leur offre pas suffisamment de possibilités pour développer et mettre en œuvre leurs savoir-faire.

Les personnels *jeunes qualifiés* en particulier semblent avoir bien intégré l'idée de souvent se mettre à niveau au cours de la vie professionnelle; ils font preuve de beaucoup d'assurance, tout en sachant qu'ils auront à s'adapter aux évolutions techniques futures; la mise à jour continuelle de leurs savoir-faire est donc perçue par eux comme un moyen nécessaire et en même temps sécurisant. Ils se différencient à cet égard des personnels de la génération précédente, qui voyaient les savoir-faire comme des "manières de faire" à caractère essentiellement prescriptif et travaillaient dans la crainte d'être licenciés. A cela on peut rapprocher certains changements qui sont intervenus dans les attitudes et les comportements en matière de transmission des savoir-faire: attitudes de plus grande ouverture, comportements moins "crispés" chez les jeunes. Changements cependant qui seraient contrebalancés par la montée d'un certain "esprit individualiste" et pourraient s'estomper avec la persistance du chômage, très élevé parmi les jeunes précisément.

La démarche qui consiste à changer d'entreprise dans le but d'acquérir de nouveaux savoir-faire, déjà assez fréquente depuis quelques années, se trouve facilitée en période de pénurie de personnels qualifiés dans la région. Les personnes qui l'entreprennent visent l'élargissement de leurs savoir-faire, mais aussi l'amélioration immédiate ou à terme de leur situation socio-professionnelle (en termes de rémunération et de poste de travail). Elle pourrait donc être gênée par la situation péjorée sur le marché de l'emploi jurassien, à l'exception notable de l'horlogerie. Il en résulterait, en effet, une moindre propension des personnels à la pratiquer, du fait de l'insécurité de l'emploi et parce que les directions semblent préférer des personnels "fidèles". Plus globalement, des blocages pourraient en résulter au niveau de la constitution large de certains savoir-faire de base, dans la mesure où elle doit toujours se réaliser, pour une très grande part, après la fin des études: au sein des entreprises et en changeant d'entreprise.

L'acquisition de très nombreux savoir-faire par les jeunes personnels "formés" dépendra de la transmission au sein de l'entreprise, auprès de leurs *collègues* (les personnels en place). Elle pourrait donc devenir problématique, si "anciens" et "nouveaux" n'ont pas les mêmes "bases", s'ils ont reçu des formations très différentes. Par ailleurs, ces *collègues* peuvent également, en période de récession et d'insécurité de l'emploi, être des *concurrents*. Une telle perception de la situation par les personnels en place les conduirait à des attitudes de rétention et produirait des blocages dans la constitution, l'intégration et la capitalisation des savoir-faire. Il importe donc que les directions prennent des mesures appropriées pour éviter qu'un tel climat d'insécurité naisse ou se répande dans les entreprises, notamment à l'occasion de l'arrivée de nouveaux personnels. De manière plus générale, elles devraient veiller à ce que la collaboration et la solidarité parmi les personnels soit maintenue et renforcée, afin que les blocages précités soient supprimés.

Enfin, la constitution et le développement des savoir-faire, de par son importance mais aussi de par sa portée sur le long terme, relève (ou devrait relever) des choix stratégiques des "décideurs". A cet égard, il faut souligner en passant le rôle toujours plus important dévolu à l'Etat dans le domaine de la formation professionnelle et dans celui de la recherche. Mais c'est surtout le rôle des entreprises qui nous intéresse ici. Or, il s'avère que celles-ci financent la constitution de nouveaux savoir-faire, mais plutôt en investissant dans le domaine de la recherche et développement qu'en pratiquant de manière systématique la formation continue de leurs personnels. Par ailleurs, avec l'extension du mode de rémunération au mois, elles "financent", dans une certaine mesure et de manière indirecte, le développement des savoir-faire qui se réalise en

même temps que le travail, alors qu'auparavant le type de développement privilégié constatait dans l'embauche de nouveaux personnels. En outre, une différence importante par rapport à l'époque précédente réside dans le type de savoir-faire dont la constitution est "financée" par l'entreprise. Auparavant, il s'agissait de savoir-faire *traditionnels*, de fabrication. Aujourd'hui, la constitution de savoir-faire *nouveaux*, ou plus généralement l'intégration de savoir-faire provenant de l'environnement de l'entreprise donne également lieu à un financement par cette dernière. Dans les industries jurassiennes que nous avons examinées, cette constitution semble être trop souvent limitée à la technique. Il serait vital que de tels investissements soient réalisés dans le domaine de la gestion, du marketing et singulièrement dans la gestion des ressources humaines qui reste pratiquement absente (Golay 1991) alors qu'il s'agit d'un élément déterminant pour l'avenir, tant il est vrai que le rôle des entreprises ne se limite plus à transmettre un savoir-faire acquis, mais qu'il faut également intégrer des savoir-faire bien différents, veiller à leur capitalisation, bref les développer à travers des processus complexes qui font intervenir des groupes socio-professionnels très différents.

L'état effectif des savoir-faire dans les principales industries de la région ne dépend pas seulement de leur constitution-développement: il faut encore qu'ils soient bien mis en œuvre au sein de ces dernières. A cet égard, le fait que les formations dans certains métiers de base de ces industries soient désormais plus attractives, ne pourrait à lui seul renverser une tendance à la défection de ces industries par les jeunes et par les moins jeunes. En effet, dans la mesure où ils disposeront d'une formation plus large et de débouchés plus nombreux qu'au passé, les nouveaux horlogers ou mécaniciens, par exemple, ne seront attirés par ces industries que si elles leur offrent des conditions aussi bonnes que les autres branches – voire meilleures, pour qu'elles puissent contrebalancer la principale caractéristique négative qu'elles continuent à avoir auprès d'un large public dans la région: celle de branches incertaines, connaissant "des hauts et des bas" (image qui, actuellement, tend à être confirmée pour l'industrie de la machine, alors qu'elle pourrait être améliorée dans le cas de l'horlogerie, si celle-ci continue à "bien résister" à la crise). En plus, ces industries sont en concurrence avec d'autres formes de mise en œuvre des savoir-faire des personnels qualifiés. Dans leurs stratégies professionnelles, ces derniers envisagent en effet diverses autres éventualités. Ainsi, un horloger pourrait se mettre à son compte ou travailler dans une petite entreprise artisanale, dans le rhabillage ou la fabrication de produits haut de gamme; il pourrait partir à l'étranger pendant quelques années pour travailler dans le service après-vente, avec des avantages économiques appréciables et des possibilités d'apprendre une langue étrangère, d'avoir une formation complémentaire, etc.

En présence de telles alternatives, les personnels qualifiés accordent une grande importance au contenu du travail qui leur est proposé et se détournent de "l'usine" si les tâches qu'on leur attribue sont trop "pauvres" par rapport à la formation reçue, par rapport à ce que ces personnels "savent faire". Par ailleurs, les personnels munis d'un CFC et ceux de formation supérieure appartenant aux nouvelles générations font preuve d'une mobilité inter-entreprises beaucoup plus forte que leurs aînés et leur départ vers d'autres entreprises est souvent le signe qu'en restant à leur poste actuel, ils ne parviennent plus à développer leur savoir-faire tout en le mettant en œuvre. Etant donné que la promotion interne est pratiquée moins qu'auparavant, ces personnes cherchent alors un autre emploi qui leur apportera une nouvelle expérience pratique. Souvent, ils suivront des cours du soir afin de parfaire leurs connaissances dans tel ou tel domaine.

Les entreprises industrielles de la région devraient donc être attentives à ces nouveaux aspects, car elles pourraient difficilement assurer leur attractivité, si elles ne tiennent pas compte des attentes et "stratégies" professionnelles des personnels. Cet élément est capital, car il place chaque entreprise devant la nécessité de définir sa politique non seulement en fonction de son expérience dans tel produit ou telle technique, mais également en fonction du savoir-faire accumulé par les personnes dont elle dispose et par celles qu'elle trouve sur le marché du travail. *Cette dépendance des entreprises vis-à-vis du savoir-faire des personnels est un changement fondamental.* A partir de cette donnée, les entreprises doivent gérer leur personnel et ses compétences de façon très différente que par le passé, en tenant compte du fait qu'elles ne sont plus les productrices exclusives du savoir-faire. La conséquence est que les produits et les techniques mises en oeuvre dans les entreprises vont dépendre des savoir-faire disponibles et de leurs potentialités de développement. On remarque déjà certains effets, positifs ou négatifs, de ces transformations. C'est ainsi que l'avènement de l'électronique dans l'horlogerie et l'industrie de la machine-outil jurassiennes a pu être géré sans trop de problèmes. Le système de formation et de recherche de la région a fourni rapidement des personnels de niveau CFC et ingénieur dans ces domaines. En revanche, certains manques quantitatifs en mécaniciens, horlogers, voire ingénieurs, ne sont pas sans influencer la production; certaines des entreprises visitées ont d'ailleurs dû renoncer à des projets faute de personnels adéquats. Par ailleurs, peu de personnes spécialisées par exemple dans la publicité habitent la région; la plupart des entreprises font souvent avec les moyens du bord.

Face à ces problèmes, les entreprises cherchent donc aujourd'hui à revaloriser certaines professions de base dont la rareté devient gênante pour elles. C'est ainsi que de nombreuses initiatives ont été prises pour attirer des jeunes vers ces métiers, comme l'ouverture d'ateliers d'apprentissage en commun par plusieurs entreprises, l'organisation de stages durant l'apprentissage, etc. Toutefois, ces mesures ne dispensent pas d'en prendre d'autres, portant sur des facteurs internes à chaque entreprise et favorisant la mise en oeuvre adéquate des savoir-faire en place (salaires, reconnaissance et valorisation des personnels et de leurs compétences, organisations adéquates, travail varié et procurant une satisfaction directe à ces personnels, etc.).

Bien sûr, depuis la période au cours de laquelle se sont déroulés les entretiens, la situation s'est modifiée à cet égard également, avec l'extension de la crise et du chômage. Cependant, malgré cette situation, la question de la présence et du rôle de ces catégories de personnel dans les industries jurassiennes reste *fondamentalement inchangée* et ce, pour trois raisons. D'une part, le chômage touche ces catégories moins que les autres et, par conséquent, il n'y a pas pléthore de ces personnels sur le marché de l'emploi. Ensuite, du fait de leur plus grande mobilité professionnelle et géographique, ces personnels, s'ils sont touchés par le chômage, chercheront sûrement à quitter les industries jurassiennes, voire la région. Enfin, la crise et le chômage pourraient avoir pour conséquence une désaffection, parmi les jeunes, à l'égard des longues formations (qui nourrissent traditionnellement la catégorie des ouvriers qualifiés), dans la mesure où elles semblent ne pas garantir un avenir professionnel sûr.

Au-delà des transformations des comportements des différentes catégories de personnels, il apparaît que les critères techniques qui participent à la définition même de ces catégories se transforment, entraînant une redéfinition de leur rôle respectifs ce

qui peut conduire à l'apparition de nouvelles attitudes et démarches en matière de développement et de mise en oeuvre des savoir-faire.

Les *personnels ayant des formations supérieures*, en particulier les ingénieurs en début de carrière, voient leur rôle se transformer considérablement. Auparavant, les ingénieurs qui travaillaient dans les entreprises de la région occupaient des *positions hiérarchiques*. Leur carrière consistait à prendre certaines responsabilités dans la fabrication, puis à la diriger, avant de parvenir enfin aux postes les plus élevés de la hiérarchie dans les entreprises. Aujourd'hui, ils ont un profil de carrière bien différent. Leur rôle n'est plus tellement de penser et de diriger les opérations, mais d'apporter à l'intérieur de l'entreprise les savoirs acquis dans les écoles, dans de grandes entreprises ou dans des laboratoires de recherche. Autrement dit, ils assurent l'apport de nouvelles connaissances et contribuent dans la création de nouveaux savoir-faire dans l'entreprise. En même temps, ils cherchent à bénéficier de l'expérience de personnels "exécutants" en place dans ces entreprises, afin de consolider ces connaissances en véritables savoir-faire, c'est-à-dire en capacités de maîtrise de la production concrète. Ce sont eux qui occupent cette *position d'interface* permettant l'intégration et le développement des techniques liées à l'électronique et à l'informatique dans les trois branches de notre enquête. On peut cependant se demander si ce rôle est suffisant pour permettre à ces personnes de construire une carrière à long terme. Leur maintien, de plus en plus indispensable, dans les entreprises industrielles et plus précisément dans les nouveaux rôles qu'il serait nécessaire de les voir assumer, implique la prise en compte de leurs attentes par les directions.

