

UNIVERSITÉ DE NEUCHÂTEL
FACULTÉ DE DROIT ET DES SCIENCES ÉCONOMIQUES

**ESPACE URBAIN ET
DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL:
LE CAS DE L'ARC JURASSIEN**

THÈSE

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

PAR

GILLES LÉCHOT

NEUCHÂTEL
1997

IMPRIMERIE DE L'ÉVOLE SA, NEUCHÂTEL

Monsieur Gilles LÉCHOT est autorisé à imprimer sa thèse de doctorat ès sciences économiques intitulée:

"Espace urbain et développement régional: le cas de l'Arc jurassien".

Il assume seul la responsabilité des opinions énoncées.

Neuchâtel, le 20 février 1997

Le Doyen
de la Faculté de droit
et des sciences économiques

Pierre-Henri Bolle

INTRODUCTION

PREMIÈRE PARTIE : L'évolution des villes et du système territorial de production (STP) de l'Arc jurassien depuis les années soixante

CHAPITRE I : L'évolution de la ville de Neuchâtel

1.1.	Le temps de l'expansion.....	15
1.1.1.	Une population en forte croissance.....	16
1.1.1.1.	L'augmentation de la population.....	16
1.1.1.2.	Un leadership local affirmé.....	17
1.1.1.3.	Le développement d'un mouvement de suburbanisation.....	17
1.1.2.	Un développement économique important.....	17
1.1.2.1.	Le développement industriel de la ville de Neuchâtel.....	18
1.1.2.2.	Un certain développement des services.....	18
1.1.2.3.	Un développement économique au niveau du Littoral.....	19
1.1.3.	Une forte croissance urbaine.....	20
1.1.3.1.	Un important développement de l'habitat.....	21
1.1.3.2.	La mise en place de diverses autres infrastructures.....	21
1.1.3.3.	L'élaboration de projets de traversée de la ville mutilants.....	22
1.1.3.4.	La non-construction de l'agglomération.....	22
1.2.	Le temps de la rupture.....	23
1.2.1.	Une régression démographique.....	23
1.2.2.	La rupture du modèle de développement économique.....	24
1.2.2.1.	L'impact de la crise économique.....	24
1.2.2.2.	Un appareil de recherche et de formation remodelé.....	25
1.2.2.3.	La réorientation de l'objectif des zones industrielles.....	26
1.2.3.	Le ralentissement et la réorientation de la croissance de la ville.....	27
1.2.3.1.	Une traversée de la ville en tunnel, par le nord.....	27
1.2.3.2.	Les signes de réorientation du développement de la ville.....	28

1.2.3.3.	Les débuts de la construction de l'agglomération.....	28
1.2.3.4.	Le principe d'un subventionnement de la culture	29
1.3.	Le temps de la recomposition.....	29
1.3.1.	Un renforcement démographique	29
1.3.1.1.	Le lent accroissement de la population.....	30
1.3.1.2.	La reconstitution d'un leadership local.....	30
1.3.1.3.	La poursuite du mouvement de suburbanisation.....	31
1.3.2.	Une recomposition et un renouveau économique.....	31
1.3.2.1.	L'érosion du tissu industriel de la ville	31
1.3.2.2.	Le développement du secteur tertiaire	32
1.3.3.	Un développement urbain qualitatif	33
1.3.3.1.	Le développement du pôle de recherche et de formation	34
1.3.3.2.	Le développement de l'offre culturelle, sportive et de logements.....	34
1.3.3.3.	La conquête de l'urbanité.....	36
1.3.3.4.	Le développement de l'assise territoriale.....	37

CHAPITRE II : L'évolution de la ville de Bienne

2.1.	Le temps de l'expansion.....	41
2.1.1.	Une forte croissance de la population.....	42
2.1.1.1.	L'augmentation de la population	42
2.1.1.2.	Un leadership diffus, composite et fragmenté.....	43
2.1.1.3.	Le développement d'un mouvement de suburbanisation	44
2.1.2.	Un très fort développement économique.....	44
2.1.2.1.	Le développement industriel de Bienne.....	44
2.1.2.2.	Un certain développement des services	45
2.1.2.3.	Un développement économique au niveau de l'agglomération.....	46
2.1.3.	Une croissance urbaine importante	46
2.1.3.1.	Un développement considérable de l'habitat.....	47
2.1.3.2.	Le développement d'autres infrastructures	47
2.1.3.3.	L'ébauche de la construction des routes nationales	48
2.1.3.4.	La non-construction de l'agglomération.....	49

2.2.	Le temps de la rupture	49
2.2.1.	Une régression démographique	50
2.2.2.	La rupture du modèle de développement économique.....	51
2.2.2.1.	L'impact de la crise économique	51
2.2.2.2.	L'adaptation de l'appareil de formation	53
2.2.2.3.	La reconversion des zones industrielles.....	53
2.2.3.	La paralysie de la croissance de la ville.....	54
2.2.3.1.	L'enlèvement de la traversée de la ville	54
2.2.3.2.	Le quasi-arrêt du développement de la ville.....	54
2.3.	Le temps de la recomposition.....	56
2.3.1.	Une stabilisation démographique	56
2.3.1.1.	L'arrêt des pertes de population.....	57
2.3.1.2.	La difficile constitution d'un leadership local.....	57
2.3.1.3.	La poursuite du mouvement de suburbanisation.....	57
2.3.2.	Une recomposition et un renouveau économique incertain	58
2.3.2.1.	La robustesse relative du tissu industriel de la ville	58
2.3.2.2.	Un certain développement du secteur tertiaire.....	59
2.3.3.	Un timide renouveau urbain.....	60
2.3.3.1.	Le développement de l'appareil de formation.....	60
2.3.3.2.	Le développement du logement et d'autres infrastructures, notamment culturelles.....	60
2.3.3.3.	La lente conquête de l'urbanité	61
2.3.3.4.	Le développement de l'assise territoriale.....	62

CHAPITRE III : L'évolution de la ville de La Chaux-de-Fonds

3.1.	Le temps de l'expansion.....	65
3.1.1.	Une croissance démographique importante	66
3.1.1.1.	Une évolution fluctuante de la population.....	66
3.1.1.2.	Un leadership local affirmé.....	67
3.1.2.	Un développement économique essentiellement industriel	68

3.1.2.1.	Un développement industriel essentiellement horloger.....	68
3.1.2.2.	Le faible développement de certains services.....	69
3.1.3.	Une croissance urbaine marquée.....	70
3.1.3.1.	Un important développement de l'habitat.....	70
3.1.3.2.	Le développement de diverses autres infrastructures.....	71
3.1.3.3.	Le non-raccordement aux routes nationales.....	73
3.1.3.4.	Une ville isolée.....	73
3.2.	Le temps de la rupture.....	74
3.2.1.	Une régression démographique.....	74
3.2.2.	La rupture du modèle de développement économique.....	75
3.2.2.1.	La mise en place d'une structure de promotion et de diversification économique.....	75
3.2.2.2.	L'impact de la crise économique.....	76
3.2.2.3.	L'adaptation de l'appareil de formation.....	77
3.2.3.	Fort ralentissement et réorientation de la croissance de la ville.....	77
3.2.3.1.	Un ralentissement du développement de la ville.....	78
3.2.3.2.	La politique de réhabilitation urbaine.....	78
3.2.3.3.	Les premiers pas dans la construction de l'assise territoriale.....	78
3.2.3.4.	Une dynamique culturelle privée relayée par la municipalité.....	79
3.3.	Le temps de la recomposition.....	80
3.3.1.	Une stabilisation de la population.....	80
3.3.1.1.	Le lent accroissement de la population.....	81
3.3.1.2.	La difficile reconstitution d'un leadership local.....	81
3.3.1.3.	La Chaux-de-Fonds: un pôle régional.....	82
3.3.2.	Une difficile recomposition économique.....	82
3.3.2.1.	Un certain renouveau industriel.....	83
3.3.2.2.	Un développement inégal des services.....	84
3.3.3.	Un fort renouveau urbain.....	85
3.3.3.1.	La rationalisation de l'appareil de formation.....	85

3.3.3.2. L'évolution de l'offre culturelle et sportive.....	85
3.3.3.3. Le développement de logements.....	86
3.3.3.4. La réalisation de grands gestes architecturaux.....	86
3.3.3.5. La conquête de l'urbanité.....	87
3.3.3.6. Le développement de l'assise territoriale.....	88

CHAPITRE IV : Neuchâtel, Bienne et La Chaux-de-Fonds des années soixante aux années nonante

4.1. Transformation qualitative et plus grande différenciation fonctionnelle	91
4.1.1. Le développement des services aux entreprises.....	92
4.1.2. Des villes <i>place centrale</i>	95
4.1.3. L'avènement de la qualité de ville.....	96
4.1.4. Quelques éléments de pondération	98
4.2. Intégration régionale et ouverture sur l'extérieur.....	103
4.2.1. Une insertion régionale accrue	103
4.2.2. Un positionnement face à l'extérieur.....	109

CHAPITRE V : L'évolution du STP de l'Arc jurassien des années soixante aux années nonante

5.1. Le STP de l'Arc jurassien.....	113
5.2. Élargissement et diversification du contenu du STP de l'Arc jurassien	117
5.2.1. Des marchés et une technologie stables.....	117
5.2.2. L'ère du marché	118
5.2.3. Transformation et élargissement de l'environnement technologique.....	119
5.2.4. L'implantation d'entreprises exogènes.....	122
5.2.5. L'importance de nouveaux savoir-faire et des ressources humaines.....	122
5.3. Réorganisation du système territorial de production de l'Arc jurassien	123
5.3.1. Une organisation très cloisonnée.....	123
5.3.2. L'émergence d'une logique de collaboration.....	124
5.3.3. Une ouverture sur l'extérieur.....	125

**DEUXIÈME PARTIE : Les interactions entre la ville et le STP
dans une région périphérique
essentiellement industrielle et
structurée par des villes de taille petite
et moyenne**

**CHAPITRE VI : Les principales interactions entre les villes
et le système territorial de production de
l'arc jurassien**

6.1.	L'appareil de recherche et de formation.....	129
6.2.	Les services aux entreprises.....	131
6.3.	Les services à la population.....	133
6.4.	L'infrastructure urbaine.....	135
6.5.	L'assise territoriale.....	137

**CHAPITRE VII : Vers une conceptualisation des interactions
entre la ville et le STP**

7.1.	Vers une caractérisation générale des interactions entre la ville et le STP.....	139
7.1.1.	La dimension d'acteurs.....	140
7.1.2.	La dimension matérielle.....	141
7.1.3.	La dimension cognitive.....	142
7.1.4.	La dimension organisationnelle.....	144
7.2.	Vers une description de la genèse des interactions entre la ville et le STP.....	147
7.2.1.	La capacité générative comme moteur de la genèse des interactions entre ville et STP.....	147
7.2.2.	Des processus comme vecteur de la genèse des interactions entre la ville et le STP.....	149
7.3.	Les interactions entre ville et STP dans une problématique de création de richesses.....	151
7.3.1.	Le contexte de proximité.....	152
7.3.2.	Le contexte de variété.....	156
7.3.3.	Le contexte d'accessibilité.....	159

CONCLUSION

ANNEXE : Canevas d'entretien

1.	Objectif de l'enquête et méthodologie.....	167
2.	Liste des personnes interviewées.....	167
3.	Période couverte par l'enquête.....	168
4.	Information à recueillir.....	168
4.1.	Entrée par le cadre physique de la ville.....	169
4.1.1.	L'aménagement du territoire.....	169
4.1.2.	Les grandes infrastructures indivisibles (équipements collectifs, grandes aménités publiques, etc.).....	169
4.1.3.	Le cadre urbain.....	170
4.2.	Entrée par la structure économique de la ville.....	170
4.2.1.	Évolution de caractéristiques générales du tissu économique urbain.....	170
4.2.2.	Évolution de caractéristiques propres aux services.....	170
4.2.3.	Évolution des activités de fabrication (industrie).....	171
4.2.4.	Évolution des activités de circulation.....	171
4.2.5.	Évolution des activités de distribution- consommation.....	171
4.2.6.	Évolution des activités de régulation.....	171
4.3.	Entrée par les réseaux.....	171
4.3.1.	L'objet, le contenu et l'intensité du réseau.....	172
4.3.2.	Le type de réseau.....	172
4.3.3.	Les partenaires du réseau.....	172
4.3.4.	La position, le rôle de la ville dans le réseau.....	173
4.4.	Entrée par les acteurs.....	173
4.4.1.	Les agents publics.....	173
4.4.2.	Les agents politiques.....	174
4.4.3.	Les agents associatifs.....	174
4.4.4.	L'appareil de recherche et de formation.....	174
4.4.5.	Les agents faisant le lien avec le marché.....	174
4.4.6.	L'appareil d'interface.....	174
4.4.7.	L'appareil culturel et informationnel.....	175

4.4.8.	Des entreprises.....	175
4.5.	Entrée par la population.....	175
4.5.1.	La population urbaine.....	175
4.5.2.	Le marché du travail.....	175
4.6.	Entrée par les grands événements urbains.....	176

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

I	Références théoriques.....	177
II	Références Arc jurassien (général).....	182
III	Références Arc jurassien (économie).....	182
IV	Références Arc jurassien (villes).....	183
V	Références ville de Neuchâtel.....	183
VI	Références ville de Bienne.....	185
VII	Références ville de La Chaux-de-Fonds.....	186

Que toutes les personnes qui m'ont encouragé et aidé dans l'élaboration du présent travail trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude.

Je remercie tout particulièrement les professeurs Denis Maillat de l'Université de Neuchâtel, Antonio Vázquez-Barquero de l'Universidad Autónoma de Madrid et François Hainard de l'Université de Neuchâtel ainsi que Monsieur Roger Anker de l'Union du commerce et de l'industrie du canton de Berne pour leur contribution scientifique et technique. Ma sincère reconnaissance va également aux personnes qui ont participé à l'enquête menée au cours de l'été 1994 pour les informations qu'elles m'ont généreusement transmises ainsi qu'à Rosemarie Lehmann pour la relecture finale du texte.

Je remercie enfin et surtout mon épouse Patricia ainsi que l'ensemble des membres de ma famille pour la patience dont ils ont fait preuve à mon égard et la sérénité qu'ils m'ont apportée tout au long des recherches dont le résultat vous est présenté ci-dessous.

Gilles Léchet, mai 1997

INTRODUCTION

A bien des égards, la première partie des années septante marque une rupture profonde dans le développement des économies occidentales. Achèvement d'une période de prospérité quasi ininterrompue depuis la fin de la Deuxième Guerre Mondiale, essoufflement d'un paradigme fordiste ayant assuré à la fois croissance industrielle et élévation du niveau de vie, ralentissement sinon arrêt du développement de nombreuses villes, réapparition du chômage, perte de confiance en un avenir qui paraissait jusqu'alors assuré, éclatement et différenciation des marchés, apparition de nouvelles technologies, entrée en force de nouveaux concurrents, réorganisation de la production industrielle et de l'activité économique en général, double mouvement de globalisation et de régionalisation, fin du rôle moteur, en tous les cas en termes d'emploi, des grandes entreprises, effondrement de l'ordre monétaire, fragmentation de la société, découplage du binôme production réelle/valorisation du capital, longue est la liste des indices qui marquent pour les pays industrialisés la fin d'une époque au parfum d'âge d'or... et pour les économistes le début des désillusions quant à la pertinence des modèles, tant d'obédiences keynésienne que néoclassique, développés jusqu'alors.

Un monde économique qui paraissait sinon maîtrisé du moins apprivoisé, s'est soudain dérobé à l'analyse, mettant en évidence le fait que les incontestables succès d'alors relevaient d'un contexte très particulier, non seulement économique mais relatif à l'ensemble des caractéristiques des sociétés occidentales. Ainsi, les transformations radicales qu'ont connu ces sociétés depuis la fin des années soixante ont nécessité et nécessitent toujours une profonde remise en cause d'éléments considérés jusqu'alors comme acquis, en même temps qu'elles ouvrent de nouveaux champs d'analyse. Valables pour l'ensemble de la science économique, ce réexamen critique ainsi que l'amorce de nouvelles approches se révèlent

particulièrement nécessaires dans une problématique de développement régional¹.

La rupture du début des années septante marque en effet le déclin d'une conception du *développement par le haut* prévalant jusqu'à cette époque et basée sur l'existence *a priori* d'une croissance qui diffuse, notamment au travers d'un processus de division spatiale du travail, des régions centrales vers les régions périphériques². Elle entraîne ainsi fort logiquement une profonde remise en cause des politiques de développement régional conduites jusqu'alors et essentiellement axées sur un «...effort de redistribution des fruits de la croissance des régions les plus développées vers celles qui marquaient un certain retard» (SCOTT, STORPER, 1992, p.7). Ces politiques correspondaient en fait à une vision très partielle de la notion de développement régional, puisque *l'élément générateur du surplus à répartir* était en quelque sorte considéré comme *exogène, l'élément régional* n'intervenant qu'au travers de la *capacité à capter ce surplus*.

Et c'est tout aussi logiquement que cette rupture du début des années septante entraîne le renouveau d'une analyse régionale par ailleurs interpellée par des phénomènes tels que l'émergence d'un mouvement de *retournement spatial* (AYDALOT, 1986) et l'avènement de *nouveaux modes d'organisation de la production* (SALLEZ, 1992; SCOTT, STORPER, 1992). Il en résulte diverses approches qui endogénéisent les mécanismes de développement et traduisent le passage d'une optique de *développement par le haut* à une optique de *développement par le bas* (COURLET, PECQUEUR, 1992; GAROFOLI, 1992; BECATTINI, 1990; AYDALOT, 1986; PIRELLA, SABEL, 1984). Or ce changement d'optique redonne aux acteurs locaux, aux ressources et potentialités locales un rôle primordial dans le développement de leur région. Il correspond en quelque sorte à la réappropriation par cette dernière de son avenir et oblige l'analyste régional à plonger au coeur du *processus de développement*. Il est dès lors nécessaire de *comprendre et de susciter un mécanisme de création de richesses*. Il s'agit en fait de passer d'une problématique de *redistribution de richesses* à une problématique de *création de richesses*³. A partir de là, plusieurs champs d'analyse encore

¹A titre d'illustration, SALLEZ (1992, p.217) introduit ainsi un article portant sur les nouveaux territoires de l'entreprise: «De façon répétitive, alors qu'une génération d'économistes et de géographes pense avoir trouvé le paradigme théorique rendant compte du mécanisme dominant de localisation des entreprises, les faits se modifient et démentent les lois générales qu'ils avaient cru établir.»

²A ce propos, AYDALOT (1985, p.145) écrit qu'«un modèle dominait en période de croissance élevée, de faible incertitude, de coûts décroissants de l'énergie et des transports, de technologie favorisant la grande échelle. Il perd sa puissance quand ces caractères s'inversent. Le développement ne peut plus être un processus de diffusion d'une croissance issue d'un centre puisque la croissance a pris fin.»

³Ce passage d'une perspective de *développement par le haut* à une optique de *développement par le bas*, redonnant un rôle primordial aux acteurs locaux, aux ressources et aux potentialités locales dans le développement de leur région, appelle une redéfinition tant de la notion de région que de celle de développement régional. Dans ce travail, nous considérons la région comme «...une entité dotée d'une certaine permanence et reconnaissable dans le temps, en interaction avec un environnement spécifique, constituée d'éléments groupés en associations simultanément interactives et se maintenant en état de stabilité dynamique...» (PUMAIN, SANDERS, SAINT-JULIEN, 1989, pp.12-13). Clairement donc, une

vierges s'offrent à l'appétit du chercheur. Les interrogations apparaissent aussi nombreuses que diverses.

En voici quelques-unes qui traitent d'un aspect particulier du développement régional. Les villes se développent-elles indépendamment de la sphère économique, grâce à celle-ci ou, peut-être, malgré elle? Et inversement les villes sont-elles nécessaires, et si oui en quoi, au développement des entreprises? Quels apports, quels avantages les entreprises d'une région tirent-elles de la présence de villes dans l'espace régional? Les villes d'une région stimulent-elles, restent-elles indifférentes ou même freinent-elles la mutation d'une région dans son ensemble, et de son système territorial de production en particulier? Les caractéristiques économiques d'une région influencent-elles fortement l'évolution des villes qui les structurent? Existe-il à long terme une relation directe entre le dynamisme de la ville centrale et celui de sa région?... Bref, que penser de PROULX (1991, p.262) qui note que «Selon nos travaux, les brisures [dans le développement d'une ville] se manifestent lorsque la ville centrale n'a pas entamé adéquatement la réadaptation de ses activités afin de s'insérer dans son espace économique continental ou mondial. La ville centrale est aussi en difficulté lorsque n'existent pas, dans le milieu local et régional, les synergies verticales et horizontales nécessaires à l'innovation, à l'atteinte d'une masse critique, à la pénétration des marchés extérieurs, etc.»? Ou de CALMETTE et LE POTTIER (1993, p.78) qui formulent le questionnement suivant: «...les villes d'une région profitent-elles (ou pâtissent-elles) du mouvement général de leur région, lui-même accroché ou non au mouvement de la (des) ville(s) de la région, ou bien ces villes ont-elles un dynamisme propre qui les conduit à un destin particulier (dépérissement ou, bien sûr, pour certaines, résistance)?»?

On l'aura compris, notre démarche s'intéresse spécifiquement aux *aspects économiques et urbains du développement régional*. Elle se préoccupe plus précisément de *l'interaction entre ces deux aspects*. Nous suivons en ce sens les traces de nombreux auteurs. CAMAGNI (1990, p.10), par exemple, note ainsi une interdépendance étroite entre l'économique et

conception endogène, c'est-à-dire par le bas, du développement régional nous pousse à adopter une *définition d'inspiration systémique de la région*. Pour être capable de générer des *processus de création de richesses* à partir des agents locaux, des ressources et des potentialités locales, celle-ci doit en effet être capable de *faire système*. Par ailleurs, la définition ci-dessus décrit la région comme une entité *se maintenant en état de stabilité dynamique*, ce qui met clairement en exergue le fait qu'elle ne constitue pas un système en équilibre, mais au contraire une *entité en déséquilibre plus ou moins contrôlé* (DE ROSNAY, 1975). Citant BARTOLI, BRUN (1985, p.123) précise à ce propos que «Les lois qui gouvernent l'existence des systèmes ouverts sont celles de la régulation homéostatique et de la régulation morphogénétique, l'une maintenant certaines variables du système dans des limites relativement étroites et, par là, assurant la conservation de l'équilibre dynamique du système et la permanence de la structure, l'autre permettant la survie du système et son adéquation aux modifications de l'environnement par changement de structure...». Il définit ainsi les notions de *développement régional* et de *croissance* auxquelles il sera fait référence dans ce travail. Toutes deux traitent de la transformation de la région, la croissance concernant une transformation sans changement de structure, le développement régional se référant à une transformation caractérisée par un changement de structure, par un renouvellement qualitatif.

l'urbain lorsqu'il écrit: «The new behavioural logic of the firm parallels and partly determines the new organisational logic of the city system, where phenomena of specialisation and networking also appear.». BRAUDEL (1985), qui fonde son approche de la dynamique du capitalisme sur les liens entre la production et la consommation, évoque l'émergence conjointe du *capitalisme* (grand commerce, échanges internationaux), le stade le plus élevé de la vie économique, et de *pôles triomphants* (Ville-État, capitale économique), la portion la plus centrale d'une *économie-monde*. Cette optique trouve par ailleurs quelques similitudes avec le foisonnement de recherches portant sur le *phénomène métropolitain* (LACAZE, 1993) ou sur les *villes internationales* (PROULX, 1991) et autres *mercatoles* (PHILIPPE, 1991). SCOTT (1988, 1992), s'appuyant essentiellement sur une analyse des relations de production, en arrive pour sa part à considérer l'*urbanisation* comme un *effet médiatisé du capitalisme industriel*. Cette même idée fait par ailleurs l'objet de différentes recherches liées notamment à la redécouverte du *district industriel marshallien* (BECATTINI, 1990) et à l'émergence d'un nouveau paradigme économique, celui de la *spécialisation flexible* (SCOTT, STORPER, 1992). Enfin, SOJA (1985) développe au travers de l'interprétation de la restructuration de la région de Los Angeles une *approche matérialiste de l'histoire et de la spatialité* où les *restructurations urbaines* résultent des *processus profonds de la dynamique du capitalisme*. Là aussi, donc, l'articulation liant l'économique à l'urbain joue un rôle central⁴.

Dans ce contexte, l'objectif qui guide notre démarche consiste à *déterminer les interactions entre la ville et le système territorial de production dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne*. Or, contrairement à ce que pourraient laisser croire le nombre et la notoriété des auteurs cités ci-dessus, ce champ d'analyse reste largement inexploré. Ces auteurs tendent en effet systématiquement à privilégier, qui l'aspect urbain, qui l'aspect économique, et à considérer l'autre aspect comme induit. Leurs approches, qui se réclament généralement de l'économie régionale et urbaine, correspondent ainsi à de l'économie régionale ou urbaine, le ou étant exclusif! Cette absence de travaux traitant effectivement des interactions entre la ville et le système territorial de production (STP), ceci dans le cadre d'une région périphérique essentiellement composée de petites et moyennes entreprises (PME) industrielles et structurée par des

⁴L'importance de considérations économiques et urbaines dans une problématique de développement régional apparaît clairement dans des travaux très nombreux et très divers. C'est ainsi que des chercheurs tels que BRUNEAU (1989) dans ses travaux portant sur les villes petites et moyennes et PUMAIN (1994) dans ses préoccupations quant à la croissance urbaine mettent en exergue le rôle central de l'urbain dans une problématique de développement. C'est ainsi également que des chercheurs tels que PORTER (1990) avec ses travaux sur la compétitivité, AYOALOT (1985, 1986) et les économistes régionaux, CAPPELIN (1989, 1990) et les économistes travaillant sur les services, ou encore les chercheurs étudiant l'innovation (MAILLAT, QUÉVIT, SENN, 1993; MAILLAT, PERRIN, 1992) mettent en évidence le rôle central de l'économique dans une problématique de développement régional.

villes de taille petite et moyenne, contraint fortement notre démarche. En fait, elle ne nous permet pas de nous appuyer sur des acquis théoriques ou empiriques clairement établis. Elle rend inopérante une approche *hypothético-déductive*, la formulation d'hypothèses réalistes étant tout simplement impossible. Il s'agit donc de faire oeuvre de pionnier. En conséquence, la démarche retenue dans notre travail est *de type inductif*. Elle se fonde sur une *étude de cas* pour déboucher sur une *conceptualisation*. Elle part d'un travail empirique qui permet d'induire une proposition théorique.

Ce travail empirique repose sur trois éléments principaux. Il s'appuie en premier lieu sur une enquête menée dans le cadre du Programme National de Recherche *Ville et Transport* dont les résultats sont publiés dans un rapport intitulé «*Le système urbain industriel de l'Arc jurassien: enjeux et perspectives*» (MAILLAT, ANSERMET, LÉCHOT, 1992). Cette enquête, basée sur l'interview de responsables des principales villes de l'Arc jurassien, constitue à plusieurs égards le point de départ du présent travail. Elle s'est tout d'abord intéressée à une problématique reliant la ville et l'industrie. Elle a ensuite abouti à la mise en évidence des spécificités des différents centres urbains régionaux. Enfin et surtout, elle a montré que, bien que ressenti par la grande majorité des agents enquêtés, l'interaction entre les villes et le STP de l'Arc jurassien n'était que très rarement clairement identifiée. Cette constatation représente ainsi le point de départ d'une démarche dont l'objectif consiste explicitement à *déterminer les interactions entre la ville et le STP dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne*.

Le second élément empirique sur lequel se base notre travail est constitué par une enquête portant sur les dynamiques d'évolution du STP de l'Arc jurassien. Basée sur l'interview d'acteurs industriels et réalisée dans le cadre du Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs, celle-ci s'est principalement intéressée à l'évolution de l'industrie horlogère de l'Arc jurassien depuis les années soixante. Afin de construire une vision de l'évolution des activités principales du STP jurassien, les résultats de cette recherche sont complétés par le recours à diverses sources documentaires traitant des transformations relatives à l'industrie de la machine-outil et à l'industrie des microtechniques.

Enfin, la troisième source empirique est constitué par une enquête originale portant sur l'évolution de trois villes de l'Arc jurassien: Neuchâtel, Bienne et La Chaux-de-Fonds. Celle-ci s'est appliquée, au cours d'une quarantaine d'entretiens dont le canevas est reproduit *in extenso* en annexe et d'une large recherche documentaire, à dégager les principales transformations des villes considérées. Les interviews ont été menés auprès de personnes-clés telles que des élus (municipaux, cantonaux et nationaux), des responsables administratifs (promotion économique, etc.) ou encore des responsables de l'économie privée (organes faitiers, indépendants, etc.). Les informations empiriques

relatives au STP et aux villes de l'Arc jurassien récoltées au cours des trois enquêtes mentionnées ci-dessus, constituent la base au travers de laquelle nous nous proposons de traiter des *interactions entre la ville et le STP dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne.*

La première partie de l'exposé est dédiée à la présentation d'une étude de cas: l'évolution des villes et du STP de l'Arc jurassien depuis les années soixante jusqu'à nos jours. Les quatre premiers chapitres s'intéressent aux villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds. Le cinquième traite des transformations de l'horlogerie, de la machine-outil et de la microtechnique qui constituent les activités industrielles prépondérantes de la région. Quant à la *seconde partie de l'exposé, elle s'attache à dépeindre, au travers d'un croisement des évolutions industrielles et urbaines de l'Arc jurassien présentées en première partie, les interactions entre la ville et le STP. Elle précise tout d'abord les principales interactions entre la ville et l'industrie de cette région. Elle détaille ensuite les caractéristiques générales de ces interactions puis expose leur genèse. Elle termine enfin en expliquant la fonction de ces interactions dans une problématique de développement régional. Aboutissement de la démarche, cette conceptualisation des interactions entre la ville et le STP dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne apporte un élément original à la construction d'un *développement régional compris comme un processus de création de richesses.* Elle fournit par ailleurs une base à l'élaboration de politiques urbaines et régionales de développement qui restent, eu égard aux déséquilibres économiques contemporains, aux mutations structurelles et aux recompositions territoriales en cours, d'une actualité brûlante.*

PREMIÈRE PARTIE

L'évolution des villes et du système territorial de production (STP) de l'Arc jurassien depuis les années soixante

Cette première partie s'attache à décrire de manière synthétique l'évolution des villes et du système territorial de production de l'Arc jurassien depuis les années soixante jusqu'au début des années nonante¹. Elle présente les résultats d'une étude de cas et constitue la base empirique qui nous permettra de *déterminer les interactions entre la ville et le système territorial de production dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne*. Mais avant d'entrer dans le vif du sujet, quelques précisions paraissent nécessaires.

L'Arc jurassien constitue tout d'abord, par rapport à d'autres régions suisses telles que la Région zurichoise ou l'Arc lémanique, une *région périphérique*, c'est-à-dire une région ne disposant que d'une faible centralité. Des caractéristiques géographiques, démographiques, économiques, politiques ou encore relatives au réseau de transport et de communication dépeignent en effet une région intercalées entre des régions puissantes et disposant d'un fort potentiel polarisateur². L'étude de cas présentée ici est donc cohérente avec un objectif, considérer une région périphérique, qui fait par ailleurs référence aux concepts de STP et de ville. Ainsi la deuxième précision consiste à définir le concept de STP et à expliciter son contenu dans le cas de l'Arc jurassien.

¹L'Arc jurassien constitue une entité s'étendant sur cinq cantons et comprenant des régions appartenant à la Chaîne du Jura proprement dite ainsi qu'aux zones attenantes du Pied du Jura. Outre les cantons de Neuchâtel et du Jura qu'il englobe entièrement, il regroupe le Nord vaudois, le Jura bernois et la région biennoise ainsi qu'une partie du canton de Soleure. Précisons d'emblée que le Jura bâlois, ainsi qu'une partie du Jura soleurois ne sont pas intégrés à l'analyse en raison d'un profil fortement différent car marqué par la polarisation exercée par l'agglomération bâloise.

²Pour une description détaillée de la faible centralité de l'Arc jurassien, le lecteur est invité à se référer à BARBIER et THÉVOZ (1979).

spécialisée dans une ou quelques-unes des phases d'un processus de production qui est généralement divisible dans le temps et dans l'espace. Ainsi, tout en appartenant à la même filière (industrie principale et auxiliaire), les entreprises d'un district restent en général assez petites (dimension technique optimale relativement faible) et le processus de production relativement compartimenté. La communication entre les entreprises repose sur les relations personnelles alors que la cohérence de l'ensemble est assurée par des *entrepreneurs purs*, les fameux *impannatori*. Ceux-ci élaborent, à partir des caractéristiques du marché, un projet productif qu'ils cherchent ensuite à réaliser dans le *district industriel*. Il découle de ceci que le district industriel constitue une forme d'organisation de la production particulièrement bien adaptée à une demande différenciée et variable dans le temps et dans l'espace (marché ni standardisé, ni constant). En parlant de système de concurrence/coopération socio-économique fondé sur un ensemble de normes et de règles historiquement constituées, RITAINE (1987) apporte à la définition du STP une dimension ethno-sociologique mettant en évidence l'importance de la stratification sociale et du système politico-administratif locaux. Pour elle, un *district industriel* combine des comportements hyper-concurrentiels, qui se matérialisent notamment par un arbitrage entre sous-traitance (dans et hors du district) et production internalisée, avec une coopération semi-consciente et semi-volontaire qui se manifeste par exemple au travers des institutions localisées. Pour leur part, les chercheurs du Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs (1986, 1992, 1993) intègrent, par leurs travaux portant sur l'innovation, les logiques économique et socio-territoriale régissant les interactions entre les éléments constitutifs du STP. L'évolution de ce dernier, et en particulier son adaptation aux changements de la technologie et des marchés, est donc au centre des préoccupations de ces auteurs. Ils mettent l'accent sur des logiques d'interaction et d'apprentissage inhérentes à un ensemble de relations attachées à un territoire spécifique et historiquement constituées.

Trouvant leur origine dans une redécouverte des travaux de MARSHALL (1920), ces différentes considérations ont donné un nouvel élan à la recherche traitant du développement économique... et en conséquence ont favorisé l'émergence d'une multitude de notions. C'est ainsi que, outre le traditionnel *district industriel* (BECATTINI, 1990; COURAULT, ROMANI, 1990; HARRISON, 1992), fleurissent des concepts tels que ceux d'*aire-système* (GAROFOLI, 1983), de *système industriel localisé* ou *local* (RAVEYRE, SAGLIO, 1984; COURLET, PECQUEUR, 1992), de *district technologique* (ANTONELLI, 1986), de *système local d'innovation* (GILLY, GROSSETTI, 1993) ou encore de *milieu*, *innovateur* ou non (AYDALOT, 1986; MAILLAT, PERRIN, 1992; MAILLAT, QUÉVIT, SENN, 1993). Mais comme le notent COURLET et PECQUEUR (1991, p.394), «Au-delà de leur approche spécifique, ces analyses attirent l'attention sur des niveaux d'organisation spatiale de la

production particulière dans lesquels la composante territoriale joue un rôle capital: on peut parler d'un *effet territoire*.» En accord avec ces deux auteurs, nous nous concentrons donc sur l'élément fondateur de l'ensemble de ces concepts: l'existence d'interactions spécifiques au niveau local, territorialisées (c'est-à-dire attachées à un espace déterminé) et historiquement constituées. Ces interactions spécifiques, qui dépassent une rationalité économique stricte, sont en effet à la base de la constitution des entités *méso-économiques* que sont par exemple les *districts industriels* ou les *milieux innovateurs*. Elles permettent l'émergence d'une certaine autonomie du local et d'un développement régional par le bas... qui constituent l'objet de notre analyse. Quant à la terminologie, nous choisissons le concept de système territorial de production (STP) qui met bien l'accent sur *l'effet territoire* dont parlent COURLET et PECQUEUR (1991) et qui convient parfaitement, comme nous allons le voir ci-dessous, à l'appréhension de l'activité économique dans l'Arc jurassien.

Nous définissons le système territorial de production comme un système de production attaché à un espace déterminé, regroupant des agents (*entreprises, pouvoirs publics, organes associatifs, etc.*) et des ressources (*capital humain, infrastructures, etc.*) entrant en interaction selon des logiques spécifiques. Celui-ci s'insère en outre dans un environnement (*marché, technologie, etc.*) plus ou moins large avec lequel il interagit. Soulignons encore une fois la notion de système territorial, c'est-à-dire émergeant du territoire (IREPD, 1992) et donc attaché à un espace spécifique. Nous accordons en effet une importance primordiale aux interactions locales et régionales spécifiques fondatrices des modèles de développement par le bas.

Le STP constitue donc un mode d'organisation très particulier de l'activité économique qui se trouve correspondre à ce que l'on peut observer dans l'Arc jurassien au niveau d'activités liées à l'horlogerie, à la machine-outil et à la microtechnique (MAILLAT, LÉCHOT, ANSERMET, 1993). Ces dernières englobent en outre une portion essentielle des activités basiques de la région, c'est-à-dire des activités qui permettent de s'insérer dans le système économique national et international. Elles revêtent en ce sens une importance cruciale dans une problématique de développement régional. L'Arc jurassien constitue ainsi une région où une activité industrielle organisée en STP joue un rôle essentiel en termes de développement régional: il représente de ce fait un cadre empirique adéquat, ceci eu égard à l'objectif de la démarche qui considère une région industrielle, riche en PME organisées en STP.

Précisons en troisième lieu le concept de ville et son contenu empirique dans l'Arc jurassien... ce qui se révèle relativement ardu pour un économiste! Lieu de regroupement et de concentration, la ville est le siège de nombreux phénomènes tels l'apparition d'activités spécifiques, le développement de zones fonctionnellement différenciées, la création de grandes infrastructures ou encore l'élévation du prix du sol. DE

ROSNAY (1975, p.48) rend compte de la multiplicité de ces phénomènes en écrivant que «La structure de la ville agit comme un catalyseur, accélérant le développement des idées philosophiques et religieuses, des sciences et des techniques, des arts et des concepts politiques. En organisant le foisonnement, la confrontation, l'expérience, mais aussi la sanction, ce prodigieux centre d'innovation attire, valorise ou engouffre, tantôt les hommes, tantôt les idées comme un tourbillon sans fond.». Cependant, dans une logique économique classique, tout avantage lié à la ville (centralité, proximité des clients et des fournisseurs, richesse du marché du travail, possibilités de consommation, etc.) doit être neutralisé... ce qui revient à exclure toute force centripète et donc à nier la ville!³ Ainsi, l'avantage d'une localisation centrale est par exemple neutralisé par une variation du prix du terrain équivalente à l'avantage apporté par ladite localisation. Dans ce contexte, les économistes néoclassiques se rabattent, pour appréhender la ville, sur des éléments tels que les *indivisibilités* et les *externalités*. La ville s'explique alors par sa capacité à générer des *avantages gratuits* dont chacun peut profiter. Elle est également le résultat de la tendance de chacun à minimiser les coûts de la distance. Notre démarche réclame cependant une définition plus élaborée.

D'une manière générale, une ville peut être considérée comme un ensemble morphologique, physiologique, social et culturel différencié, fonctionnellement intégré dans un réseau hiérarchisé de complémentarités lui permettant d'organiser sa région et de l'intégrer dans l'économie globale (COSINSCHI, RACINE, 1984). En développant le concept de *mercapole*, PHILIPPE (1991) illustre cette différenciation au niveau des infrastructures. Il précise ainsi qu'une mercapole doit disposer d'infrastructures de transport développées et compétitives (ports, aéroports, infrastructures routières et ferroviaires, etc.) et d'infrastructures de télécommunication avancées (téléport, etc.), mais également d'infrastructures d'accueil (hôtels, restaurants, etc.) ainsi que d'un centre international d'affaires.

³Par ailleurs, la légitimité même de l'étude de la ville comme objet d'analyse en soi est parfois mise en cause. En effet, comme le disent les chercheurs marxistes, ce n'est pas parce que des processus ont lieu *en ville* qu'ils prennent un aspect différent et relèvent d'une analyse autonome. Ce n'est pas parce qu'un phénomène a lieu *en ville* qu'il est *urbain* et requiert une analyse spécifique. En d'autres termes, l'analyse urbaine constitue-t-elle une discipline propre, en soi, ou ne représente-t-elle que l'application d'autres disciplines à un champ empirique particulier: la ville?

L'approche retenue par SOJA (1985) pour expliquer l'histoire récente de Los Angeles illustre bien une approche d'inspiration marxiste du phénomène urbain où la ville ne fait pas l'objet d'une analyse autonome. Il met en effet explicitement l'accent, pour expliquer les transformations économiques et urbaines de cette région, sur un mélange complexe de processus de restructuration affectant les structures spatiales et sociales du marché urbain de travail (décentralisation et recentralisation géographiques), la technologie et la production industrielle (déindustrialisation et réindustrialisation) ainsi que les relations entre le travail et le capital (internationalisation du capital et périphérisation du travail). Pour lui, la recherche de nouvelles sources d'expansion des profits ainsi que la recherche de nouveaux moyens de contrôle et de discipline du travail constituent les principales forces qui sous-tendent ces processus de restructuration. Ainsi, la ville est dominée par l'entreprise, elle n'est qu'une médiatisation des rapports de production.

Pour AYDALOT (1985), la ville apparaît comme une entité disposant d'aptitudes humaines spécialisées et diversifiées ou comme une unité de production et de mobilisation des connaissances. SCOTT (1992, p.105) précise à cet égard que «Les villes (...) sont des lieux où la division sociale du travail est très fortement développée: leurs bases économiques sont constituées de myriades de fonctions spécialisées qui sont liées entre elles en des réseaux transactionnels complexes.»

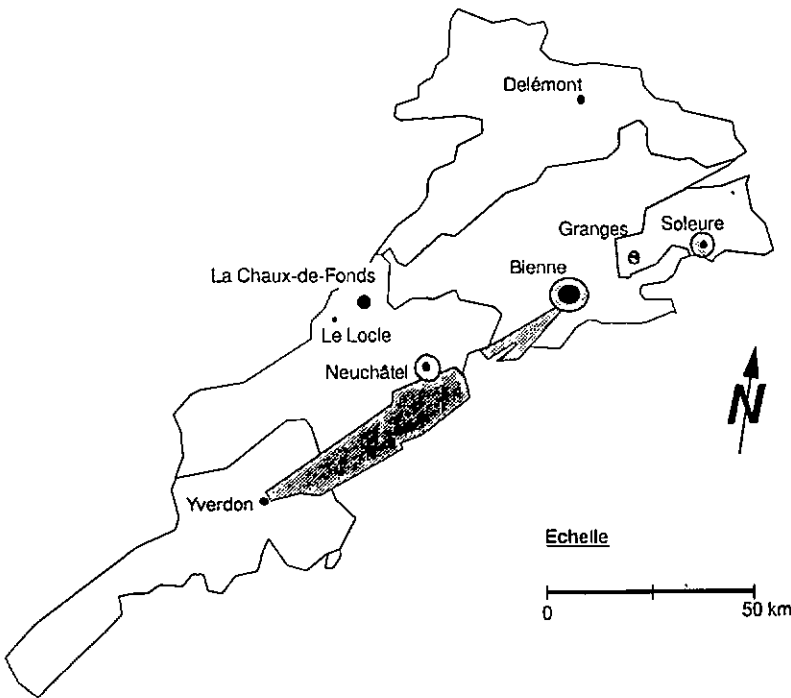
Pour sa part, BRAUDEL (1986) met l'accent sur la ville comme lieu d'interconnexion et d'échange. PUMAIN, SANDERS et SAINT-JULIEN (1989, p.9) précisent ainsi que l'«on sait que les interactions (ou les probabilités de rencontre et de contact), entre les éléments de deux systèmes, sont proportionnelles au produit de leur masse (mesurée par le nombre d'éléments qui les composent) et inversement proportionnelles à la distance qui les sépare (la distance résumant ici l'univers des autres interactions possibles dans le système, en dehors des deux sous-systèmes considérés. (...) Mais dès qu'une concentration s'amorce, le potentiel du point central ainsi constitué devient supérieur, donc devient un lieu qui maximise l'interaction, ce qui renforce sa position et entretient le dispositif de la configuration urbaine en champ polarisé (...).» PUMAIN (1994, p.116) poursuit «Qu'elle ait rempli d'abord une fonction de marché pour les échanges commerciaux, ou qu'elle ait été à l'origine le lieu d'un pouvoir politique, administratif ou religieux, la ville se définit toujours comme un centre, exerçant une activité de contrôle et de régulation sur le territoire qui l'entoure. Ce faisant, elle polarise des flux de toutes natures, elle est un noeud dans des réseaux de communication. Centres des échanges, les villes ne sont jamais isolées, elles font toujours partie d'un système de villes, qui encadrent et desservent un territoire. On a pu dire des villes qu'elles étaient des «systèmes, dans un système de villes» (BERRY, 1964).»

Il découle des considérations ci-dessus que *la ville constitue un lieu de concentration, de superposition et d'interface qui développe un profil spécifique par rapport au STP dans son ensemble⁴ et qui s'insère dans un environnement global avec lequel il interagit.* Eu égard à la problématique de développement régional par le bas qui nous occupe, et plus particulièrement en raison de notre objectif qui consiste à déterminer *les interactions entre la ville et le système territorial de production dans une région essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne*, ce qui nous importe avant tout dans la définition ci-dessus est sans conteste le fait que la ville développe une spécificité, des caractéristiques qui lui sont propres. Cette spécificité se manifeste par exemple au niveau physique (aménagement du territoire, bâti, grandes infrastructures, etc.), au niveau économique (services à la population, services aux entreprises, etc.), au niveau de la structure de la population,

⁴PUMAIN (1994, p.117) précise bien que «L'accumulation n'est pas qu'une addition, c'est aussi une complexification, qui produit des structures urbaines qualitativement différentes.»

au niveau de la position dans les réseaux (routiers, ferroviaires, relationnels, etc.) ou tout simplement en termes de cadre de vie. Le concept de ville correspond en outre à un critère statistique: une ville est selon l'Office fédéral de la statistique une commune qui regroupe une population supérieure ou égale à 10'000 habitants. Or, dans l'Arc jurassien, Yverdon, Le Locle, Delémont, Granges, Soleure, Neuchâtel, Bienne et La Chaux-de-Fonds correspondent à ce dernier critère. Dans le présent travail, nous nous limiterons cependant à considérer l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds. Celles-ci constituent en effet les poids démographiques les plus importants de la région et exemplifient à notre sens de manière suffisante, eu égard à la nature inductive de la démarche, la diversité du phénomène urbain dans l'Arc jurassien⁵.

Figure 2: Les villes et agglomérations de l'Arc jurassien



⁵Pour une description détaillée de l'ensemble des villes de l'Arc jurassien, le lecteur est invité à consulter MAILLAT, ANSERMET, LÉCHOT, 1992.

Quant à l'organisation de cette première partie, les trois premiers chapitres portent sur l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds depuis les années soixante jusqu'au début des années nonante. La présentation de cette évolution est organisée, pour chacune des villes considérées, en trois phases. Il y a tout d'abord une période d'expansion quantitative qui se termine au tournant des années soixante. Celle-ci marque en fait les derniers moments de la prospérité héritée de l'après-guerre. Il y a ensuite une période de rupture de durée variable qui matérialise l'impact de changements profonds survenus dans les années soixante déjà mais surtout dans les années septante et au début des années quatre-vingt. Enfin, il y a une période de recomposition des villes de l'Arc jurassien qui traduit leur adaptation à un environnement renouvelé. Le quatrième chapitre synthétise ces évolutions en quelques grandes lignes et constitue ainsi le pendant du cinquième chapitre qui reprend le même exercice mais appliqué cette fois-ci au STP de l'Arc jurassien.

Une remarque encore, il nous est apparu nécessaire de présenter très en détail les éléments relatifs à l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds, étant donné l'absence d'ouvrages traitant de ce sujet dans une perspective globale. Par contre, l'abondance de publications traitant de l'évolution de l'horlogerie, de la machine-outil et de la microtechnique dans l'Arc jurassien nous a permis de nous limiter quant à ces éléments à un seul chapitre⁶. Mais commençons par aborder l'évolution de la ville de Neuchâtel.

⁶Pour une information détaillée concernant le système territorial de production de l'Arc jurassien, le lecteur est invité à se référer aux textes suivants: NÉMETI, PFISTER (1994); MAILLAT, LÉCHOT, LECOQ, PFISTER, (1993); CREVOISIER (1993); MAILLAT, NÉMETI, PFISTER, SIVIERO (1993); CREVOISIER (1991).

Chapitre I

L'évolution de la ville de Neuchâtel

L'évolution de la ville de Neuchâtel exposée ici consiste en une synthèse des principales transformations ayant affecté la ville au cours des trente dernières années. Celles-ci sont regroupées en trois grands temps: le temps de l'expansion, le temps de la rupture, le temps de la recomposition. Observons tout d'abord le temps de l'expansion qui marque la ville de Neuchâtel jusque vers la fin des années soixante.

1.1. LE TEMPS DE L'EXPANSION

Contrairement à ce qui se passe dans les années suivant la fin de la Première Guerre Mondiale, la capitulation de l'Allemagne nazie marque pour la Suisse le début d'une période de prospérité et d'expansion économiques sans précédent dans l'histoire moderne¹. Le climat de la ville de Neuchâtel de la fin de la Deuxième Guerre Mondiale au début des années septante est ainsi marqué, à l'instar de celui de l'ensemble de l'Arc jurassien, par l'optimisme, la confiance en l'avenir et une forte volonté de croissance avant tout quantitative. Ceci s'est traduit, de la part du monde politique notamment, par des extrapolations très ambitieuses quant à l'accroissement de la population, avec l'idée sous-jacente qu'une population plus importante permettrait le développement de l'équipement

¹Pour KNESCHAUREK (1975, p.12), cette période a profondément marqué l'état d'esprit et le comportement de l'ensemble de la population suisse, notamment dans le domaine économique et politique, au travers des points suivants: «...l'amélioration, sans doute unique dans notre histoire économique, du bien-être général; la surabondance des possibilités d'emploi; la facilité déconcertante avec laquelle le peuple suisse a pu accroître ses exigences année après année; les possibilités très favorables de bien gagner et de bien vivre, même à défaut de formation suffisante et d'ardeur particulière au travail; la facilité apparente de faire assumer par la seule *économie*, entité anonyme, les conséquences dommageables d'une croissance dont l'évolution a été tout sauf harmonieuse; l'expérience, élevée graduellement au rang de précepte, qu'on arrive mieux à s'en tirer en vivant au-dessus de ses moyens qu'en faisant preuve de mesure et d'économie; l'insouciance et la légèreté auxquelles conduit le sentiment de sécurité que procure l'existence d'une prévoyance sociale développée; l'impression que les besoins matériels qui grandissent d'année en année pourront être satisfaits sans la moindre difficulté.»

et des infrastructures de la ville. Corollaire de cet état d'esprit, un recours insuffisant au soutien de la Confédération constitue également un trait marquant de cette période. La région se sent en effet assez solide, forte de la croissance de son industrie horlogère, pour se passer du soutien fédéral, pour ne pas quémander une aide extérieure.

La période qui s'étend de la fin de la Deuxième Guerre Mondiale jusque vers la fin des années soixante est donc marquée pour Neuchâtel, mais d'une manière plus générale pour l'ensemble de l'Arc jurassien, par une formidable expansion et des transformations profondes. Articulées autour d'un état d'esprit résolument optimiste, celles-ci s'organisent principalement autour de trois évolutions fortement interdépendantes: une forte croissance de la population, un développement économique sans précédent et une croissance urbaine considérable.

1.1.1. Une population en forte croissance

La population de la ville de Neuchâtel, tout comme celle de l'ensemble du Littoral neuchâtelois, croît fortement durant les années cinquante et soixante. Parallèlement, un *leadership local* affirmé préside aux destinées de la cité. Les années soixante voient en outre les premiers développements d'un important mouvement de suburbanisation².

1.1.1.1. L'augmentation de la population

La ville de Neuchâtel compte 23'799 habitants en 1941... et 38'784 en 1970, alors que son agglomération, définie au sens de l'Office fédéral de la statistique, passe pour la même période de 32'075 à 61'971 résidents. Cette augmentation est due pour partie à l'intégration de nouvelles communes dans l'agglomération³, l'autre partie relevant d'un accroissement réel. Celui-ci résulte d'un regain de la natalité, commun à l'ensemble de la Suisse⁴, et d'un solde migratoire largement positif.

²Pour désigner l'expansion physique de la ville-centre sur les communes qui l'entourent, divers concepts sont utilisés: péri-urbanisation (AYDALOT, 1985), suburbanisation (POLÈSE, 1994) ou encore étalement urbain (POLÈSE, 1994). Nous retiendrons, pour traduire le fait que le développement des villes-centres de l'Arc jurassien *débord* sur les communes limitrophes, le concept de suburbanisation.

³En 1941, l'agglomération neuchâteloise comprend, en suivant les définitions de l'Office fédéral de la statistique, les communes suivantes: Neuchâtel, Corcelles-Cormondrèche, Pesoux, Hauterive, Marin-Épagnier, Saint-Blaise. En 1960 lui est rajoutée la commune d'Auvernier, et en 1970 les communes de Bôle et de Colombier. Selon la définition de 1941, la population de l'agglomération neuchâteloise en 1970 serait tout de même de 55'021 habitants. Afin de tenir compte des transformations fonctionnelles entraînées par l'intégration d'une commune dans l'agglomération, les chiffres présentés tout au long de ce texte tiennent compte de la définition de l'agglomération à la date donnée, étant donc entendu que les chiffres absolus ainsi que les pourcentages indiqués sont influencés par le constant agrandissement de l'agglomération que l'on constate de 1941 à 1990.

⁴Contrairement aux prévisions des experts à la fin des années trente qui annoncent, en s'appuyant sur le niveau de natalité du moment, le déclin des pays occidentaux et notamment de la Suisse à partir des années trente, s'ébauche dès les années quarante une reprise de la natalité. Ce véritable *baby boom* constitue un fait marquant de la démographie suisse jusque vers le milieu des années soixante où il s'estompe pour faire place à des taux de natalité très bas, remettant en cause la capacité de renouvellement naturel de la population (BLANC, 1990).

1.1.1.2. Un *leadership local* affirmé

La présence d'un *leadership local* affirmé⁵ constitue l'un des traits marquants de la population de la ville de Neuchâtel jusqu'au début des années septante, et au-delà. Regroupé autour d'une aristocratie engagée dans la vie de la cité, il repose également sur le statut de capitale cantonale de la ville qui permet une concentration de responsables. Il s'appuie par ailleurs sur la présence d'entités industrielles telles qu'Ébauches SA ou la Fabrique-Neuve de Cortaillod, initialement occupée à la fabrication des indiennes, transformée ensuite en fabrique d'horlogerie et finalement en câblerie.

Ce *leadership local* favorise une symbiose entre les leviers politiques, administratifs et économiques qui conditionne le développement de la ville, et parfois de l'ensemble du Littoral. Il constitue le terreau dans lequel se développe un certain *esprit neuchâtelois*, un enracinement dans la ville, un attachement à la région, une responsabilisation et une prise en charge de son avenir.

1.1.1.3. Le développement d'un mouvement de suburbanisation

La pression démographique des années cinquante et soixante, l'exiguïté du territoire communal, la rareté de terrains à bâtir⁶, mais également et surtout des phénomènes tels que l'accroissement général du niveau de vie ou la diminution de la grandeur des ménages, provoquent dès les années soixante un important mouvement de suburbanisation sur l'ensemble du Littoral neuchâtelois. Ce mouvement, correspondant avant tout à la vogue de la maison familiale, est principalement le fait de personnes aisées et a donc pour corollaire un changement qualitatif de la population de Neuchâtel-ville. Depuis les années soixante, il s'est développé d'une manière telle qu'il a abouti, du point de vue de l'espace de vie des habitants, à la constitution d'une agglomération de fait.

1.1.2. Un développement économique important

Les *Trente Glorieuses* marquent pour Neuchâtel un développement considérable du tissu économique, industriel mais également tertiaire. Celui-ci fait éclater, à l'instar de l'augmentation de la population, les limites de la commune en ce sens qu'il initie une organisation et une répartition spatiale des activités au sein de l'agglomération.

⁵Tout au long de ce travail, nous utiliserons le terme de *leadership local*. Celui-ci regroupe des acteurs attachés à la région et qui se caractérisent par leur capacité à susciter l'entraînement, à mettre en mouvement, à faire bouger les choses. Il est bien clair que cette capacité est le fait de l'ensemble des acteurs locaux, et notamment d'une population dont il s'agit de ne marginaliser aucune composante. Néanmoins, l'impact prépondérant de certains acteurs ou groupes d'acteurs apparaît de manière tout aussi évidente.

⁶La commune de Neuchâtel s'étend sur une superficie de 39,34 km² dont une grande proportion de zones construites ou non constructibles (zones agricoles-viticoles, forêts). A titre de comparaison, la ville de La Chaux-de-Fonds dispose d'une superficie de 55,78 km².

1.1.2.1. Le développement industriel de la ville de Neuchâtel

Face à l'évolution préoccupante de la situation financière de la ville de Neuchâtel depuis le début du siècle, s'impose avec force, au début des années quarante, l'impérative nécessité d'un développement économique (BAUER, 1940-a). Il apparaît en effet difficile d'accroître, voire de maintenir le niveau développement de la ville sans une croissance de la masse imposable, c'est-à-dire sans une croissance tant de la population que du tissu économique.

C'est ainsi que s'initie, sous l'impulsion de l'exécutif communal, une politique d'attraction d'entreprises et d'appui aux entreprises locales, notamment au travers d'un Bureau de statistique nouvellement créé (BAUER, 1940-b). En 1942 vient s'installer à Serrières une importante fabrique de tabacs, les Fabriques de Tabac Réunies SA, qui devient par la suite une des principales sources de financement de la ville. En 1947, l'entreprise Métaux SA s'implante également à Neuchâtel. Avec la fin de la guerre et le retour de la prospérité, l'activité de promotion économique décroît alors que se développe en ville de Neuchâtel un important tissu industriel.

Les données du Recensement Fédéral des Entreprises de 1965 indiquent ainsi que parmi les 19'540 *personnes occupées* en ville de Neuchâtel, 8693 (44,5%) le sont dans la *division Industrie, Arts et métiers*, alors que 2342 (12,0%) travaillent dans la *division Bâtiment, Travaux du génie civil*. En 1975, la part de *personnes occupées* dans la *division Industrie, Arts et métiers* s'élève à 31,8% (6515 *personnes occupées*) alors que celle de la *division Bâtiment, travaux du génie civil* atteint 9,4% (1923 *personnes occupées*), ceci pour un total de *personnes occupées* de 20'495.

1.1.2.2. Un certain développement des services

Dans le sillage du développement industriel de la ville et de l'ensemble de la région se produit un important accroissement des activités tertiaires liées tant à l'activité des entreprises qu'à la satisfaction des besoins de la population. C'est ainsi que se déploient par exemple des activités bancaires qui peinent cependant à atteindre une masse critique garantissant leur autonomie (BARRELET, 1993-c). La Banque cantonale développe cependant un caractère très neuchâtelois. A l'orée des années septante, toutes les grandes banques suisses sont présentes à Neuchâtel. Le secteur des assurances voit par ailleurs l'expansion de la société La Neuchâteloise alors que d'autres activités de *services aux entreprises*, notamment dans le domaine fiduciaire, se structurent, avec en particulier l'installation de la Société Fiduciaire Suisse à Neuchâtel en 1971.

Une mention particulière doit en outre être accordée au développement en ville de Neuchâtel, sur des bases privées, d'une importante infrastructure de recherche très étroitement liée aux activités horlogères. Celle-ci repose en premier lieu sur le Laboratoire de recherches horlogères (LRH) créé en 1924 et qui devient le Laboratoire suisse de

recherches horlogères (LSRH) en 1940, et en second lieu sur le Centre électronique horloger (CEH)⁷ créé en 1962 avec pour attribution la recherche dans le domaine de l'électronique, en vue de la mise au point de nouveaux garde-temps. L'engagement des horlogers s'est en outre traduit par l'action de la Fondation en faveur d'un Laboratoire de recherches horlogères qui, en 1957, «...offrit au Conseil d'État de construire, à ses frais, un bâtiment distinct de l'Institut de physique, l'État prenant ce bâtiment à bail et pouvant l'acheter ultérieurement, s'il en exprimait la volonté. Ce geste généreux marquait l'intérêt du LSRH au maintien d'une collaboration scientifique avec l'Institut de physique; il répondait, par ailleurs, à l'intention du Conseil d'État de favoriser l'extension de l'Institut. Par convention du 2 novembre 1960, l'État concluait donc un contrat de bail de dix ans, complété par un acte d'emption qui lui accordait, pour la durée du contrat, un droit d'achat sur le bâtiment, au prix coûtant de la construction et moyennant un avis donné une année à l'avance.» (RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1970-b, p.5).

L'accroissement de la population permet quant à lui un important développement des services à la population. En 1965, la *division d'activités Commerce, Banques, Assurances* occupe 4345 personnes. Dix ans plus tard, la *classe d'activités Commerce de détail* emploie à elle seule 2032 personnes, la *classe d'activités Banques, Sociétés financières* 639 personnes, la *classe d'activités Assurances* 864 personnes et la *classe d'activités Consultants, Services commerciaux ou informatiques* 641 personnes.

Il est important de noter que durant l'ensemble de la période qui s'étend de la fin de la Deuxième Guerre Mondiale jusqu'à l'orée des années septante, et au-delà, les développements du secteur tertiaire à Neuchâtel sont avant tout induits, c'est-à-dire que ces activités de services ne correspondent pas à des activités motrices suivant une dynamique autonome mais au contraire sont plutôt entraînées par la croissance de l'activité industrielle et l'accroissement de la population.

1.1.2.3. Un développement économique au niveau du Littoral

Parallèlement au mouvement de suburbanisation de la population déjà présent dans les années soixante, une organisation économique qui déborde largement des frontières étroites de la commune de Neuchâtel se développe. En phase avec l'avènement de préoccupations relatives à l'aménagement du territoire (RUMLEY, 1993-b) émergent en effet des zones industrielles (L'entre-deux-lacs, Marin) qui fonctionnent comme

⁷A l'instar du LSRH, le CEH est un institut communautaire. Les membres fondateurs sont la Chambre Suisse d'Horlogerie, la Fédération Horlogère, 16 manufactures, Ébauches SA et ASUAG. Il fonctionne alors sur des bases exclusivement privées.

point de chute d'entreprises désireuses de s'établir sur le Littoral ou de quitter leur ancienne implantation en ville de Neuchâtel⁸.

Se détournant des deux sites traditionnels d'implantation industrielle de la commune de Neuchâtel que sont Monruz et Serrières pour des zones situées dans les communes voisines, ces premiers éléments initient la construction d'une agglomération économique de fait sur le Littoral neuchâtelois. Elle se poursuit dans les décennies suivantes au travers du développement de la zone industrielle de Marin et de diverses autres zones d'implantation situées en périphérie de l'agglomération et offrant des conditions mieux à même de satisfaire aux exigences d'une industrie moderne (terrains plats, accessibilité, possibilités d'expansion, etc.).

En 1975 déjà, parmi les 11'232 emplois industriels que compte l'agglomération neuchâteloise, 4717 sont localisés hors de la ville-centre. Celle-ci regroupe par ailleurs 65% des emplois de la *division d'activités Commerce, Restauration/Hébergement, Réparation* (3843 emplois sur un total de 5882) et 83% des emplois de la *division d'activités Banques, Assurances, Bureaux de conseils* (2491 emplois sur un total de 2883). Ces chiffres correspondent pour les emplois industriels et les emplois de la *division d'activités Banques, Assurances, Bureaux de Conseils* à des quotients de localisation⁹ respectifs de 0,86 et 1,28 qui montrent clairement l'existence d'une certaine répartition des tâches à l'intérieur de l'agglomération!

1.1.3. Une forte croissance urbaine

Outre l'accroissement de sa population et le développement de son tissu économique, Neuchâtel est marquée durant cette période par une croissance urbaine reposant non seulement sur le développement de l'habitat, mais également sur celui de diverses infrastructures (enseignement, recherche horlogère, transport, etc.). A cet égard, les remous suscités dans les années soixante par la construction de la N5, et plus particulièrement par la traversée de la ville, peuvent être considérés comme les premières manifestations de la rupture du modèle de développement qui va se produire dans la décennie suivante. Il est enfin

⁸C'est ainsi que la zone industrielle de L'entre-deux-lacs recueille notamment une raffinerie (la raffinerie de Cressier du groupe Shell) et une cimenterie (Juracime SA) et que celle de Marin adopte dès l'origine une orientation mixte avec notamment l'implantation d'un centre commercial (Migros) et d'une entreprise industrielle (Ébauches SA).