Les *personnels de qualification intermédiaire* ont également vu leur rôle se transformer considérablement. Auparavant, ce rôle consistait essentiellement à transmettre des savoir-faire parcellisés à des personnes non-qualifiées, et également à commander des groupes ou à diriger des ateliers. Dans l'industrie de la machine-outil, les mécaniciens qualifiés étaient également affectés aux tâches délicates de montage. Aujourd'hui, ces personnels ont essentiellement pour rôle d'assurer la pérennité du savoir-faire traditionnel des entreprises. Or, il semble que souvent ce rôle ne peut être bien assuré, soit parce que ces personnels sont surchargés de travail (parfois par l'adjonction de nouvelles fonctions, essentiellement de gestion de la fabrication, à celles qu'ils assumaient traditionnellement), soit parce que leur fonction formatrice est préétablie (dans la foulée de changements organisationnels qui ont transformé leur rôle de commandement). Pour que cette dernière fonction continue à être assumée, elle devrait bénéficier d'une plus grande attention de la part des directions et plus généralement des responsables de la gestion du personnel. Par ailleurs, pour que les personnels de qualification intermédiaire accomplissent ce rôle, il doivent avoir en particulier une bonne connaissance des processus de travail traditionnels et une ouverture sur les nouvelles connaissances apportées dans les entreprises par les ingénieurs. Les personnes munies d'un CFC sont en effet moins les vecteurs du changement technique et plutôt les personnes qui réalisent son intégration effective dans les processus de production. Alors que les ingénieurs, en arrivant dans l'entreprise, cherchent à appliquer leurs connaissances théoriques, les personnels "de métier", eux, cherchent plutôt à améliorer la pratique par des connaissances nouvelles. Ce dernier groupe socioprofessionnel est cependant toujours soumis à des tensions. Parviendra-t-il à suivre à long terme les changements? La formation de base sera-t-elle suffisante pour cela? Comment éviter qu'il se retrouve confiné à terme dans des tâches d'exécution? Il s'agit là de questions qui restent encore ouvertes et dont

dépend pour une bonne part le développement et la mise en oeuvre des savoir-faire dans les entreprises jurassiennes.

Enfin, les *semi- et non-qualifiés* ont également vu leur rôle se transformer. Auparavant, ils constituaient l'essentiel des effectifs des entreprises et occupaient la très large majorité des postes liés à la fabrication au sens étroit du terme. Cette fabrication occupait d'ailleurs la plus grande part de la production et, simultanément, l'accent était mis pour l'essentiel sur la mise en oeuvre du savoir-faire et peu sur sa (re)constitution et son développement. Aujourd'hui, les savoir-faire liés aux marchés ou aux techniques font partie du processus de production au même titre que ceux portant sur la fabrication comme telle. Par exemple, la production d'une montre inclut la recherche d'une clientèle-cible, la création d'une image de marque, un design en conséquence, un bon choix des matières utilisées, une exécution du mouvement et de l'habillage correspondants, un réseau de commercialisation adéquat: tout cela, en sus de la bonne qualité de la montre, qualité indispensable comme pour tout produit suisse destiné à être vendu comme tel (c'est-à-dire en répondant aux attentes que nourrissent les clients envers tout produit qu'ils acceptent de payer plus cher parce qu'il est "swiss made"). Si un de ces éléments n'est pas bien assuré, le résultat est compromis. Dans un tel contexte, les semi-qualifiés doivent adapter leurs savoir-faire au type de produit et aux moyens mis à disposition. Ainsi, les conducteurs de machine doivent apprendre à lire des dessins, à faire certains réglages sur leurs machines, à en prévenir les pannes et les dysfonctionnements, alors qu'auparavant, leurs tâches se limitaient à la réalisation de séries de pièces identiques. En somme, le savoir-faire des semi-qualifiés n'est plus basé sur l'exécution de gestes répétitifs, mais sur une *capacité à opérer après avoir compris (et réussi à se situer dans) un contexte productif assez large*. Ainsi, un polisseur de boîte de montre doit comprendre quel aspect plaît au client, un conducteur de machine doit comprendre quelle qualité du produit est visée par le bureau technique. Il existe cependant toujours des ateliers dans lesquels on effectue un travail déconnecté de son contexte. C'est particulièrement le cas dans les entreprises et les ateliers d'assemblage de composants dans la microtechnique, où le travail est souvent effectué sans que les opérateurs aient la moindre idée de l'utilisation future des cartes ou des dispositifs qu'ils assemblent.

En substance, les incessantes et rapides transformations qui affectent depuis bientôt deux décennies les techniques et les marchés des industries jurassiennes, exigent la présence en leur sein de savoir-faire toujours plus larges et approfondis. Cela rend nécessaire et l'implication très forte des personnels dans les tâches ou fonctions qui leurs sont imparties, donc dans la mise en oeuvre de leurs savoir-faire, et le développement continu de ces derniers. En plus, ce développement et cette mise en oeuvre sont de plus en plus l'objet de processus complexes et de démarches collectives, qui impliquent des groupes de personnels changeants dans leurs attitudes, leurs démarches et leur rôles. Dans ces conditions, les directions ne peuvent plus ignorer ou sous-estimer l'importance des savoir-faire; leurs politiques en la matière doivent être au centre de leurs stratégies et se traduire par des mesures concrètes tenant compte des attentes des autres groupes socioprofessionnels... si elles veulent atteindre une maîtrise globale du système de production et une efficacité des processus qui s'y déroulent, à la mesure des enjeux auxquels est confrontée l'industrie jurassienne.

CONCLUSION

Rien n'est jamais acquis à l'homme
Ni sa force
Ni sa faiblesse ni son coeur
Et quand il croit
Ouvrir ses bras son ombre est celle d'une croix

Aragon

La présente thèse a commencé par un rapide examen des principaux courants de pensée en matière de développement régional. Nous avons pu voir que la prise en compte des facteurs socio-culturels est relativement récente et encore faiblement conceptualisée. Elle souffre bien souvent de ne pas reposer sur une claire caractérisation du contexte social large (formation socio-économique, mode de production) dans lequel se produit le développement en question; ou de ne pas distinguer précisément les acteurs qui interviennent dans ce développement, par rapport à ces facteurs socio-culturels; ou encore d'envisager ces facteurs de manière soit excessivement générale ("la" culture), soit très limitée (éléments culturels relatifs aux seuls "loisirs"). A partir de ce constat, notre approche cherche à éviter ces lacunes et nous nous orientons vers un objet d'étude encore peu "théorisé" dans le cadre de la problématique du développement régional: la culture technique avec, en son centre, les savoir-faire. Cet objet présente en effet un double avantage: d'une part, il participe à la fois du socio-culturel et du techno-économique; d'autre part, dans la mesure où il est étroitement lié à ce facteur "classique" qu'est la main-d'oeuvre, son étude peut être reliée à diverses approches du développement régional.

Cela étant, et en restant sur le plan théorique, nous avons cherché à préciser les liens entre culture technique et savoir-faire. Celle-là est la matrice de ceux-ci, du point de vue structurel-fonctionnel et du point de vue génétique. Mais, au-delà de cette métaphore, les (ou plutôt tels) savoir-faire sont l'ossature de la (telle) culture technique; du maintien et du développement des premiers dépend la survie de la seconde, sur un territoire et parmi certains acteurs concrets.

Par le biais des acteurs, nous entrons pleinement dans le domaine sociologique de la problématique. En effet, les savoir-faire ont un caractère éminemment social, en ce double sens qu'ils sont *intégrés dans un système social plus large* (constitué de rapports sociaux, d'institutions, de représentations sociales, d'éléments techno-économiques, etc.) et que leur mode d'existence est aussi bien *collectif* qu'individuel. Ce double caractère social des savoir-faire apparaît notamment lorsqu'on les examine sous l'angle de la culture ou sous celui du travail. Ils sont culture, et la culture est, d'une part, composante du système social et, d'autre part, "bagage" des acteurs. Ils interviennent dans l'activité sociale qu'est le travail; ils sont donc intégrés audit système par le truchement du travail et sont pris en charge de manière spécifique par les acteurs qui effectuent le travail ou, plus largement, qui sont concernés par sa réalisation.

En retenant que les savoir-faire sont une composante de la force de travail, nous avons pu déterminer les deux processus essentiels, *constitution* et *mise en oeuvre*: ils s'enchaînent l'un à l'autre, formant une spirale qui caractérise le développement et, plus

fondamentalement, la nature même du savoir-faire. Par ailleurs, ces processus ne sont jamais indépendants du système de production dans lequel interviennent les savoir-faire, à travers le travail précisément.

De la sorte, nous pouvions intégrer dans notre approche certains éléments fournis par des études sociologiques portant sur le travail en général et plus particulièrement sur son évolution à mesure que se transforment les "modèles productifs", marqués depuis plusieurs décennies par le taylorisme et le fordisme. Il apparaît, en substance, que ces transformations vont de pair avec l'accentuation du caractère collectif du travail et des savoir-faire. Et avec d'affirmation de trois grandes tendances concernant l'aspect cognitif des qualifications de la main-d'oeuvre: tendance à l'abstraction; tendance à ce que des informations plus variées et plus nombreuses soient prises en compte; tendance à l'initiative et à l'autonomie.

En procédant ainsi, nous nous écartions des approches théoriques du développement régional qui mettent l'accent sur le rôle du marché comme mécanisme principal d'allocation des ressources et qui esquivent en bonne partie les conditions (sociales, territoriales et internes aux entreprises) de constitution et de mise en oeuvre du savoir-faire. Le savoir-faire n'est pas réductible à une simple information censée se transformer de manière automatique lors des changements techniques; il est tributaire des attitudes et des "stratégies" des acteurs qui le possèdent et le mettent en oeuvre. Partir des savoir-faire, cela nous amenait à mettre l'accent sur la nécessaire harmonie qui doit exister entre les différentes fonctions de la production. Ces fonctions étant assumées, au niveau de la région, par des entreprises et par des groupes socioprofessionnels divers, il est indispensable qu'existe une certaine coopération entre les acteurs, et que soient donc présentes les conditions permettant à ces acteurs de satisfaire leurs aspirations. Lorsque cette harmonie et cette coopération sont absentes ou remises en cause dans une industrie et dans une région données, alors les cloisonnements et les conflits entraînent l'érosion de certains savoir-faire, compromettant ainsi la survie à terme de l'industrie en question... Par ailleurs, le savoir-faire permet d'approcher le développement des systèmes de production régionaux en articulant les transformations venant de l'extérieur, avec les multiples médiations spécifiques à la région.

L'approche par les savoir-faire amène donc à tenir compte, de manière substantielle, de la dimension sociale du développement régional. Et réciproquement. Nous situons, en effet, les savoir-faire — et avec eux la culture technique — dans le contexte du système productif régional. C'est-à-dire dans un contexte qui a un ancrage territorial et une histoire, l'un et l'autre marqués par la présence d'acteurs et de rapports sociaux caractérisés, dont les interventions et les influences ont déterminé et déterminent l'évolution des savoir-faire.

Appliquée au "terrain" de l'Arc jurassien, cette approche nous incitait à aller au-delà du constat selon lequel une culture technique et des savoir-faire importants sont largement répandus dans la région. Il fallait expliquer l'origine de ce phénomène, d'où le détour par l'histoire industrielle de la région, qui nous a permis d'examiner l'influence de différents facteurs et donné l'occasion de discuter quelques questions théoriques générales (notamment sur l'influence du protestantisme).