⁹Le quotient de localisation (QL) est un indice de spécialisation. Il se calcule comme suit:

$$QL = (X_{ij}/X_j) / (X_i/X) \quad \text{où}$$

X_{ij}: nombre d'emplois de la branche i dans l'agrégat territorial j

X_j: nombre total d'emplois dans l'agrégat territorial j

X_i: nombre d'emplois de la branche i pour l'unité territoriale de référence

X: nombre total d'emplois pour l'unité territoriale de référence

important de remarquer que la croissance urbaine de cette époque ne s'accompagne pas d'une institutionnalisation réelle de l'agglomération.

1.1.3.1. Un important développement de l'habitat

Avec la fin de la Deuxième Guerre Mondiale et la forte reprise économique qui suit, la ville de Neuchâtel voit sa population augmenter. Elle est en conséquence contrainte de développer son parc immobilier. Il en résulte l'urbanisation d'une partie importante des terrains constructibles encore libres sur le territoire de la commune, en particulier dans des zones telles que la Rue de l'Orée, la Rue de Pain-Blanc et la Rue de la Vy-d'Etra. Ce mouvement d'urbanisation trouve également des relais au niveau de certaines communes de l'agglomération, et en particulier dans la commune de Peseux.

Globalement, ces réalisations sont marquées par l'atmosphère du moment, c'est-à-dire par une certaine précipitation résultant de la nécessité de loger rapidement les nouveaux arrivants. L'initiative de ces constructions revient essentiellement au secteur privé, bien que celui-ci puisse alors s'appuyer sur les collectivités publiques, notamment au travers de l'utilisation d'aides à la construction d'habitat à loyer modéré. Parallèlement à ces développements sur les franges extérieures de la commune de Neuchâtel, en particulier en direction de l'est et de l'ouest, se produit un engorgement et une dégradation du centre-ville.

1.1.3.2. La mise en place de diverses autres infrastructures

Jusque dans la première partie des années septante, divers projets d'infrastructures dans le domaine de la formation sont menés à bien, tels que CESCOLE ou le Collège du Crêt-du-Chêne, ceci tant sur le territoire de la commune que dans l'agglomération. Neuchâtel, afin de faire face à l'accroissement de la population en âge de scolarité, recourt également, au cours de cette période, à la location de bâtiments et à la construction de pavillons provisoires.

Outre par certains développements liés à la formation professionnelle, Neuchâtel se distingue alors par son université et par les relations étroites que celle-ci établit avec l'industrie horlogère. Un climat de recherche privilégié se développe en effet autour des laboratoires de recherche horlogère mentionnés ci-dessus et de l'Institut de physique de l'Université¹⁰.

L'Université de Neuchâtel compte 400 étudiants en 1950, 424 en 1955, 634 en 1960, 1124 en 1965 et 1340 en 1969 (RAPPORT DU CONSEIL

¹⁰JEANNERET (1993, p.271) précise ainsi que «Un peu en marge des activités spécifiquement universitaires et pour répondre aux besoins des industriels, le Laboratoire suisse de recherches horlogères (LSRH) s'est ouvert après la Première Guerre Mondiale. Les essais commencent à l'Institut de physique, à l'instigation du professeur JAQUEROD. Le programme s'y étend à la physique nucléaire, à l'étude des cristaux et à la chronométrie atomique; les premières horloges atomiques européennes y sont réalisées en 1955. Pendant quelques années, un département électronique commun aux deux institutions mène également des recherches sur les semi-conducteurs.»

D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1970-a, p.11), ce qui montre tant l'accroissement de la population en âge d'entreprendre des études universitaires qu'une attractivité croissante pour les formations supérieures.

1.1.3.3. L'élaboration de projets de traversée de la ville mutilants

En rapport avec la réalisation des routes nationales se pose avec acuité, dans les années soixante déjà, le difficile problème de la traversée de la ville de Neuchâtel (BARRELET, 1993-b). Dans les limites fort contraignantes imposées par la Confédération (notamment quant à la possibilité de réaliser des tunnels) sont élaborés plusieurs projets se différenciant principalement par l'option choisie pour la traversée de la zone urbaine, par le bord du lac ou par le centre. Impliquant un impact important sur la ville, deux projets sont refusés en votation populaire en 1971. De l'opposition au tracé longeant les rives du lac naît en 1971, le *Mouvement populaire pour l'environnement* (MPE), un parti émanant avant tout des rangs libéraux et qui trouve rapidement un large écho auprès de la population¹¹.

1.1.3.4. La non-construction de l'agglomération

Depuis le début du siècle, la volonté plus ou moins affirmée de Neuchâtel, à l'étroit dans ses limites communales, d'absorber les communes voisines crée un fort ressentiment envers une ville-centre jugée impérialiste et expansionniste¹². Ce ressentiment s'exprime au début des années quarante par la création d'un Groupement des communes du Littoral dirigé contre l'*impérialisme* de la ville de Neuchâtel. D'une manière générale, celle-ci est alors désireuse de s'associer avec les communes proches pour mettre en commun certains services, certaines prestations (lutte contre le feu, instruction publique, etc.), mais adopte dans ses démarches l'attitude d'une grande ville à l'égard de communes suburbaines, ce qui ne manque pas d'effaroucher ces dernières. Ainsi, jusque dans les années soixante, la volonté de Neuchâtel d'être le centre de sa région¹³ se heurte à l'hostilité des communes de l'agglomération. Il en résulte le fait que la ville-centre assume, du fait de son rôle de *pôle*

¹¹Le *Mouvement populaire pour l'environnement* obtient 8 sièges en 1972 au Conseil général (législatif) de Neuchâtel, 7 en 1976, 5 en 1980. En 1984, il obtient quatre sièges sous le sigle Écologie et Liberté, aucun en 1988 et place en 1992 trois représentants alliés au mouvement Solidarités (qui dispose également de trois sièges) pour former le groupe Éco-Sol.

¹²La ville de Neuchâtel absorbe en 1930 la commune de La Coudre, absorption sanctionnée par un décret daté du 8 novembre 1929 qui, sur proposition du Conseil d'État, stipule en son article premier que «La commune de La Coudre sera réunie le 1er janvier 1930 à celle de Neuchâtel pour former avec elle une commune unique sous le nom de Neuchâtel.» (DESCHENAUX, 1979, p.39).

¹³Cette volonté se traduit notamment par l'établissement, dès 1947, de liaisons par autobus reliant l'ensemble du Val-de-Ruz à la ville de Neuchâtel.

régional, les frais d'une collectivité qui dépasse largement ses frontières communales¹⁴.

1.2. LE TEMPS DE LA RUPTURE

L'évolution effrénée des années cinquante et soixante prend fin dans la première partie des années septante, pour diverses raisons démographiques et économiques, et plus généralement du fait des *excès de la croissance*. A un affaiblissement démographique et à la crise économique vient s'ajouter, dans la première partie des années septante, l'émergence d'une option de développement qualitatif. L'ensemble de ces éléments marquent pour la ville de Neuchâtel une profonde rupture dans son modèle de développement et scellent la fin des *Trente Glorieuses*.

1.2.1. Une régression démographique

Le passage de la période de croissance de l'après-guerre à la période de rupture des années septante se traduit tout d'abord par des changements démographiques importants. Sans remettre fondamentalement en cause les caractéristiques d'une région jurassienne marquée par l'émigration d'une partie de sa population jeune et qualifiée ainsi que par une immigration de main d'oeuvre essentiellement peu qualifiée et étrangère (BARBIER, THÉVOZ, 1979), les années septante et le début des années quatre-vingt se caractérisent pour l'agglomération neuchâteloise par des pertes de population en termes absolus.

Entre 1970 et 1980, la population de la ville de Neuchâtel diminue de 11,2% en passant de 38'784 à 34'428 habitants. Cette perte nette se retrouve également lorsque l'on considère l'agglomération neuchâteloise dans son ensemble. Pour cette dernière, la diminution est de 4,3%, c'est-à-dire un passage de 69'446 habitants en 1970 à 66'494 habitants en 1980. Il est cependant intéressant de constater que durant cette même période, la population de l'agglomération neuchâteloise hors Neuchâtel-ville croît de 1404 personnes, ce qui laisse supposer la persistance du mouvement de suburbanisation initié dans la période précédente.

Des données identiques pour 1985 montrent que le déclin se poursuit jusqu'à cette date. Ainsi durant les cinq premières années de la décennie quatre-vingt, Neuchâtel-ville perd encore 1758 habitants alors que l'agglomération hors Neuchâtel-ville en gagne 615. Ceci correspond à

¹⁴A maintes reprises, nous utiliserons le terme de *pôle régional* pour parler de l'insertion des villes de Neuchâtel, de Biègne et de La Chaux-de-Fonds dans leur espace régional, du rôle que celles-ci jouent dans la région. Celui-ci traduit simplement la tendance de diverses activités, notamment des services à la population, à se concentrer spatialement en certains points de cet espace régional, en l'occurrence dans les villes. Étudiée par CHRISTALLER dès les années trente, cette tendance à la polarisation a débouché sur la théorie des places centrales dont nous explicitons quelques aspects au point 4.1.2.

une diminution de 1143 habitants pour l'ensemble de l'agglomération neuchâteloise, soit une diminution de 1,7%. Sur quinze ans, l'agglomération neuchâteloise perd donc 5,9% de sa population¹⁵.

Cette évolution comporte bien sûr des répercussions négatives au niveau du *leadership* de la ville, qui voit son influence s'effriter. Cependant le fait que celui-ci repose sur une base large intégrant bien sûr l'économie, mais également la politique, l'administration, les professions libérales ou encore la présence d'une université, lui confère une bonne capacité de résistance.

1.2.2. La rupture du modèle de développement économique

Deuxième élément de rupture important par rapport à la période de l'après-guerre, les années septante et le début des années quatre-vingt sont marquées par des difficultés économiques importantes (KNESCHAUREK, 1975). Celles-ci se traduisent par un redimensionnement du tissu industriel et tertiaire de la ville, par une transformation importante de *l'appareil de recherche et de formation* ainsi que par l'avènement de zones situées en bordure de l'agglomération comme lieu de redémarrage industriel.

1.2.2.1. L'impact de la crise économique

Pour la ville de Neuchâtel, la période de crise qui marque la seconde partie des années septante ainsi que le début des années quatre-vingt se traduit par une perte globale de 681 emplois (de 20'495 emplois en 1975 à 19'814 emplois en 1985). Les chiffres portant sur l'ensemble de l'agglomération montrent, pour la même période, une perte de 74 emplois (de 30'442 emplois à 30'368 emplois). Le Littoral neuchâtelois traverse donc relativement bien, comparativement à l'Arc jurassien dans son ensemble, la crise des années septante et du début des années quatre-vingt, ceci en particulier du fait d'un tissu économique plus diversifié et moins industriel que la moyenne régionale.

Ces données, qui traduisent une relative stabilité globale, cachent cependant une forte diminution du tissu industriel, partiellement compensée par le développement du secteur tertiaire. Ainsi, l'emploi industriel de la ville passe, entre 1975 et 1985, de 6515 à 4656 *personnes occupées*. Au niveau de l'agglomération dans son ensemble, le nombre de *personnes occupées* s'élève pour sa part à 11'232 en 1975 et à 8750 en 1985.

La crise des années septante est par ailleurs à l'origine d'une transformation importante et rapide des mentalités: l'émergence d'un *consensus neuchâtelois* en matière de développement économique. Face à l'hémorragie de l'emploi industriel se développe en effet rapidement une

¹⁵Tous les chiffres concernant l'agglomération neuchâteloise pour la période considérée ici correspondent à la définition donnée par l'Office fédéral de la statistique pour 1980, ceci sauf mention contraire.

convergence d'opinions quant à la nécessité de favoriser, d'appuyer le développement économique. Portée tant par les milieux économiques et politiques que par la population, cette convergence se matérialise par la mise sur pied dès 1978 d'une politique volontariste de promotion économique au niveau cantonal au travers de l'action d'un *Conseiller à la promotion industrielle et commerciale*¹⁶. Celle-ci vient compléter des actions de promotion entreprises au niveau fédéral: l'*arrêté Bonny* du 6 octobre 1978 et l'*ordonnance fédérale* du 21 février 1979 concernant l'*aide financière en faveur des régions dont l'économie est menacée*¹⁷.

1.2.2.2. Un appareil de recherche et de formation remodelé

Les années septante marquent une profonde mutation dans l'*infrastructure de recherche et de formation* de la ville de Neuchâtel, notamment au travers de la réorganisation de l'infrastructure de recherche horlogère et du développement de l'université. Avec la crise de la première partie des années septante, la recherche horlogère, basée jusqu'alors sur un financement essentiellement privé, entre en effet dans une crise profonde (RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1992-a). Une restructuration paraît alors inévitable. Il en résulte la fondation le 13 octobre 1983 du Centre suisse d'électronique et de microtechnique (CSEM), entité issue de la fusion du Laboratoire suisse de recherches horlogères (LSRH), du Centre électronique horloger (CEH) et du Laboratoire de la Fondation suisse pour la recherche en microtechnique (FSRM). Celle-ci fait suite à la mise sur pied le 9 mai 1978 de la Fondation suisse pour la recherche en microtechnique qui, depuis la création du CSEM, ne gère plus de laboratoire mais se voit confirmée dans des fonctions de coordination (liaison CSEM-hautes

¹⁶Ce changement d'état d'esprit constitue un facteur très important. Ainsi, FORSTER et JEANRENAUD (1993, p.118), relatant une enquête auprès d'entreprises nouvellement établies dans le canton de Neuchâtel, écrivent: «Quand nous avons demandé aux nouvelles entreprises quelles étaient les motivations qui les avaient amenées à Neuchâtel, nous avons été quelque peu surpris de constater que les incitations financières jouent en définitive un rôle secondaire. La raison en est simple: le mécanisme de concurrence entre les régions les conduit à offrir des avantages à peu près similaires. Les incitations financières sont donc nécessaires mais insuffisantes. Les entreprises que nous avons rencontrées attachent beaucoup d'importance à l'établissement d'une relation de confiance avec le Service de promotion économique, sachant quelles bénéficieront de son appui en cas de besoin. Elles sont également attentives à la flexibilité du gouvernement et à sa capacité de comprendre les problèmes et les besoins des entreprises. Le canton dispose là d'un atout essentiel, qui lui confère souvent un avantage décisif sur d'autres régions.». Dans le canton de Neuchâtel, la promotion économique visant à l'implantation d'entreprises exogènes s'effectue principalement au niveau cantonal, les Services de promotion économique communaux fonctionnant essentiellement comme relais du Service cantonal.

¹⁷D'autres dispositions quant à la promotion de l'économie neuchâteloise peuvent être mentionnées. Il s'agit de l'Office neuchâtelois de cautionnement mutuel pour artisans et commerçants (ONCM créé en 1939, de la Société neuchâteloise de financements industriels et de participation (Sofip) créée en 1984, de la Fondation de soutien pour la recherche appliquée et orientée (FSRAO ou SOVAR pour *Soutien et valorisation*) fondée en 1991. CENTREDOC, fondé en 1964 et fonctionnant comme centre de documentation commun de l'industrie horlogère, a pour sa part diversifié ses activités et sa clientèle depuis les années quatre-vingt. Mentionnons encore RET SA (Société de Recherches Économiques et Techniques), fondé en 1971 par la ville de La Chaux-de-Fonds et des entreprises privées. (FORSTER, JEANRENAUD, 1993).

écoles, liaison avec les centres de recherche étrangers, organisation de cours de perfectionnement).

En ce qui concerne l'Université de Neuchâtel, la loi fédérale sur l'aide aux universités du 28 juin 1968 permet le démarrage d'une importante phase de développement. En 1967-68 déjà, avec une aide fédérale basée sur un régime provisoire, l'Institut de chimie est construit. En 1970, le bâtiment de l'Institut de physique est acheté. Suite à des réflexions menées notamment au sein du Conseil de l'Université de Neuchâtel et motivées par la profonde mutation technologique subie par l'industrie horlogère naît en outre en 1975 l'Institut de microtechnique de l'Université de Neuchâtel (IMT)¹⁸.

Le remodelage de l'appareil de recherche et de formation neuchâtelois résulte de deux éléments: un soutien public important, notamment en termes financiers¹⁹ et l'élargissement d'une activité au départ centrée essentiellement sur les besoins horlogers. C'est ainsi que le CSEM jouit depuis 1984 de subventions fédérales en vertu de la loi fédérale sur la recherche alors que la base de ses actionnaires s'est considérablement élargie²⁰. Ses domaines de recherche recouvrent notamment l'électronique, l'optique et la micro-électronique. Les développements de l'IMT et de la FSRM traduisent également un appui public accru, bien que les sources de financement privé constituent un élément capital pour l'ensemble du pôle de recherche et de formation neuchâtelois, et un élargissement important du champ d'activité.

1.2.2.3. La réorientation de l'objectif des zones industrielles

D'un point de vue purement spatial et comme le montrent les chiffres différenciés quant au recul de l'emploi industriel en ville de Neuchâtel ou dans l'agglomération, il apparaît que la rupture des années septante marque une diminution de la mixité du tissu urbain et l'avènement d'une tendance à la différenciation fonctionnelle à l'intérieur de l'agglomération neuchâteloise. C'est ainsi que les entreprises attirées sur le Littoral par le biais de la promotion économique ont des exigences

¹⁸Dès 1940, l'Université de Neuchâtel crée un diplôme d'ingénieur horloger. En 1969, le plan d'études est transformé et enrichi pour déboucher sur la délivrance d'un diplôme d'ingénieur en microtechnique. Sur requête du Conseil de l'université, il est enfin créé, en 1975, un Institut de microtechnique, destiné à organiser l'enseignement et la recherche universitaires, lesquels bénéficient, dès 1977, de crédits spéciaux sur le plan budgétaire (RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1978).

¹⁹Ce soutien s'est manifesté de manière très claire lors de la création de la FSRM. Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel a en effet octroyé des crédits (décrets du 20 juin 1978 et du 26 juin 1984) qui ont permis à cette institution, avec l'aide de la Confédération, d'acquiescer deux bâtiments et d'offrir, tout en fondant ses propres laboratoires, des locaux au CEH. La ville de Neuchâtel a également apporté son concours financier à cette opération. C'est ainsi qu'un RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL (1978, p.10) conclut que «Grâce à une étroite collaboration entre l'État et la ville, une solution rapide et heureuse a ainsi permis de rendre effective l'implantation de la Fondation [FSRM] dans le canton de Neuchâtel.»

²⁰Le CSEM peut s'appuyer sur 69 actionnaires, parmi lesquels on retrouve la SMH, l'ASRH, la FSRM, ASCOM Holding AG, le groupe Rolex, ASEA Brown-Boveri AG, Gebrüder Sulzer AG, Landis et Gyr AG, l'Association suisse des électriciens, Complications SA, etc. Le canton et la Confédération interviennent au travers de la représentation des actions de la FSRM.

telles en termes de localisation qu'une implantation dans l'une des zones industrielles situées en marge de la zone urbanisée apparaît comme la seule solution envisageable. A la vocation initiale de ces zones qu'est l'aménagement du territoire s'ajoute donc, sinon se substitue, une vocation de promotion économique. Celle-ci correspond en particulier à la fourniture de conditions-cadres et de terrains répondant aux exigences économiques et industrielles modernes, ceci dans des délais brefs.

1.2.3. Le ralentissement et la réorientation de la croissance de la ville

Outre l'affaiblissement démographique et le recul économique, un autre élément, quelque peu antérieur, marque l'évolution de la ville de Neuchâtel durant la première partie des années septante: la rupture avec une optique de développement axée quasi exclusivement sur un objectif de croissance. La naissance du MPE, mentionnée plus haut, constitue à cet égard un élément révélateur ayant entraîné un retournement profond des mentalités, et fondé les bases d'un redéploiement de la ville dans une optique beaucoup plus qualitative²¹. Le problème de la traversée de la ville représente un élément fondateur de cette réorientation.

1.2.3.1 Une traversée de la ville en tunnel, par le nord

L'élargissement des limites imposées par la Confédération permettant la conception de projets de plus grande envergure et surtout susceptibles de comporter des tunnels, ainsi que la pression exercée par le MPE aboutissent en 1973 à l'élaboration de deux projets de traversée de la ville ayant un impact environnemental et des nuisances nettement moindres que les variantes précédentes: *Intégration paysagère 73* (ville) et *Métropolitain* (canton, inspiré du MPE). En l'absence d'un consensus local et régional, notamment entre la ville et le canton, c'est la Confédération qui tranche en 1975 pour le projet de la traversée de la ville en tunnel et par le nord (projet *Métropolitain*), mis en service en 1993 (Service cantonal des ponts et chaussées, 1993).

La création et l'action du MPE, conséquence directe des polémiques quant à la traversée de Neuchâtel par la N5, constituent un événement charnière. Ce parti fait en effet oeuvre de pionnier en offrant une alternative à la politique d'expansion qui fait l'unanimité jusqu'alors, une alternative basée sur le développement d'une ville de qualité. Son influence sur les autres partis est notable: la conception d'une *ville au service du développement* fait en effet graduellement place à celle d'une *ville partenaire du développement*.

²¹Au même titre que l'impact d'un MPE dont l'action est détaillée ci-dessous, l'établissement d'un diagnostic urbanistique intégrant des options pour un développement qualitatif, réalisé par le bureau Urbaplan et présenté au Conseil général le 1er octobre 1973, peut être considéré comme une des premières manifestations concrètes de l'évolution, antérieure à la crise économique des années septante, vers un développement plus qualitatif.

1.2.3.2. Les signes de réorientation du développement de la ville

Symptomatique de la fin de la période de croissance effrénée, un grand projet de construction d'une cité satellite au Bois-de-l'Hôpital est abandonné dans la première partie des années septante. Bien que résultant de difficultés objectives telles que la construction des accès au centre-ville, cet abandon traduit également un changement des mentalités, une remise en cause du modèle de croissance par le monde politique, par le monde économique et financier et finalement par l'ensemble de la population. Dans cette même tendance s'inscrit le refus du déplacement de l'ensemble de l'École de commerce hors du centre-ville²².

Une conception plus modérée du développement immobilier de la ville, prenant davantage en compte des préoccupations d'aménagement du territoire et de qualité de vie, s'affirme ainsi progressivement dans la première partie des années septante. Ceci est notamment dû à l'action de certains groupes, dans l'administration communale en particulier, qui tentent de freiner dans les années soixante déjà des développements parfois dévorants, mais résulte également de la baisse de la population et du recul économique hypothéquant la rentabilité de la construction de nouveaux logements. Une expression particulièrement claire de cette nouvelle conception est matérialisée, dans la seconde partie des années septante, par la réhabilitation du centre-ville portée par FREY et son action en tant que Conseiller communal.

1.2.3.3. Les débuts de la construction de l'agglomération

«En recevant le chef-lieu en 1974 au sein du Groupement des Communes du Littoral, celui-ci a enfin compris que le spectre de la Ville ennemie des intérêts des communes avoisinantes n'était qu'un mythe.» (BAILLOD, 1980, p.29). Ainsi, l'année 1974 marque un tournant dans les relations de Neuchâtel-ville avec les communes suburbaines. Elle inaugure d'un long processus qui, au travers de la constitution de syndicats intercommunaux et de conventions, permet la nécessaire organisation de l'agglomération neuchâteloise. Pour BAILLOD (1980, p.29), «Un lent et patient travail a abouti, comme partout ailleurs, à un sain développement du *régionalisme*. Les tâches sont si grandes qu'elles ne peuvent plus être assumées par une seule commune; elles deviennent réalisables par la collaboration, la mise en commun des charges et l'économie des moyens.»²³.

²²Au début des années septante, deux projets existent quant au déplacement de l'École de commerce hors du centre-ville. Le premier projet, prévoyant l'implantation de l'école à Pierre-à-Bot, est abandonné suite au refus par le peuple de créer à ce même endroit un complexe sportif qui aurait permis de partager certains frais tels que l'aménagement d'une ligne de transport public ou la construction d'un restaurant. Le second projet propose une implantation de l'école au Bois-de-l'Hôpital. Celui-ci est refusé par le Conseil général, dans sa séance du 7 janvier 1974 (Centenaire de l'École supérieure de commerce de Neuchâtel, 1983).

²³Les contacts informels, à l'image de ceux développés par la *Compagnie des Vignolants*, semblent avoir permis de désamorcer quelque peu la méfiance viscérale qui oppose jusqu'alors Neuchâtel-ville aux communes du Littoral, comme le décrit BAILLOD. Fondée en 1951, «La Compagnie des Vignolants a

A ces premiers éléments de construction de l'agglomération s'ajoute une attention accrue portée à l'environnement fédéral, notamment au travers de contacts plus étroits entre la députation neuchâteloise à Berne et les autorités politiques cantonales. Ceci permet de mieux évaluer les besoins du canton et de mieux les défendre au niveau fédéral.

1.2.3.4. Le principe d'un subventionnement de la culture

Un dernier élément de rupture émerge dès les années soixante avec l'idée d'un subventionnement public de la culture, et plus particulièrement au niveau neuchâtelois avec la création du Centre culturel neuchâtelois en 1968. Celui-ci permet de stimuler le monde culturel neuchâtelois en favorisant en particulier l'émergence d'une dynamique locale de création.

1.3. LE TEMPS DE LA RECOMPOSITION

Suite à la phase de rupture qui marque fortement les années septante, l'évolution de la ville de Neuchâtel se réorganise autour d'une vision beaucoup plus mesurée, moins mécanique et plus composite du développement où aucun élément ne peut plus se prévaloir, à l'instar de la croissance économique dans la période précédente, d'une primauté exclusive et omnipotente. Le temps de la recomposition s'articule, à Neuchâtel, autour de trois transformations marquantes. Il s'agit en premier lieu d'un redressement démographique lent mais général, ceci dans un contexte de poursuite du mouvement de suburbanisation. Il s'agit en deuxième lieu d'une recomposition du tissu économique, notamment avec l'apparition de nouveaux groupes d'activités. Il s'agit en troisième lieu d'une croissance de la ville fortement marquée par l'accent mis sur la qualité de vie.

1.3.1. Un renforcement démographique

Depuis la rupture des années septante, l'ensemble du Littoral neuchâtelois (Neuchâtel-ville et son agglomération) voit sa population se renforcer sous l'action conjuguée de trois évolutions: un lent accroissement de la population, une certaine recomposition du *leadership local* ainsi que l'agrandissement de l'agglomération.

contribué à créer un certain état d'esprit; au cours des ans, à se fréquenter les pieds sous la table, les autorités de la région ont appris à se connaître, à comprendre leurs problèmes (les mêmes après tout pour chacune d'elles), à joindre leurs efforts. Aujourd'hui, certaines réalisations en témoignent: École secondaire régionale, station d'incinération des ordures ménagères; d'autres sont en discussion: communauté des eaux, hôpitaux, formation professionnelle...» (BAILLOD, 1980, p.29).

1.3.1.1. Le lent accroissement de la population

Depuis le milieu des années quatre-vingt se développe un lent processus de redressement démographique de la ville de Neuchâtel et, plus généralement, de l'ensemble du Littoral. Ainsi la population de la commune augmente-t-elle de 2,78% entre 1985 et 1990 pour atteindre 33'579 personnes résidentes, alors qu'entre 1980 et 1985, cette même population était passée de 34'428 à 32'670 habitants. Pour la période 1985-90, la population de l'agglomération s'accroît quant à elle de 8,2% et compte au début des années nonante 70'709 personnes (période 1980-85, passage de 66'494 à 65'351 personnes résidentes)²⁴.

1.3.1.2. La reconstitution d'un *leadership local*

Éprouvée par la crise des années septante ainsi que par les difficultés de grandes entreprises neuchâtelaises, le *leadership* de la ville se trouve renforcé durant les années quatre-vingt et nonante par divers apports, ceci notamment du fait de la présence de l'Université ainsi que du développement, avec l'appui de la promotion économique, du pôle industriel et de recherche.

De longue date, Neuchâtel constitue une ville d'étude. L'Université constitue un point d'ancrage, un lieu de rencontre et d'échange très important. Elle favorise un certain développement intellectuel et culturel de la cité et lui assure une relative ouverture sur le monde. Ainsi, ZARIN-NEJADAN et SCHNEITER (1994, p.9) affirment que «...la présence de l'Université [de Neuchâtel] est susceptible d'affecter positivement le potentiel de croissance économique du canton en dotant celui-ci d'un capital humain générateur d'une forte valeur ajoutée. Par ailleurs, l'existence de l'Université peut constituer en soi un facteur d'attraction pour l'implantation d'unités productives dans le canton [de Neuchâtel].». Elle constitue ainsi un pilier du renforcement du *leadership local*, mais dont l'effet serait certainement moindre sans l'existence d'un important pôle industriel et de recherche, et en particulier sans les entreprises implantées grâce à l'action de la promotion économique. Ce pôle permet en effet de retenir dans la région un certain capital humain et d'attirer des gens de l'extérieur. Il en résulte notamment une concentration substantielle de chercheurs dans le domaine de la microtechnique. Cet effet d'agglomération favorise un renouvellement du *leadership local et régional* qui peut en outre s'appuyer sur un site privilégié en terme de qualité de vie.

²⁴Les chiffres 1990 tiennent compte de l'intégration au sein de l'agglomération neuchâtelaise de trois nouvelles communes: Cornaux, Thielle-Wavre et Fenin-Vilars-Saules. Sans ces trois communes, l'agglomération neuchâtelaise compterait en 1990 68'164 habitants, ce qui représente tout de même une augmentation de 4,30% par rapport à 1985.

1.3.1.3. La poursuite du mouvement de suburbanisation

En 1984, la population de l'agglomération neuchâteloise définie au sens de l'Office fédéral de la statistique pour 1980 s'élève à 65'173 habitants alors que 32'656 personnes résident en ville de Neuchâtel. Pour 1985, les chiffres correspondants sont respectivement de 65'351 et de 32'670. L'année 1984 est donc marquée par le fait que, pour la première fois, le nombre de personnes habitant l'agglomération (32'681) excède celui des personnes résidant dans la commune-centre (32'670). Elle consacre en quelque sorte la communauté de destin liant l'ensemble des communes du Littoral au travers du développement de l'agglomération²⁵.

1.3.2. Une recomposition et un renouveau économique

Deux transformations fondamentales caractérisent l'évolution économique de la ville de Neuchâtel et de son agglomération depuis le début des années quatre-vingt: d'une part la poursuite de l'érosion des activités industrielles de la ville-centre au profit de la ceinture urbaine, d'autre part un développement significatif des activités tertiaires en ville de Neuchâtel.

1.3.2.1. L'érosion du tissu industriel de la ville

Du point de vue industriel et suite à la crise des années septante, la ville de Neuchâtel se trouve confrontée à une érosion importante de son tissu industriel. C'est ainsi par exemple que la *friche industrielle* de Serrières, résultant du départ de Suchard, est maintenant destinée à abriter de l'habitat et des activités tertiaires, et non plus des activités industrielles.

Statistiquement, cette érosion se traduit, pour la ville de Neuchâtel, par une perte de 1399 emplois dans la *division Arts et Métiers, Industrie* entre 1985 et 1991. Ceci correspond à un affaiblissement de 30,6%²⁶. De manière spectaculaire, les activités du *genre Industrie du cacao et du chocolat* passent entre 1985 et 1991 de 731 emplois à plein temps à 0! Il est en outre une donnée importante résidant dans la spécialisation de l'emploi industriel dans la ville de Neuchâtel: la *classe Industrie du tabac*, reposant sur un seul établissement, compte pour 33,1% de la *division Arts et Métiers/Industrie*, c'est-à-dire 1050 emplois sur un total de 3172, et la *classe Fonderie de Métaux Précieux*, comprenant deux

²⁵Au sens défini par l'Office fédéral de la statistique, l'agglomération neuchâteloise regroupe en 1990 quatorze communes: Auvernier, Bôle, Boudry, Colombier, Corcelles-Cormondrèche, Cortaillod, Peseux, Cornaux, Hnulerive, Marin-Épagnier, Neuchâtel, Saint-Blaise, Thielle-Wavre et Fenin-Vilars-Saules.

²⁶Les chiffres mentionnés ici ne sont pas totalement comparables à ceux mentionnés pour les périodes précédentes, du fait d'une modification de la définition de la notion d'emploi à plein temps par l'Office fédéral de la statistique. Par exemple, le nombre de personnes employées dans la *division Arts et Métiers, Industrie* en 1985 selon la définition statistique de 1985 est de 4656 *personnes occupées* alors qu'il est de 4571 selon la définition de 1991. Bien que réelles, ces différences n'affectent cependant pas de manière significative les tendances générales qu'il s'agit ici de mettre en évidence. Sauf mention contraire, les chiffres d'emploi pour 1985 et 1991 sont donnés avec la définition de l'emploi à plein temps de 1991, alors que ceux de 1975 le sont avec la définition de 1975.