Bien sûr, le point de départ de cette histoire réside dans le développement initial de l'horlogerie jurassienne, dès le XVIII^e siècle. A notre sens, le principal facteur de ce développement — et, surtout, du caractère durable qu'il a pris — fut la pratique de la

doublée activité paysanne-horlogère. Pratique qui était elle-même rendue possible et avantageuse – pour les acteurs autochtones et pour ceux qui, de l'extérieur, participaient au système productif local (comme les industriels genevois pour la vallée de Joux) – grâce à la conjonction des certaines conditions qu'il convient de souligner. Tout d'abord, il y avait la *relative* prospérité de l'agriculture de montagne, essentiellement de l'élevage: relative, au ce que, d'une part, elle permettait le maintien d'importantes populations sur les hautes vallées jurassiennes, mais, d'autre part, les incitait à pratiquer des activités parallèles non agricoles (et leur laissait le temps pour ce faire). Une fois ces activités entreprises, les paysans ainsi doublement actifs constituaient une force de travail relativement peu coûteuse. En même temps, l'horlogerie *pouvait* être pratiquée par une main-d'œuvre doublement active et disséminée suivant les contraintes de l'habitat paysan. Elle le pouvait grâce au système de l'établissement, organisé sur la base d'une multitude de petits producteurs dont les activités étaient ainsi coordonnées, et grâce à la spécificité du produit, qui exigeait peu de matières premières et beaucoup de travail, voire un travail particulier (minutieux, propre, etc.). A cause de ce tout dernier élément, les déjà paysans-artisans jurassiens familiarisés ontamment aux métiers du fer constituaient une main-d'œuvre attractive à plus d'un titre pour l'horlogerie.

La proximité de la métropole horlogère qu'était à l'époque Genève, a été à la base de la diffusion de cette industrie dans la région; mais, par la suite, cette proximité ne fut pas toujours bénéfique pour les sites horlogers jurassiens (voir ontamment la forte dépendance de la vallée de Joux vis-à-vis de la Fabrique genevoise). Toujours est-il que l'emprise des corporations dans la cité de Celvjo a suscité le développement de pratiques de contournement, qui ont contribué à amener l'horlogerie dans les hautes vallées jurassiennes. Il convient cependant de ne pas voir là une *condition de possibilité* du développement industriel *durable*, mais un facteur facilitateur de durée limitée et dont les effets pouvaient être ambivalets. Ils furent d'ailleurs différents dans les diverses micro-régions jurassiennes: dans le cas de la vallée de Joux, ces pratiques ont sûrement favorisé la dépendance vis-à-vis de la Fabrique genevoise; dans les Montagnes neuchâteloises, elles ont joué un rôle certain au départ, mais que l'on exagère parfois, en le confondant avec l'influence plus durable qu'exerça ici la réelle indépendance des horlogers locaux par rapport à cette Fabrique. Par ailleurs, un rôle *relativement* avantageux (analogue à celui joué par les pratiques de contournement des entraves corporatistes) est à attribuer à d'autres éléments: contrebande durant certaines périodes marquées par l'instauration de mesures protectionnistes (en France notamment), commerce "à la marge" de certains conflits armés qui épargnaient la Suisse, etc.

Dans l'ensemble, l'industrialisation de l'Arc jurassien fut *soutenue* par "l'éthique protestante" très prégnante dans la région. Mais ce facteur ne constituait pas, lui non plus, une condition de possibilité. Il s'agissait bien d'un *soutien* au développement d'un certain "esprit capitaliste", dans la mesure où cette éthique confortait le montagnard jurassien dans ses activités économiques et dans le relatif enrichissement qui en résultait. Ici encore notre interprétation s'écarte de celle fréquemment admise. Certes, le protestantisme incitait au dur labeur et à la vie frugale, avec ce qui s'en suivait comme épargne et éventuel investissement. Mais, d'abord, ce montagnard n'a sûrement pas attendu la Réforme pour s'adonner à un tel labeur et mener une telle vie. Et s'il investissait, c'était parce que les rendements de l'agriculture puis la venue de l'horlogerie lui *permettaient* de réaliser des surplus... En ce sens, l'influence du protestantisme fut *dérivée* et non pas déterminante. Mais cela ne signifie pas qu'elle ne

fût pas importante et durable. Elle aurait notamment contribué à maintenir dans la région, pendant longtemps et malgré le développement industriel, un "modèle de consommation" peu coûteux, donc une main-d'oeuvre bon marché (retardant de la sorte l'épuisement, souvent observé ailleurs, de l'avantage comparatif dont disposaient, dans un premier temps, certaines régions industrialisées à la faveur de la présence du facteur main-d'oeuvre). De la sorte était confortée l'influence du premier facteur indiqué ci-dessus: la pratique de la double activité paysanne-horlogère, largement observée encore à la fin du XIX^e siècle, permettait la reproduction relativement peu coûteuse d'une grande partie de la force de travail dans l'Arc jurassien.

Parmi les facteurs qui ont déterminé l'implantation de l'horlogerie dans l'Arc jurassien et constitué ainsi la base de l'industrie régionale, certains ont perdu progressivement de leur importance. Tel fut le cas du faible coût de la force de travail, de la pratique de la double activité et du système de l'établissage. Certains facteurs temporaires, "de soutien", ont joué un rôle important à diverses périodes, notamment à l'occasion de guerres dont la région fut épargnée. Le caractère "mobile" de l'horlogerie, dû au volume relativement faible des matières premières et des produits a profité plus récemment à de nouveaux et lointains pays industrialisés. Cependant, la forte valeur ajoutée des produits a continué à jouer à l'avantage de la région, dans la mesure où l'industrie jurassienne restait engagée dans la fabrication de tels produits, ce qui ne fut pas toujours le cas...

Globalement parlant, un facteur semble avoir joué un rôle capital sans discontinuer. Il s'agit de la présence massive de travailleurs dotés d'importantes capacités professionnelles. Facteur qui serait à la base de ce fait remarquable: malgré les crises qu'elle a connues et les retards qu'elle a pris à certaines périodes par rapport à ses concurrents, l'horlogerie jurassienne a pu survivre, prospérer et constituer le noyau central autour duquel s'est développé le tissu industriel de la région. Réciproquement, lesdites capacités ont été conditionnées, quant à leur contenu et leur diffusion, par le contexte socio-économique et singulièrement par l'évolution du système productif régional.

C'est ainsi que se sont donc développés les savoir-faire et, autour d'eux, la culture technique si largement répandue dans l'Arc jurassien, dont elle constitue même une des principales caractéristiques. La question est de savoir par quels processus et démarches les savoir-faire se développent et sont mobilisés présentement "sur le terrain", c'est-à-dire dans les entreprises de la région.

L'enquête qualitative menée auprès des directions et des personnels d'un certain nombre d'entreprises de l'Arc jurassien fait ressortir que le développement et la mise en oeuvre des savoir-faire sont en train de se réaliser dans le cadre d'une situation très mouvante: les techniques et les données économiques changent continuellement et très rapidement; les rapports entre groupes socioprofessionnels et surtout entre directions et personnels sont plus tendus que par le passé; les "mentalités" changent et s'imprègnent toujours plus de certaines valeurs et attitudes nouvelles, notamment par rapport au travail et aux conditions de sa réalisation; les organisations des entreprises sont souvent dans un état transitoire, non stabilisé, n'ayant pas encore intégré toutes les transformations qui seraient nécessaires pour un fonctionnement efficace compte tenu des changements intervenus aux niveaux techno-économique et socio-culturel. Les savoir-faire eux-mêmes se complexifient, font l'objet d'attitudes et démarches souvent divergentes, de la part des différents groupes socioprofessionnels; ils se trouvent de plus

en plus liés avec certains savoir-être qui, nécessaires pour l'activité industrielle, semblent être surestimés dans leur importance par les directions et sont adoptés "sous condition" par les personnels.

Dans cette situation, et compte tenu des objectifs stratégiques des acteurs régionaux qui cherchent à défendre et renforcer les positions des industries jurassiennes sur les marchés, les besoins en compétences ne cessent de croître, ce qui rend nécessaire le développement et l'enrichissement des savoir-faire en place, afin de maintenir la culture technique de la région dans un état suffisamment performant. En effet, la spécificité de l'Arc jurassien consiste en ceci qu'il est déjà une région industrielle de longue tradition, avec ses caractéristiques propres, notamment avec des personnels disposant largement d'une telle culture technique et de savoir-faire très approfondis dans certains domaines en particulier. Du moment que les transformations et les nouvelles orientations du système de production régional n'empruntent pas la voie d'une reconversion complète mais, au contraire, celle du développement des activités existantes vers de meilleurs positions et celle de la diversification dans des activités limitrophes, les questions de la transmission des savoir-faire existants, de la création de savoir-faire nouveaux et de leur intégration à ceux "traditionnels" pour la région, deviennent des problèmes cruciaux.

La transmission et l'intégration apparaissent donc actuellement comme des phases capitales du développement des savoir-faire dans les industries de l'Arc jurassien. De par la nature du savoir-faire, elles exigent une forte implication des personnels concernés, la volonté de transmettre et de recevoir. De ce fait, mais aussi parce que le savoir-faire est perçu comme une ressource très importante par les acteurs, liée à leurs intérêts respectifs, elles impliquent des rapports de coopération très étroits entre les différents groupes de personnels. De tels rapports, étendus à l'ensemble des acteurs, sont aussi nécessaires pour une mise en oeuvre efficiente des savoir-faire, qui prend un caractère toujours plus collectif.

Dans ce contexte, le rôle des directions et des autres acteurs "décideurs", dans les entreprises et au niveau de la région, s'avère fondamental, mais ne pourrait se fonder ni sur l'autoritarisme, ni sur le volontarisme. Il devrait consister à mettre en place les conditions qui favorisent la constitution, la transmission, l'intégration et la mise en oeuvre des savoir-faire, sur la base d'une connaissance approfondie des problèmes qui se posent en la matière, en y apportant des solutions concrètes, de concert avec les personnels de tous les niveaux. Dans une telle perspective, une attention toute particulière devrait être accordée aux aspirations de ces personnels en matière de reconnaissance et de valorisation de leur savoir-faire en particulier. Ce qui implique, notamment, que, dans les qualifications reconnues, soient retenus des éléments qui incitent à la transmission et à l'acquisition de savoir-faire pendant la vie active, voire au cours de la réalisation du travail; que les rapports qui lient les personnels à leurs entreprises contribuent à éliminer tout sentiment d'insécurité susceptible de compromettre ces démarches. En outre, des informations toujours plus complètes devraient être fournies aux personnels, afin de leur permettre de mieux se situer par rapport au contexte interne et externe de l'entreprise, de mieux comprendre ses choix, et d'y adhérer ou non, en connaissance de cause: la mise en oeuvre pleine et efficiente des savoir-faire en dépend fortement. De manière plus générale, il s'avère nécessaire que soient trouvées des formules originales de gestion des rapports entre les entreprises et leurs personnels.

Concernant la gestion des ressources humaines dans les entreprises de la région, on peut souligner les effets positifs, globalement parlant, du passage d'un système de rémunération au rendement, avec possibilité de promotion interne, à un système de rémunération au mois, mais avec de nouvelles possibilités d'expérience professionnelle et de formation continue sur le marché externe. Les changements dans les techniques et les marchés impliquent également une capacité d'apprentissage de la part des individus qui est déterminante non seulement pour eux, mais pour la survie à moyen terme des entreprises de la région. On devrait donc procéder à une adaptation du système de rémunération ainsi que des autres conditions de travail, susceptible d'encourager à la fois la constitution et la mise en oeuvre des savoir-faire. Dans une telle optique, l'intéressement à la marche des affaires, qui est un moyen souvent utilisé pour mobiliser les cadres supérieurs, n'est pas une formule suffisante, car elle ne favorise que la mise en oeuvre des savoir-faire dans l'entreprise. L'intéressement devrait être lié également à l'entretien et au développement des savoir-faire.

A cet égard, il semble qu'existe aujourd'hui un certain consensus concernant la formation en cours d'emploi. Les personnels, en particulier les jeunes, sont généralement disposés à s'investir dans de telles formations, en partie également en dehors de leurs heures de travail, car ils sont conscients des avantages personnels qu'ils peuvent en retirer. De même, certaines personnes cherchent à réaliser des projets, comme la création d'une entreprise, ou la réalisation d'une idée propre. Les entreprises ont souvent une attitude plus mitigée, et elles sont souvent réticentes à faciliter et à financer des formations ou des projets qui ne leur sont pas directement utiles, ou qui ne s'inscrivent pas directement dans leur stratégie. Or, *le savoir-faire est leur ressource la plus importante face à la concurrence internationale*. C'est à partir de lui qu'elles pourront innover et il importe de ne pas compromettre sa constitution. Il serait donc logique et certainement profitable à terme qu'elles assument une partie plus grande de l'effort de formation continue et qu'elles appuient plus fermement les projets de constitution-développement et de mise en oeuvre de savoir-faire de leurs employés (par exemple avec un intéressement à la mise en oeuvre des savoir-faire et un partage des frais de constitution). Bien sûr, selon les cas, de tels projets ne pourraient comprendre qu'une faible prise en charge des frais de constitution par les employés. Lorsqu'il s'agit de formations très ponctuelles, comme lors de l'introduction de nouveaux équipements, la prise en charge devrait être assumée par l'entreprise et les bénéfices de l'opération lui reviendraient. En revanche, dans le cas de projets où le risque est plus élevé (incertitudes quant au gain que la future constitution de savoir-faire peut rapporter et alors même qu'elle requiert un plus gros investissement de la part des salariés), un intéressement plus important lors de la mise en oeuvre semble plus indiqué, ainsi qu'un effort en temps de la part des personnels, ou sous forme d'une réduction temporaire du salaire pendant la période de constitution du savoir-faire (cette dernière solution ne pouvant cependant être envisagée sans l'assentiment des personnels, vu l'importance qu'ils accordent à la question des rémunérations et le lien étroit qu'ils établissent entre elles et la mise en oeuvre de leurs savoir-faire). De nombreuses autres formules sont imaginables. Ainsi, on respecterait une certaine répartition des risques et des gains potentiels tout en ouvrant des possibilités de développement tant pour les entreprises que pour les employés.

Concernant les relations entre les différents acteurs, on peut dire qu'elles se sont déjà considérablement transformées. Ici aussi, des actions conjointes dans le domaine de la formation, de la recherche, mais aussi de la gestion sont souhaitables. Des formules d'incitation à la formation permanente sont à développer et les entreprises devraient prendre l'habitude d'y avoir recours. De manière plus générale, il importe d'adopter une nouvelle approche des savoir-faire, y compris sur le plan de la gestion: ceux-ci sont à traiter comme des ressources dans lesquelles on investit, alors que dans l'approche courante ils sont abordés comme des facteurs qui coûtent, voire comme des éléments des "frais variables". De cette nouvelle approche pourrait découler une attention toute particulière à la constitution et au développement des savoir-faire, non plus seulement à leur exploitation.

Par ailleurs, la collaboration entre les différents groupes de personnels s'avère de plus en plus importante et mériterait, pour être obtenue ou sauvegardée et améliorée, de bénéficier de démarches appropriées. Démarches d'autant plus nécessaires que, d'une part, un esprit individualiste semble s'installer, qui irait à l'encontre de telles collaborations; que, d'autre part, l'effaiblissement des positions des entreprises jurassiennes pourrait inciter à réduire certains facteurs qui favorisent le développement et la bonne mise en œuvre des savoir-faire (formations continues, promotions, salaires satisfaisants, etc.); et que, enfin, la crise actuelle peut générer des ou accentuer les tensions entre groupes socioprofessionnels.

Il convient de s'arrêter aussi sur certaines tendances générales qui prévalent ou se propagent dans l'Arc jurassien et sans doute ailleurs en Suisse. Tendances technocratiques, d'une part, qui semblent être très largement répandues. Elles se sont affirmées progressivement et ont certainement facilité le renouvellement des savoir-faire dans cette région. Mais ce renouvellement a été parfois très marqué par les cloisonnements hérités des organisations mises en place durant la période précédente. A présent, on peut dire que des capacités de maîtrise des nouvelles techniques sont en place dans l'Arc jurassien, et que ces capacités permettront dans une large mesure de faire face aux changements futurs. La question reste cependant posée dans d'autres domaines. Ainsi, les compétences en organisation du travail, en marketing et en gestion des ressources humaines font par endroits cruellement défaut. Or, il s'agit là certainement d'un enjeu très important qui va conditionner le développement de la région. L'intégration de ces compétences devrait être un objectif pour les prochaines années. Et pourtant, il y a à craindre que certains cloisonnements — qui aujourd'hui sont peu perceptibles — prennent de l'ampleur et deviennent très préjudiciables. Le parallèle peut être fait à cet égard avec une tendance qui prévalait durant la période précédente, où les personnels affectés à la production — cadres d'entreprises compris — considéraient les ingénieurs apportant les nouvelles compétences comme des "unproductifs": on risque de voir se développer une attitude de la part des techniciens et ingénieurs, consistant à dévaloriser le rôle des compétences dans les domaines susmentionnés. L'intégration des personnes apportant ces compétences risque donc de se faire de manière assez difficile, ou de ne pas se faire, compromettant par là les possibilités de croissance et de développement de l'industrie de l'Arc jurassien.

Tendances modernistes d'autre part, qui consistent à mythifier tout ce qui est en rapport avec les "nouvelles technologies" et, surtout, à prêter tout ce que l'on désigne comme "traditionnel". A l'encontre de telles tendances, une attention toute particulière devrait être accordée à certains savoir-faire "traditionnels" qui ont

fortement contribué à la prise en charge des récents changements, mais dont l'état actuel suscite des inquiétudes. Leur rôle ne devrait pas être sous-estimé, car ils semblent toujours nécessaires pour obtenir la qualité des productions jurassiennes traditionnelles et nouvelles, élément indispensable pour le maintien et le renforcement des positions des entreprises sur les marchés.

Sur un plan plus général, il importe de prendre garde à certains processus d'érosion des savoir-faire, qui peuvent résulter des stratégies des "décideurs" axées sur la rentabilité financière à court terme, donnant la priorité aux productions "de masse", bas de gamme et à la réduction des "coûts" de la main-d'œuvre. De telles évolutions n'ont pas manqué par le passé, dans diverses branches de l'industrie suisse, et nous rappellerons ici l'exemple très parlant de l'industrie glaronaise de l'indlennage, étudié par B. Veyrassat (1991: 106). On sait en effet que Glaris était un des trois cantons les plus industrialisés de la Suisse au milieu du XIX^e siècle. Commence alors une évolution vers le "rentabilisme": les dirigeants industriels s'engagent dans une véritable course à la productivité, axent leur stratégie sur des articles bas de gamme et sur la production à bon marché, ce qui conduit à la standardisation du travail, à la "disqualification des savoir-faire", au recrutement d'une main-œuvre non qualifiée... Or, de la sorte ces dirigeants "se tendent un piège". Le travail qualifié quitte progressivement l'impression sur étoffes à Glaris. D'autre part, la pression sur les prix des articles bas de gamme s'accroît, réduisant les marges bénéficiaires. Ainsi, les industriels sont doublement acculés. Ne pouvant pas appliquer au-delà de certaines limites leur politique de compression du coût salarial par la déqualification du travail ouvrier, ils cherchent l'économie de main-d'œuvre en adoptant une technologie nouvelle, à base mécanique. "Ensuite, cette tendance au nivellement des qualifications les prive de la seule possibilité de reconversion qui, sans doute, pourrait sauver l'industrie locale: la recherche d'une ligne de produits fondamentalement nouvelle, par exemple qualitativement supérieure – et donc plus exigeante en savoir-faire ouvrier". Au terme de cette évolution, on assiste au déclin rapide de l'emploi industriel dans le canton et une forte émigration... Un siècle plus tard, pourrait-on assister à des phénomènes analogues dans l'Arc jurassien? Rien ne l'exclut, et en tout cas pas cette tendance qui s'affirme toujours plus, en particulier depuis la campagne qui a précédé le référendum du 6 décembre 1992, concernant l'entrée de la Suisse à l'EEE. N'entend-on dire, en effet, et souvent par la bouche de grands "décideurs", que les industries suisses devraient axer leurs stratégies sur la réduction de "coûts salariaux", fût-il en préteritant la qualité de leurs produits?...

Revenons cependant sur notre "terrain", pour conclure, et reprenons les propos de J. Boichard qui, devant les signes manifestes de la prospérité à Neuchâtel, écrit: "Ainsi fait-on lorsqu'on dispose du temps, de la paix, des moyens" (1986: 395). En effet. Pour ce qui est de l'industrie jurassienne, avoir disposé du temps signifie qu'on pouvait se l'accorder, c'est-à-dire que l'on confectionnait des produits qui *demandaient* du temps et qui, parce qu'ils valaient, étaient payés en conséquence. Ce qui permettait de disposer à nouveau du temps, et ainsi de suite... Avoir disposé des moyens, signifie en dernière analyse qu'il y avait des capitaux disponibles (mis à disposition) et ce, à très faible prix (taux d'intérêt)... Avoir disposé de la paix, ce que cela signifiait, on le comprend, hélas! trop aisément, par les temps qui laurent.

Tout ce qui est s'explique donc, et il paraît impossible de soutenir que le développement industriel dans cette région fût provoqué par la présence antérieure d'un "génie" propre au terroir jurassien.

Cependant, et ce n'est pas la même chose, on ne peut guère douter non plus qu'à l'heure actuelle, un "génie" existe ici, qui réside dans les capacités professionnelles présentes dans la région. "Génie" donc qui n'en est pas un: son apparition n'eut rien de "magique"; son éventuel maintien et développement n'en aura rien non plus.

Pour le dire autrement, la prospérité de cette région ne relève guère du mythe, ce doit rien à la mythification et ne gagnera rien à être mythifiée. Et pourtant, la mythification de cette région, existe bel et bien. Elle est peut-être le fait moins des "gens du pays" et davantage de ceux qui observent l'Arc jurassien suisse du dehors et parfois de très loin... Il importe de la réfuter, et d'abord pour un motif simple: elle ne sert guère le développement d'une région confrontée à des problèmes aigus mais disposant aussi bien d'atouts précieux.

Le principal atout, la "force" de l'Arc jurassien suisse réside dans ce que ses hommes et ses femmes savent faire. Et que, souvent, on ne sait faire ailleurs: point du tout ou pas aussi bien et, à chaque fois, *pas encore*. En cela, elle constitue un "acquis". Encore effectif; toujours provisoire. Acquis, non seulement pour ces hommes, mais pour tous; puisqu'à l'échelle de l'humanité entière (n'était la "concurrence", mais la coopération et l'émulation internationales) ce que l'un sait faire peut être bénéfique pour tous. Peut. Et un jour viendra, où il en sera ainsi... Dans l'intervalle qui nous sépare de ce jour-là (guère lointain, non seulement au regard de l'éternité, mais aussi eu égard aux dangers planétaires que son non-avènement implique), il importe que les capacités professionnelles dont disposent ces hommes soient maintenues et développées. Et d'abord, qu'elles ne soient pas altérées, anéanties. Notamment, par le chômage qui disperse, mène et sape ces capacités, qui bloque leur mise en oeuvre et, déjà par là, leur développement. Ou encore par les stratégies qui, soumises à la logique de la rentabilité financière à court terme, tendent à ne pas même reconnaître ces capacités, afin de moins les rémunérer. Ou enfin, par l'extension d'un esprit individualiste, qui les fait devenir instruments au service d'oppositions plutôt que de coopérations, qui les rend objets cloisonnés plutôt que bénéficiant mutuellement de leur toujours plus nécessaire intégration...

L'atout est donc là, c'est un "acquis". Mais ce dernier terme est à utiliser entre guillemets: en toute circonstance tant qu'il s'agit de l'homme, particulièrement dans le domaine de l'économie et singulièrement lorsque celle-ci est "pilotée à vue", puisque laissée pour l'essentiel à la merci des supposées "lois" du marché.

L'acquis ne dure, en somme, parmi nous autres, que s'il est judicieusement entretenu. C'est le poète qui le disait. Rien n'est jamais acquis à l'homme. Ni sa force ni sa faiblesse...