établissements, représente 15,6% de cette même *division Arts et Métiers/Industrie*, c'est-à-dire 495 emplois!

Une illustration plus générale de l'érosion du tissu industriel de la ville de Neuchâtel est donnée par l'évolution du quotient de localisation des *activités de fabrication*, c'est-à-dire des activités consistant principalement à travailler et à transformer la matière (BOULIANNE, THÉVOZ, BAILLY, REY, 1985)²⁷. Calculé par rapport au profil d'activité de l'Arc jurassien dans son ensemble mais sans les emplois agricoles, celui-ci passe pour Neuchâtel-ville de 0,73 en 1975 à 0,64 en 1985 et à 0,53 en 1991!

Cependant, suite à la période de crise des années septante, le tissu industriel du Littoral neuchâtois, et plus largement du canton de Neuchâtel et de l'ensemble de l'Arc jurassien, se redéploie en développant notamment de nouvelles activités dans des domaines tels que la microtechnique, l'informatique ou encore le technico-médical (MAILLAT, MICHAUD, 1993; PFISTER, 1995). Diverses zones du Littoral en profitent, en particulier les sites de Marin, de Cortaillod et de Pierre-à-Bot, c'est-à-dire des lieux différents des anciennes implantations industrielles de Serrières et Monruz. Achevant la construction de fait de l'agglomération neuchâtoise, le développement de ces zones industrielles met clairement en évidence l'obsolescence, en tous les cas en termes de fonctionnement de l'activité économique, de frontières communales devenues trop étroites.

1.3.2.2. Le développement du secteur tertiaire

En 1975, la *division Banques, Assurances, Bureaux de Conseils* occupe, en ville de Neuchâtel, 2491 personnes. Ce chiffre s'élève à 2960 dix ans plus tard pour atteindre 3804 en 1991²⁸. Traduisant bien évidemment un accroissement des services destinés à la population, ces chiffres révèlent également le développement d'un type d'activités particulièrement importantes pour une région de tradition industrielle telle que l'Arc jurassien: les *services aux entreprises*.

La croissance des activités de services depuis les années quatre-vingt constitue un point important de l'évolution économique de l'agglomération neuchâtoise. MAILLAT et MICHAUD (1993, p.108) affirment ainsi que «L'analyse de la localisation des services montre que

²⁷Afin d'appréhender dans sa globalité l'activité économique de l'Arc jurassien, nous utiliserons à diverses reprises une typologie développée dans BOULIANNE, THÉVOZ, BAILLY, REY, 1985. Celle-ci classe les activités économiques en quatre groupes:

- les activités de fabrication: il s'agit d'activités dont le rôle principal consiste à travailler et à transformer la matière;
- les activités de circulation: cette catégorie concerne les activités jouant le rôle d'intermédiaire pour les flux de personnes, de biens, d'informations, de communication et les flux financiers;
- les activités de distribution: ce sont les activités mettant les biens et les services à la disposition du consommateur final;
- les activités de régulation: elles concernent les activités intervenant dans le fonctionnement de l'ensemble du système afin de le maintenir, de le modifier, de le réglementer ou de le contrôler.

²⁸Les chiffres des recensements de 1985 et 1991 sont ici donnés avec la définition emplois à plein temps de 1991.

l'agglomération neuchâteloise regroupe la majorité des activités tertiaires du canton [de Neuchâtel]. La concentration des services dans la capitale cantonale se situe dans la moyenne des agglomérations suisses et les services aux entreprises sont aussi bien représentés à Neuchâtel que dans les principaux pôles urbains tels que Genève ou Lausanne.». En notant, pour la ville de Neuchâtel et entre 1985 et 1991, une croissance très élevée pour les services de gestion, une progression un peu plus faible que durant la période 1975-85 pour les services d'ingénierie, un manque relatif en services de marketing et de publicité malgré une très forte progression, une progression notable dans les services informatiques et une dotation importante en services de recherche et développement, ils poursuivent (p.109): «Le point fort du canton de Neuchâtel se trouve dans l'offre de services aux entreprises se situant en amont de la chaîne de valeur ajoutée (recherche, conception, prototype) (...). Le point faible du canton de Neuchâtel en matière de service est la faible présence des services de conseil qui se situent plutôt en aval de la production, tels que les activités de marketing ou de management.». Des services plus généraux tels que les services bancaires se développent également et augmentent la qualité de leurs prestations durant les années quatre-vingt. Mis à part l'évolution d'activités tertiaires en relation plus ou moins étroite avec le tissu industriel ou la population se développe ces dernières années sur le Littoral un ensemble d'activités dans le domaine de la finance internationale, ceci principalement du fait de l'action du Service de promotion économique du canton²⁹. Bien que n'occupant que peu de personnel, le savoir-faire considérable de ces entreprises donne à Neuchâtel l'opportunité de développer un nouveau pôle d'activités (MAILLAT, MICHAUD, 1993). Enfin, un autre élément important est constitué par l'implantation à Neuchâtel, prévue pour 1998 dans le cadre du programme de décentralisation de l'Administration fédérale, de l'Office fédéral de la statistique³⁰.

1.3.3. Un développement urbain qualitatif

Parallèlement au redressement de sa démographie et à la recomposition de son tissu économique, l'évolution de Neuchâtel-ville est marquée depuis la rupture des années septante par un indéniable développement urbain qualitatif. Celui-ci résulte d'un développement du pôle de recherche et de formation, d'une amélioration de l'offre culturelle,

²⁹Les principales entreprises exogènes actives dans les transactions financières internationales sont Kestrel SA, Elsevier SA, Chesterfield SA, Stonehage SA, Euro Capital BV, Perstorp Finance BV et Synopta SA. Toutes sont implantées, sinon en ville de Neuchâtel, du moins dans l'agglomération neuchâteloise.

³⁰La candidature de Neuchâtel à l'implantation de l'Office fédéral de la statistique s'est appuyée sur des atouts tels que la proximité de la capitale fédérale ou la présence d'une université. Elle a également été avantagée par l'important travail de la ville et du canton (défense du dossier, coordination, mise à disposition du terrain) ainsi que par l'exemplaire solidarité cantonale des villes du Locle et de La Chaux-de-Fonds qui permit l'élaboration d'une candidature neuchâteloise unique.

sportive et de logements, d'une certaine conquête de l'urbanité axée autour de la volonté de faire une ville où l'on ait du plaisir à vivre, et enfin du développement de l'*assise territoriale* de la cité, c'est-à-dire de ses connexions avec l'extérieur.

1.3.3.1. Le développement du pôle de recherche et de formation

Depuis 1970, le nombre d'étudiants à l'Université de Neuchâtel s'accroît considérablement pour passer de 1388 à 1640 en 1975, à 1868 en 1980 et à 2246 en 1985. Il s'élève à 3238 au semestre d'hiver 1995/96. Au niveau des infrastructures, c'est en 1986 que la faculté de lettres s'installe dans un nouveau bâtiment aux Jeunes-Rives alors qu'est entrepris dans la première partie des années nonante le développement de la faculté des sciences sur la colline du Mail (RAPPORT DE CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1986). Par ailleurs, depuis sa fondation en 1975, l'IMT de l'Université de Neuchâtel se développe considérablement (RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1992-b), tout comme le CSEM créé en 1984. Ensemble, ces deux institutions constituent un indéniable point d'ancrage et d'attraction d'activités microtechniques sur le Littoral et dans le canton de Neuchâtel³¹. D'importants développements sont en outre susceptibles de se réaliser dans la décennie nonante au travers de l'établissement de collaborations entre ces deux entités d'une part et des écoles d'ingénieurs nombreuses dans la région d'autre part³², ceci suite à la mise en place de Hautes Écoles Spécialisées (HES).

Toujours au niveau du pôle de recherche et de formation, il convient en outre de mentionner la mise sur pied du Centre de formation professionnelle du Littoral neuchâtelois dans la première partie des années septante ainsi que la réalisation du nouveau bâtiment de l'École supérieure de commerce de Neuchâtel acceptée par le Conseil général le 2 juillet 1979 et inaugurée le 19 mai 1983.

1.3.3.2. Le développement de l'offre culturelle, sportive et de logements

Parallèlement à l'évolution de l'*infrastructure de recherche et de formation* se consolide également, depuis la rupture des années septante, l'offre culturelle et sportive de la ville de Neuchâtel.

C'est ainsi que se développent successivement, dans le sillage d'un Musée d'Ethnographie restructuré en 1955³³ déjà, le Musée d'Histoire au cours

³¹ Si l'impact de ces entités en termes de capacité d'attraction d'entreprises exogènes semble évident, les effets en termes de spin-off restent cependant largement en deçà de ce que pourrait laisser espérer la concentration de plus d'un demi-millier de chercheurs.

³² L'Arc jurassien regroupe quatre Écoles d'ingénieurs: l'École d'Ingénieurs du canton de Neuchâtel (Le Locle), l'École d'Ingénieurs de Bienne (Bienne), l'École d'Ingénieurs de St-Imier (St-Imier) et l'École d'Ingénieurs de l'état de Vaud (Yverdon).

³³ Le Musée d'Ethnographie de Neuchâtel constitue sans conteste le musée de la ville de Neuchâtel ayant le rayonnement le plus large.

des années septante³⁴ puis le Musée d'Histoire naturelle au début des années quatre-vingt³⁵. Depuis la rupture des années septante, il n'y a donc pas création de nouveaux musées mais agrandissement et amélioration de la structure existante. En outre, une opportunité muséographique réelle existe actuellement au niveau de l'archéologie, ceci grâce aux découvertes de première importance résultant de fouilles à Hauterive. Depuis les années septante, les musées neuchâtelois contribuent à la dynamique de la ville et favorisent son rayonnement, en même temps qu'ils constituent un argument touristique.

Du point de vue musical et théâtral, Neuchâtel offre depuis les années septante l'image d'une vitalité relative manquant de points forts. C'est ainsi qu'il n'existe sur le Littoral ni troupe de théâtre ni orchestre entièrement professionnels³⁶. Outre l'apport de diverses formations, une saison musicale se déroule dès le milieu des années septante dans l'enceinte du Temple du Bas alors que sont organisées des manifestations telles qu'Ozone Jazz ou que l'Opéra décentralisé. Le Centre culturel neuchâtelois, structure privée mais étroitement liée à la ville de Neuchâtel, favorise cette vitalité mais semble actuellement perdre de son influence. D'autres infrastructures urbaines se développent également dans les années quatre-vingt. Il s'agit en particulier d'infrastructures telles que piscine, salle omnisports et patinoire.

Le développement de l'offre notamment culturelle est cependant marqué par un certain essoufflement, eu égard notamment aux difficultés à doter Neuchâtel d'un théâtre moderne ou aux problèmes que rencontre la réhabilitation des *friches industrielles* laissées par certaines entreprises ayant quitté la ville. La construction d'un nouveau théâtre, en remplacement du théâtre actuel manifestement inadapté aux besoins modernes, anime de manière récurrente la chronique neuchâteloise depuis les années soixante. En 1990, un projet de théâtre localisé au Jardin Anglais est refusé.

Quant à elle, la réhabilitation des anciennes implantations industrielles sises en villes suscite de très nombreuses oppositions, notamment sur le

³⁴Au cours des années septante, le Musée d'Histoire de Neuchâtel est totalement repensé et rénové dans le but de donner un maximum d'informations sur l'Histoire neuchâteloise, de montrer les techniques et les produits des métiers d'art de la région et de l'extérieur ainsi que d'améliorer les conditions d'accueil du public (JELMINI, 1981).

³⁵En 1978, le Conseil général de la ville prend la décision d'installer le Musée d'Histoire naturelle de Neuchâtel dans le collège des Terreaux-Nord, jusque-là occupé par l'École de commerce. Le déménagement des collections scientifiques est opéré en 1979-80 alors que dès 1984 débutent des travaux visant à doter le musée de nouvelles salles d'exposition, d'une salle de projection et de conférence, de locaux de stockage, de laboratoires et de bureaux (DUFOR, HAENNI, 1985).

³⁶Il existe pourtant l'Orchestre de chambre de Neuchâtel, dirigé depuis 1983 par DOBRZELEWSKI, ensemble travaillant sur des bases quasiment professionnelles, et l'Orchestre symphonique neuchâtelois dirigé par LOOSLI. Quant aux activités théâtrales, TRIPET (1993, p.279) note que «...la fortune du théâtre dans le canton dépendra surtout du développement extraordinaire des troupes de théâtre d'amateurs qui, par amour d'un théâtre souvent de qualité, ont contribué à améliorer le niveau culturel du public.». Il poursuit: «C'est cette même faiblesse des moyens qui a toujours interdit que, dans un canton qui compte d'excellents orchestres réunissant musiciens amateurs et professionnels, on ait fait autre chose que rêver à la constitution d'un orchestre purement professionnel.» (TRIPET, 1993, p.279).

site de Serrières, ceci dans une large mesure indépendamment de la qualité des projets formulés. La réalisation de logements à loyers modérés aux Acacias, suite à une initiative populaire lancée par la gauche dans les années quatre-vingt et acceptée en votation populaire, constitue par sa part un indéniable élément de dynamisme.

1.3.3.3. La conquête de l'urbanité

Suite à la rupture des années septante, des préoccupations d'urbanisme et d'aménagement du territoire émergent en ville de Neuchâtel. Elles conduisent à certaines interventions notamment dans le domaine immobilier ainsi qu'à la réhabilitation du centre-ville. Ces interventions sont à l'origine de ce qu'il convient d'appeler *la conquête de l'urbanité*, ce dernier terme faisant référence à *la qualité de la vie en ville, à la promotion de la ville comme un lieu agréable à vivre*.

a) Le développement de préoccupations d'urbanisme et d'aménagement du territoire

Divers éléments mettent en évidence, depuis les années quatre-vingt, la tendance à une politique plus interventionniste des pouvoirs publics dans le domaine de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire (RUMLEY, 1993-b). C'est ainsi que la ville intervient pour protéger le vallon de l'Ermitage, qu'elle se porte acquéreur d'un domaine à Chaumont ou encore qu'elle s'intéresse à l'achat de la *friche industrielle* de Serrières. Cette dernière acquisition n'est pas réalisée, mais la ville intervient lors de la conception du plan de réhabilitation de cette zone.

D'une manière plus générale, les préoccupations de la ville et de l'agglomération neuchâteloise en termes d'aménagement du territoire se traduisent par la mise en réserve d'une partie de la clairière de Pierre-à-Bot, par l'utilisation plus importante du droit de superficie dans les transactions foncières, par la volonté de sauvegarde de la surface viticole ou encore par la réalisation et le développement de zones industrielles.

b) La réhabilitation du centre-ville

La manifestation la plus spectaculaire de la *conquête de l'urbanité* à Neuchâtel se situe sans conteste au niveau de la réhabilitation du centre-ville. Au début des années septante, celui-ci se trouve dans une situation précaire notamment du fait de son inadaptation à la voiture et du délabrement de ses bâtiments. C'est alors qu'émerge un important mouvement de réhabilitation dont FREY, Conseiller communal, constitue un acteur central. Outre l'aménagement des Rives du lac, celui-ci repose sur la rénovation de l'habitat et surtout sur la création d'une zone piétonne. La volonté est alors une *volonté d'urbanisme global, de mise en valeur et de revitalisation du centre-ville*. Elle marque l'avènement d'une optique éminemment qualitative (RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL, 1978).

La réalisation de la zone piétonne prend appui sur le règlement de la sauvegarde de la vieille-ville, adopté par le Conseil Communal de la Ville de Neuchâtel le 8 mai 1972. Elle tire également avantage du fait que la ville de Neuchâtel, urbanistiquement parlant, constitue un ensemble se prêtant bien à la réalisation d'une zone piétonne en ce qu'elle possède un centre ancien, de caractère et bien concentré. Sa constitution se heurte cependant à de farouches oppositions, notamment de la part de commerçants craignant une baisse de fréquentation de leurs magasins. Celle-ci ne se produisant pas, la construction de la zone piétonne se poursuit avec l'éviction complète de l'automobile, l'installation d'un nouveau mobilier urbain (bancs, bacs à fleurs, arbres, fontaines, etc.) ou encore le remplacement du revêtement de la chaussée. La zone piétonne est ainsi inaugurée officiellement le 25 mai 1979. Si elle contribue de façon tout à fait claire à l'amélioration du cadre de vie et de la qualité du centre-ville, l'effet de cette réalisation en termes de fixation d'une population résidentielle reste plus mitigé.

La mise en place de cette zone piétonne s'accompagne d'une politique de réhabilitation du patrimoine bâti de la vieille-ville qui, à partir de la sauvegarde de bâtiments isolés, conduit peu à peu à la rénovation d'ensembles architecturaux complets puis finalement à celle de la totalité du centre-ville. La période 1973-75 correspond à la restauration des principaux édifices publics et monuments alors que s'effectue entre 1976 et 1982 la réhabilitation de certains ensembles architecturaux privés (CHIFFELLE, 1987).

L'aménagement des rives du lac constitue également un élément de cette politique de réhabilitation urbaine. C'est ainsi qu'un rapport du Conseil Communal au Conseil général daté du 4 avril 1978 précise que «...dans notre rapport d'information concernant la planification financière 1977-1980, nous avons insisté sur la nécessité de définir parallèlement l'aménagement des Jeunes-Rives et celui du centre. Il s'agit en effet des deux axes principaux d'une même politique qui vise à réconcilier la ville et la vie.». En juillet 1978, le plan directeur des Jeunes-Rives est accepté et les travaux débutent.

Cette réhabilitation du centre-ville s'accompagne du développement de parkings, avec la réalisation des parkings du Seyon, des Jeunes-Rives et de la place Pury. Elle bénéficie également depuis la première partie des années nonante de l'achèvement de la traversée en tunnel de la ville.

1.3.3.4. Le développement de l'assise territoriale

Depuis la rupture des années septante, le développement de l'assise territoriale de la ville de Neuchâtel constitue une réalité s'appuyant sur plusieurs réalisations. Par *assise territoriale*, nous comprenons *tous les éléments, matériels ou immatériels, ayant trait aux connexions de la ville avec l'extérieur, c'est-à-dire avec son agglomération, sa région de même qu'avec un environnement plus large*. A Neuchâtel, le développement de l'assise territoriale repose tout d'abord sur une certaine construction de

l'agglomération au travers d'une extension de la collaboration intercommunale sur le Littoral. Il s'appuie ensuite sur l'amélioration de la visibilité de l'agglomération neuchâteloise, du fait notamment d'éléments économiques et culturels. Cependant, le lancinant problème du raccordement du canton au réseau des routes nationales constitue encore et toujours un facteur d'isolement pour l'ensemble de la région.

a) L'insuffisant développement de l'infrastructure de transport et de communication

Au niveau des infrastructures de transport et de communication, le raccordement de la ville de Neuchâtel, et plus généralement de l'ensemble du canton, au réseau des routes nationales reste à réaliser, malgré la mise en service de fragments d'autoroutes entre Thielle et Le Landeron, puis entre Serrières et Areuse. Il se heurte à de multiples difficultés. Font encore défaut tant le raccordement vers Bienne (N5 passant par le nord du lac de Bienne) que la liaison vers le Plateau (rattachement à la N1 par Chiètré) ou que la liaison N5 vers Yverdon (BARRELET, 1993-b).

Le manque de consensus, de constance et d'esprit de décision, peut-être une certaine naïveté dans la défense des intérêts neuchâtelois au niveau fédéral, un manque de prise de conscience durant les années fastes, ainsi que la dépendance du canton envers d'autres cantons constituent certainement tous des éléments expliquant la situation actuelle, c'est-à-dire une érosion relative de la position de Neuchâtel en termes d'infrastructures de transport. Il semble cependant que la situation vers l'ouest soit en train de se débloquer, des contacts prometteurs étant en cours avec les responsables vaudois, alors que la constitution de l'Espace Mittelland représente un élément susceptible de faire activer la coopération avec les cantons de Berne et Fribourg dans le dossier du raccordement de la N1 à Chiètré.

Du point de vue des liaisons ferroviaires, la défense de la ligne du pied du Jura et du raccordement au réseau des Trains à Grande Vitesse (TGV) constituent des éléments prioritaires, tout comme l'est une nécessaire vigilance quant aux équipements en infrastructures de télécommunication.

b) Le développement des relations extérieures de la ville

Depuis la rupture des années septante, l'insertion de la ville de Neuchâtel dans sa région et dans un environnement plus large se développe. En effet, les relations de cette dernière se resserrent tant au niveau du Littoral qu'au niveau du canton et de la région, de la Confédération et de la Franche-Comté.

Tant du point de vue du fonctionnement économique que de celui des modes de vie de la population, l'agglomération neuchâteloise constitue une réalité depuis les années septante en tous les cas. Ceci signifie que Neuchâtel-ville joue un rôle de *pôle régional* tout en ne disposant comme base de financement que du territoire communal. Émerge ainsi avec acuité le problème de la régionalisation, ou plus généralement de la

construction de l'agglomération neuchâteloise... qui semble pour le moment privilégier la voie d'une coopération intercommunale par dossier. Celle-ci est à l'origine du fonctionnement de plusieurs réalisations d'importance dans des domaines aussi divers que les écoles, le sport, les transports publics, les services du feu et d'ambulance ou encore le traitement des déchets ménagers. Cependant, un échec tel que celui de la construction d'un nouveau théâtre montre les limites d'une régionalisation envisagée plus comme un transfert de charges que comme une mise en commun de responsabilités. Il serait dès lors opportun de passer du partage de la facture à un réel partenariat!

Quant aux relations de la ville de Neuchâtel avec le canton et plus généralement avec la région, celles-ci se sont notablement intensifiées, en premier lieu à l'intérieur du canton. C'est ainsi que depuis les années septante l'exécutif communal neuchâtelois rencontre de manière officielle son homologue chaux-de-fonnier ainsi que celui d'autres villes dans et hors du canton. Ces relations intègrent de fortes potentialités notamment dans le domaine de la formation professionnelle ainsi que dans celui des infrastructures culturelles où, malgré l'existence d'une certaine rivalité, des complémentarités importantes sont susceptibles d'être développées. L'intensification des relations de Neuchâtel-ville avec des partenaires extérieurs se manifeste également dans les années nonante par la participation d'une part au *Réseau des villes de l'Arc jurassien* et d'autre part à l'*Espace Mittelland*³⁷. Ces deux entités constituent des leviers importants dans la défense des intérêts régionaux. Elles sont par exemple susceptibles de débloquer le problème de l'achèvement dans la région des routes nationales, de favoriser les collaborations dans le domaine universitaire ou encore de stimuler la collaboration transfrontalière. Dans ce maillage, une réelle politique du Littoral neuchâtelois envers la rive sud du Lac de Neuchâtel fait cependant encore défaut.

³⁷Le 30 septembre 1993, les quatorze plus grandes villes et communes de la partie suisse de l'Arc jurassien décident de constituer un réseau. Le but de ce *Réseau des villes de l'Arc jurassien* est de prendre toutes les mesures utiles en leur compétence pour accélérer la constitution d'une véritable région économique et culturelle sur le territoire de l'Arc jurassien franco-suisse. Au mois de janvier 1994, ce réseau s'agrandit pour regrouper 19 municipalités sises dans les cantons de Vaud (Sainte-Croix, Vallorbe, Yverdon, Le Chenit), de Neuchâtel (La Chaux-de-Fonds, Le Locle, Neuchâtel, Boudry, Fleuric), de Berne (Bienne, La Neuveville, Moutier, Saint-Imier, Tramelan), du Jura (Delémont, Saignelégier, Porrentruy) et de Soleure (Granges et Soleure). Du côté français, un réseau similaire regroupe des villes et départements du Doubs (Besançon, Pontarlier, Montbéliard, Morieau), de Haute-Saône (Vesoul), du Jura (Champagnole, Dole, Lons-le-Saunier, St-Claude) et du Territoire de Belfort (Belfort).

Le 25 mai 1994 naît l'*Espace du Mittelland*, alliance regroupant les cantons de Berne, de Soleure, de Fribourg, de Neuchâtel et du Jura. Destiné à faire contrepoids à la fois au *Croissant d'azur lémanique* et au *Triangle d'or zurichois*, ce regroupement se propose de relever des défis majeurs dans le domaine des communications (achèvement des routes nationales, mise sur pied d'un RER express du Mittelland), de la formation (formation postgrade, Hautes écoles spécialisées, etc.) de la culture, du tourisme ou du développement économique. Son appui a en outre favorisé l'attribution de l'exposition nationale de 2001 au projet "Le temps ou la Suisse en mouvement", neuchâtelois à l'origine, mais regroupant finalement la majeure partie des cantons du Mittelland.

c) Le développement de la visibilité de la ville

D'une manière générale, la ville de Neuchâtel, mais en fait l'ensemble du Littoral, et même du canton, jouit depuis les années septante d'une visibilité, d'un rayonnement accru du fait notamment d'un développement économique, scientifique et culturel important. D'un point de vue strictement économique, l'image du canton de Neuchâtel est celle d'une entité fortement frappée par la crise économique, mais qui a su se battre pour survivre. Le renouveau d'une horlogerie, souvent haut de gamme et véhiculant un fort contenu symbolique attaché à la région, ainsi que l'implantation de nombreuses sociétés étrangères de renom mondial constituent deux composantes fondamentales de cette image à laquelle s'ajoute notamment l'ouverture de l'hôtel Beau-Rivage (ex-Beaufort). Celle-ci, outre le fait d'avoir stimulé le milieu hôtelier de la place, permet de positionner Neuchâtel à un niveau international³⁸. La notoriété de Neuchâtel repose également sur le développement, depuis les années septante, d'une importante *infrastructure de recherche et de formation* qui fait de cette ville un centre d'importance nationale, sinon internationale. Enfin le rayonnement accru de la ville de Neuchâtel se fonde sur le développement de son offre culturelle. A cet égard, le Musée d'Ethnographie constitue certainement l'élément le plus connu en dehors des frontières cantonales.

Intéressons-nous maintenant à l'évolution de la ville de Bienne.

³⁸FORSTER et JEANRENAUD (1993, p.116) précisent à cet égard que «Des entreprises comme Silicon Graphics, Quantum, Autodesk, Ares Serono, Elsevier ont un degré de visibilité très élevé. En effet, elles sont très souvent citées comme des modèles dans leur domaine par la presse économique et financière internationale. Par exemple, Silicon Graphics (taux de croissance annuel moyen sur 5 ans: 57,3%) est l'un des *petits géants*, de taille certes plus petite que les multinationales, mais plus souple et mieux à même de s'adapter à l'évolution du marché ("The Little Giants", Business Week, septembre 1993); Quantum fait partie des 100 entreprises dont la croissance est la plus rapide ("America's 100 fastest-growing companies", Fortune, octobre 1992); Ares Serono est le spécialiste mondial de l'hormone de croissance; Elsevier occupe une position dominante dans le marché des ouvrages et revues scientifiques. Il suffirait sans doute d'un effort de marketing régional, avec la collaboration d'un partenaire professionnel, pour que Neuchâtel bénéficie de l'effet visibilité des entreprises qui se sont implantées sur son territoire.». Le renom de certaines entreprises horlogères installées sur le Littoral et dans l'ensemble du canton pourrait faire l'objet d'une valorisation similaire.

Chapitre II

L'évolution de la ville de Bienne

A l'image de ce qui se passe pour la ville de Neuchâtel, l'évolution de Bienne se scinde en trois temps: un temps d'expansion, un temps de rupture et un temps de recomposition. Entre les deux villes, le rythme et les modalités des transformations diffèrent cependant dans une mesure considérable. Commençons par observer les caractéristiques du temps de l'expansion qui marquent l'évolution de Bienne jusqu'au début des années septante.

2.1. LE TEMPS DE L'EXPANSION

Ville dont le développement se confond avec celui d'activités industrielles telles que la fabrication d'indiennes, le tréfilage ou encore l'horlogerie, Bienne profite très fortement de la croissance économique qui marque la période allant de la fin de la Seconde Guerre Mondiale à la première partie des années septante. Cette forte croissance, tant en termes de population qu'en termes économiques, marque très profondément la mentalité collective de ladite *Ville de l'Avenir*. Elle lui donne l'illusion que tout est possible, elle l'oblige à voir grand. L'optimisme, la foi en l'avenir, le *Carpe Diem* illustré par les fameux *lundis bleus*¹ ainsi qu'une certaine nonchalance constituent l'état d'esprit exclusif de cette période. La manière dont FELL conclut un article relatant la construction du *Palais des Congrès* illustre à merveille les considérations ci-dessus. Il écrit: «Beaucoup de citoyens disent que Bienne a vu trop grand. C'est aussi l'avis de quelques étrangers. C'est sans doute vrai. Mais qu'y faire, sinon aller de l'avant! Une chose est absolument certaine: dans cinquante

¹En décrivant le caractère de Bienne et de ses habitants, CORTESI, FISCHER, HADORN et REICHENBACH (1989, p.156) écrivent que «les Biennois aiment faire la fête. C'est d'ailleurs à Bienne que fut inventé le *lundi bleu*, cette journée de repos réparatrice après la *gueule de bois* du week-end... Pour le dire plus délicatement: les Biennois jouissent de l'existence. Ils travaillent durement, mais mènent joyeuse vie en fin de semaine.».

ans, nos descendants nous féliciteront d'avoir osé cette *folie*. En 2020, la piscine sera sans doute trop petite et surtout dépassée par la mode technique. On pourra dès lors transformer la piscine en une seconde grande salle et les locaux du sous-sol en de petites salles de conférences et de commissions qui font défaut actuellement. Alors, Bienna sera, une fois encore, fière de son Palais des Congrès.» (FELL, 1966, p.78).

Corollaire de cette foi en l'avenir et de cet optimisme, la volonté de ne compter que sur soi se traduit par une utilisation maximale de l'autonomie communale. L'ensemble des acteurs de la ville sont alors très sourcilieux quant à leurs prérogatives, quant à leur liberté et quant à leur indépendance, ceci en particulier face à la capitale cantonale. Malheureusement, cette croissance économique et démographique, donnée pour acquise, conduit également à un certain aveuglement stratégique, à une perception floue du futur de la ville ou encore à un manque d'esprit de décision et de consensus. C'est ainsi que durant cette période, deux dossiers aussi importants que le contournement de la ville et le raccordement au réseau des routes nationales s'embarquent. Tout se passe comme si l'optimisme omnipotent aliénait les capacités de réaction de la ville prise dans son ensemble.

2.1.1. Une forte croissance de la population

Fondamentalement, Bienna constitue une ville dont les caractéristiques et l'évolution démographiques dépendent très fortement des flux migratoires. C'est ainsi que, jusque dans les années soixante, tant les variations en termes de population résidante que la formation d'un *leadership local* ou encore la progressive constitution d'une agglomération dépendent de manière très étroite des caractéristiques du bilan migratoire de la ville.

2.1.1.1. L'augmentation de la population

La descente d'immigrants des Montagnes jurassiennes, au XIX^{ème} siècle, permet d'affirmer tant la nature horlogère de l'industrie de Bienna que le bilinguisme de sa population (LEFERT, 1980). La ville (Vigneules, Boujean, Mâche et Madretsch inclus) compte en 1900 29'557 habitants. Ce chiffre s'élève à 41'219 en 1941 et à 64'333 en 1970, ayant passé par un maximum de 64'848 en 1964. L'agglomération² regroupe quant à elle 46'649 habitants en 1941, 55'245 en 1950, 75'148 en 1960 et 90'385 en 1970. Il est intéressant de remarquer que la population de la ceinture urbaine augmente de 63,5% entre 1960 et 1970 alors que celle de la ville-centre n'augmente que de 8,6%, cette augmentation laissant même place à

²En 1941, l'agglomération biennoise comprend, selon les définitions de l'Office fédéral de la statistique, les communes suivantes: Bienna, Nidau, Évilard, Brügg et Orpund. S'y ajoutent en 1950 la commune de Port et en 1960 les communes d'Aegerter, de Belmont, d'Ipsach, de Safnem, de Studen, de Sutz-Lattrigen et de Tüscherz-Alfermée (Daucher). En 1970 enfin, les communes de Mörigen, de Scheuren et de Schwadernau rejoignent cette agglomération.

une légère diminution dès 1964. Ainsi, en 1970, 28,8% des *Biennois* habitent l'agglomération alors qu'ils ne sont que 21,2% en 1960.