N'entendons point par là que tout ce que l'homme conquiert comme force soit vain; mais bien que tout cela peut être perdu et qu'il doit être défendu, si l'on veut qu'il ne disparaisse. N'entendons pas non plus que chaque faiblesse de l'homme cessera miraculeusement d'exister; pour qu'elle soit supprimée, sont nécessaires clairvoyance, volonté, effort et, de nos jours, quelque combat... Bref, ni l'une ni l'autre ne tiennent du miracle ni de la fatalité: la force, la faiblesse de l'homme, elles sont entre ses mains.

A l'homme du Jura, pas plus qu'à tout autre, rien n'est jamais acquis. Ni la force qu'il a encore. Ni la faiblesse qu'il a déjà. Il lui faut, simplement, conserver et développer la première, réduire et supprimer la seconde. Donc, mieux connaître l'une, mais aussi l'autre. Pour cela, regarder, bien voir, mais d'abord "souffler sur les charbons". Et dire ce que l'on voit...

ÉPILOGUE

[...]

Je ne dis pas cela pour démoraliser il faut regarder le néant
En face pour savoir en triompher Le chant n'est pas moins beau quand il décline
Il faut savoir ailleurs l'entendre qui renaît comme l'écho dans les collines
Nous ne sommes pas seuls au monde à chanter et le drama est l'ensemble des chants

Le drame il faut savoir y tenir sa partie et même qu'une voix se taise
Sachez-le toujours le chœur profond reprend la phrase interrompue
Du moment que jusqu'au bout de lui-même le chanteur a fait ce qu'il a pu
Qu'importe si chemin faisant vous allez m'abandonner comme une hypothèse

Je vous laisse à mon tour comme le danseur qui se lève une dernière fois
Ne lui reproches pas dans ses yeux s'il trahit déjà ce qu'il porte en lui d'ombre
Je ne peux plus vous faire d'autres cadeaux que ceux de cette lumière sombre
Hommes de demain soufflez sur les charbons

A vous de dire ce que je vois

(Aragon, *Les poètes*)

BIBLIOGRAPHIE

- ADLER S., BORYS B. (1988), *Automatisation et travail: le cas de la machine-outil, Formation Emploi*, 21, 5-25.
- ALALUF M. (1986), *Le temps du labeur*, Editions de l'Université de Bruxelles, Bruxelles.
- ALVESSON M. (1987), *Organization Theory and Technocratic Consciousness. Rationality, Identity and Quality of Work*, W. de Gruyter, Berlin & New York.
- AMIOT M. (1986), *Contre l'Etat, les sociologues. Eléments pour une histoire de la sociologie urbaine en France (1900-1980)*, Editions de l'EHESS, Paris.
- ASMT BULLETIN (1987), *Microtechnique* 87, N° 11.
- AYOALOT Ph. (1976), *Dynamique spatiale et développement inégal*, Economica, Paris.
- AYDALOT Ph. (1983), *Crise économique, crise de l'espace, crise de la pensée spatiale*, in B. Planque 1983.
- AYDALOT Ph. (éd.) (1984), *Crise et espace*, Economica, Paris.
- AYDALOT Ph. (1985), *Economie régionale et urbaine*, Economica, Paris.
- BAILLOD Gil et RAUSSER Fernand (1979), *La mesure du temps*, Mondo, Lausanne.
- BAILLY A., GUESNIER B., PAELINCK J.H.P., SALLEZ A. (1987), *Comprendre et maîtriser l'espace*, GIP RECLUS, Montpellier.
- BALLET R. (1987), *Des usines et des hommes*, Messidor/Ed. Sociales, Paris.
- BALMOND L. (1986), *Référence culturelle et Stratégie internationale du développement de la troisième Décennie des Nations Unies pour le développement. Etude prospective*, UNESCO, Paris.
- BANDELIER A. (1986), *Le Jura suisse du XVI^e siècle à la Seconde Guerre mondiale*, in BOICHARD J. 1986: 121-158.
- BARBIER Jacques et THEVOZ Laurent (1979), *La chaîne du Jura suisse: monographie d'une région industrielle en mutation*, CEAT, Lausanne.
- BARCET A., LE BAS C. et MERCIER C. (1985), *Savoir-faire et changements techniques*, Presses universitaires de Lyon, Lyon.
- BARCET A., LE BAS C. et MERCIER C. (1983), *Dynamique du changement technique et transformation des savoir-faire de production*, *Recherches économiques et sociales*, 8, 51-76.
- BARRELET Jean-Marc (1987), *Les résistances à l'innovation dans l'industrie horlogère des montagnes neuchâteloise à la fin du XIX^e siècle*, *Revue suisse d'histoire*, 37, 394-411.
- BARRELET Jean-Marc (1988), *Petit guide pour servir à l'histoire de l'horlogerie*, Archives de l'Etat, Neuchâtel.
- BARRELET J.-M. et RAMSEYER J. (1990), *La Chaux-de-Fonds ou le défi d'une cité horlogère, 1848/1914*, Ed. d'En Haut, La Chaux-de-Fonds.
- BASSAND M., BRULHARDT MC., HAINARD F., SCHULER M. (1984), *Les Suisses entre la mobilité et la sédentarité*, Presses Polytechniques Romandes, Lausanne.
- BASSAND M. et HAINARD F. (1985), *Dynamique socio-culturelle régionale*, Presses Polytechniques Romandes, Lausanne.
- BASSAND M., HAINARD F., PEDRAZZINI Y., PERRINJAQUET R. (1986), *Innovation et changement social. Actions culturelles pour un développement local*, Presses Polytechniques Romandes, Lausanne.

- BECCATINI G. (1990), The marshallian industrial district as a socio-economic notion, in PYKE F., BECCATINI G. et SENGENDERGER W. *Industrial districts and inter-firms cooperation in Italy*, Bureau international du travail, Genève, pp. 37-51.
- BERNIER C., TEIGER C. (1986), Informatisation et qualification du travail: et si tout n'était pas encore joué? *Sociologie et Sociétés*, 1, 111-123.
- BERCOT R. (1990), Vers une évolution du statut des ouvriers?, *Le Travail humain*, 1, 3-16.
- BERNOUX Ph. (1985), *La sociologie des organisations*, Ed. du Seuil, Paris.
- BLANC J.-F. (1988), *Suisse Hong-Kong: le défi horloger*, Editions d'En Bas, Lausanne.
- BLEITRACH O., LOJKINE J., OARY E., DELACROIX R., MAHIEU C. (1981), *Classe ouvrière et social-démocratie: Lille et Marseille*, Ed. sociales, Paris.
- BOICHARD J. (sous la dir. de) (1986), *Le Jura, de la montagne à l'homme*, Privat/Payot, Lausanne.
- BOLLE DE BAL M. (1990), *Les doubles jeux de la participation. Rémunération, performance et culture*, Presses interuniversitaires européennes, Maastricht.
- BONHOTE J.-H. (1864), Un gouverneur de Neuchâtel: Milord Maréchal, *Musée Neuchâtelois*, pp. 43-48.
- BONNAFOS G. (de) (1987), Les techniciens vus par la hiérarchie de l'entreprise, *Formation Emploi*, 20.
- BORTS G.H. et STEIN J.L. (1964), *Economic Growth in a Free Market*, Columbia U. P.
- BOUCHUT Y., JACOT J.-H., LATCHINIAN S. (sous la dir. de) (1986), *Nouvelles technologies et enjeux sociaux*, Presses universitaires de Lyon, Lyon.
- BOULIANNE L.-M. et MAILLAT D. (1982), *Capacité d'adaptation d'un système de production régional au changement technologique*, Groupe d'études économiques, Lausanne/Neuchâtel.
- BOULIANNE L. et MAILLAT D. (1983), *Technologie, entreprise et région*, Georgi, Saint-Saphorin.
- BOUVIER P. (1989), *Le travail au quotidien*, PUF, Paris.
- BOYER R. (1986), *La théorie de la régulation: une analyse critique*, Editions de la Découverte, Paris.
- BRADLEY K. & GLEB A. (1983), *Cooperation at Work. The Mondragon Experience*, Heinemann, London.
- BRODA J. (1990), Des interactions travail-formation qui vont au-delà du travail concret et des connaissances nouvellement acquises, 4^{èmes} Journées de Sociologie du travail: *Sociologie du travail et codification du social*, vol. 1, pp. 29-45, Toulouse, mai 1990 (texte ronéoté).
- BURGAT F. (1973), *Structure de l'offre horlogère mondiale et forme des marchés*, Université de Neuchâtel, Neuchâtel.
- CAHIERS D'ANTHROPONOMIE, N°6 (1988/1989), *Crises d'identité. Essais pour une nouvelle approche transdisciplinaire dans les sciences humaines*, Groupe de recherche 0747, CNRS, Paris.
- CAMAGNI R., CAPPELLIN R. (1983), *Sectoral productivity and regional policy*, C.S.E., Milan.
- CAMAGNI R. (1984), Les modèles de restructuration économique des régions européennes pendant les années 70, in Aydalot 1984: 9-37.
- CAMPINOS-DUBERNET M., GRANDO J.-M. (1988), Formation professionnelle ouvrière: trois modèles européens, *Formation Emploi*, 22, 5-29.

- CARRERA Roland (1977), *Les derniers artisans de l'horlogerie*, vol. I et II, La Suisse Horlogère, La Chaux-de-Fonds.
- CASPARD Pierre (1991), La Fabrique-Neuve de Cortaillod, in COLLECTIF 1991: 96-98.
- CASTELLS M. (1973), *La question urbaine*, Maspero, Paris.
- CAYATTE J.-L. (1979), *De la hiérarchie des qualifications à la hiérarchie des salaires*, Thèse d'Etat, Université de Paris X, Nanterre.
- CECCONI Osiris (1975), *Croissance économique et sous-développement culturel*, PUF, Paris.
- CECCONI Osiris (1983), *Désir et pouvoir*, Presses Universitaires de Lyon, Lyon.
- CEREQ (1989), *Ouvriers qualifiés, maîtrise et techniciens de production dans les industries en cours d'automatisation*, Centre d'études et de recherches sur les qualifications (CEREQ), Collection des études, 43, (3 volumes).
- CEZARD M. (1979), Les qualifications ouvrières en question, *Economie et Statistiques*, 110.
- CHASSAGNE M.E. (éd.) (1984), *Vivre et travailler au pays en l'an 2000*, CESTA, Paris.
- CHAPUIS A. (1948), *Industries*, Comité du centenaire de la République Neuchâteloise, Neuchâtel.
- CHIFFELLE F. (1986), Géographie humaine du Jura suisse, in BOICHARD J. 1986: 239-279.
- CHOLLIER G. (1990), Tentatives patronales de recompositions spatiales des régions et enjeux des constructions alternatives, *Issues*, N° hors série, juin 1990, 381-390.
- CLOT Y., ROCHEX J.-Y., SCHWARTZ Y. (1990), *Les caprices du flux. Les nouvelles technologies du point de vue de ceux qui les vivent*, Editions Matrice, Vigneux (France).
- COLLECTIF (1983), *Nouvelle histoire de la Suisse et des Suisses*, t. III, Payot, Lausanne.
- COLLECTIF (1984), *Nouvelle histoire du Jura*, Société jurassienne d'Emulation, Porrentruy.
- COLLECTIF (1991), *1291-1991. L'économie suisse. Histoire en trois actes*, SQP Publication S.A., St-Sulpice (Suisse).
- COP Raoul (1989), Du sang neuf pour les Montagnes neuchâteloises. Quelques aspects de l'immigration sous l'Ancien Régime, *Musée Neuchâtelois*, pp. 185-198.
- CORIAT B. (1976), *Science, technique et capital*, Le Seuil, Paris.
- CORIAT B. (1979), *L'atelier et le chronomètre*, Ed. Bourgeois, Paris.
- CUNNINGHAM E. (1983), *Scotland and the development of new technologies*, OCDE, Paris.
- DADOY M. (1976), *Systèmes d'évaluation de la qualification du travail et politiques de gestion du personnel*, Groupe de Sociologie du Travail, CNRS et Université Paris VII, Paris.
- DADOY M. (1989), Le retour au métier, *Revue française des sciences sociales*, 4, 69-102.
- DADOY M. (1991), Rôle et place de l'analyse du travail dans les systèmes d'évaluation de la qualification du travail, *Le Travail humain*, 2, 97-112.
- DADOY M., HENRY Cl., TERSSAC G. (de), TROUSSIER J.-F., WEILL-FASSINA A. (sous la dir. de) (1990), *Les analyses du travail. Enjeux et formes*, CEREQ, Collection des études, 54, Paris.
- DE COULON Ph. (1951), *Les ébauches: deux siècles d'histoire horlogère*, La Baconnière, Neuchâtel.