L'ancienneté et l'ampleur de flux migratoires intimement liés au développement industriel de la ville font de Bienne une ville ouverte et composite disposant d'une importante capacité d'intégration³. L'importance de ces flux en fait par ailleurs une commune où la rotation de la population est importante, c'est-à-dire un lieu où beaucoup de gens viennent s'établir, mais également d'où beaucoup de gens partent. Répondant aux besoins d'une industrie réclamant avant tout des bras, les immigrants d'alors ne disposent souvent que d'un niveau de qualification relativement faible.

2.1.1.2. Un *leadership* diffus, composite et fragmenté

Durant cette période, Bienne se caractérise par l'absence d'un *leadership* fort et compact. Celui-ci se singularise plutôt par un aspect diffus, composite et fragmenté. Plusieurs raisons expliquent cet état de choses, parmi lesquelles l'importance et les caractéristiques des flux migratoires, le bilinguisme de la population, un climat politique peu consensuel ainsi qu'une centralité administrative relativement faible.

En raison de l'importance quantitative des mouvements migratoires, Bienne se voit confrontée jusque dans les années septante à une rotation importante de sa population, ce qui rend difficile la constitution d'un *leadership* enraciné localement. En observant l'évolution des caractéristiques démographiques des communes de la région biennoise entre 1920 et 1960, BRÜCKERT (1970, p.90) précise ainsi que «Les communes dont la population autochtone bourgeoise connaît la plus forte diminution relative à l'ensemble des habitants sont, *ipso facto*, soumises au plus fort mouvement d'immigration ou d'émigration, exception faite des centres d'une certaine importance ou des localités à vieille vocation industrielle, où les mouvements démographiques, amorcés antérieurement à ceux des communes rurales, ont depuis longtemps déjà dilué l'élément indigène bourgeois dans leur déferlement.». En outre, du fait des caractéristiques du marché du travail (perspectives de carrière relativement réduites, prépondérance du travail industriel, absence quasi totale de marché du travail pour certains types de formations universitaires) et des infrastructures locales (infrastructures culturelles, scolaires, etc.) se développe dès avant les années septante une certaine propension à l'émigration de population qualifiée. Celle-ci a pour corollaire une diminution des potentialités du milieu local.

³Symptomatique de cet esprit d'ouverture, le règlement scolaire de la ville laisse le libre choix quant à la langue de scolarisation. Il permet aux enfants étrangers une intégration plus facile, ceux-ci choisissant de l'allemand ou du français la langue qui est la plus proche de leur langue d'origine. C'est ainsi qu'une forte immigration d'origine latine se traduit par une augmentation de la population scolaire francophone des écoles primaires de la ville de 1977 élèves à 2605 élèves entre 1968 et 1974, alors que dans le même temps le nombre d'enfants scolarisés dans des écoles alémaniques passe de 3513 à 2859. Pour la même période, et pour les écoles secondaires, le nombre des élèves de langue française passe de 852 à 1097 alors que celui des élèves de langue alémanique passe de 1032 à 956 (BERNHARD, PITTIA, 1984).

Quant au bilinguisme, bien qu'il constitue un incontestable atout dans de nombreux domaines, il n'en représente pas moins un facteur d'éparpillement des forces, élément ne favorisant pas le regroupement des énergies et des volontés. C'est ainsi que tant les socialistes que les radicaux, qui constituent les deux principales forces politiques de la ville, sont divisés en sections alémaniques et romandes (le parti socialiste de manière continue depuis 1921, le parti radical de manière ininterrompue depuis 1948). Bienne est en outre caractérisée par une grande perméabilité politique et une certaine neutralisation entre les différentes tendances, deux éléments favorisant tant la création de majorités de circonstance fluctuantes qu'un certain immobilisme (AMSTUTZ et al., 1985). Il apparaît enfin que la faible centralité de la ville, au plan administratif et politique bien sûr - Bienne n'est pas une capitale cantonale -, mais également dans certains secteurs économiques, diminue la concentration de responsables susceptibles de constituer un *leadership local* fort.

2.1.1.3. Le développement d'un mouvement de suburbanisation

Pour Bienne, la période s'étendant de l'après-guerre au début des années septante est marquée par le développement d'un important mouvement de suburbanisation qui permet à BRUCKERT (1970) de parler d'une *Regio Biennensis*. Ce dernier décrit la région biennoise en utilisant de nombreux indicateurs montrant clairement la constitution d'une agglomération, en particulier du point de vue de l'espace de vie de la population. Il met en particulier en évidence, au travers de l'observation des flux démographiques régionaux, un mouvement de suburbanisation déjà perceptible dans les années cinquante et s'affermissant dans les années soixante. Celui-ci obéit avant tout à des préoccupations tenant au cadre de vie (campagne, maison individuelle, etc.) et à la disponibilité de terrains. Porté par des cadres moyens et supérieurs ainsi que par des enseignants, il conduit à la constitution d'une agglomération de fait.

2.1.2. Un très fort développement économique

Entre la fin de la Deuxième Guerre Mondiale et le début des années septante, le tissu économique, et en particulier industriel, de la ville de Bienne s'accroît dans des proportions considérables. Il déborde des limites communales pour constituer, à l'instar de ce qui se passe au niveau de l'espace de vie des habitants, une véritable agglomération.

2.1.2.1. Le développement industriel de Bienne

La nature du tissu économique biennois est intimement liée à l'implantation d'activités horlogères remplaçant, au cours du XIXème siècle, l'industrie textile. Ce développement permit par la suite la naissance d'une industrie de fabrication de machines, d'abord fortement

dépendante de l'horlogerie, mais prenant peu à peu son indépendance. C'est ainsi que naissent les fabriques Henri Hauser AG en 1898, ou Mikron AG en 1908 (ZÜRCHER, 1992). Parallèlement se développent diverses entreprises, parmi lesquelles les Tréfilereries Rénnies SA et surtout, suite à la crise du début des années trente et à une audacieuse action de promotion économique, la firme automobile américaine General Motors⁴. Cette industrialisation de la cité, bien que jouissant à plusieurs reprises de l'appui actif des autorités, se déroule sans réelle concertation, sans plan d'ensemble, au gré des circonstances. Au début des années septante, elle se traduit par un tissu urbain mixte, c'est-à-dire mélangeant habitat et industrie,... puis enrichi par des activités tertiaires. En 1965, 38'155 personnes travaillent à Bienne, dont 21'313 sont occupées dans la *division Industrie, Arts et métiers* (55,9%), et 3588 dans la *division Bâtiment, Travaux du génie civil* (9,4%). La ville de Bienne apparaît donc sensiblement plus industrielle que celle de Neuchâtel. En 1975, 12'996 personnes sont occupées dans la *division Industrie, Arts et métiers*. Elles représentent 40,2% d'un emploi total s'élevant à 32'294 unités. La proportion de personnes travaillant dans la *division Bâtiment, Travaux du génie civil* s'élève pour sa part à 7,8% (2505 emplois).

2.1.2.2. Un certain développement des services

Durant les trois décennies qui suivent la Seconde Guerre Mondiale, l'industrie constitue un moteur puissant qui entraîne le développement de l'ensemble de la ville, permet une élévation générale du niveau de vie de la population et induit un notable développement du secteur tertiaire. Ce dernier répond aux besoins de la population, mais également à ceux des entreprises. En 1965, la *division Commerce, Banques, Assurances* occupe 6933 personnes⁵ alors qu'en 1975, la seule *classe d'activités Commerce de détail* occupe 3659 personnes, la *classe d'activités Banques, Sociétés financières* 636 personnes, la *classe d'activités Assurances* 348 personnes et la *classe d'activités Consultants, Services commerciaux ou informatiques* 824 personnes. Bienne développe jusqu'au début des années septante une réelle vocation de centre régional assurant à l'ensemble de son agglomération des fonctions aussi bien commerciales et éducatives que récréatives. La récession horlogère des années septante met à rude épreuve ce secteur tertiaire, étant donné la très forte dépendance de celui-

⁴ZÜRCHER (1992, p.34) résume ainsi ce développement: «Die Stadt Biel zählte 1934 5000 Arbeitslose. Da gelang es dem damaligen Stadtpräsidenten MÜLLER, in einer kühnen Aktion die amerikanische Automobilfirma General Motors in die Stadt zu holen. Im Mai 1935 bewilligten die Bieler Stimmberechtigten mit 5088 gegen 151 Stimmen einen Zwei-Millionen-Kredit zum Bau einer Fabrikanlage. Sie würde der GM für 10 Jahre vermietet. Überdies erhielt die Firma für diese Zeit Steuervergünstigungen und ein Kaufrecht für die Anlage, von dem sie 1947 Gebrauch machte. Diese weitsichtige Wirtschaftsförderung verschaffte der Stadt über 1000 neue Arbeitsplätze und verminderte die gefährliche Abhängigkeit von Uhrenindustrie (STÄHLI, 1980; WYSSBROO, 1927).».

⁵Avec l'implantation de l'Union de Banque Suisse en 1961, les grandes banques sont toutes présentes à Bienne. La Banque Cantonale Bernoise ainsi que diverses banques régionales sont solidement implantées sur le marché local.

ci envers une population qui diminue alors fortement. Elle provoque un reflux parfois important, en particulier dans le secteur de la distribution.

2.1.2.3. Un développement économique au niveau de l'agglomération

Le développement économique marqué que connaît Bienne dès la fin de la Deuxième Guerre Mondiale entraîne l'ensemble de la région. Ceci se traduit dès les années soixante par l'émergence de zones industrielles situées en bordure du tissu urbain proprement dit. Celles-ci répondent à des préoccupations d'aménagement du territoire, à une volonté de répartition fonctionnelle de l'activité humaine ainsi qu'à la volonté de libérer le centre-ville des activités manufacturières. Elles offrent en outre des conditions cadres correspondant mieux aux besoins industriels de l'époque.

C'est ainsi que se développent la zone industrielle des Champs-de-Boujean, située sur la commune de Bienne, ainsi que d'autres zones situées dans les communes proches telles que Brügg. Le tissu urbain de la ville conserve cependant une mixité importante basée notamment sur la présence d'activités horlogères.

En 1975, l'agglomération biennoise compte 39'849 *personnes occupées*, dont 7555 travaillent hors de la commune-centre (19,0%). Cette proportion s'élève cependant à 20,2% si l'on considère uniquement l'emploi industriel, l'agglomération sans la ville-centre totalisant 3295 emplois dans la *division Arts et Métiers, Industrie*, ceci sur un total de 16'291. Bienne-ville regroupe en outre 77,7% des emplois de la *division d'activités Commerce, Restauration/Hébergement, Réparation* (7148 emplois sur un total de 9197) et 86,8% des emplois de la *division d'activités Banques, Assurances, Bureaux de conseils* (2450 emplois sur un total de 2822).

Traduisant le poids important de Bienne dans son agglomération, ces chiffres permettent également de déceler une répartition fonctionnelle des tâches entre l'agglomération et la ville-centre. En effet, le quotient de localisation des emplois industriels dans la ville-centre est de 0,98 alors qu'il est de 1,07 dans l'agglomération. Autre exemple, ce même quotient, mais cette fois pour la *division d'activités Banques, Assurances, Bureaux de Conseils*, s'élève à 1,07 pour Bienne et à 0,70 pour l'agglomération!

2.1.3. Une croissance urbaine importante

Bienne constitue une ville champignon, c'est-à-dire un ensemble qui s'est construit rapidement, sans prétention urbanistique ou architecturale particulière. Les années cinquante et soixante sont ainsi essentiellement marquées par un développement axé autour de la réponse rapide à des besoins grandissants. Il est à cet égard révélateur de constater que, durant cette période, la politique d'urbanisme s'envisage plutôt en termes de

démolition de l'ancien et de reconstruction sur de nouvelles bases qu'en terme de rénovation.

2.1.3.1. Un développement considérable de l'habitat

Comme dans l'ensemble des agglomérations urbaines helvétiques, la période qui va de l'après-guerre jusqu'au début des années septante se caractérise pour Bienne par un développement marqué de l'habitat (CORTESI, FISCHER, HADORN et REICHENBACH, 1989). ZÜRCHER (1992, p.37) précise les grands axes de ce développement: «Das Bevölkerungswachstum führte auch zu weiterem Siedlungswachstum und zu einer weiteren Veränderung des Stadtbildes. Die Hauptstossrichtungen der Bebauung gingen von Mett Richtung Orpund-Büttenberg und vom Mühlefeldquartier nach Süden, wo im Raum des Zihlbogens das Zusammenwachsen mit den Neuquartieren von Nidau erfolgte. Hier wie auch im Raum Battenberg dominieren grosse Bankuben und Hochhäuser. Am Jurahang und im Gebiet östlich der Stadt bis Bözingen wurden ebenfalls die meisten Bebauungslücken geschlossen.»

L'initiative privée occupe une place primordiale dans cette évolution, elle en constitue le réel moteur⁶. La municipalité intervient principalement au travers de dispositions réglementant les constructions et d'incitations prenant la forme d'une mise à disposition de terrains en droit de superficie. Ce développement, essentiellement localisé sur les franges extérieures de la ville, s'accompagne d'une dégradation de la vieille-ville. En décrivant l'évolution de cette dernière jusque dans les années septante, ZÜRCHER (1992, p.38) écrit que «Die zerfallende Bausubstanz der Häuser und die schlechten hygienischen Verhältnisse der Wohnungen verminderten die Wohnqualität.» Enfin, une constante de l'ensemble de la période semble être la prédominance de la construction d'appartements bon marché, ceci dans un contexte marqué par une demande forte.

2.1.3.2. Le développement d'autres infrastructures

La période des années cinquante et soixante ainsi que le début des années septante se caractérisent pour Bienne par une forte augmentation de la population en âge de scolarité, et donc par une forte pression sur les infrastructures scolaires existantes. C'est ainsi qu'ont été érigées de toutes pièces ou agrandies de nombreuses écoles primaires et secondaires (École des Prés-Émile-Emmanuel-Walker, Complexe scolaire du Sahligut, École secondaire française de Madretsch, École primaire de la Rue de la Poste, etc.).

Au niveau post-obligatoire, les réalisations sont également nombreuses: implantation de l'École suisse du bois aux Champs-de-Boujean, création en 1955 d'un Gymnase français, transformation de l'École de commerce

⁶CORTESI, FISCHER, HADORN et REICHENBACH (1989, p.187) remarquent à ce propos que «La construction de logements regroupés en sociétés coopératives, qui était déjà bien amorcée dans la Bienne rouge de l'entre-deux-guerres, est de nos jours encore un facteur important: environ 25 sociétés coopératives gèrent actuellement 4000 logements avantageux.»

en Gymnase commercial en 1960 et en Gymnase économique six ans plus tard, création plus récente de l'École normale de Bienne, ouverture le 21 avril 1969 du Centre suisse d'enseignement du marketing, de la publicité et de la communication (SAWI), développement du Technicum cantonal de Bienne ou encore, dans un tout autre registre, création en 1946 de l'École fédérale de sport de Macolin (EFSM), implantée à Macolin, au-dessus de Bienne. Il est cependant important de mentionner d'une part l'absence d'institutions universitaires et d'autre part le fait qu'à Bienne, la recherche, notamment horlogère, se déroule essentiellement à l'intérieur des entreprises.

Parallèlement à l'infrastructure de formation sont réalisées plusieurs autres infrastructures urbaines nécessaires à une population dont les besoins croissent de manière importante (traitement des ordures ménagères, transports publics, infrastructures sportives, hospitalières, etc.). Au niveau culturel, c'est en 1969 qu'est créée la Société d'Orchestre de Bienne (SOB). Enfin, le Palais des Congrès caractérise de façon emblématique le développement de Bienne durant cette période. La construction de cet édifice, acceptée en 1959, répond en effet plus à une agglomération de volontés éparses motivées par un optimisme généralisé qu'à un objectif clairement affiché. Elle résulte en fait d'une conjonction de circonstances et d'intérêts très divers: la destruction de la Tonhalle qui constitue jusque dans la seconde partie des années cinquante un centre de la vie publique biennoise, le lancement d'une initiative de la Société du Théâtre en 1956, l'engagement pris par la ville de Bienne de construire une piscine couverte lors de l'installation de l'École Fédérale de Gymnastique et de sport à Macolin, la volonté des sociétés locales à buts culturel et sportif de posséder une *Maison des sociétés* ou encore le besoin de disposer d'une vitrine face à l'extérieur. Tous ces éléments montrent clairement que la construction d'un Palais des Congrès, inauguré le 28 octobre 1966, constitue le produit d'une structure politique non regroupée autour d'une vision commune. L'exploitation de cet édifice dispendieux et d'une utilisation parfois mal commode s'est révélée par la suite assez difficile (FELL, 1966).

2.1.3.3. L'ébauche de la construction des routes nationales

«Der Einbau Biels ins Autobahnnetz des 20. Jahrhunderts verläuft problematischer [par rapport à son intégration dans le réseau des chemins de fer, au 19ème siècle]. 1958 erhielt der Bund die Kompetenz zur Erstellung eines Netzes von Nationalstrassen. 1992 - nach 34 Jahren - ist Biel noch nicht ins schweizerische Autobahnnetz einbezogen.» (ZÜRCHER, 1992, p.30). Ce constat résume l'importance du blocage qui caractérise le développement des liaisons routières de la ville de Bienne.

Dans les années soixante et au début des années septante fleurissent pourtant nombre de projets. Contournement de la ville par le nord ou par le sud, construction d'une pénétrante, tunnel sous la vieille-ville, passage de la N5 par le nord ou par le sud du lac de Bienne, l'ensemble de ces

variantes sont prises dans un entrelacs d'intérêts souvent contradictoires opposant notamment la Confédération, le canton de Berne, les communes de l'agglomération biennoise et la ville-centre. Les forces politiques de cette dernière sont également divisées alors que se dégage, au niveau local, une hostilité populaire importante à l'égard de la construction du réseau autoroutier. Tels sont les éléments qui provoquent dans les années septante l'enlèvement du contournement de Bienne et de son raccordement au réseau des routes nationales.

Diverses réalisations sont cependant menées à bien, parmi lesquelles la construction d'une portion de la Transjurane entre les Champs-de-Boujean et La Heutte, la modernisation de la sortie de Bienne en direction de Neuchâtel ou encore la mise en place d'une autoroute à trois pistes en direction de Berne et de la N1.

2.1.3.4. La non-construction de l'agglomération

Les deux premières décennies du XX^{ème} siècle voient l'absorption par Bienne des communes de Vigneules (1900), de Boujean (1917), de Madretsch (1919) et de Mâche (1919). Par la suite et jusque dans les années septante, bien que la ville de Bienne ait très fortement affirmé sa vocation de *pôle régional*⁷, elle n'a pu compter sur un appui accru des communes de son agglomération. Les relations entre ville-centre et communes de la région restent alors essentiellement de l'ordre du rapport de force, ceci dans un contexte d'interdépendance grandissante (BRUCKERT, 1970). La collaboration fonctionne cependant dans certains domaines tels l'approvisionnement en eau et en gaz, l'épuration des eaux usées (Communauté des Eaux du Seeland, Communauté du Gaz Mittelland SA) ou encore le traitement des ordures (Müra).

2.2. LE TEMPS DE LA RUPTURE

La décennie septante marque, pour la ville de Bienne, une profonde rupture par rapport à la période qui suit la fin de la Deuxième Guerre Mondiale. C'est en effet avec une virulence rare que Bienne subit les crises des années septante et du début des années quatre-vingt. Celles-ci se traduisent par une très nette régression démographique, par des problèmes économiques de grande ampleur et par un quasi-arrêt de la croissance de la ville. Le *milieu biennois* éprouve d'énormes difficultés à sortir des années de forte croissance économique pour se regrouper derrière une vision stratégique et renouvelée du développement de la cité. L'état d'esprit propre à cette période se singularise par l'absence de regroupement des volontés, par le manque de consensus quant à la réalisation, quant à la mise en oeuvre de projets concrets. Il consiste

⁷Voir le point 4.1.2. pour une précision de cette notion.

plutôt en un repli et en une crispation autour d'intérêts particuliers, en une exacerbation des oppositions et en une fragmentation des forces qui conduisent plutôt au consensus minimal et finalement à un certain immobilisme⁸.

2.2.1. Une régression démographique

Si le fléchissement de la population de la ville de Bienne est antérieur aux années septante et reflète l'importance croissante d'un mouvement de suburbanisation motivé avant tout par des éléments relatifs au cadre de vie, c'est bel et bien la crise économique qui fait sentir ses effets dès 1974 et qui entraîne un reflux démographique très prononcé, ceci tant dans la ville-centre que dans l'agglomération. Bienne compte 64'333 habitants en 1970, 53'793 en 1980 et 51'952 en 1985. Quant à l'agglomération biennoise dans son ensemble, elle compte 90'385 habitants en 1970, 84'056 en 1980 et 82'313 en 1985. En quinze ans, Bienne-ville perd donc près d'un habitant sur cinq (19,3%), cette diminution étant partiellement compensée par la croissance de la ceinture urbaine qui passe de 26'052 habitants en 1970 à 30'263 en 1980 et à 30'361 en 1985, ce qui correspond à un accroissement de 16,5% sur quinze ans⁹.

Globalement cependant, la population de l'agglomération biennoise se réduit de 8,9% entre 1970 et 1985. L'évolution réelle est donc bien loin des prévisions élaborées jusqu'au début des années septante (ZÜRCHER, 1992). Commune à de nombreuses autres villes suisses, la perte de population est particulièrement marquée à Bienne. Elle se traduit surtout par le retour au pays de nombreux étrangers, ceci du fait de la disparition des places de travail peu qualifiées qu'ils occupent alors en priorité¹⁰. BODER (1975, p.64) précise ainsi qu'«...en 1975 quelque

⁸Symptomatique des crispations et de la fragmentation qui règnent alors, l'arrivée en 1972 d'un nouveau parti politique, l'Entente biennoise, sur la scène politique communale met en lumière l'état d'esprit qui marque cette période. AMSTUTZ et al. (1985, pp.42-43) écrivent ainsi que «La campagne de 1972 semble avoir été particulièrement mouvementée. En effet, un nouveau parti fait une entrée remarquée sur l'échiquier politique biennois. Il s'agit de l'Entente biennoise. Emmenée par KERN, l'Entente va mettre un point final à la morosité chronique qui semblait régner alors. La méthode est simple: ses adhérents divulguent la face cachée de certaines affaires et remettent, grâce à ces scandales, les partis traditionnels en question. Ils se veulent le parti du dynamisme, de l'honnêteté, de la *contre-magouille*. La tension augmente à l'approche des élections. Les partis radicaux et socialistes multiplient les interventions journalistiques. «Quand vous vous serez rendu compte que leur propagande peut être taxée de haineuse, mensongère et malhonnête...», s'exclame le socialiste DANIEL GRAF quelques jours avant l'échéance. (...) Le verdict populaire est sans appel, l'Entente ravit 8 sièges notamment aux indépendants et aux socialistes allemands.»

⁹Tous ces chiffres correspondent à la définition de 1980, par ailleurs identique à celle de 1970, de l'agglomération biennoise.

¹⁰La tendance à la diminution de ce type d'emplois est cependant antérieure à la crise de 1974-75. En effet, avec la fin des années soixante et le début des années septante commencent à se manifester en Suisse diverses tendances xénophobes. Or celles-ci menacent le mode de développement dominant de l'industrie de l'Arc jurassien, et en particulier celui de l'horlogerie, basé sur le recours à une main d'oeuvre pléthorique, peu formée, bon marché et très souvent d'origine étrangère. C'est ainsi que s'engage dès la fin des années soixante déjà un processus de rationalisation, d'automatisation et de restructuration de la production qui conduit à la disparition de nombreux postes de travail peu qualifiés.

2000 personnes ont quitté la commune, ce qui correspond à une réduction de 3,2%. L'importance de cet exode s'explique en majeure partie par le départ de plus de 1700 étrangers. Il serait cependant faux de négliger l'émigration de personnes disposant de la nationalité suisse vers des grands centres urbains helvétiques.

Par ailleurs, la crise des années septante et du début des années quatre-vingt affecte considérablement, du fait de la profonde restructuration de l'industrie horlogère, un *leadership biennois* déjà peu affirmé. Il est important de noter que celui-ci ne peut s'appuyer que sur une faible centralité administrative et politique. Son étiolement se trouve en outre renforcé par le relatif affaiblissement du bilinguisme, résultant notamment de l'ouverture du Gymnase français qui renforce la fragmentation du *milieu biennois*.

2.2.2. La rupture du modèle de développement économique

Du milieu des années septante au milieu des années quatre-vingt, la ville de Bienne se voit durement frappée par un tassement général de la conjoncture. Elle subit ensuite l'impact des profondes mutations structurelles et technologiques de l'industrie horlogère une première fois dans les années 1974-75 et une seconde fois dans les années 1980-1982. Enfin, un élément tel que la fermeture de la chaîne de montage de la General Motors en 1975 vient enfin aggraver la situation. Cette conjonction de facteurs affecte profondément le *milieu biennois* en provoquant l'éclatement d'une foi en l'avenir caractéristique de la période précédente. La réaction, difficile et dans un premier temps peu convergente, s'organise cependant rapidement dans le domaine de la promotion économique.

2.2.2.1. L'impact de la crise économique

A Bienne, le fléchissement de l'activité économique, bien que spectaculaire à partir de 1974, est en fait perceptible dès le début de la décennie. En 1975, BODER (1975, p.63) précise ainsi que «Depuis quelques années, Bienne connaît une perte de sa substance économique. Cette *adynamie* venant s'ajouter à une économie dont les principales composantes sont des branches sensibles aux fluctuations conjoncturelles ou soumises aux contraintes d'une restructuration explique l'ampleur des difficultés du marché de l'emploi.». Deux ans plus tard, FEHR (1977, p.37) précise pour sa part que «Die Wirtschaft hatte mit einer Kumulation konjunktureller und struktureller sowie teilweise technologischer Probleme zu kämpfen. Dies führte zu gravierenden Arbeitsplatzverlusten. Standen 1970 in Biel noch total 42'000 Arbeitsplätze zur Verfügung, so reduzierte sich deren Zahl bis 1975 auf 32'000: innerhalb von fünf Jahren ging also einer von vier Arbeitsplätzen verloren. Besonders massive Verluste ergaben sich im Bereiche der

Industrie wo im erwähnten Zeitraum jeder dritte Arbeitsplatz aufgehoben wurde (Rückgang der Zahl der Arbeitsplätze von total 17'700 auf 11'900). Am ausgeprägtesten verlief diese besorgniserregende Entwicklung in der Uhrenindustrie, die einen Rückgang der Zahl der Arbeitsplätze um 38,5 Prozent in Kauf nehmen musste.». En 1975, la ville compte 32'294 *personnes occupées* au total alors que celles-ci sont 29'608 en 1985, soit une diminution de 2686 emplois. L'agglomération biennoise dans son ensemble perd pour sa part 999 emplois pour se situer à 38'850 emplois. Les communes de l'agglomération se comportent donc mieux que la ville-centre, ceci dans un contexte où la région biennoise souffre plus, en termes de diminution de l'emploi, que le Littoral neuchâtelois. Manifestement, l'évolution du secteur industriel explique la majeure partie de cette évolution puisque ce dernier perd 23,2% de son effectif total en dix ans pour se situer en 1985 à 9985 *personnes occupées* dans la ville-centre. La perte correspondante est de 12,9% au niveau de l'agglomération (14'196 *personnes occupées* en 1985). Un développement trop faible du secteur tertiaire ne compense que partiellement ce tassement de l'emploi manufacturier.

La rupture du modèle de développement économique qui frappe la cité suscite de nombreuses réactions, parmi lesquelles la constitution en 1977 d'un *office de promotion économique municipal*. Celui-ci a pour tâche l'amélioration des conditions-cadres dans le domaine économique, l'aide à l'entreprenariat, l'aide aux entreprises locales et l'implantation d'entreprises exogènes¹¹. Cette création, qui rencontre un écho largement favorable dans les milieux politiques, illustre très clairement la volonté de la municipalité de dynamiser le tissu économique de la ville. Par ailleurs, un autre office de promotion économique, cantonal mais disposant de bureaux sis à Bienne, travaille également au développement économique de la région. D'une manière générale cependant, la politique de Bienne en matière de promotion économique n'est pas aussi agressive, ne va pas aussi loin que celle d'autres régions. Son impact se manifeste dans les zones industrielles de la région (zones industrielles des Champs-de-Boujean, de Brügg, de Perles, etc.), mais également dans un tissu urbain biennois qui conserve une mixité (habitat, industrie, tertiaire) relativement importante.

¹¹ZÜRCHER (1992, p.51) résume le bilan de cet office entre 1977 et 1991 en écrivant que «Mit diesen relativ bescheidenen Mitteln gelang es [l'office de promotion économique municipal], bei der Ansiedlung von insgesamt 37 neuen Firmen behilflich zu sein. Insgesamt dürften dabei an die 2000 Arbeitsplätze gesichert worden sein, wobei offen bleiben kann, ob in einzelnen Fällen der sogenannte *Mitnahmeeffekt* gespielt hat. Unter diesen Firmen sind Handelsbetriebe, Datenverarbeitungsbetriebe, eine internationale Beteiligungsgesellschaft, sehr viele Betriebe der Feinmechanik und Elektronik - gesamthaft ein sehr weites Spektrum. Unter den im Zeitraum 1977 bis 1985 abgewanderten Betrieben, 9 an der Zahl, sind bezeichnenderweise eine Baumaschinenfirma, eine Bauunternehmung, eine Giesserei und Maschinenfabrik, graphische Betriebe und Betriebe der Uhrenbranche.».

2.2.2.2. L'adaptation de l'appareil de formation

Jusque vers le milieu des années septante, l'École d'ingénieurs de Bienne, comme ses homologues suisses, se consacre essentiellement à des tâches d'enseignement, ceci dans un contexte où le contenu des branches enseignées varie peu. Elle n'entretient que des liens lâches avec le monde industriel qui l'entoure. La révolution de la montre à quartz, et d'une manière plus générale l'arrivée des technologies électroniques et informatiques, modifie profondément cet état de choses. Elle entraîne en effet une forte prise de conscience quant à l'évolutivité de la technologie, et par conséquent quant à la nécessité pour l'école d'entretenir des contacts constants et étroits avec son environnement (autres écoles, industrie, etc.). Ceux-ci apparaissent en effet indispensables à l'adaptation des filières et au renouvellement des formations.

Cette adaptation se trouve en outre favorisée par la modification de la loi cantonale bernoise sur les Écoles d'ingénieurs qui attribue à ces dernières, en plus de l'enseignement proprement dit, des tâches de formation continue et de recherche appliquée (Loi sur les écoles d'ingénieurs, les écoles techniques et les écoles supérieures spécialisées (Loi sur les écoles d'ingénieurs), 12 février 1990, Canton de Berne). Ces deux nouvelles attributions obligent en effet chaque école à suivre de près l'évolution technologique et à connaître le monde industriel. Elles l'autorisent et l'incitent même à établir des contacts étroits avec son environnement, ce qui n'était, formellement du moins, pas le cas auparavant. Si la participation de l'École d'ingénieurs de Bienne au World Solar Challenge dans le désert australien est emblématique de cette ouverture au monde, elle ne doit cependant pas occulter de nombreuses collaborations directes avec le monde industriel ou avec d'autres écoles.

2.2.2.3. La reconversion des zones industrielles

La période de rupture qui s'étend des années septante jusqu'à la première partie des années quatre-vingt se caractérise par une réorientation de l'objectif des zones industrielles des Champs-de-Boujean, de Perles ou encore de Brügg. En effet, à une optique d'organisation du territoire vient s'ajouter avec les difficultés économiques une optique de promotion économique¹². C'est ainsi que ces zones bénéficient en priorité, mais non exclusivement, de l'action des organismes de promotion économiques basés à Bienne quant à l'implantation d'entreprises exogènes. Elles constituent également le point de chute d'entreprises biennoises désirant se relocaliser à la périphérie du tissu urbain. Le développement de la zone des Champs-de-Boujean se voit cependant freiné par l'action d'une partie de l'administration communale peu sensible à la nécessité du

¹²Du fait d'une politique foncière initiée par MÜLLER, maire de Bienne de 1921 à 1947, la ville possède de nombreux terrains dans la zone des Champs-de-Boujean. Ceci lui permet de mettre rapidement à disposition des entrepreneurs intéressés les surfaces nécessaires à leur développement. Cette mise à disposition se fait en droit de superficie. L'utilisation de ce dernier, contrairement à la vente, permet à la ville de *rentabiliser* les terrains tout en restant propriétaire.

développement économique. Apparaît ici un élément qui illustre un certain manque de convergence entre les acteurs locaux durant la période qui va des années septante au milieu des années quatre-vingt.