- DEFRASNE J. (1986), *Les siècles passés du Jura. Le Jura français de 1493 à nos jours*, in BOICHARD J. 1986: 87-120.
- DESROSIÈRES A., THÉVENOT L. (1988), *Les catégories socioprofessionnelles*, Ed. La Découverte, Paris.
- DORAY P. (1989), *Formation et mobilisation. Le cas d'Aluminium Pechiney*, Presses Universitaires de Lille, Lille.
- DOSI G., FREEMAN C. et al. (1988), *Technical Change and Economic Theory*, Pinter publishers, London.
- DUBAR C. (1980), *Formation permanente et contradictions sociales*, Editions sociales, Paris.
- DUCLOS Denis (1989), *La peur et le savoir. La société face à la science, la technique et leurs dangers*, Ed. La Découverte, Paris.
- DUPUIS X. (1991), *Culture et développement*, UNESCO/ICA, Paris.
- DURAND C. (1963), *La signification des politiques de formation et de promotion*, *Sociologie du travail*, 4.
- DURAND J.-P., DURAND-SEBAG Joyce, LOJKINE J., MAHIEU Chr. (1986), *L'enjeu informatique. Former pour changer l'entreprise*, Méridiens Klincksieck, Paris.
- DURAND J.-P. (1990), *Analyse du travail et syndicalisme*, in DADDY et al. 1990: 69-73.
- DURAND J.-P. (1992), *Le vrai-faux changement dans l'entreprise*, *Symposium international: Réalités et fictions d'un nouveau modèle productif*, Université de Rouen, janvier 1992 (texte ronéoté).
- DURAND M. (1966), *La rationalisation des politiques de formation du personnel*, *Analyses et Prévisions*, 1.
- ECKLIN Simone (1990), *Le journal de Daniel Sandoz: 1770-1779. Essai de lecture critique*, Mémoire de licence, Université de Neuchâtel, Faculté des Lettres, Institut d'Histoire, Neuchâtel.
- ÉCONOMIE ET HUMANISME (1992), *Territoires, pouvoirs, solidarités: l'humain pour exigence*, N° 323.
- ECDSIP (1990), *Gestion Industrielle et mesure économique*, Economica, Paris.
- ERBES-SEGUIN S. (1988), *Le travail dans la société*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble.
- EUREQUIP ET REGION FRANCHE-COMTE (1990), *Evaluation du potentiel de recherche et du potentiel industriel des microtechniques*, Recherche commanditée par la région Franche-Comté, Boulogne.
- FAVRE Maurice (1991), *Daniel JeanRichard, 1665-1741. Promoteur de l'Industrie horlogère en terre neuchâteloise*, Ed. du Château des Monts, Le Locle.
- FAVRE Maurice (1992), *Daniel Jeanrichard. Premier horloger des Montagnes neuchâteloises et personnage de légende*, *Musée Neuchâtelois*, 2, 45-57.
- FORAY D. (1987), *Innovation technologique et dynamique industrielle*, Presses Universitaires de Lyon, Lyon.
- FOUCAULT M. (1966), *Les mots et les choses*, Gallimard, Paris.
- FREYSSINET M. (1977), *La division capitaliste du travail*, Ed. Savelli, Paris.
- FRIEDMANN J. (1972), *A general theory of polarised development*, in N. Hansen ed., *Growth Centers on regional economic development*, Free Press
- FRIEDMANN J. & WEAVER Cl. (1979), *Territory and Function, The Evolution of Regional Planning*, Univ. of California Press
- FTMH (FÉDÉRATION SUISSE DES TRAVAILLEURS DE LA MÉTALLURGIE ET DE

- L'HORLOGERIE) (1989), *L'entreprise de demain*, FTMH, Berne.
- GABUS A. (1983), Introduction de l'électronique dans la montre, in HIERONYMI O. et GABUS A. (éds.), *La diffusion des nouvelles technologies en Suisse*, Georgi, Saint-Saphorin, 35-114.
- GANASCIA (1991), Savoir ou penser: l'intelligence artificielle, *Le journal des psychologues*, 84, 14-17.
- GHELFI J.-P. (1990), *Innovation technique et innovation sociale: nouvelles technologies et participation des travailleurs*, Réalités sociales, Lausanne.
- GILLE Bertrand (éd.) (1978), *Histoire des techniques*, NRF, Paris.
- GLASMEIER A., PENDALL R. (1989), *The history of the world watch industry*, Austin, Document ronéoté.
- GODDARD J.B., TNWAITES A.T., GIBBS D.C.F. (1984), *Technological change and regional development*, CURDS, Newcastle.
- GOLAY Danièle (1991), *Besoins en compétences et rôle de la formation continue: étude de quelques entreprises neuchâteloises* Neuchâtel, Rapport du groupe de travail "Emploi", Neuchâtel.
- GREFFE Xavier (1988), *Décentraliser pour l'emploi*, Economica, Paris.
- GUIGOU J.-L. (1983), *Coopération intercommunale et Développement par la Base*, in B. Planque 1983.
- GUYOT Charly (1960), Jean-Jacques Rousseau juge des Neuchâtelois, *Musée neuchâtelois*, 165-182.
- HAGERSTRAND T. (1966), Aspects of the spatial structure of the social communication and the diffusion of information, *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*
- HAINARD F. (1981), *Sociologie de la paysannerie*, Peter Lang, Berne.
- HAINARD F. et BASSAND M. (1986), Diversité chez les Suisses: culture technique, valeurs paysannes et mobilité spatiale, in BOICHARD J. 1986: 293-309.
- HAINARD F. et LAMBELET D. (1989), Identité au travail et culture d'entreprise: De la magie à la conspiration, *Sociétés*, 23, 44-46 et 24, 35-38.
- HAINARD F., ROSSEL P., PERRENOUD M., BASSAND M., JARNIER A.-M. (1989), *Animation, nouvelles technologies et identité dans l'arc jurassien*, Rapport intermédiaire, PNR 21, IREC/EPFL, Lausanne.
- HARTMAN L.M., SECKLER D. (1967), Towards the application of a dynamic growth theory to regions, *Journal of Regional Science*.
- HELD D. et MAILLAT D. (1984), *Marché de l'emploi*, Presses Polytechniques Romandes, Lausanne.
- HENRY Philippe (1984), *Crime, justice et société dans la Principauté de Neuchâtel au XVIII^e siècle (1707-1806)*, Ed. de la Baconnière, Neuchâtel.
- HENRY BÉDAT Jacqueline (1992), *Une région, une passion: l'horlogerie. Une entreprise: Longines*, Ed. Compagnie des Montres Longines Franchillon SA, Saint-Imier (Suisse).
- HERZOG Philippe (1984), *L'économie nouvelle à bras-le-corps*, Messidor, Paris.
- HIERONYMI O. (1983), La commande numérique de machines-outils, in HIERONYMI O. et GABUS A. (éds.), *La diffusion des nouvelles technologies en Suisse*, Georgi, Saint-Saphorin, 115-201.
- HOLLAND S. (1979), Capital, labour and regions, in H. FOLMER & J. OOSTERHAVEN (ed.) *Spatial inequalities and regional development*, Martinus Nijhoff
- HOOVER E. M. (1948), *The location of economic activity*, Mc Graw Hill

- HOSTETTLER Patricia (1991), Fabrications de guerre ou la manne des munitions: le cas de la fabrique de montres Zénith, 1914-1918, *Musée Neuchâtelois*, 2, 111-128.
- HUGUELET E. (1989), Une interview avec le professeur Pruvot (EPFL). *Machines-outils suisses: et demain...? Marché suisse des machines*, 5, 16-25.
- IRIBARNE (d') Alain (1983), Technologies nouvelles, qualifications et éducation; l'intérêt d'une approche culturelle et sociétale, *Histoire, économie et société*, 1, 147-160.
- ISSUES (1990), *Nouvelle phase de la crise et enjeux des Issues*, Numéro hors série, juin 1990.
- ISSUES (1991), *Gestion alternative et mixité conflictuelle*, vol. II, 39.
- JACCARD R. (1959), *La révolution industrielle dans le canton de Vaud*, Imprimeries réunies, Lausanne.
- JACCARD S. (1990), *Devenir ingénieur en microtechnique*, Ecole d'ingénieurs du canton de Neuchâtel, Le Locle.
- JEANNERAT D., OBERSON A. et PRUVOT F. (1987), De meilleures architectures pour de meilleures machines, *Marché suisse des machines*, Tiré à part "Commande numérique de machines", 46-56.
- JEANNERET Ph. (1985), *Régions et frontières internationales. L'exemple de la frontière franco-suisse de Genève à Bâle*, EDES, Neuchâtel.
- JEQUIER F. (1972), *Une entreprise horlogère du Val-de-Travers: Fleurier Watch Co SA*, La Baconnière, Neuchâtel.
- JEQUIER F. (1977), Le patronat horloger suisse face aux nouvelles technologies (XIX^e-XX^e siècles), *Bulletin du Centre d'histoire économique et sociale de la région lyonnaise*, 1.
- JEQUIER F. (avec la collab. de Chantal Schindler-Pittet) (1983), *De la forge à la manufacture horlogère (XVIII^e-XX^e siècles)*, Bibliothèque historique vaudoise, Lausanne.
- JOFFRE P. (1989), L'économie des coûts de transaction, in CHARREAUX G. et al. (éd.), *De nouvelles théories pour gérer l'entreprise*, Economica, Paris, 81-102.
- JONES B. et WOOD S. (1984), Qualifications tacites, division du travail et nouvelles technologies, *Sociologie du travail*, 4, 407-421.
- JUVET J.-L. et POINTET-PIGUET M.-C. (1989), *Le canton de Neuchâtel, la Suisse et 1992*, Rapport rédigé à la demande du Conseil d'Etat du canton de Neuchâtel.
- KALLEBERG L., BERG I. (1987), *Work and Industry. Structures, Markets and Processes*, Plenum Press, New York.
- KEEBLE (1984), *Industrial change in the United Kingdom*, Université de Cambridge
- KERN Horst et SCHUMANN Michael (1984), Vers une déprofessionnalisation du travail industriel, *Sociologie du travail*, 4(26), 398-406.
- KERN Horst et SCHUMANN Michael (1989), *La fin de la division du travail? La rationalisation dans la production industrielle*, Maison des sciences de l'homme, Paris.
- KUKAWKA Pierre (1990), Les nouveaux rapports entre les Régions et l'Europe de la CEE. L'exemple de Rhône-Alpes, *Issues*, N° hors série, juin 1990, 426-431.
- KUNZ Bernard (1978), *L'emploi dans la région horlogère Neuchâtel*, Université de Neuchâtel.
- KUTY Olgiard (1989), La sociologie contemporaine des professions: un retour de Durkheim? *Revue suisse de sociologie*, 3, 489-502.
- LA REVUE POLYTECHNIQUE (1990), *Regards sur l'industrie neuchâteloise*, 6-7.