2.2.3. La paralysie de la croissance de la ville

Les années septante et la première partie des années quatre-vingt sont marquées à Bienne par une paralysie de la croissance de la ville. Il s'agit bien d'un *quasi-arrêt*, et non d'une réorientation, tant les enjeux urbains de la fin des années soixante sont semblables à ceux de la fin des années quatre-vingt et du début des années nonante. C'est ainsi par exemple que s'enlisent durant les années septante et quatre-vingt le contournement de la ville et la construction du réseau des routes nationales.

2.2.3.1. L'enlisement de la traversée de la ville

Après les premières constructions routières liées au réseau des routes nationales et le choix d'un itinéraire nord pour la N5 vers Neuchâtel, tant le raccordement aux routes nationales que la traversée de la ville se sont enlisés du fait de la rigidité des oppositions d'une part et du manque de réelle volonté d'arriver à une solution d'autre part. Le canton, les communes de l'agglomération ainsi que certains groupements politiques de la ville soutiennent un contournement de Bienne par le sud alors que la municipalité penche pour une traversée en tunnel par le nord. Le manque de réelle volonté trouve pour sa part sa source dans la multiplication de variantes qui sont autant de fractionnements des forces en faveur de la réalisation. L'émergence d'un courant important, émanant de la population mais trouvant des relais politiques et dans l'administration, en défaveur de la réalisation des infrastructures routières liées aux routes nationales bloque également toute solution. Des préoccupations environnementales jouent ici un rôle prépondérant. C'est ainsi que le fameux slogan *N5 nie* jouit durant cette période d'une popularité certaine. En 1975 est abandonné, en raison de nombreuses oppositions, un premier projet de contournement par le sud qui prévoit un vaste tracé à découvert. Entre 1978 et 1987, quatre variantes sont élaborées! La situation est bloquée, le consensus entre des positions fortement antagonistes se révélant impraticable.

2.2.3.2. Le quasi-arrêt du développement de la ville

Parallèlement au blocage de la réalisation d'infrastructures routières, la période qui s'étend de la seconde partie des années septante à la première partie des années quatre-vingt se caractérise également par un très faible développement de la ville. Si cette faiblesse traduit bien évidemment les difficultés dues à la crise économique et au reflux démographique qui marquent la ville de Bienne durant cette période, elle résulte également de l'incapacité du *milieu local* à trouver un consensus autour d'une

réorientation du développement urbain et de difficultés financières de la municipalité survenant dans les toutes premières années de la décennie septante déjà¹³.

a) La crise immobilière

Les difficultés économiques des années septante et du début des années quatre-vingt se traduisent par une crise immobilière. Celle-ci résulte de l'action conjuguée d'une diminution de la demande et d'une augmentation de l'offre. Pour ce qui est de la demande, l'effet est très net. Ainsi BODER (1975, p.64) précise que la «...baisse du nombre des habitants s'est répercutée sur le marché du logement. Alors que l'on dénombrait 133 appartements vacants en décembre 1974, ce n'en sont pas moins de 696 qui restaient inoccupés une année plus tard.». Côté offre, la contraction du STP résultant en particulier des restructurations de la filière horlogère, libèrent de nombreux locaux situés dans le tissu urbain. Il en résulte une augmentation de l'offre, ces locaux pouvant être relativement facilement adaptés à d'autres usages (éducation, fonction publique, etc.).

b) Un faible développement de l'urbanité et de l'assise territoriale

La seconde partie des années septante et la majeure partie des années quatre-vingt se caractérisent par l'enlissement, par l'arrêt ou plus simplement par l'abandon de nombreux projets urbains. C'est ainsi que la mise en oeuvre d'une conception globale des transports en ville de Bienne n'est que partiellement réalisée, que la zone piétonne de la ville, déjà à l'ordre du jour au début des années septante, reste embryonnaire, que la réalisation de parkings se fait attendre, que l'infrastructure hôtelière s'affaiblit et que, d'une manière générale, l'image de la ville se transforme peu durant cette période. La volonté de développement encore présente au début des années septante se dissout peu à peu. Cependant, quelques réalisations telles que la rénovation de bâtiments dans la vieille-ville ou l'aménagement du *Strandboden* marquent les prémices d'un redémarrage.

En relation avec ces développements se mettent en place quelques éléments relatifs à la construction de l'agglomération. Le problème de la répartition sur l'ensemble de l'agglomération des charges assumées par Bienne du fait de sa fonction de centre régional constitue un enjeu dès avant les années septante, mais dont l'acuité s'affirme au rythme de l'accroissement des charges de la commune-centre. Il en est ainsi des dépenses culturelles, auxquelles les communes de l'agglomération

¹³Dans les années soixante et au début des années septante, la ville consent des investissements importants qui la mettent dans une situation financière difficile, ceci dès avant le fléchissement de l'activité économique des années septante. L'assainissement de la situation, réalisé entre la seconde partie des années septante et les années quatre-vingt, se traduit par une diminution importante de l'investissement.

concourent depuis la seconde partie des années septante, sur une base qui reste cependant volontaire¹⁴. En outre, l'apparition en 1978 du *Biel-Bienne*, un quotidien bilingue et surtout couvrant l'ensemble de l'agglomération et de l'*hinterland* biennois peut également être considérée comme un signe avant-coureur de la construction de l'agglomération biennoise. Celui-ci traite d'informations relatives à l'ensemble de la région biennoise, à la différence des autres quotidiens de la place qui privilégient les informations de l'une ou l'autre sphère linguistique.

2.3. LE TEMPS DE LA RECOMPOSITION

Après la période de très forte croissance allant jusqu'au début des années septante et la période de crise, d'indécision et de crispation qui suit, la seconde partie des années quatre-vingt et les années nonante sont marquées par l'émergence d'un nouveau consensus quant à l'avenir de Bienne. Face au relatif laisser-faire de la période précédente se produit en effet un regroupement autour de l'idée d'un nécessaire développement économique et d'une dynamisation de la ville.

Pour Bienne, le temps de la recomposition se construit autour de trois transformations majeures. Il y a tout d'abord une stabilisation démographique. La deuxième évolution marquante s'articule autour d'une recomposition et d'un certain renouveau économique. Troisième transformation majeure, nous constatons une timide affirmation de l'assise territoriale de la ville ainsi qu'une conquête de l'urbanité restant toutefois relativement lente. L'option d'un développement urbain qualitatif est présente, mais éprouve quelques difficultés à se traduire dans la réalité des faits.

2.3.1. Une stabilisation démographique

En termes démographiques, la seconde partie des années quatre-vingt est placée sous le signe de la stabilisation qui se traduit au niveau quantitatif bien sûr, mais semble également se manifester par la reconstitution d'un certain *leadership biennois*. Par ailleurs, le mouvement de suburbanisation perceptible dès avant les années septante se poursuit, à un rythme cependant moindre.

¹⁴A ce sujet, ZÜRCHER (1992, p.41) indique que «1985 beschloss der Bernische Grosse Rat ein Kulturförderungsgesetz, das eine Lastenaufteilung für die Kosten der grossen kulturellen Institutionen vorsah. Fortan beteiligte sich der Kanton am Betrieb des Städtetheaters, des Théâtre Romand, der Orchestergesellschaft und des Museums Schwab mit 40 Prozent. Es wurde darauf verzichtet, die Agglomerationsgemeinden ebenfalls zu Beiträgen zu verpflichten. Diese zahlen seither freiwillige Beiträge, wenn auch in höchst unterschiedlichem Masse. Eine Revision des Kulturförderungsgesetzes ist gegenwärtig im Gang. Sie dürfte die Aussengemeinden zu obligatorischen Beiträgen von rund 10 bis 15 Prozent der Betriebskosten verpflichten.» Il donne également le montant de ces contributions. A titre d'exemple, celles-ci se montent à 130'600 Frs en 1979, à 79'500 en 1982, à 337'300 en 1985, à 412'800 en 1988 ou à 399'400 en 1991 (ZÜRCHER, 1992)!

2.3.1.1. L'arrêt des pertes de population

Avec la seconde partie des années quatre-vingt, la ville de Bienne voit sa population se stabiliser en ce qu'elle compte 51'952 habitants en 1985 et 51'893 en 1990. La population de l'agglomération biennoise dans son ensemble augmente quant à elle de 5370 personnes résidentes, passant de 82'313 habitants en 1985 à 87'683 habitants en 1990, ce qui correspond à une augmentation de 6,5%¹⁵.

2.3.1.2. La difficile constitution d'un *leadership local*

Les crises des années septante et du début des années quatre-vingt mettent à mal un *leadership biennois* déjà relativement diffus. Divers éléments montrent cependant, outre la constitution de *lobbies* de circonstance ou l'existence des traditionnelles associations économiques, qu'une reconstitution du *leadership local* est actuellement en cours. C'est ainsi que s'affirme ces dernières années un *lobby culturel* qui semble jouir d'une influence grandissante, preuve en est l'importance des investissements consentis dans ce domaine par la ville depuis la seconde partie des années quatre-vingt. Il est en outre intéressant de noter que ce *lobby* ne regroupe pas exclusivement des professionnels de la culture mais dispose d'une audience plus large. Il constitue en quelque sorte un point de ralliement.

Le fait que la municipalité ait en quelque sorte dépassé le statut de gestionnaire du quotidien pour mettre en oeuvre des politiques visant des modifications structurelles, ceci surtout depuis la seconde partie des années quatre-vingt, renforce également le sentiment d'une reconstitution du *leadership local*. Depuis lors, la municipalité biennoise se caractérise en outre par un souci de rassembler les énergies, de favoriser la concertation et de regrouper les volontés¹⁶. Explicitement orientée vers la reconstitution du *leadership biennois*, son action a donc comme *leitmotiv* le déblocage de la situation héritée de la période de crise, la volonté que la ville reprenne l'initiative et se réapproprie les enjeux de son propre développement.

2.3.1.3. La poursuite du mouvement de suburbanisation

Variable dans son intensité en fonction de la situation conjoncturelle, le mouvement de suburbanisation constaté dans les années cinquante et soixante déjà se poursuit tant dans les années septante que dans les années

¹⁵Il faut cependant pondérer cet accroissement par le fait que deux nouvelles communes ont été intégrées à l'agglomération biennoise à l'occasion du Recensement Fédéral de la Population de 1990. Il s'agit des communes de Busswil bei Büren et de Worben, qui regroupent respectivement en 1990 1801 et 2057 habitants. Sans ces deux nouvelles communes, la population de l'agglomération aurait atteint en 1990 83'825 habitants, ce qui correspond à un accroissement de 1,8%.

¹⁶La mise sur pied dans les années quatre-vingt de *Colloques économiques* rassemblant des représentants des associations patronales, des associations syndicales et des autorités communales, une certaine volonté des milieux politiques biennois de relativiser l'importance de la doctrine face au poids des réalités ou encore le souci d'intégrer les francophones dans l'administration communale (GUILLAUME, 1994) illustrent cette volonté de convergence et de rassemblement.

quatre-vingt. Il constitue en ce sens une tendance de fond qui marque l'organisation de l'activité humaine au niveau régional en même temps qu'elle transforme les caractéristiques des habitants de la ville-centre. ZÜRCHER décèle cependant un certain ralentissement de ce mouvement. Il écrit que «Es deuten einige Anzeichen darauf hin, dass der Stadtfluchtprozess sich abschwächt. Ob sich die Bewegung in ihr Gegenteil verkehren wird, ist schwierig vorauszusagen. Biel verlor zwischen 1970 und 1980 16,4 Prozent seiner Bevölkerung, zwischen 1980 und 1990 nur noch 3,5 Prozent. (...) Aber der Gewichtsverlust Biels hat sich stabilisiert: 1950 stellte die Stadt 81 Prozent der Agglomerationsbevölkerung, 1980 nur noch 64 Prozent, und bis 1990 nahm der Wert nur noch geringfügig auf 62 Prozent ab.» (ZÜRCHER, 1992, p.49)¹⁷. Augmentation du prix des terrains dans les communes suburbaines, redimensionnement de leurs zones à bâtir, pertes d'avantages spécifiques en terme de qualité de vie et avantages d'une localisation centrale expliquent le ralentissement de ce phénomène.

2.3.2. Une recomposition et un renouveau économique incertain

Deux transformations fondamentales caractérisent la recomposition et le renouveau économique de la ville de Bienne depuis la période de crise des années septante et début des années quatre-vingt: d'une part la robustesse relative et la transformation des activités industrielles de la ville qui trouvent des terrains disponibles dans les limites communales; d'autre part le développement d'un secteur tertiaire qui reste cependant peu affirmé.

2.3.2.1. La robustesse relative du tissu industriel de la ville

La prospérité de la ville de Bienne, tant dans la seconde partie du XIXème siècle qu'au cours du XXème siècle, est étroitement liée au développement de l'industrie. L'évolution de la cité se trouve ainsi influencée par des activités manufacturières qui restent très présentes dans les années quatre-vingt et nonante. Entre 1975 et 1991, le quotient de localisation des activités de fabrication¹⁸ (BOULIANNE, THÉVOZ, BAILLY, REY, 1985) de Bienne, calculé par rapport à l'Arc jurassien dans son ensemble, est resté pratiquement stable, passant de 0,83 en 1975 à 0,80 en 1991, ceci malgré des crises et des mutations profondes (ANKER, 1991)!

L'adaptation de la ville à une mixité habitat/tertiaire/industrie ainsi que la disponibilité, sur le territoire de la commune, d'une zone industrielle

¹⁷En retenant la définition de l'agglomération biennoise établie par l'Office fédéral de la statistique pour 1990, la proportion de personnes de l'agglomération biennoise dans son ensemble habitant dans la ville-centre se monte à 59,2%, c'est-à-dire 51'893 habitants sur un total de 87'683.

¹⁸Voir la note figurant sous le point 1.3.2.1.

importante permettent au mouvement de migration des entreprises industrielles vers la périphérie de l'espace bâti de s'exprimer dans les limites communales, et donc de ne pas affaiblir la base économique de Bienne. C'est ainsi que la zone industrielle des Champs-de-Boujean recueille, de concert avec d'autres zones industrielles situées à proximité de Bienne (Brügg, Perles, Lyss, etc.), une portion importante des développements industriels de l'ensemble de la région, ceci tant en termes d'implantations externes qu'en termes de développements d'entreprises déjà localisées à Bienne. Symptomatiquement, le quotient de localisation des activités de fabrication pour l'agglomération biennoise, sans la ville-centre, passe entre 1975 et 1991 de 0,97 à 1,11. Au niveau de la ville-centre uniquement, on constate un affaiblissement du nombre d'emplois dans le secteur manufacturier. C'est ainsi que les emplois de la *division Arts et Métiers, Industrie* passent de 9715 en 1985 à 8437 en 1991¹⁹, ce qui correspond à un affaiblissement de 13,2%.

2.3.2.2. Un certain développement du secteur tertiaire

En 1975, la *division Banques, Assurances, Bureaux de Conseils* occupe 2450 personnes en ville de Bienne. En 1985, ce chiffre s'élève à 2679 pour atteindre 3111 *personnes occupées* six ans plus tard. Cette augmentation reflète le développement de services destinés tant à la population qu'aux entreprises puisque cette *division* regroupe aussi bien des activités bancaires et assurancielles que des activités dans les secteurs immobiliers et mobiliers, des services de consulting, des services commerciaux et informatiques ou des services personnels. Parallèlement, Bienne connaît le développement de diverses activités tertiaires liées aux domaines informatique et télécommunication (SUTTER, 1992; ANKER, 1990), ainsi que l'implantation de deux Offices fédéraux: l'Office fédéral de la communication et l'Office fédéral de l'économie des eaux. Globalement cependant, et malgré certains développements spectaculaires, il apparaît que Bienne constitue une ville dont le secteur tertiaire, en particulier pour ce qui est des activités de *service aux entreprises*, reste relativement faible et manque d'*entreprises leaders*. En comparant le nombre d'emplois des diverses activités de services aux entreprises pour 100 entreprises des secteurs secondaire et tertiaire, Bienne se situe en effet en dessous de la dotation moyenne des agglomérations suisses pour les activités de gestion, les activités d'ingénierie, les activités de marketing et de publicité, les activités de services informatiques et les activités de recherche et développement non

¹⁹Les chiffres mentionnés ici ne sont pas totalement comparables à ceux cités dans les périodes précédentes, ceci en raison de la modification par l'Office fédéral de la statistique de la définition de la notion d'emploi à plein temps. Ainsi, pour Bienne, le nombre de *personnes occupées* dans la *division Arts et Métiers, Industrie* en 1985 selon la définition statistique de 1985 est de 9985 alors qu'il est de 9715 selon la définition de 1991. Bien que réelles, ces différences n'affectent cependant pas de manière significative les tendances générales qu'il s'agit ici de mettre en évidence. Sauf mention contraire, les chiffres d'emploi pour 1985 et 1991 sont donnés avec la définition de l'emploi à plein temps de 1991, alors que ceux de 1975 le sont avec la définition de 1975.

universitaires! Fait encore plus marquant, la dotation de Bienne dans ces diverses activités est dans chaque cas inférieure à la dotation nationale moyenne (MAILLAT, MICHAUD, 1993).

2.3.3. Un timide renouveau urbain

La seconde partie des années quatre-vingt et les années nonante marquent pour la ville de Bienne un certain renouveau urbain. Celui-ci se manifeste principalement à trois niveaux: le développement de l'appareil de formation, le développement d'autres infrastructures, notamment culturelles, et le développement de l'habitat. Il apparaît cependant que ces transformations, malgré une accélération notable, restent relativement lentes, ce qui fait écrire à ANKER (1992, p.220), en parlant de l'urbanisme biennois, que «...Bienne bouge, mais pas au rythme souhaité par les milieux intéressés.»

2.3.3.1. Le développement de l'appareil de formation

Parmi les divers développements de *l'infrastructure de formation* qui marquent la ville de Bienne depuis le début des années quatre-vingt, il convient d'accorder une attention particulière à l'élargissement des attributions d'une École d'ingénieurs à laquelle sont en outre affiliées l'École Cantonale de techniciens, l'École Cantonale des métiers microtechniques et l'École Cantonale d'Arts Visuels. Ceci lui permet de s'ouvrir sur son environnement (interaction avec des partenaires industriels ou d'autres écoles par exemple), ouverture qui peut également s'appuyer sur des éléments tels que le Programme Microswiss ou la progressive mise en place des Hautes Écoles Spécialisées.

2.3.3.2. Le développement du logement et d'autres infrastructures, notamment culturelles

Le développement de l'infrastructure culturelle de la ville de Bienne est rendu ardu par le fait que celui-ci doit servir tant les alémaniques que les francophones. Ayant en quelque sorte pour tâche de satisfaire deux petites villes, c'est dans une situation de rareté des moyens que se construit la vie culturelle biennoise. En 1978 est fondé le Service des Affaires Culturelles de la ville de Bienne, ce qui permet d'initier une certaine dynamique. Suivent plusieurs faits marquants, parmi lesquels la rénovation du théâtre municipal situé au Bourg suite à la votation favorable des 17 et 20 mai 1979, la réouverture officielle de la Maison du Peuple le 1er mai 1990, l'ouverture le 8 décembre 1990 du Centre PasquART ou encore la mise sur pied du Musée Neuhaus dont la rénovation est entreprise suite à l'acceptation populaire d'un crédit en octobre 1991²⁰. Le Musée Schwab fait également l'objet d'une réflexion

²⁰MEIJER (1991, p. 194) note à cet égard que «Der entscheidende Schritt zur Planung war das Testament von Dora Neuhaus, das 1976 nicht nur zur Entstehung der Stiftung Neuhaus führte. Die darin enthaltene

alors qu'émerge une solution à l'hébergement du théâtre de langue française. Une culture alternative se développe par ailleurs à Bienne, favorisée par l'esprit foncièrement tolérant de la ville ainsi que par la disponibilité d'un centre de jeunesse autonome. D'importants développements culturels sont donc en cours. Un des défis actuels consiste à clarifier et à stabiliser leur financement. Toujours au chapitre des développements d'ordre infrastructurels, il est important de mentionner la rénovation récente de divers bâtiments tels la Bibliothèque de la ville, le Palais des Congrès ou certaines écoles.

La construction de logements constitue également un élément important du développement de Bienne au cours de ces dernières années. Dans ce contexte, la Municipalité poursuit une politique foncière active qui se traduit notamment par l'acquisition d'un vaste terrain à Boujean (aire Renfer). ZÜRCHER (1992, pp.48-49) mentionne en outre la réaffectation à de l'habitat de terrains dédiés jusqu'alors à des activités économiques: «Ende 1992 hiessen die Bieler Stimmberechtigten zwei Überbauungsordnungen gut, die erste für das Areal der ehemaligen Seifenfabrik Schnyder, wo rund 140 Wohnungen entstehen sollen, und die zweite für das Gassmann-Areal am Rand der Altstadt, wo eine Grossüberbauung mit einem 30-Prozent-Anteil von Wohnnutzung geplant ist. Überdies erwarb die Stadt im Herbst des gleichen Jahres das Areal des Holzverarbeitungswerkes Renfer in Bözingen, das ebenfalls der Wohnnutzung zugeführt werden soll und wo mehrere hundert Wohnungen entstehen sollen.»

2.3.3.3. La lente conquête de l'urbanité

Du point de vue de l'urbanité, c'est-à-dire de la *qualité de vie en ville*, Bienne souffre de la non-réalisation d'une zone piétonne à sa mesure, ainsi que d'un certain manque d'attractivité de sa vieille-ville qui se traduit notamment par une forte réduction de la population habitant le centre historique. Celle-ci passe entre 1960 et 1980 de 2445 résidents à 1391! Cependant, avec les années quatre-vingt s'amorcent diverses réalisations. Dans ce contexte, ZÜRCHER précise qu'«ein Altstadtfonds, aus Steuermitteln gespiesen, ermöglichte die Unterstützung von Privaten bei der Renovation von Altstadtliegenschaften. Die Stadt selbst renovierte seit 1980 sukzessive die öffentlichen Gebäude an der nördlichen Burggasse, das Theater und die städtischen Verwaltungsgebäude (MOLLET, 1989). Überdies wurden gemeindeeigene Wohngebäude zur Sanierung und zur Nutzung im Baurecht an Private abgegeben.» (ZÜRCHER, 1992, p.38). Dans un autre registre, l'aménagement des rives du lac constitue également un élément d'amélioration de la qualité de vie en ville de Bienne.

Forderung, ein *Musée des Beaux-Arts* zu schaffen, löste eine längere Planungsphase aus, die einerseits zum Projekt Museum Neuhaus, andererseits zur Gründung des Centre PasquART im Alten Stadspital führte.»

2.3.3.4. Le développement de l'assise territoriale

La fin des années quatre-vingt et le début des années nonante voient la ville de Bienne débloquer la construction de son assise territoriale. Ceci se traduit en particulier par l'avancement du dossier N5 (contournement de la ville et raccordement au réseau suisse) mais est également perceptible dans les relations de la commune-centre avec son agglomération ainsi qu'avec des espaces plus larges. La ville de Bienne souffre cependant encore d'une image sinon défavorable du moins peu profilée qui a pour corollaire une faible visibilité.

a) Le développement de l'infrastructure de transport et de communication

Avec la fin des années quatre-vingt et le début des années nonante, la pression pour la réalisation du raccordement de Bienne au réseau des routes nationales ainsi que du contournement de la ville se fait plus forte. Un consensus minimal se dégage autour d'un contournement par le sud. En 1990, la Direction des travaux publics du canton de Berne recommande à l'Office fédéral des routes la poursuite de l'étude de la variante sud. Un *Projet général de contournement de Bienne par la N5* sur la base de la variante sud est élaboré. Celui-ci est mis à l'enquête publique du 21 novembre 1994 au 21 décembre 1994.

Le développement des infrastructures de transport constitue pour la ville de Bienne un enjeu de première importance. Il apparaît en effet que, notamment pour des raisons de promotion économique, l'ouverture sur la N1 par Lyss et Schönbühl est insuffisante. A cet égard, la réalisation en cours de la Transjurane est susceptible d'améliorer l'accessibilité d'une ville qui souffre en outre des difficultés de la réalisation de la N5 vers Neuchâtel par le nord du Lac de Bienne.

Pour ce qui est de l'infrastructure ferroviaire, la ville de Bienne, située sur une ligne du Pied du Jura soumise à une rude concurrence, est bien dotée, d'autant plus qu'elle est traitée dans le cadre de Rail 2000 comme un centre important. Elle n'est cependant présente ni sur le tracé du TGV, ni sur celui du projet Swissmetro.

b) Le développement des relations extérieures de la ville

Avec la fin des années quatre-vingt et le début des années nonante se développent avec force le sentiment et la conscience que Bienne constitue à la fois le centre d'une agglomération et d'une région regroupant le Jura bernois et le Seeland²¹, mais également que son destin est fortement lié à

²¹ En 1990, ANKER (1990, p.65) écrit ainsi que «...la ville de Bienne doit assumer sa fonction de centre régional. (...) Le rayonnement de ce centre doit être tel que les communes régionales se sentent attirées par ses activités et ses services: places de travail, achats, services, formation, culture, toutes ces activités n'étant rendues possibles qu'en fonction de sa dimension. La ville doit certes conserver le caractère d'une communauté pour ses propres citoyens et leur offrir un lieu d'habitation de qualité agréable. Mais elle doit en même temps rester ouverte à sa région et susciter la collaboration des communes et une solidarité financière bien comprise.». Le fait que la frontière linguistique soit devenue floue, que certaines

celui d'ensembles plus grands tels que le canton de Berne ou l'Arc jurassien. C'est ainsi que s'élabore au sein de la municipalité, au début des années nonante, une *politique extérieure de la ville de Bienne*. Cet événement constitue un fait marquant, notamment au niveau des relations de la commune-centre avec son agglomération qui sont jusqu'alors souvent caractérisées, à l'image de ce qui s'est passé dans le long processus de décision quant au contournement de la ville, par des oppositions marquées.

Plusieurs collaborations sectorielles fonctionnent, notamment dans les domaines de l'instruction publique, de la santé, des eaux ou des ordures ménagères. Au travers de la mise en place d'une péréquation financière au niveau cantonal, notamment dans le domaine de la culture ou des transports (BOILLAT, 1992), une certaine répartition des charges s'effectue également. La démarche reste cependant ponctuelle, segmentée, limitée à des objets précis. Ceci révèle un problème de fond non résolu, celui de la nécessité d'une répartition des pouvoirs et des devoirs remettant en cause le principe de l'autonomie communale.

A un niveau plus large, Bienne tend également, depuis les années nonante, à accroître son *assise territoriale*. La ville participe en effet au *Réseau des villes de l'Arc jurassien* créé en 1993 et est même la première à en assumer la présidence. La participation à ce réseau permet à la ville de Bienne d'améliorer la défense de ses intérêts et de substituer à la concurrence qui règne jusqu'alors entre les villes de l'Arc jurassien une certaine forme de coopération²². Par ailleurs, le développement d'entités telles que la *Communauté de Travail du Jura* et l'*Espace Mittelland* constituent également des éléments susceptibles de favoriser le développement de l'*assise territoriale* de la ville de Bienne.

c) Une visibilité en demi-teinte

Bienne constitue une ville disposant, en termes d'image et de visibilité, d'atouts importants. Dans la seule branche horlogère, elle abrite en effet des entreprises telles que la Manufacture des montres Rolex SA ou la Société Suisse de Microélectronique et d'Horlogerie SA (SMH), qui chapeaute des marques telles que SWATCH ou Omega. Sont en outre implantées sur son territoire ou à proximité de ce dernier une École d'ingénieurs qui a notamment développé la célèbre voiture solaire *The spirit of Biel-Bienne*, l'École fédérale de sport de Macolin (EFSM) ou encore des infrastructures offrant d'importantes possibilités, à l'image de son *Palais des Congrès*. Elle peut se targuer d'une population bilingue et d'éléments culturels de très bonne tenue (Société d'Orchestre de Bienne,

communes abritent une proportion significative de personnes pratiquant l'autre langue montre clairement que Bienne constitue un pôle régional, le centre d'une région bilingue.

²²La défense de l'arrêté Bonny, l'appui à l'exposition nationale 2001 ou encore la réflexion quant à l'avenir touristique et plus généralement économique de la région constituent tous des exemples de l'impact d'un tel réseau basé pourtant sur une simple déclaration d'adhésion et ne disposant d'aucun pouvoir coercitif.

etc.). Paradoxalement cependant, Bienne reste une ville discrète, peu visible et dont l'image reste avant tout attachée aux diverses crises horlogères. Sa notoriété reste bien en deçà de ce que lui permettraient les divers avantages dont elle dispose.

Observons maintenant l'évolution de la ville de La Chaux-de-Fonds.

Chapitre III

L'évolution de la ville de La Chaux-de-Fonds

Troisième ville considérée, La Chaux-de-Fonds constitue une entité dont l'évolution est marquée par un volontarisme fort. C'est en fait de manière très consciente que les acteurs locaux vivent le passage d'un temps d'expansion à un temps de rupture auquel fait suite, dans des délais brefs, un temps de recomposition. Voyons tout d'abord comment se concrétise, à La Chaux-de-Fonds, le temps de l'expansion.

3.1. LE TEMPS DE L'EXPANSION

D'une certaine manière, La Chaux-de-Fonds ne s'est pas construite à la faveur de son environnement mais bien plutôt malgré lui. En effet, dès sa fondation et les premiers pas de son développement, elle doit affronter des difficultés plus grandes, des conditions plus ardues que d'autres villes¹. Cette *nécessité de lutte* marque profondément l'atmosphère d'une cité caractérisée par un fort volontarisme: volontarisme dans le développement d'un environnement socioculturel de qualité, volontarisme dans le développement économique ou encore volontarisme dans le développement de l'habitat.

Dans un tel contexte, forgé par un certain *atavisme de la difficulté*, le climat euphorique des années cinquante et soixante produit des effets relativement ténus. Bien sûr, le climat est à l'expansion, la confiance en l'avenir règne et l'espoir d'un rattrapage du niveau de développement des

¹FREI et TRIPONEZ (1974, p.5) parlent de La Chaux-de-Fonds comme d'une cité contre nature: «Lorsqu'on étudie La Chaux-de-Fonds, on est frappé de voir tous les inconvénients que doit subir cette ville. Située dans une vallée très large et très peu encaissée du Jura neuchâtelois, elle est à 1000 mètres d'altitude. L'eau est très rare; aucune voie de communication importante ne passe par là et le climat est rude. (...) La Chaux-de-Fonds qui se situe à 47° de latitude a presque le même climat que Copenhague à 56°.».

grands centres helvétiques, suite à la congestion de ceux-ci, existe (MOSER, 1990; COP, 1980; FREL et TRIPONEZ, 1974). Cependant, tous ces éléments ne se concrétisent pas par des réalisations pharaoniques. La volonté d'expansion apparaît certes omniprésente, mais elle semble plutôt axée sur un développement raisonnable², ceci d'autant plus qu'avant la fin des années soixante pointent déjà les premières manifestations d'un ralentissement de la croissance ainsi que la conscience de la fragilité de la ville, en termes démographiques et économiques notamment.

A La Chaux-de-Fonds, la période qui va de la fin de la Deuxième Guerre Mondiale jusqu'au début des années septante se singularise par un renforcement démographique marqué, par un développement économique et industriel soutenu ainsi que par une forte croissance urbaine.

3.1.1. Une croissance démographique importante

La Chaux-de-Fonds est une ville d'immigration et une ville industrielle, deux caractéristiques qui déterminent les grandes lignes de son évolution démographique. Les flux migratoires, directement influencés par la spécificité horlogère de la ville, expliquent en effet tant les fluctuations quantitatives de la population chaux-de-fonnière que ses modifications structurelles.

3.1.1.1. Une évolution fluctuante de la population

Entre 1850 et 1900, la population de La Chaux-de-Fonds triple pour passer de 12'638 habitants (RUMLEY, 1993-a) à 35'968 habitants (Office fédéral de la statistique). Par la suite cependant, l'évolution démographique de la ville montre un profil en dents de scie marqué d'une part par des pics (1907 avec 39'497 habitants, 1917 avec 40'640 habitants) et un maximum absolu en 1967 avec 43'036 habitants, et d'autre part par des creux tels que celui de 1940 avec 31'219 habitants. Depuis la fin de la Deuxième Guerre Mondiale jusque dans les années soixante, la ville voit un fort accroissement absolu de sa population qui reste cependant en deçà, proportionnellement, de l'augmentation globale de la population de l'Arc jurassien. Le dynamisme démographique de la ville est plus faible que celui de l'Arc jurassien dans son ensemble, et en particulier que celui des zones situées au Pied du Jura. Il ne donne en outre pas lieu, du fait notamment de l'étendue du territoire communal (55,78 km² contre 39,94 km² pour Neuchâtel ou 21,59 km² pour Bienne), à la constitution d'une agglomération au sens de l'Office fédéral

²Un extrait du RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1970, p.14) illustre bien cette volonté de développement raisonné: «Nous ne cherchons pas une croissance démographique galopante, parce que ce ne serait que créer une source nouvelle de déséquilibre. Nous ne pensons pas que le bonheur d'une communauté telle que celle de La Chaux-de-Fonds réside dans l'augmentation inconsidérée du nombre de ses habitants.»

de la statistique, ceci bien que La Chaux-de-Fonds ait développé une aire d'influence s'étendant notamment aux parties supérieures du Val-de-Ruz et du Vallon de St-Imier, aux Franches-Montagnes ainsi qu'à une bande frontalière française. Les interrelations sont également nombreuses avec Le Locle.