- LA SUISSE HORLOGERE (1969), Evolution dans la construction des montres économiques, *La suisse horlogère*, juin, p. 77-81.
- LANDES O. (1987), *L'heure qu'il est*, Gallimard, Paris.
- LEFEBVRE H. (1968), *Le droit à la ville*, Anthropos, Paris.
- LINIGER O. (1990), Le roman «populaire» patriotique neuchâtelois et l'évolution socio-culturelle de la Principauté de Neuchâtel aux XVIII^e et XIX^e siècles, *Musée Neuchâtelois*, 181-211.
- LÖSCH A. (1938), The nature of economic regions, *Southern Econ. Journal*
- LOJKINE J. (1977), *Le marxisme, l'Etat et la question urbaine*, PUF, Paris.
- LOJKINE J. (1980), Le marxisme et les recherches urbaines, *Economie et Humanisme*, 252.
- LOJKINE J. (1982), Crise et renouveau de la sociologie du travail (A propos du paradigme techniciste), *Sociologie du travail*, 2, 192-206.
- LOJKINE J. (1984), De la révolution industrielle à la révolution informationnelle, *La pensée*, 241, 38-52.
- LOJKINE J. (1986), *La classe ouvrière en mutations*, Messidor/Editions Sociales, Paris.
- LOJKINE J. (1988), Convergences et contradictions inter-catégorielles. Les rapports entre les ouvriers et les "cadres", *Issues*, 30, 13-69.
- LOJKINE J. (1992), *La révolution informationnelle*, PUF, Paris.
- LUCAS Y. (1984), *L'automation*, PUF, Paris.
- LUCAS Y. (1989), *Le vol du savoir: techniciens de l'aéronautique et évolution des technologies*, Presses Universitaires de Lille, Lille.
- MAILLAT D. (1983), Potentiel régional et redéploiement des régions industrielles. L'exemple du Jura suisse, in B. Planque 1983.
- MAILLAT D. (1984), La région horlogère: transformation de l'appareil de production et capacité d'adaptation, in Aydalot (éd.) 1984.
- MAILLAT D. CREVOISIER O. et LECOQ B. (1991), *Réseaux d'innovation et dynamique territoriale*, Cahiers de l'IRER, 28, Neuchâtel.
- MANSFIELD E. (1968), *Industrial research and technological innovation: an econometric analysis*, W. W. Norton, New York.
- MAUPÉOU-ABBOUD (de) N. (1980), *L'évolution des besoins et des pratiques de formation dans les métiers du transport maritime*, GST, Université de Paris VII, Paris.
- MAURICE M. (1980), Le déterminisme technologique dans la sociologie du travail, *Sociologie du Travail*, 1, 22-37.
- MAURICE M., SELLIER Fr., SILVESTRE J.-J. (1982), *Politique d'éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne*, PUF, Paris.
- MAY Nicole (1992), *Organisation productive et réseaux*, Convention romande de 3^e cycle de sociologie, Yverdon-les-Bains (Suisse), novembre 1992, texte ronéoté.
- MÉHAUT P. (1978), *Formation continue: stratégies d'entreprise et structuration du marché*, Thèse de 3^e cycle en sc. écon, Université de Paris X, Paris.
- MERCHERS J., TROUSSIER J.-F. (1988), L'analyse du travail: pratiques, concepts, enjeux, *Formation Emploi*, 23, 57-70.
- MICHON Fr., SEGRESTIN D. (sous la dir. de) (1990), *L'emploi, l'entreprise et la société. Débats Economie-Sociologie*, Economica, Paris.
- MILLIET F. (1985), La nouvelle horlogerie, *Revue économique et sociale*, 2, 89-101.
- MORAND G. (1983), *Histoire de Tornos*, Moutier, document ronéotypé.

- MOTTU A. (1967), La recherche dans l'industrie horlogère, *Revue économique franco-suisse*, 1, 68-71.
- MSM (Marché suisse des machines) (1990), Système expert pour centre de tournage, *Marché suisse des machines*, 8, 84-85.
- MULLER J. (1990), *Perspectives de l'horlogerie suisse*, Chambre d'économie publique du Jura bernois.
- MUSEE INTERNATIONAL DE L'HORLOGERIE (1978), *Chronatome - De l'horloge électrique à l'électronique*, Musée international de l'horlogerie, La Chaux-de-Fonds.
- MYRDAL G. (1957), *Economic theory and underdeveloped regions*, Duckworth.
- NELSON Richard (1987), *Understanding Technical Change as an Evolutionary Process*, North-Holland, Amsterdam.
- NORTH D. (1955), Location theory and regional economic growth, *Journal of Political Economy*.
- OBRECHT K. (1967), Allocution de M. K. Obrecht à l'assemblée générale de l'ASUAG, *Communications Ebauches SA*, 16, 2-5.
- ODDONE I., RE A., BRIANTE G. (1981), *Redécouvrir l'expérience ouvrière*, Editions sociales, Paris.
- OHLIN B. (1933), *International and Interregional Trade*, Harvard U. P.
- OSTERVALD F.-S. (1766), *Description des montagnes et des vallées qui font partie de la principauté de Neuchâtel et Valangin*, 2^e édition, Neuchâtel.
- PAYOT R. (1967), Le contrôle de la qualité tel qu'il est conçu et appliqué dans l'industrie horlogère suisse, *Revue économique franco-suisse*, 1, 64-67.
- PEDERSEN P. O. (1975), *Urban-regional development in South America. A process of diffusion and integration*, Mouton, Paris.
- PERRAT J. (1990), Interventions économiques des collectivités territoriales et stratégies des groupes multinationaux, *Issues*, N° hors série, juin 1990, 432-434.
- PERRIN J.-Cl. (1974), *Le développement régional*, PUF, Paris.
- PERRIN J.-Cl. (1984), La reconversion du bassin industriel d'Alès. Contribution à une théorie de la dynamique locale, *Revue d'Economie Régionale et urbaine*, 2, 237-256.
- PERROUX F. (1955), Note sur la notion de "pôle de croissance", *Economie appliquée*, 1-2, 307-320.
- PERROUX F. (1964), *L'économie du XX^{ème} siècle*, PUF, Paris.
- PFISTER M., NEMETI F., SIVIERO A. et (direction) MAILLAT D. (1991), *Les micro-techniques et les services associés: quels espaces de production et de coopération pour la Suisse? Neuchâtel*, Rapport de recherche pour le Fonds national suisse de la recherche scientifique.
- PIGUET Marcel (1895), *Histoire de l'horlogerie à la vallée de Joux*, Le Sentier (Suisse).
- PINOT R. (1979 (rééd.), *Paysans et horlogers jurassiens*, Ed. Grousner, Genève, (1^{ère} édition in *La Science sociale*, divers n^{os} de mars 1887 à novembre 1889).
- PIORE M. et SABEL C. (1984), *The second industrial divide*, Basic Books, New York.
- PIOTET Georges (1988), *Restructuration industrielle et corporatisme: Le cas de l'horlogerie en Suisse 1974-1987*, Université de Lausanne, Lausanne.
- PIUZ Anne-Marie (1985), *A Genève et autour de Genève aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Payot, Lausanne.
- PLANQUE B., LAZZERI Y. & R. (1980), Disjonction fonctionnelle et développement local, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 1.
- PLANQUE B. (coord.) (1983), *Le développement décentralisé*, PUF/LITEC, Paris.

- PLANQUE B. (1984), Technologies nouvelles et réorganisation spatiale, in Aydalot 1984: 98-121
- POLYRAMA (1990), *Microtechnique*, 84.
- RENAR Yvan (1990), Propositions pour des constructions alternatives dans les régions, *Issues*, N° hors série, juin 1990, 391-394.
- RFE (RECENSEMENT FEDERAL DES ENTREPRISES) 1955, 1965, 1975 et 1985, Office fédéral de la statistique, Berne.
- RFP (RECENSEMENT FEDERAL DE LA POPULATION) 1950, 1960, 1970 et 1980, Office fédéral de la statistique, Berne.
- RICHARDSON H. (1973), *Regional Economic Growth*, Macmillan
- ROCHER G. (1968), *Introduction à la sociologie générale: I. L'action sociale*, Ed. HMH, Paris.
- ROLLE P. (1988), *Travail et salariat*, Presses Universitaires de Grenoble.
- ROQUEPLO P. (1983), *Penser la technique*, Seuil, Paris.
- ROSANVALLON A., TROUSSIER J.-F. (1987), *Travail collectif et nouvelles technologies*, IREP-D, Université des sciences sociales, Grenoble.
- ROSENBERG N. (1982), *Inside the black box: Technology and economics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- ROTHMAN R. A. (1987), *Working. Sociological perspectives*, Prentice-Hall, New Jersey.
- ROUSSEAU Jean-Jacques (éd. F. S. Eigeldinger) (1977), *Deux Lettres à M. le Maréchal Duc de Luxembourg*, Ides et Calendes, Neuchâtel.
- ROYER C. (1986), Diversités culturelles des populations jurassiennes. Diversités ou nuances chez le Jurassiens français, in BOICHARD J. 1986: 281-292
- SAILLY M. (1987), *La qualification opératoire*, IRES/CFDT, Paris.
- SAINSAULIEU R. (1987), *Sociologie de l'organisation et de l'entreprise*, Presses de la FNSP et Dalloz, Paris.
- SAVY M. (1990), Mutation économique et changement spatial, *Issues*, N° hors série, juin 1990, 419-425.
- SCHEURER F. (1914), *Les crises de l'industrie horlogère dans le canton de Neuchâtel*, Beerstecher, La Neuveville.
- SCHINDLER-PITTET Chantal (1983), La vallée de Joux et la commune du Chenit, in JEQUIER F. 1983: 25-115.
- SCHULER M., NEF R. (1983), *Räumliche Typologien des schweizerischen Zentren-Peripherien Mustern*, Berne.
- SCHWARZ Jean-Jacques (1968), *Vers des concentrations horlogères puissantes*, Centre international de l'industrie horlogère suisse, Lausanne.
- SCHWARTZ Y. et FAÏTA D. (sous la resp. de) (1985), *L'homme producteur. Autour des mutations du travail et des savoirs*, Messidor/Ed. sociales, Paris.
- SCHWARTZ Y. (1988), *Expérience et connaissance du travail*, Messidor/Ed. sociales, Paris.
- SCITOVSKY T. (1954), Two concepts of external economies, *The Journal of Political Economy*, vol. LXII, 2, 143-151.
- SERVICE D'INFORMATION DE LA FEDERATION HORLOGERE (1977), *Lexique horloger*, L'Impartial, La Chaux-de-Fonds.
- SFTP (Service de la formation technique et professionnelle du canton de Neuchâtel, *Données sur l'évolution du nombre d'apprentis dans le canton de Neuchâtel*, données non publiées

- SKARTSOUNIS Diane (1990), *Le journal d'Abram Louis Sandoz: 1737-1759. Rencontre avec un homme du XVIII^e siècle*, Mémoire de licence, Université de Neuchâtel, Faculté des Lettres, Institut d'Histoire, Neuchâtel.
- SOCIÉTÉ DE MICROÉLECTRONIQUE ET D'HORLOGERIE SA (1990), *Rapport de gestion 1989*.
- SOCIÉTÉ FRANÇAISE (1990), *Quelle modernisation?*, N° 37.
- SOCIOLOGIE DU TRAVAIL (1976), *Les nouvelles formes d'organisation du travail*, Vol. 18, N° 1.
- SOCIOLOGIE DU TRAVAIL (1991), *Les acteurs du développement local*, Vol. 33, N° 4.
- SOCIOLOGIE ET SOCIÉTÉS (1991), *La sociologie du travail: un nouveau rôle? un nouvel objet?*, Vol. 23, N° 2.
- SORGES MIÉVILLE Beartice (1992), *De la société traditionnelle à l'ère industrielle: les comportements familiaux face au changement économique. Mutations démographiques d'un village horloger du Jura neuchâtelois. Fleurier 1727-1914*, Société d'Histoire et d'Archéologie, Neuchâtel.
- SDURY Danielle (1991), *Réalités de dominations, besoins de coopérations*, *Issues*, 39, 60-70.
- STETTER Milmar (1981), *L'exportation du swiss made*, P.-M. Favre, Lausanne.
- STÖNR W.B., TAYLOR D.R.F. (ed.) (1981), *Development from Above or Below?*, John Wiley & Sons.
- STÖNR W.B. (1984), *La crise économique demande-t-elle de nouvelles stratégies de développement régional?*, in Ph. Aydalot (éd.) 1984.
- STROOBANTS Marcelle (1988), *L'automatisation de la flexibilité: réflexions sur les conditions d'utilisation des MOCN*, *Formation Emploi*, 24, 57-73.
- STROOBANTS Marcelle (1991), *Travail et compétences: récapitulation critique des approches des savoirs au travail*, *Formation Emploi*, 33, 31-42.
- STROOBANTS Marcelle (1993), *Savoir-faire et compétences au travail*, Ed. de l'Université de Bruxelles, Bruxelles.
- SZÉLL György (1988), *Participation, Workers' Control and Self-Management*, SAGE (Current Sociology 36/3), London.
- SZÉLL György (1989), *Participation et culture de travail en RFA*, *Osnabrücker Sozialwissenschaftliche Manuskripte*, 11/89.
- SZÉLL György (1990), *Social needs, Ownership and Trade Unions*, *Osnabrücker Sozialwissenschaftliche Manuskripte*, 5/90.
- TABIN (1989), *Problèmes de la formation professionnelle en Suisse*, *Réalités sociales*, Genève.
- TANGUY L. (1983a), *Les savoirs enseignés aux futurs ouvriers*, *Sociologie du travail*, 3, 336-354.
- TANGUY L. (1983b), *Savoirs et rapports sociaux dans l'enseignement secondaire en France*, *Revue française de sociologie*, 227-254.
- TANGUY L. (1986a), *La question de la culture technique à l'école*, *Formation Emploi*, 13, 35-42.
- TANGUY L.(sous la dir.) (1986b), *L'introuvable relation formation/emploi*, La documentation française, Paris.
- TEIGER C. (1982), *Travail théorique et travail réel*, *Formation Emploi*, 2, 43-48.
- TERNANT Evelyne (1990), *La Région Franche-Comté dans la nouvelle phase de la crise*, *Issues*, N° hors série, juin 1990, 412-418.

- TERSSAC G. (de), CORIAT B. (1984), Micro-électronique et travail ouvrier dans les industries de process, *Sociologie du Travail*, 4, 364-397.
- THOMANN Charles (1981), *Les dignitaires de l'horlogerie*, Ed. du Griffon, Neuchâtel.
- THOMAS H. & LOGAN C. (1982), *Mondragon: An Economic Analysis*, G. Allen & Unwin, London.
- TISSOT André (1982), *Voyage de Pierre Jaquet-Droz à la Cour du roi d'Espagne (1758-1759). D'après le journal d'Abraham Louis Sandoz, son beau-père*, Ed. de la Baconnière, Neuchâtel.
- TISSOT Laurent (1987), *E. Paillard & Cie, SA une entreprise vaudoise de petite mécanique*, DelVal, Cousset (CH).
- TISSOT Luc (1986), Un transfert réussi: l'exemple suisse d'un transfert (...) de l'industrie des montres dans (...) les implants médicaux, *Les Cahiers de la Fondation (Fondation: Europe et Société)*, 1, 49-54.
- TÖRNQVIST G. (1983), Creativity and regional development, in *Redéploiement industriel et aménagement de l'espace*, Montréal.
- TORSTENDAH L. R., BURRAGE M. (Ed.) (1990), *The Formation of Professions*, Sage, London.
- VARELA Francisco (1989), *Autonomie et connaissance*, Le Seuil, Paris.
- VERRET Michel (1979), *L'Espace ouvrier*, A. Colin, Paris.
- VERRET Michel (1982), *Le Travail ouvrier*, A. Colin, Paris.
- VERRET Michel (1988), *La Culture ouvrière*, ACL Ed. Société Crocus, Saint-Sébastien (France).
- VEYRASSAT Béatrice (1991), Croissance et déclin de l'impression sur étoffes à Giaris au XIX^e siècle, in Collectif 1991: 104-106.
- VIRCHAUX Charles (1952), *L'influence des monopoles de l'industrie horlogère sur l'économie suisse*, Université de Neuchâtel, Neuchâtel.
- VUILLEUMIER Mario (1988), *Horlogers de l'anarchisme. Emergence d'un mouvement: la Fédération jurassienne*, Payot, Lausanne.
- WALLON Henri (1970), *De l'acte à la pensée*, Flammarion, Paris.
- WEAVER C. (1983), Le développement par la base: vers une doctrine du développement territorial, in B. Planque 1983.
- WEBER Max (1985), *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, Plon/Agora, Paris.
- WILLIAMSON J.G. (1965), *Regional inequality and the process of National development. A description of the Patterns*, EDCC.
- WOOD S. (Ed.) (1989), *The transformation of Work?*, Unwin Hyman, London.
- ZARIFIAN Ph. (1983a), Qualification collective et automatisations: le cas de la sidérurgie, *Formation Emploi*, 1.
- ZARIFIAN Ph. (1983b), Le développement gestionnaire de la qualification ouvrière: portée et contradiction, *Recherches économiques et sociales*, 8.
- ZARIFIAN Ph. (1988), L'émergence du modèle de la compétence, in STANKIEWICZ F. (éd.), *Les stratégies d'entreprises face aux ressources humaines*, Economica, Paris, 77-82.
- ZARIFIAN Ph. (1990), *La nouvelle productivité*, L'Harmattan, Paris.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
--------------------	---

PREMIÈRE PARTIE

LE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL: DES ANALYSES ÉCONOMIQUES ABSTRAITES AUX APPROCHES CONCRÈTES INTÉGRANT LA DIMENSION SOCIO-CULTURELLE

Chapitre 1	VERSIONS "RÉGIONALISÉES" DE L'ANALYSE ÉCONOMIQUE GÉNÉRALE.....	3
Chapitre 2	LA THÉORIE DES PÔLES DE CROISSANCE	8
Chapitre 3	THÉORIES DU DÉVELOPPEMENT INÉGAL.....	24
Chapitre 4	LE DÉVELOPPEMENT ENDOGÈNE OU "PAR LE BAS"	29
Chapitre 5	L'APPROCHE DU DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL À TRAVERS LES DISPARITÉS, EN PARTICULIER EN PÉRIODE DE CRISE	35
Chapitre 6	LE DÉVELOPPEMENT DES RÉGIONS: TERRAIN ET ENJEU DE LUTTES SOCIALES	48
Chapitre 7	PROPOS D'ÉTAPE: CULTURE ET DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL ..	60

DEUXIÈME PARTIE

CULTURE TECHNIQUE ET SAVOIR-FAIRE DANS UNE APPROCHE SOCIOLOGIQUE

Chapitre 8	DE LA CULTURE TECHNIQUE AUX SAVOIR-FAIRE	63
8.1	Les savoir-faire	64
8.2	Culture et travail: le double ancrage des savoir-faire dans la réalité sociale	67
8.2.1	Le savoir-faire en tant que culture	67
8.2.2	L'ancrage social des savoir-faire à travers le travail	69
8.3	Culture technique et savoir-faire	71
Chapitre 9	CHANGEMENTS DANS LES SYSTÈMES PRODUCTIFS ET SAVOIR-FAIRE	75
9.1	Nouveaux modèles productifs	75
9.2	Changements dans les conditions de production et dans l'intervention humaine	79

9.3 L'affirmation de la qualification collective	87
9.4 Changements dans les aspects cognitifs de la qualification	91

Chapitre 10 LE SAVOIR-FAIRE COMME RESSOURCE-ENJEU POUR LES ACTEURS SOCIAUX	95
10.1 La reconnaissance-valorisation des savoir-faire à travers les qualifications	95
10.2 Le savoir-faire comme enjeu social	98

TROISIÈME PARTIE

SUR L'HISTOIRE INDUSTRIELLE DE L'ARC JURASSIEN

Chapitre 11 LES DÉBUTS DE L'INDUSTRIALISATION DE L'ARC JURASSIEN ...	107
11.1 Aperçu général	107
11.2 Les débuts de l'horlogerie dans les Montagnes neuchâteloises	113
11.2.1 Daniel Jeanrichard (1665-1741)	113
11.2.2 Abram Louis Sandoz (1712-1766) et... son valet Adam Voyroz ..	122
11.2.3 Daniel Sandoz (1727-1804) et son fils David Louis (1760-?) ...	130
11.2.4 Une explication globale	143
11.3 Implantation et spécialisation de l'horlogerie dans la vallée de Joux	146

Chapitre 12 FACTEURS ET ACTEURS DE L'INDUSTRIALISATION DE L'ARC JURASSIEN	157
12.1 Conditions de possibilité et autres facteurs durables	157
12.2 Facteurs de soutien, précaires et ambivalents	165
12.3 Le rôle d'une métropole industrielle	170
12.4 L'influence du protestantisme, David Landes et Max Weber	172
12.4.1 Le modèle d'explication "pluraliste" de David Landes	172
12.4.2 Max Weber, l'éthique protestante et l'esprit du capitalisme ...	180
12.5 Propos d'étape	198

QUATRIÈME PARTIE

CULTURE TECHNIQUE ET SAVOIR-FAIRE DANS L'ARC JURASSIEN

Chapitre 13 CARACTÉRISTIQUES SOCIO-CULTURELLES D'UNE RÉGION À INDUSTRIALISATION DIFFUSE	200
13.1 Région diverse mais bien identifiable	200
13.2 Une culture technique largement répandue dans l'Arc jurassien ...	203
13.3 Situation actuelle de la paysannerie; culture et perte d'autonomie ..	205
13.4 Migrations et pendularité chez les habitants de l'Arc jurassien	210

Chapitre 14 CULTURE TECHNIQUE ET SAVOIR-FAIRE: LEUR RÔLE CRUCIAL POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ARC JURASSIEN	212
---	-----

Chapitre 15	PRÉAMBULE À LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE EMPIRIQUE	222
Chapitre 16	LE SAVOIR-FAIRE EN GÉNÉRAL ET DANS LES ENTREPRISES JURAS- SIENNES, TELS QU'ILS SONT PERÇUS PAR LES DIFFÉRENTS GSP .	227
16.1	Les savoir-faire selon le groupe <i>directions</i>	227
16.2	Les savoir-faire selon les personnels de <i>formation supérieure</i>	231
16.3	Les savoir-faire selon les personnels <i>qualifiés</i> et <i>semi-qualifiés</i> ...	235
16.4	Convergences et divergences entre les différents GSP	241
Chapitre 17	CHANGEMENTS INDUSTRIELS ET SAVOIR-FAIRE DANS L'ARC JURASSIEN	245
17.1	Les savoir-faire pendant et après la dernière crise-restructuration de l'industrie horlogère	245
17.2	Changements dans l'industrie de la machine-outil et besoins en savoir-faire	257
17.3	L'image de la région et de "ses" savoir-faire	270
Chapitre 18	DÉMARCHES DES ACTEURS POUR CONSTITUER-DÉVELOPPER LES SAVOIR-FAIRE	278
18.1	Politiques des entreprises en la matière	278
18.2	La fonction formative des personnels d'encadrement	281
18.3	Attitudes et démarches des personnels visant à développer leurs savoir- faire	285
Chapitre 19	TRANSMISSION, INTÉGRATION ET CAPITALISATION DES SAVOIR-FAIRE	289
19.1	La transmission des savoir-faire	289
19.1.1	Attitudes et démarches de transmission	289
19.1.2	Comportements de rétention des savoir-faire	295
19.2	Le problème de l'intégration des savoir-faire	301
19.2.1	Intégration entre savoir-faire "traditionnels" et "modernes" ...	301
19.2.2	Intégration entre savoir-faire du domaine "technique" et du domaine "commercial"	309
19.3	Difficultés dans la capitalisation des savoir-faire	313
Chapitre 20	MISE EN OEUVRE ET DÉVELOPPEMENT DES SAVOIR-FAIRE ...	318
20.1	Attitudes et démarches en matière de mise en oeuvre des savoir-faire	318
20.2	La mise en oeuvre des savoir-faire horlogers	328
Chapitre 21	EN GUISE DE SYNTHÈSE: ATTITUDES ET DÉMARCHES DES GROUPES SOCIOPROFESSIONNELS EN MATIÈRE DE SAVOIR-FAIRE	336
CONCLUSION		343
BIBLIOGRAPHIE		353
TABLE DES MATIÈRES		364