Le bilan migratoire constitue la source principale de cette évolution fluctuante de la population chaux-de-fonnaise. La ville est en effet marquée par une tradition d'immigration remontant au fort développement économique de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle. A cette époque, les arrivants viennent des cantons de Berne et de Vaud. Toujours dans le courant du XIX^{ème} siècle, une colonie israélite formée principalement d'immigrants alsaciens s'installe également à La Chaux-de-Fonds. Une immigration latine, en premier lieu italienne puis espagnole, prend par la suite le relais et permet de compenser dans une certaine mesure une tendance toujours plus nette à l'émigration de la population indigène, notamment durant les années cinquante et soixante. REICHHOLD et BÖRLIN (1969) notent ainsi qu'entre 1950 et 1965/66, la part des étrangers à l'augmentation totale de la population de La Chaux-de-Fonds est de 65,3% contre 34,7% pour les Suisses.

Les flux migratoires décrits ci-dessus sont par ailleurs à la source d'une transformation structurelle de la population, étant donné que les émigrants sont essentiellement des gens jeunes et qualifiés qui s'en vont pour des raisons d'ordre professionnel (BARBIER et THEVOZ, 1979), alors que les immigrants sont principalement des personnes faiblement qualifiées. L'horlogerie, industrie fortement dominante à La Chaux-de-Fonds, joue à cet égard un rôle primordial (RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL, 1975).

3.1.1.2. Un *leadership local* affirmé

Jusqu'à la crise des années septante, La Chaux-de-Fonds peut s'appuyer sur un *leadership local* important axé en particulier autour de l'existence d'un noyau de *peuplement israélite* (WOLFF, 1983)³. Cette communauté a fortement contribué à l'essor de la ville dans son ensemble, et en particulier à la prospérité de son industrie et de son commerce, ainsi qu'à son développement culturel. BAILLOD, interviewé en qualité de rédacteur en chef de l'Impartial par FARINE (1981), précise ainsi que «...les juifs, qui ont trouvé refuge (notamment) ici au moment des premiers pogroms, vers 1880, ont joué un rôle capital [dans le développement de la ville en général et de l'horlogerie en particulier]. Ils étaient commerçants, ils avaient ouvert des comptoirs dans le monde,

³C'est le 4 mai 1857 qu'est prise par le Conseil général de la municipalité chaux-de-fonnaise la décision d'accorder aux Israélites le droit de s'établir sans entraves sur le territoire de la commune. Dans la foulée de la nouvelle Constitution fédérale de 1874 qui garantit aux Israélites les mêmes droits qu'aux autres citoyens, le droit d'acquisition d'immeubles leur est ensuite concédé. La communauté israélite de la ville s'étoffe alors pour passer de 265 personnes en 1860 à 527 en 1880, à 889 en 1900, à 573 en 1940. Le développement de cette communauté se manifeste en particulier par la construction d'une première synagogue en 1862 remplacée par un bâtiment plus important en 1896.

sorte de *réseau de distribution* avant l'heure. Eux ont su développer, vendre l'horlogerie.». Ce rôle, important au niveau de la commercialisation de l'horlogerie, s'est par la suite étendu à la fabrication, les israélites apportant leur sens esthétique, leur goût du beau et finalement leur culture. Cette communauté stimule par là le développement de la ville, ceci d'autant plus qu'elle est porteuse, avec d'autres éléments locaux tels que la municipalité ou le Bureau de Contrôle⁴, de ce qu'il est convenu d'appeler une *volonté civilisatrice*, c'est-à-dire la volonté de créer à La Chaux-de-Fonds un environnement socioculturel de bonne qualité.

Parallèlement à ce *leadership* essentiellement basé sur l'industrie horlogère, La Chaux-de-Fonds est également le siège, jusque dans les années soixante, d'une intense activité syndicale et intellectuelle qui vaut à la ville d'être à plusieurs reprises occupée militairement, notamment en 1904, en 1916 et en 1917. Depuis 1918, la commune est par ailleurs dominée sans interruption par une majorité de gauche, ce qui explique nombre d'options quant à la politique foncière, immobilière, sociale, culturelle ou encore scolaire de la ville.

3.1.2. Un développement économique essentiellement industriel

Dans la seconde partie du XIX^{ème} siècle déjà, La Chaux-de-Fonds connaît un formidable développement industriel fondé essentiellement sur la croissance de l'activité horlogère⁵. Par la suite et jusqu'au début des années septante, l'insolente prospérité de cette industrie entraîne par son dynamisme la ville entière. Cependant, le fait que l'essor industriel de cette période ne s'accompagne pas d'une diversification de l'activité économique montre que, sous le couvert d'une croissance quantitative impressionnante, les structures sur lesquelles est basée la prospérité locale restent fragiles.

3.1.2.1. Un développement industriel essentiellement horloger

En 1965, 20'105 personnes sont occupées à La Chaux-de-Fonds, dont 13'085 dans la *division Industrie, Arts et métiers*, c'est-à-dire 65,1%. Par ailleurs, 1334 personnes travaillent dans la *division Bâtiment et Génie civil* (6,6%). La ville de La Chaux-de-Fonds apparaît donc plus

⁴L'installation à La Chaux-de-Fonds d'un Bureau de Contrôle des ouvrages d'or et d'argent date de 1820. Celui-ci réalise de substantiels bénéfices qui doivent, du fait de ses dispositions statutaires, être affectés «... à des oeuvres d'utilité publique propres à favoriser le développement de l'industrie. Un impôt sur la montre de luxe en somme! C'est ainsi que nous voyons le Contrôle verser de fortes subventions pour les écoles, les musées, les oeuvres d'art, etc.» (COP, 1980, p.266).

⁵COP (1980, p.193) précise que «La Chaux-de-Fonds doit vraisemblablement sa suprématie au fait qu'elle s'est taillé la part du lion dans le domaine de la commercialisation des pendules puis des montres. Elle a bénéficié de la présence de négociants dynamiques qui ont su donner un élan décisif provoquant non seulement l'accroissement massif de la production locale, mais encore la prise en charge par des marchands chaux-de-fonniers d'une grande quantité de montres fabriquées dans les régions voisines.»

industrielle que Neuchâtel et Bienne. En 1975, les *personnes occupées* dans la *division Industrie, Arts et métiers* sont au nombre de 8619 et celles travaillant dans la *division Bâtiment, Travaux du génie civil* au nombre de 1385, ce qui correspond respectivement à 47,2% et à 7,6% d'un total de *personnes occupées* qui s'élève à 18'246 unités. La *classe d'activités* principale du tissu industriel chaux-de-fonnier est sans conteste l'*Horlogerie/bijouterie* avec 5858 emplois en 1975, c'est-à-dire 68,0% de l'emploi industriel de la ville et 32,1% de son emploi total!

Ces chiffres montrent clairement la spécialisation de la *Métropole horlogère*. Si elle porte le développement de la ville au cours des années cinquante et soixante, la toute-puissance de l'industrie horlogère chaux-de-fonnière recèle cependant certaines faiblesses que les crises des années septante et quatre-vingt révèlent de manière évidente (REICHHOLD et BÖRLIN, 1969). Cette toute-puissance rend en outre difficile sinon impossible la diversification du tissu industriel chaux-de-fonnier (COP, 1980). Ainsi transparait, sous le couvert d'une solidité apparente, la fragilité du développement de La Chaux-de-Fonds durant les *Trente glorieuses*.

3.1.2.2. Le faible développement de certains services

En 1965, la *division d'activités Commerce, Banques, Assurances* regroupe 3246 personnes à La Chaux-de-Fonds alors qu'en 1975, la *classe d'activités Commerce de détail* occupe 2119 personnes, la *Classe d'activités Banques, Sociétés financières* 249 personnes, la *classe d'activités Assurances* 134 personnes et la *classe d'activités Consultants, Services commerciaux ou informatiques* 340 personnes.

L'observation de l'emploi local au travers de divers agrégats permet de préciser ce que les chiffres ci-dessus laissent présager: le faible développement d'une partie du secteur tertiaire chaux-de-fonnier. Il apparaît qu'en 1975, les emplois liés à la *circulation*⁶ représentent à La Chaux-de-Fonds 11,1% de l'emploi total (sans l'agriculture), alors qu'ils en constituent 21,3% en ville de Bienne et même 22,6% en ville de Neuchâtel. Comparativement donc, La Chaux-de-Fonds souffre à ce niveau d'un important déficit. Celui-ci révèle en particulier une dotation proportionnellement moindre en *services aux entreprises* ainsi que la faiblesse du *tertiaire basique*, c'est-à-dire des *services exportateurs au niveau de la région*. Par contre, le pourcentage d'emplois liés à la *distribution*⁷ est tout à fait comparable dans les trois localités. Il est en effet de 26,4% à Bienne, de 27,9% à La Chaux-de-Fonds et de 28,6% à Neuchâtel, ceci toujours par rapport à l'emploi total sans l'agriculture. Les chiffres de 1975 montrent donc que les *services liés à la population* sont correctement développés à La Chaux-de-Fonds. Cette ville constitue ainsi une entité irriguant sa région de manière satisfaisante, mais dont

⁶Pour une définition de cette notion, voir la note sous le point 1.3.2.1.

⁷Pour une définition de cette notion, voir la note sous le point 1.3.2.1.

l'insertion dans les activités économiques nationales et internationales repose cependant quasi exclusivement sur l'activité industrielle.

3.1.3. Une croissance urbaine marquée

Les années de prospérité horlogère sont marquées à La Chaux-de-Fonds par une forte croissance urbaine qui revêt, outre la construction de divers équipements collectifs, un important développement de l'habitat. L'isolement relatif de la ville apparaît cependant nettement, notamment au point de vue des infrastructures routières et des liens que la ville tisse avec son environnement régional.

3.1.3.1. Un important développement de l'habitat

L'augmentation de population ainsi que la prospérité économique qui caractérisent La Chaux-de-Fonds de la fin de la Deuxième Guerre Mondiale au début des années septante entraînent une importante activité immobilière (RAWYLER, 1987). COP (1980, p.259) écrit ainsi qu'«Après les périodes creuses des crises et des guerres, la construction reprend activement. A partir de 1950 environ, le mouvement prend une telle ampleur que le visage de La Chaux-de-Fonds change du tout au tout. Quatre phénomènes importants y contribuent: l'édification de nombreux grands immeubles en béton à toit en terrasse qui forment souvent des quartiers entiers, l'apparition d'une zone industrielle et commerciale à l'ouest (surtout à Bonne Fontaine et au Crêt-du-Loche), la multiplication des quartiers de maisons familiales et, enfin, l'extension considérable de la surface occupée par la ville.». C'est ainsi que se construisent, principalement en bordure du tissu urbain, des quartiers tels que le Quartier des Forges ou, plus tard, le Quartier des Tours de l'Est⁸. Parallèlement, le Quartier de la Ville-Ancienne se dégrade fortement, ceci dans une ville relativement peu entretenue (BOULIANNE, HORBER-PAPAZIAN, 1986).

Nombreux sont les protagonistes qui participent à cette expansion. Outre des acteurs privés tels que promoteurs et entreprises de construction, il

⁸Les quartiers d'habitation développés dans les années cinquante et soixante traduisent bien, au travers de leurs caractéristiques architecturales et urbanistiques généralement médiocres, une atmosphère où il s'agit de fournir rapidement et à bon compte des logements à une population en forte croissance. KREBS et GUIRARD (1994, p.14) remarquent ainsi que «L'expansion économique fulgurante de l'après-guerre plonge la ville dans ce qui les archéologues futurs désigneront sans doute par l'âge du béton banal: de hâtifs et mornes blocs locatifs envahissent les pâturages de la périphérie et plusieurs quartiers, comme partout ailleurs. C'est l'âge d'une architecture internationale aussi insipide que la cuisine du même nom.». En parlant du Quartier des Forges, ils précisent: «Orgueil de La Chaux-de-Fonds des années de surchauffe économique (1950-70), c'est une illustration du quartier populaire comme il en a poussé, sans doute un peu hâtivement, beaucoup à cette époque-là. Il témoigne d'une volonté, parfois maladroitement appliquée, de concilier les nécessités économiques du logement avec des espaces de dégagement et des équipements collectifs agréables. (...) Mais dans l'ensemble, le quartier souffre d'un évident manque de recherche architecturale et urbanistique, aussi bien dans la conception des bâtiments que dans celle des espaces non bâtis - l'espace extérieur n'a pas été considéré comme partie intégrante de l'urbanisme et de l'architecture, et les constructions s'insèrent non dans un cadre naturel aménagé, mais dans une nature résiduelle.» (KREBS, GUIRARD, 1994, p.135).

convient de mentionner le rôle d'entreprises industrielles qui développent un parc immobilier important ainsi que celui de diverses coopératives d'habitations. Outre ces différents agents privés, les autorités communales participent également au mouvement, non seulement en acquérant en propre nombre d'immeubles, mais également en subventionnant le logement social et en participant activement à certaines coopératives d'habitation. Ces mêmes autorités suivent par ailleurs une politique foncière d'acquisition de terrains qui sont par la suite mis à disposition des constructeurs, ceci en droit de superficie. Elles font ainsi preuve d'un volontarisme certain quant au développement de l'habitat et s'appliquent à maintenir des loyers bas. Cette option favorise les locataires et indirectement les entreprises de la place, mais affecte la rentabilité des immeubles et conduit dans une certaine mesure à leur dégradation⁹.

3.1.3.2. Le développement de diverses autres infrastructures

En raison d'une situation relativement isolée qui l'oblige à fournir sur place un grand nombre de prestations que d'autres villes peuvent trouver dans un centre voisin, mais aussi du fait de la nature de sa population et de ses autorités, La Chaux-de-Fonds réalise durant les années de prospérité qui suivent la fin de la Deuxième Guerre Mondiale de nombreuses infrastructures, tant dans le domaine culturel que dans la formation ou encore dans le sport.

Au niveau des équipements scolaires, les réalisations sont nombreuses dès la reprise économique des années cinquante. Outre le développement des écoles du niveau obligatoire¹⁰, la réalisation d'un nouveau Gymnase cantonal au Bois-Noir à la fin des années soixante (TISSOT, 1975) ou encore l'agrandissement et la rénovation du Technicum en 1953, il convient de mettre en évidence la particularité du système de formation chaux-de-fonnier que constitue son École d'art appliqué. Cette entité, fondée en 1870 par la Société des patrons graveurs et devenue une institution communale en 1873, est étroitement liée à l'activité horlogère de la ville. Elle est en effet destinée à développer la *tradition esthétique*, le *sens du beau* et la *culture artistique* nécessaires à la conception et à la

⁹VICARI (1982, pp.66-67) rapporte qu'«En novembre 1976, ce service [le Service d'Hygiène communal] (...) constate que dans un secteur dit *vieille-ville*, limité au Nord par la rue Numa-Droz, au Sud par la rue de l'Hôtel-de-Ville, à l'Est par la rue du Gazomètre, et à l'Ouest par la rue du Dr Coullery, 264 bâtiments sur les 601 immeubles englobés dans ce périmètre sont *sans confort*. (...) [dont 66] sont répertoriés comme des habitations *sans confort et en mauvais état*.»

¹⁰COP (1980) mentionne les réalisations suivantes: le Centre scolaire secondaire des Forges (1954-55), le Collège primaire des Genévanes (1959), le Collège secondaire de Bonne-Fontaine (1963), le Nouveau bâtiment du collège primaire de la Citadelle (1963), le Collège primaire et secondaire de Bellevue (1967), le Pavillon des sciences du centre secondaire des Forges (1968), le Collège des Endroits (1968), le Collège des Foulets (1969), le Collège primaire de Cernil-Antoine (1971), le Collège primaire Numa-Droz (1973, construit sur l'emplacement de l'ancien collège primaire) ou encore le Centre secondaire Numa-Droz (1975) qui intègre quatre halles de gymnastique et un bassin de natation couvert. Il répertorie par ailleurs la fermeture des Collèges du Reymond et des Bulles, du Collège primaire et secondaire de Bellevue et du Collège de la Sombaille.

décoration des produits horlogers¹¹. L'École d'art appliqué est abritée depuis 1966 par le Centre professionnel de l'Abeille qui constitue lui-même une autre manifestation des développements infrastructuraux de La Chaux-de-Fonds durant cette période.

Quant au développement de l'infrastructure culturelle de La Chaux-de-Fonds, il peut s'appuyer jusqu'au début des années septante sur un mécénat privé très important, au travers notamment de la communauté israéliëte et des entreprises horlogères ainsi que du Bureau de contrôle des ouvrages en métaux précieux¹². Parallèlement, comme l'écrit GFELLER (1992, p.6), «Les autorités municipales se sentent très concernées par le développement de la ville et appuient les initiatives privées tant dans le domaine de l'éducation que dans le domaine culturel. Elles s'occupent activement des différents musées ainsi que de la bibliothèque publique, prenant à leur charge la totalité des frais de fonctionnement.». Jusque dans la première partie des années septante, la vie culturelle de La Chaux-de-Fonds est ainsi très importante eu égard à la taille de la ville. Elle se structure autour de nombreux musées (Musée d'Histoire naturelle, Musée des Beaux-Arts, Musée d'Histoire et Médailleur, Vivarium, Musée Paysan et Artisanal, etc.) parmi lesquels il convient de mettre en évidence le Musée International d'Horlogerie fondé en 1902, d'un théâtre à l'italienne datant de 1836-37 ainsi que d'une Salle de musique construite en 1952 et jouissant d'une acoustique exceptionnelle. Par ailleurs, des éléments tels que le Club 44 fondé en 1944 par un groupe d'industriels locaux emmenés par G. BRAUNSCHWEIG, patron de Portescap, et que le Théâtre populaire romand fixé à La Chaux-de-Fonds en 1968, contribuent également à animer la dynamique culturelle de la cité. Les

¹¹ KREBS et GUIRARD (1994, p.92) note à cet égard que «Pendant tout le temps (pratiquement deux siècles) où l'horlogerie a été la monoindustrie de La Chaux-de-Fonds, elle a fortement influencé l'enseignement. L'importance d'une formation scolaire puis professionnelle de qualité a été très tôt comprise comme garante de la compétitivité, de la prospérité, donc de la pérennité de l'horlogerie. On a très tôt compris aussi que l'innovation esthétique serait pour l'horlogerie un facteur de succès commercial au moins aussi considérable que l'innovation technique. On a perçu combien une formation ouverte à toutes les dimensions valait mieux, pour employés et employeurs, qu'une formule plus étroite d'apprentissage ne transmettant qu'une partie routinière et limitée. Cette nécessité de former une main-d'oeuvre horlogère de qualité est encore accrue par la situation excentrée de la ville: il faut former les talents ici pour éviter qu'ils s'expatrient à la faveur de leur formation. Depuis le début du 19^{ème} siècle, par exemple, le dessin est branche obligatoire à tous les niveaux de scolarité. Dès la fin du 19^{ème} siècle, cette perspective fait ajouter aux établissements d'instruction publique primaire et secondaire, des écoles plus spécialisées, véritables écoles professionnelles, très axées sur la pratique mais n'omettant jamais la culture générale.».

¹² Le Contrôle, comme l'appellent les Chaux-de-Fonniers, a joué un rôle central dans le développement de la ville. Ainsi GFELLER (1992, p.6) écrit qu'«A côté de ce mécénat privé [celui des israéliëtes, des industriels, etc.], il faut aussi prendre en compte le mécénat public: le Bureau de contrôle des métaux a amplement participé à l'embellissement de la cité et à l'enrichissement des musées. A but non lucratif, cette institution est chargée de superviser la gestion des métaux précieux et de s'assurer de la qualité des matériaux. Un pourcentage important de ses bénéfices est réparti entre les Beaux-Arts et la vie culturelle de la cité. Cela a permis au Bureau de contrôle d'agir en protecteur des industries, des écoles, des lettres et des arts chaux-de-fonniers. De plus, il a contribué financièrement à de nombreuses constructions (plusieurs collèges primaires, l'École d'horlogerie, l'École de mécanique, l'École d'art et l'École de commerce, la Fontaine monumentale, l'Hôtel communal, le Musée des Beaux-Arts, la Salle de musique et ses orgues).».

années d'après-guerre voient enfin le développement d'une importante infrastructure sportive ainsi que, au début des années soixante, la construction d'un grand hôpital.

3.1.3.3. Le non-raccordement aux routes nationales

Dans les années soixante, il apparaît manifeste que l'accessibilité de La Chaux-de-Fonds reste médiocre, ceci d'autant plus qu'il n'est pas prévu de la relier directement au réseau des routes nationales suisses. Une amélioration de cette accessibilité, bien que constituant une préoccupation certaine¹³, ne suscite cependant pas une adhésion sans retenue mais soulève au contraire diverses interrogations. FREI et TRIPONEZ (1974, p.58) écrivent par exemple que «Devant ces nombreuses difficultés des communications routières et ferroviaires [les difficultés entravant l'accessibilité de La Chaux-de-Fonds], une idée a surgi dans l'esprit de quelques-uns: il faut construire une voie directe, une sorte de métropolitain. L'idée aussitôt a soulevé les protestations du plus grand nombre qui voyait dans cette réalisation la mort de la cité horlogère. En effet cela entraînerait une forte émigration de la population chaux-de-fonnière vers le Bas où le climat est plus clément, et La Chaux-de-Fonds ne serait plus qu'une banlieue industrielle de Neuchâtel que l'on rallierait en un petit quart d'heure; La Chaux-de-Fonds ne coucherait que la population la plus déshéritée comme cela se passe de nos jours dans les centres industriels des grandes villes.»

3.1.3.4. Une ville isolée

Malgré un développement tant économique que démographique important, La Chaux-de-Fonds n'en reste pas moins, à l'orée des années septante, une *ville isolée*, c'est-à-dire une ville sans agglomération au sens de l'Office fédéral de la statistique et ne disposant que d'un *hinterland* limité. Cet état de choses résulte notamment de la présence de frontières cantonales et internationales qui enserrent la ville mais également de la topographie de l'endroit. De plus, la collaboration avec l'autre centre urbain des montagnes se révèle très difficile notamment en raison de différences de mentalité, de la peur des Loclois d'être noyés dans une ville alors bien plus grande ainsi qu'en raison d'incompatibilités personnelles. C'est ainsi que, plutôt que de s'entendre pour harmoniser leur croissance, les deux villes ne collaborent pas et on assiste à un développement plus parallèle que complémentaire¹⁴.

¹³C'est ainsi qu'en 1973 par exemple, le RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1973, p.15) remarque que «Le problème des communications reste primordial aux yeux de l'autorité communale, car être reliés rapidement aux principaux centres économiques européens, dans des conditions favorables, prend de plus en plus d'importance, surtout dans des régions situées quelque peu en dehors des grands axes de transfert.»

¹⁴A cet égard, FREI et TRIPONEZ (1974, pp.58-59) notent qu'«Il semblait évident qu'une fusion entre les deux grandes villes du Jura neuchâtelois aurait été très appréciée pour l'une et pour l'autre. Dans cette idée, un plan avait été échaudé pour créer à mi-distance entre Le Locle et La Chaux-de-Fonds un centre hospitalier, culturel (salles de concert et de théâtre) et sportif commun aux deux villes. Ce projet

3.2. LE TEMPS DE LA RUPTURE

Les crises qui frappent de plein fouet la ville de La Chaux-de-Fonds durant les années septante et le début des années quatre-vingt se traduisent par une rupture brutale. Quoique certains signes d'affaiblissement soient perceptibles et perçus dès la fin des années soixante, l'effondrement du mode de développement qui porte littéralement la ville depuis la fin de la Deuxième Guerre Mondiale marque profondément les esprits. Celui-ci se traduit par des pertes de population, par la rupture du modèle de développement économique ainsi que par un fort ralentissement et une réorientation de la croissance de la ville.

3.2.1. Une régression démographique

Les crises des années septante et du début des années quatre-vingt provoquent à La Chaux-de-Fonds un renforcement marqué de tendances déjà observées dans la seconde partie des années soixante, c'est-à-dire une diminution quantitative et une *transformation qualitative* de la population. Entre 1970 et 1980, la population de la ville passe en effet de 42'347 habitants à 37'234, et même à 35'634 en 1985. En quinze ans, la ville perd donc 15,9% de ses résidents. Une proportion importante de cette perte résulte du retour au pays de la main d'œuvre étrangère. C'est ainsi qu'un RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1975, p.79) précise que «De très nombreux étrangers ont quitté notre ville pour regagner leur pays d'origine, conscients d'une part des difficultés rencontrées par notre pays sur le plan économique et d'autre part du fait que leur chance de retrouver du travail dans leur pays d'origine était plus grande s'ils étaient les premiers rentrés dans leur pays.». Outre d'importantes pertes quantitatives, les crises du milieu des années septante et surtout du début des années quatre-vingt entraînent une dilution du *leadership chaux-de-fonnier*. Ceci est particulièrement vrai pour le patronat horloger mais s'applique de manière plus générale à l'ensemble des classes moyennes et supérieures de la ville. Disparitions d'entreprises et de centres de décision, rachats et restructurations diminuent fortement le nombre de cadres supérieurs.

En réaction aux crises des années septante et du début des années quatre-vingt émerge alors, autour de quelques personnalités fortes, un *leadership public* porté par les autorités communales. Ces dernières mettent en

avait pour avantage qu'il permettait la création d'installations modernes et très rentables à long terme. Et cette réalisation aurait permis de garder sur place la population. Malheureusement, pour n'avoir regardé à longue échéance, les administrations locloises et chaux-de-fonnières n'ont pu s'entendre. L'affaire éclata ouvertement lors de la construction du nouvel hôpital de La Chaux-de-Fonds. Les autorités de cette dernière avaient proposé aux autorités locloises de s'unir pour créer un hôpital commun; hélas, les négociations aboutirent à un refus. Ainsi le nouvel hôpital chaux-de-fonnier a été construit à l'extrémité est de la ville et seuls les Chaux-de-Fonniers en supportent les frais, mais bénéficient aussi de ses installations.»

oeuvre une *stratégie de survie* en entreprenant diverses actions, notamment aux niveaux économiques, urbanistiques et infrastructurels. L'objectif consiste alors, tout en maintenant une gestion stricte mais inductif des deniers publics, à privilégier l'investissement pour tenter d'insuffler à la ville un certain dynamisme.

3.2.2. La rupture du modèle de développement économique

La rupture économique qui frappe La Chaux-de-Fonds dès 1974-75 est très profonde (COP, 1980). Or malgré la brutalité d'une crise que nombre d'agents n'ont en rien anticipée, La Chaux-de-Fonds met rapidement en place, en fait dès la fin des années soixante, une structure destinée à sortir de la monoculture horlogère qui domine la ville. Les développements technologiques liés à l'avènement du quartz nécessitent également une évolution de l'appareil de formation local.

3.2.2.1. La mise en place d'une structure de promotion et de diversification économique

La fin des années soixante et le début des années septante voient l'émergence de préoccupations économiques en ville de La Chaux-de-Fonds, et notamment au sein des organes exécutif et législatif de la cité. Cette prise de conscience, largement antérieure à celle des autorités cantonales, est notamment initiée par PAYOT, alors maire de la ville. Ainsi se développent entre 1969 et 1971 trois organismes destinés à appuyer le tissu économique local et à encourager l'implantation de nouvelles entreprises: la Commission économique consultative du Conseil général¹⁵, le Service économique de la ville¹⁶ et RET SA¹⁷. La volonté d'attirer des entreprises hors horlogerie ainsi que la transformation des modes de production de certaines entreprises locales mettent par ailleurs rapidement en évidence la nécessité de la mise sur pied d'une zone

¹⁵La constitution de cette Commission économique consultative est autorisée par le Conseil général le 30 octobre 1969. Elle a pour tâche de délibérer des problèmes économiques généraux en relation avec l'industrie, le commerce, l'artisanat, le tourisme et les transports de la ville de La Chaux-de-Fonds.

¹⁶Dans le courant de 1970 est mis sur pied le Service économique de la ville qui s'attelle d'emblée à diverses tâches parmi lesquelles un rôle d'intermédiaire permettant la création à La Chaux-de-Fonds d'une véritable *bourse des locaux industriels*. Un RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1971, p.24) conclut que «le travail du Service économique, bien qu'effectué dans des directions extrêmement variées, est toujours orienté vers un même but: promouvoir une économie saine et dynamique à La Chaux-de-Fonds et contribuer à faire connaître cette ville à l'extérieur.»

D'une manière générale, le *Service économique* de la ville s'occupe autant de promotion endogène (en ce qu'il entretient des contacts étroits avec les entreprises implantées dans la commune) que de promotion exogène (en ce qu'il entreprend diverses démarches de prospection). Il ne jouit cependant que de moyens relativement restreints. Dès 1978, son action s'intègre dans celle de l'office de promotion économique mis sur pied par le canton de Neuchâtel et dont il constitue en quelque sorte le relais au niveau de La Chaux-de-Fonds.

¹⁷C'est le 19 octobre 1971 qu'est constituée la société Recherches Économiques et Techniques SA. Orientée vers l'appui des entreprises locales, les attributions de cette entité de caractère semi-public se sont trouvées par la suite étendues, notamment du fait de l'élargissement d'une base de financement ne reposant au départ que sur la ville de La Chaux-de-Fonds.

industrielle capable de mettre à disposition des surfaces importantes et peu morcelées. Un RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1970, p.26) précise par exemple au chapitre traitant de l'économie locale qu'«Il sera peut-être nécessaire d'en arriver à l'aménagement de certaines zones industrielles et même éventuellement à la construction d'une usine par la commune.». C'est ainsi que se construit la zone industrielle Les Éplatures. Sa réalisation s'appuie de manière privilégiée sur une volonté de promotion économique, bien qu'elle ne soit pas dénuée de toute volonté d'aménagement du territoire¹⁸.

3.2.2.2. L'impact de la crise économique

La Chaux-de-Fonds est très durement frappée par les crises des années septante et du début des années quatre-vingt qui cumulent récession économique générale, mutation technologique fondamentale de la montre et restructuration en profondeur de l'industrie horlogère suisse. Entre 1975 et 1985, le nombre de *personnes occupées* à La Chaux-de-Fonds est passé de 18'246 à 16'469, ce qui correspond à une perte de 1777 emplois (-9,7%). L'emploi de la *division Arts et Métiers, Industrie* perd à lui seul 1371 postes, ce qui équivaut à 15,9% de son effectif initial (passage de 8619 à 7248 emplois).

En fait, ce sont deux crises qui frappent le tissu économique chaux-fonnier durant la décennie 1975-85. La première, entre 1974 et 1976, se manifeste par une très forte réduction de l'emploi¹⁹, en particulier au niveau des emplois faiblement qualifiés. La seconde déploie ses effets au cours des années 1981-82. Un RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1982, p.371) précise qu'«Au niveau de l'emploi on constate que 784 postes de travail ont été supprimés soit dans des entreprises en activité, soit dans d'autres qui ont fermé leurs portes. Le secteur secondaire a été le plus touché (-894) alors que le secteur primaire restait relativement stable (-26). Le secteur tertiaire, quant à lui, compte une progression de 136 postes de travail et est devenu le secteur principal d'activité dans notre ville (51,4%).». Globalement, ces

¹⁸L'objectif de diversification du tissu industriel local veut alors que l'on tente d'attirer des entreprises non horlogères, ce qui réclame quasi obligatoirement la réalisation d'une zone industrielle hors du tissu urbain. En effet, contrairement à l'horlogerie qui s'est développée, du fait de caractéristiques spécifiques liées à l'organisation de sa production, à l'intérieur du tissu urbain, il n'est pas concevable d'implanter en ville des entreprises industrielles travaillant dans d'autres secteurs. Ainsi, la politique adoptée est-elle de laisser en ville les entreprises qui y sont déjà installées et d'aménager une zone de réception destinée aux entreprises locales désirant sortir du tissu urbain et aux entreprises extérieures désirant s'implanter à La Chaux-de-Fonds.

¹⁹Un RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1975, p.31) précise ainsi que «Les premiers signes apparus dès l'automne 1974 étaient en effet annonciateurs d'une situation qui n'a fait qu'empirer tout au long de l'année. L'emploi s'est régulièrement dégradé et, à la fin 1975, on comptait 773 chômeurs complets et environ 6000 chômeurs partiels dans notre ville. Des licenciements se sont succédés tout au long de l'année et de nombreux étrangers ont quitté notre ville pour certainement ne plus y revenir. Nombre de frontaliers ont perdu leur emploi et ont dû essayer de se reclasser dans leur pays, alors que le travail à domicile disparaissait presque totalement. De plus, les saisonniers occupés traditionnellement dans le secteur du bâtiment ont également vu leur nombre diminuer très fortement.»

deux crises se traduisent par ailleurs par une certaine filialisation du tissu industriel chaux-de-fonnier.

3.2.2.3. L'adaptation de l'appareil de formation

La période de crise des années septante et du début des années quatre-vingt impose l'adaptation de l'appareil de formation chaux-de-fonnier, ceci en particulier au niveau post-obligatoire. C'est ainsi qu'il apparaît impératif, du fait de la mutation de certaines techniques liées en particulier à l'industrie horlogère, d'adapter le contenu de l'enseignement. D'une manière plus générale, il devient nécessaire d'ouvrir l'appareil de formation à l'industrie et de faire preuve de souplesse.

Cette période est également marquée par la mise en oeuvre, par les autorités locales, d'une politique de surdotation de l'appareil de formation qui correspond à la volonté d'induire le développement économique par une requalification du marché du travail. Concrètement, les écoles de La Chaux-de-Fonds produisent donc trop de diplômés par rapport aux besoins des entreprises locales. Le but consiste, au travers d'un enrichissement du marché du travail, à orienter le développement de la ville vers des productions intégrant un contenu technique important ainsi qu'une forte valeur ajoutée. Dans un registre parallèle, la cantonalisation de l'appareil de formation de la ville constitue une autre adaptation marquante de cette époque. Elle entraîne une importante réorganisation au niveau régional²⁰.

3.2.3. Fort ralentissement et réorientation de la croissance de la ville

La fin de la *période de prospérité horlogère* se traduit à La Chaux-de-Fonds par un ralentissement indubitable ainsi que par une réorientation du développement de la ville. Les crises des années septante et du début des années quatre-vingt se manifestent tout d'abord par un fort ralentissement de l'activité immobilière, ceci parallèlement à une réorientation marquée de la conception du développement urbanistique de la ville. Apparaissent ensuite des signes d'affermissement de l'assise territoriale de la ville ainsi qu'un certain transfert des charges et de l'initiative au niveau de la dynamique culturelle.

²⁰BARRELET (1993-a, p.180) précise: «A la fin des années 1960, le grand Conseil révisé les dispositions légales [concernant l'organisation de l'appareil de formation] et l'État tend à supplanter les communes: cantonalisation de l'École technique supérieure (1971) devenue École d'ingénieurs (EICN-ETS) en 1978; création, en 1973, d'une commission cantonale de coordination chargée d'harmoniser l'ensemble du dispositif. L'enseignement professionnel destiné aux apprentis ainsi que les écoles de métiers sont chapeautés par des centres régionaux dans les Montagnes (CPJN), le Val-de-Travers (CPVT) et sur le Littoral (CPLN).».

3.2.3.1. Un ralentissement du développement de la ville

En parlant de la construction de logements, RAWYLER (1987, p.33) mentionne «...à titre comparatif [par rapport à la période de développement intense qui s'étend de 1947 à 1962] que durant le même laps de temps, mais entre 1970 et 1985, 743 logements furent construits, soit six fois moins.». Il ajoute que «...la chute de 1970 à 1983 est vertigineuse: de 355 logements construits, on passe à 24 (93,23% de baisse). La construction de bâtiments passe, quant à elle, de 21 à 2 unités, ce qui représente une baisse de 80,96%.» (RAWYLER, 1987, p.11). Ce ralentissement touche l'ensemble des investissements dans le développement immobilier de la ville. Dans ce contexte, il convient cependant de relever, outre la mise en service d'une station d'épuration, d'une usine d'incinération des déchets ménagers ou encore d'infrastructures liées au service du feu, la construction du Centre des Arêtes.

3.2.3.2. La politique de réhabilitation urbaine

Face à un développement de la ville essentiellement quantitatif qui prévaut jusqu'au début des années septante se dessine, notamment au travers du Règlement du quartier de la Ville-Ancienne adopté le 21 juin 1977 par le Conseil général, une réorientation de la politique urbanistique de la municipalité (VICARI, 1982). Plusieurs éléments, parmi lesquels l'état de délabrement de la Ville-Ancienne, le nombre de logements vides mais également la prise de conscience de la valeur du patrimoine bâti chaux-de-fonnier, se conjuguent pour provoquer un renversement de la politique de développement en vigueur jusqu'alors. A une croissance par construction de nouveaux quartiers sur les franges extérieures de la ville est dès lors préférée la réhabilitation d'immeubles déjà construits, en particulier dans le centre de la ville (RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL, 1976). La redéfinition du *périmètre urbain*, qui contraint l'expansion de la surface bâtie²¹, contribue, outre la mise en place d'une politique d'incitation portée en particulier par le Service d'urbanisme-Travaux publics, à la réalisation de cet objectif.

3.2.3.3. Les premiers pas dans la construction de l'assise territoriale

Outre le développement de collaborations ponctuelles telles que celle du traitement des déchets ménagers avec l'usine CRIDOR (Centre régional d'incinération des ordures ménagères SA) où l'on incinère dès 1973 les ordures ménagères de plusieurs communes de la région, les premiers pas

²¹ «Dès 1979, les autorités communales ont donc décidé de réduire le périmètre urbain [défini en 1968, dans un climat de croissance qui prévalait alors] par l'introduction de zones d'utilisation différée et de zones sans affectations. Ce nouveau plan de zones fut sanctionné en 1984, après avoir été accepté à l'unanimité par le Conseil général de la ville (législatif). Cette importante réduction de périmètre urbain a permis un certain recentrement sur la ville en utilisant en particulier des terrains déjà équipés ou proches des équipements, ainsi qu'une meilleure maîtrise du coût des infrastructures.» (MOSER, 1990, p.27).

dans la construction de l'assise régionale de La Chaux-de-Fonds se matérialisent au travers de relations incertaines avec Le Locle, ainsi que dans la constitution de la *Région Centre-Jura*. En 1971, le RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1971, p.16) relate un discours de PAYOT qui affirme: «C'est pourquoi, considérant qu'il existe près de nous, des localités qui connaissent les mêmes problèmes que nous et avec lesquelles nous partageons et partagerons encore davantage à l'avenir un destin commun, l'idée s'est implantée depuis quelque temps que nous formions une communauté qui doit prendre conscience d'elle-même et trouver les moyens de s'affirmer pour sauvegarder son existence. C'est la raison pour laquelle, dans un sentiment de solidarité régionale, nous avons constitué un groupe d'études dans lequel travaillent des représentants des Franches-Montagnes, du vallon de Saint-Imier et des deux villes du Jura neuchâtelois.». Au cours des années suivantes, ce groupe d'étude prend corps sous l'appellation de *région Centre-Jura* (MAILLAT, PELLATON, 1975). Celle-ci, construite sur des critères d'interdépendance fonctionnelle ainsi que d'homogénéité structurelle, permet de fixer un cadre à l'affirmation de La Chaux-de-Fonds comme *centre régional*. Elle conduit à une première relativisation des frontières communales et favorise une prise de conscience régionale peut-être plus difficile du fait que La Chaux-de-Fonds ne possède alors pas d'agglomération au sens de l'Office fédéral de la statistique. Il faut cependant attendre 1976 et la formation de l'*Association Centre-Jura*, entité reconnue dans le cadre de la politique régionale suisse au titre de *région aux structures économiques unilatérales et faibles*, pour constater une accélération notable de la collaboration régionale. La législation applicable à ce type de régions en vue de l'obtention de subventions exige en effet la mise sur pied de *plans de développement et d'aménagement régionaux*.

Un autre élément relatif au développement de l'*assise territoriale* de La Chaux-de-Fonds réside dans le changement d'attitude quant à la liaison de la ville avec le Plateau suisse. Les crises des années septante et du début des années quatre-vingt marquent à cet égard une évolution majeure qui se concrétise dans la période suivante par le percement du Tunnel sous la Vue-des-Alpes.

3.2.3.4. Une dynamique culturelle privée relayée par la municipalité

Au début des années septante, l'infrastructure culturelle de La Chaux-de-Fonds est remarquablement développée²². Soutenue jusqu'alors par un

²²Ainsi, le Conseil de l'Europe déclare notamment que «Le nombre des équipements mis à la disposition des habitants, le montant du budget culturel, la qualité des manifestations qui comportent une part inhabituelle de création, l'existence d'animateurs dont la vocation est incontestable (au musée, à la bibliothèque, au Théâtre populaire, aux moyens audiovisuels, etc.), nous paraissent autant de signes d'une volonté de développement culturel dans une communauté qui est relativement isolée des grandes métropoles culturelles. Le cas de La Chaux-de-Fonds nous paraît donc de nature à intéresser de nombreuses villes européennes.» (RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL, 1970, p.20).

mécénat privé qui souffre profondément de la crise, elle se voit désormais appuyée essentiellement par la municipalité. BERTHET (1987, p.112) note en effet que «Jusqu'en 1970, les activités culturelles dans notre ville ont bénéficié de la bonne marche de l'horlogerie et de la prospérité économique qui apportaient aux entreprises et personnes privées la capacité de soutenir financièrement la vie artistique et culturelle. (...) Depuis 1974 toutes les entreprises ont dû lutter pour survivre et ont concentré leurs efforts financiers sur la diversification et ont investi afin d'assurer le maintien de leur compétitivité. Dans ce contexte, les dépenses considérées comme financièrement non rentables étaient difficiles à justifier. La crise économique a aussi eu une influence sur le comportement de nombreux mécènes privés qui, voyant leur revenu diminuer, se sont retirés des affaires et ont quitté la ville. Actuellement le mécénat privé et industriel se manifeste le plus souvent par une aide ponctuelle en réponse à une sollicitation précise.». En prenant pour exemple particulier le Club 44, le même auteur précise ensuite que «La conjoncture économique défavorable a contraint la plupart des mécènes du Club à réduire leurs prestations. Le retrait du soutien de la Fondation Portescap posait un problème fondamental pour la survie du Club, c'est-à-dire le passage d'un Club soutenu depuis sa création par un mécénat privé au statut de Club financièrement autonome. Afin de trouver de nouvelles sources de financement le Club a fait appel aux pouvoirs publics.» (BERTHET, 1987, p.119).

3.3. LE TEMPS DE LA RECOMPOSITION

Avec l'affaiblissement de son dynamisme perceptible dès la fin des années soixante, La Chaux-de-Fonds se voit contrainte de renouer avec une tradition de développement volontariste. Les années quatre-vingt et nonante sont ainsi marquées par un fort consensus regroupant l'ensemble des forces régionales derrière quelques axes de développement prioritaires. C'est ainsi que des politiques aussi diverses que la promotion économique, le développement urbanistique ou encore la politique culturelle de la ville peuvent s'appuyer sur une forte convergence d'opinion. Le temps de la recomposition se matérialise, à La Chaux-de-Fonds, par une stabilisation de la population reflétant une difficile recomposition économique et par un fort renouveau dans le développement de la ville.

3.3.1. Une stabilisation de la population

L'évolution démographique de La Chaux-de-Fonds se caractérise depuis la seconde partie des années quatre-vingt par un lent redressement quantitatif ainsi que par la difficile reconstitution d'un *leadership local*.

En outre, et bien que la ville n'ait pas d'agglomération²³, elle développe tout de même sa fonction de *pôle régional*²⁴.

3.3.1.1. Le lent accroissement de la population

Entre 1985 et 1990, la population de la ville de La Chaux-de-Fonds passe de 35'634 à 36'894 habitants, ce qui correspond à une augmentation de 3,5%. Les caractéristiques lourdes du bilan migratoire de la ville n'évoluent cependant pas fondamentalement, en particulier l'émigration de personnes ayant des qualifications supérieures pour lesquelles le marché du travail chaux-de-fonnier est étroit ou même parfois inexistant. Toutefois, malgré la persistance de flux démographiques relativement peu favorables, le redressement de la population de La Chaux-de-Fonds semble bien réel. Alors que traditionnellement, l'arrivée d'une crise se traduit pour la ville par une perte de population, il est ainsi réjouissant de constater que cette population continue de croître au début des années nonante, alors que l'économie entre en récession. Divers facteurs, tels le fait que la situation du marché de l'emploi ne soit pas plus favorable ailleurs et donc que les grandes villes du Plateau aient perdu de leur pouvoir d'attraction, sont peut-être susceptibles d'expliquer ce bon comportement démographique. Celui-ci peut par ailleurs également trouver sa source dans un certain retournement des valeurs, dans la volonté de faire sa vie dans la région et dans la place accordée à la qualité de vie.

3.3.1.2. La difficile reconstitution d'un *leadership local*

Les crises des années septante et du début des années quatre-vingt se traduisent pour La Chaux-de-Fonds par l'affaiblissement du *leadership local*, en particulier industriel. Depuis lors, celui-ci est engagé dans une phase de reconstitution rendue difficile par la conjonction de facteurs tels que la faible centralité politique et administrative de la ville, l'affaiblissement de sa centralité économique, l'émigration des gens obtenant une formation supérieure ou encore la difficulté à recruter des cadres extérieurs à la région. La Chaux-de-Fonds souffre en outre du manque de points d'ancrage fort, comme on en trouve à Neuchâtel avec l'infrastructure de recherche et de formation. Ainsi, depuis les dernières crises horlogères, c'est l'élément public qui assume, avec l'appui de certains acteurs privés, une fonction de *leader*, notamment au travers de la mise sur pied de politiques volontaristes (économie, urbanisme, culture, etc.)²⁵.

²³Formellement cependant, au sens de l'Office fédéral de la statistique, La Chaux-de-Fonds constitue depuis 1990 une agglomération avec Le Locle.

²⁴Voir le point 4.1.2. pour une précision de cette notion.

²⁵Ce *leadership*, que l'on peut qualifier de politico-administrative puisqu'il repose essentiellement sur les partis politiques et sur une partie de l'administration, s'appuie cependant sur une base qui est finalement assez restreinte. Comme l'écrit COP (1980, p.290), «De nos jours, les questions politiques n'agitent plus les masses et l'on constate même une certaine désaffection des citoyens pour les votations, les élections

3.3.1.3. La Chaux-de-Fonds: un pôle régional

La Chaux-de-Fonds constituant jusqu'en 1980 une *ville isolée* au sens de l'Office fédéral de la statistique, il semble peu opportun de la considérer comme le centre, au sens strict, d'une agglomération. Il est cependant indéniable que la ville remplit au même titre que Bienne ou Neuchâtel un certain nombre de tâches propres à une *commune-centre*, la différence étant dans le cas chaux-de-fonnier que les *communes suburbaines* sont plus éloignées, et même pour certaines situées au-delà des frontières nationales. Cette centralité concerne notamment les *services à la population*, les *infrastructures urbaines* (culture, sport, commerce, etc.) ainsi que l'emploi. C'est ainsi qu'un RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1993, p.429) indique que «Les emplois [de La Chaux-de-Fonds] occupés par des personnes domiciliées dans les communes et régions proches de notre ville sont de 4989 (...) et représentent le 24,4% (...) des emplois recensés. Il y a 1795 (...) travailleurs frontaliers recensés, dont environ 40 Suisses qui habitent la région frontalière française.»²⁶.

3.3.2. Une difficile recomposition économique

La Chaux-de-Fonds est le siège d'un renouveau industriel contrasté ainsi que de développements tertiaires, en termes de *services aux entreprises* notamment, qui restent peu marqués. Le redressement de l'emploi que connaît la ville entre 1985 et 1991 est pour sa part assez net puisque le nombre total (sans l'agriculture) de *personnes occupées* à La Chaux-de-Fonds passe de 15'610 en 1985 à 17'393 en 1991. Ceci correspond à une augmentation de 1783 *personnes occupées* ou 11,4%²⁷. Par comparaison et pour la même période, l'emploi total (sans l'agriculture) dans le canton de Neuchâtel s'est accru de 9,0%!

et les partis politiques.». C'est ainsi que, mais ceci n'est nullement un phénomène proprement chaux-de-fonnier, l'ensemble des partis de la ville ne regroupe qu'un nombre restreint de membres actifs, ceci dans un contexte politiquement stable et remarquablement consensuel.

²⁶Cette situation ne va pas sans susciter quelques inquiétudes, notamment du point de vue financier. Ainsi, un RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1980, p.31) précise-t-il qu'«Un fait plus regrettable doit cependant être observé. C'est que sur les 20'584 emplois proposés dans notre ville, 2914 sont occupés par des travailleurs de l'extérieur se déplaçant tous les jours. En considération de la nouvelle baisse de population enregistrée en 1980, il serait souhaitable de pouvoir inciter ces personnes à venir résider dans notre ville.». Le même rapport mentionne également, en se référant à la diminution de la population, le fait que «Cette évolution a également des répercussions sur les rentrées d'impôts et un nombre de contribuables moins important doit supporter les frais relatifs aux infrastructures réalisées ou qui devront encore l'être si l'on veut conserver à notre ville son pouvoir d'attraction.» (RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL, 1980, p.23).

²⁷Les chiffres mentionnés ici ne sont pas totalement comparables à ceux mentionnés dans les périodes précédentes du fait d'une modification de la définition de la notion d'emploi à plein temps par l'Office fédéral de la statistique. Par exemple le nombre total de personnes employées (sans l'agriculture) à La Chaux-de-Fonds en 1985 selon la définition statistique de 1985 est de 16'145 alors qu'il est de 15'610 selon la définition de 1991. Bien que réelles, ces différences n'affectent cependant pas de manière significative les tendances générales qu'il s'agit ici de mettre en évidence. Sauf mention contraire, les chiffres d'emplois pour 1985 et 1991 sont donnés avec la définition de l'emploi à plein temps de 1991, alors que ceux de 1975 le sont avec la définition de 1975.

3.3.2.1. Un certain renouveau industriel

Du point de vue industriel, nous constatons depuis les années quatre-vingt un affermissement de la vocation manufacturière de la ville, une diversification des activités mais également une tendance à la filialisation, à la perte d'autonomie des entreprises locales.

En 1975, le quotient de localisation des *activités de fabrication*²⁸ de La Chaux-de-Fonds s'élève à 0,96 alors qu'il est de 1,06 en 1991! Par rapport à l'évolution générale de l'emploi dans l'Arc jurassien, La Chaux-de-Fonds accroît donc sa spécialisation relative dans les activités industrielles. En termes absolus, cet affermissement se traduit entre 1985 et 1991 par un gain de 466 emplois (6,7%), le nombre de *personnes occupées* dans la *division Arts et Métiers, Industrie* étant passé pour cette période de 7003 à 7469.

Il apparaît par ailleurs que ce secteur industriel s'est diversifié, notamment du fait du développement des nouvelles activités liées à la microtechnique et d'une diminution de la prépondérance de l'industrie horlogère. Ainsi, si la *Classe Horlogerie, Bijouterie* regroupe en 1975 68,0% des emplois industriels de La Chaux-de-Fonds, cette proportion descend à 48,8% en 1985 et se stabilise à ce niveau puisqu'elle est de 48,9% en 1991.

Enfin, l'évolution des activités industrielles depuis les années quatre-vingt est marquée par une perte d'autonomie. Celle-ci résulte de phénomènes de concentration, notamment horlogère, qui se manifestent par l'intégration des entreprises chaux-de-fonnières dans des entités n'ayant par leur centre de décision en ville²⁹ et par le fait qu'une partie du développement local récent s'appuie sur l'implantation de filiales qui n'ont par définition qu'une autonomie limitée. Cette *filialisation* de l'industrie chaux-de-fonnière constitue un évident élément de fragilité, une succursale étant plus sensible aux crises qu'une maison-mère, et handicape le redéploiement d'un *leadership économique local*. La relative difficulté qu'éprouvent les organismes de promotion communaux et cantonaux à implanter à La Chaux-de-Fonds des entreprises exogènes oblige également à pondérer le renouveau industriel de La Chaux-de-Fonds³⁰.

²⁸Voir la note figurant sous le point 1.3.2.1.

²⁹C'est ainsi que, outre les grandes manoeuvres ayant permis la création de la Société Suisse de Microtechnique et d'Horlogerie qui sonnent le glas, au début des années quatre-vingt, de l'indépendance d'une partie importante des entreprises horlogères dans l'ensemble de l'Arc jurassien, des éléments tels que le rachat en 1992 de Phare-Jean d'Ève par l'horloger de Hong Kong Renley Watch SA ou la reprise de Girard-Perregaux par l'italien Macaluso, toujours en 1992, contribuent à la perte d'autonomie du tissu économique local.

³⁰Cette difficulté suscite des réactions régulières de la part des autorités communales. Ainsi en 1988, un RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1988, p.390) précise qu'«A part Shamrock, aucune nouvelle entreprise ne s'est implantée à La Chaux-de-Fonds en 1988. Les fruits des efforts de la promotion économique cantonale ont rejailli surtout sur le Val-de-Travers et le Littoral. Des interventions auprès des responsables de la promotion économique et du chef du département de l'Économie publique ont lieu pour demander des explications sur ce relâchement et défendre les intérêts de la première ville du canton.». En 1990: «Les résultats de la politique de promotion économique menée

3.3.2.2. Un développement inégal des services

La *division Banques, Assurances, Bureaux de Conseils* occupe à La Chaux-de-Fonds 1033 personnes en 1975, 1031 en 1985 et 1445 en 1991³¹. La seconde partie des années quatre-vingt est donc marquée par une forte progression de ce genre de services puisque l'augmentation atteint 414 emplois (40,2%). Cependant, ces activités restent relativement moins développées à La Chaux-de-Fonds (8,3% de l'emploi total en 1991) qu'à Neuchâtel (19,8% de l'emploi total de la ville en 1991) et qu'à Bienne (11,5% de l'emploi total de la ville en 1991). Il semble ensuite que certaines activités de cette *division* subissent des modifications structurelles importantes dès le début des années nonante. Il s'agit en particulier des activités des *classes Banques, Sociétés financières* (290 emplois en 1991, 55 de plus qu'en 1985) et *Assurances* (182 emplois en 1991, 29 de plus qu'en 1985) qui font l'objet d'une vigoureuse politique de recentralisation organisationnelle sur les grandes villes suisses. Celle-ci a pour corollaire une réduction des compétences locales, une limitation du pouvoir décisionnel des succursales.

Les services liés à la gestion/management³² passent de 97 emplois à 159 emplois (augmentation de 63,9%), les activités liées à l'ingénierie de 32 à 68 emplois (augmentation de 112,5%), les activités liées au marketing et à la publicité de 17 à 45 (augmentation de 164,7%), les activités liées aux services informatiques de 13 à 97 (augmentation de 646,2%) et les activités de recherche et développement non universitaire de 15 à 25 (augmentation de 66,7%). Par ailleurs, si les taux de croissance de l'emploi entre 1985 et 1991 affichés par certains groupes de *services aux entreprises* sont impressionnants, il faut se souvenir que la dotation initiale en 1985 est souvent très faible. Au-delà de progressions relatives importantes se cache donc une faiblesse des valeurs absolues. Ainsi, si la ville de Neuchâtel gagne près de 800 emplois dans les *services aux entreprises* mentionnés ci-dessus entre 1985 et 1991, la ville de La Chaux-de-Fonds en gagne environ 200 (MAILLAT, MICHAUD, 1993).

par l'État sont réjouissants. En 1990, une quarantaine de nouvelles sociétés ont choisi de s'implanter dans le canton. Pour La Chaux-de-Fonds, cela se concrétise par l'établissement de l'entreprise française Ecovap SA (...). Étant donné les retombées modestes pour la première ville du canton de la politique de promotion économique menée au niveau cantonal, le Conseil communal est intervenu auprès du chef du département de l'économie publique pour lui exprimer ses craintes que l'action menée présentement en la matière accroisse, à terme, les disparités économiques entre les différentes régions du canton.» (RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL, 1990, pp.415-416). Et en 1993: «Il n'en demeure pas moins que la promotion économique cantonale a enregistré des résultats remarquables en 1993. Le Conseil communal s'en est réjoui, mais a dû constater aussi que les retombées pour la ville ont été faibles. Il a exprimé au chef du Département de l'Économie publique son soutien à la politique menée et l'a félicité des efforts déployés par une équipe dynamique, tout en lui demandant de concrétiser davantage de projets à La Chaux-de-Fonds.» (RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL, 1993, p.407).

³¹ Les chiffres de 1985 et 1991 correspondent à la définition des emplois à plein temps de 1991 alors que les chiffres de 1975 correspondent à la définition des emplois à plein temps de 1975.

³² La définition des divers regroupements d'activités de service aux entreprises dont il est fait mention ici est tirée de MAILLAT, MICHAUD, 1993.

3.3.3. Un fort renouveau urbain

La Chaux-de-Fonds connaît un fort renouveau urbain dans la seconde partie des années quatre-vingt ainsi qu'au début des années nonante. Celui-ci repose notamment sur le développement de l'appareil de formation, la construction de logements et la réalisation de quelques *grands gestes architecturaux*. Ce renouveau comprend également une *conquête de l'urbanité* au travers d'actions qui mettent l'accent sur la ville comme espace de vie et, enfin, le développement de *l'assise territoriale* de la cité.

3.3.3.1. La rationalisation de l'appareil de formation

Après l'adaptation des filières et l'affirmation d'une politique de formation inductive au cours de la période de crise, le développement de l'appareil de formation depuis les années quatre-vingt se matérialise surtout par des aménagements organisationnels destinés à améliorer l'allocation des ressources. Un RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1993, p.595) affirme ainsi que «Les besoins en matière de formation croissent infiniment plus rapidement que les moyens qui peuvent les satisfaire. A l'évidence, cette tendance ne s'inversera pas de si tôt. En conséquence, la rationalisation des ressources est plus que jamais à l'ordre du jour. Pour autant, elle ne saurait mettre en péril l'offre de formation, ni sa qualité. Il y va de la santé culturelle, économique et sociale d'une région. A cet égard, les Montagnes neuchâteloises ont un rôle à jouer pour toute une partie de l'Arc jurassien. Il est de leur responsabilité de l'assumer, notamment au plan de la formation professionnelle. Celle-ci se fondera sur une structure rationnelle par la mise en réseau de ses différentes composantes, transparente à l'égard du public, souple par sa modularité et économe au plan des ressources.»

3.3.3.2. L'évolution de l'offre culturelle et sportive

Ville d'exception par la qualité et l'intensité de sa vie culturelle, La Chaux-de-Fonds ressent très durement les crises des années septante et du début des années quatre-vingt. Celles-ci se matérialisent, outre par l'affaiblissement du mécénat privé, par une diminution du public potentiel. Le développement culturel reste cependant un objectif affirmé d'une autorité communale dont l'action dans ce domaine est financièrement soutenue par quelques industriels locaux³³. Il s'appuie sur plusieurs points forts parmi lesquels il convient de citer, outre le Musée

³³L'engagement de la municipalité en faveur des activités culturelles transparait par exemple en 1991 dans le fait que «...le législatif de notre ville [La Chaux-de-Fonds] a accepté un rapport concernant l'acquisition d'une part de copropriété de 50% des immeubles et installations techniques du Théâtre et de la Salle de musique, ce qui permettra à la ville de participer plus étroitement à la gestion de cet important instrument culturel.» (RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL, 1991, p.412).

International d'Horlogerie et le Musée des Beaux-Arts dont l'agrandissement est inauguré en 1993, des éléments tels que le Théâtre Populaire Romand, le Centre de culture A.B.C., le Club 44, les compagnies de danse Synopia et Objet Fax ou encore Bikini Test, «...salle de concerts et de spectacles, haut lieu régional de la culture rock.» (KREBS, GUIRARD, 1994, p.120). Par ailleurs, la ville de La Chaux-de-Fonds dispose d'une infrastructure sportive que BERTHET (1987) qualifie de très importante.

3.3.3.3. Le développement de logements

En 1987, le RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1987, p.371) constate qu'«...il devient de plus en plus difficile de trouver des appartements [en ville de La Chaux-de-Fonds], cela notamment pour des familles avec enfants recherchant des logements de 5 ou 6 pièces. Ainsi, s'il est réjouissant de constater la poursuite de la rénovation d'immeubles communaux et privés en 1987, il est urgent que de nouveaux appartements soient mis sur le marché, tâche à laquelle le Conseil communal entend accorder la priorité dès 1988.». L'année suivante, ces considérations suscitent une réaction exprimée en ces termes dans le RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1988, p.382): «...on peut signaler que, dans sa séance du 28 janvier 1988, le Conseil général de notre ville [La Chaux-de-Fonds] a voté un arrêté constituant un droit de superficie au profit de quatre institutions de prévoyance qui permettra la construction de 200 logements à prix raisonnable, aux Cornes-Morel, ce qui permettra de détendre dans une certaine mesure le marché du logement dans notre ville.». Il s'ensuit un concours d'architecture dont sortira vainqueur un projet très original, et à la sélection duquel les investisseurs intéressés au projet, en fait des investisseurs institutionnels, sont associés dès le départ. La première pierre du projet, baptisé Esplanade, est posée en 1992. Symptomatique de l'engagement de la municipalité dans le développement de la ville, la réalisation de ce projet immobilier illustre un certain renouveau dans la construction de logements.

3.3.3.4. La réalisation de grands gestes architecturaux

Le développement de La Chaux-de-Fonds est en outre caractérisé, depuis la seconde partie des années quatre-vingt, par les deux gestes architecturaux d'importance que sont les réalisations de Migros Métropole et d'Espace.

Fruit d'une collaboration étroite entre les représentants de Migros et ceux des autorités communales, le projet Migros Métropole, inauguré en 1993, correspond à un investissement considérable, marqué au sceau de la confiance et de l'optimisme (GALLAND, 1993). Cette réalisation correspond à une certaine réorientation en termes d'aménagement du territoire puisqu'elle matérialise la volonté de ne pas désertifier le centre-

ville mais d'avoir au contraire un grand centre d'achat au coeur de la cité. Quant au projet Espacité, il illustre la volonté des autorités communales de marquer le centième anniversaire du Corbusier et de mobiliser les habitants autour d'un projet rassembleur. Financée par des investisseurs institutionnels, cette réalisation trouve en 1989, face à un référendum qui préconise une affectation différente de la place Sans-nom, l'appui de près de 70% des citoyens. Le bâtiment est inauguré le 2 septembre 1994. Outre les locaux destinés à des bureaux, Espacité regroupe des espaces commerciaux ainsi que des appartements³⁴.

D'autres réalisations telles que le développement de l'hôpital, d'un centre d'entretien des Travaux publics ou encore d'un nouveau dépôt-atelier pour les transports publics marquent également un certain renouveau dans le développement des infrastructures de La Chaux-de-Fonds depuis les années quatre-vingt.

3.3.3.5. La conquête de l'urbanité

A La Chaux-de-Fonds, la *conquête de l'urbanité* ne recouvre pas tout à fait les mêmes caractéristiques qu'à Bienne ou à Neuchâtel. En effet, la structure de la ville rend la construction d'une zone piétonne peut-être moins nécessaire à l'amélioration de la qualité de la vie urbaine³⁵. En conséquence, l'évolution la plus importante depuis les années quatre-vingt se situe au niveau de la *qualité urbanistique* de la ville, au travers notamment de la mise en valeur du patrimoine bâti.

KREBS et GUIRARD (1994, p.14) écrivent ainsi que «Les années quatre-vingt marquent le retour à une architecture plus créative, cultivant le goût d'une certaine monumentalité, de la couleur, des matières et des lumières. L'urbanisme redevient actif, multipliant les interventions et les projets qui favorisent une meilleure gestion de l'espace, qui visent à préserver, valoriser et enrichir le patrimoine bâti. Un important mouvement de rénovation du parc immobilier a fait réapparaître la couleur sur les façades, où elle était souvent présente à l'origine avant qu'une certaine grisaille s'empare du paysage urbain. Ce mouvement gomme aussi progressivement les aspects les plus déplaisants des réalisations des années 50-70.». Élément moteur de cette réhabilitation du patrimoine immobilier de la ville, la municipalité, outre diverses réalisations propres (TRAVAUX PUBLICS - SERVICE D'URBANISME DE LA VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS, 1992), réussit surtout à susciter l'adhésion de privés sur lesquels repose l'essentiel des

³⁴Malicieusement donc, cette réalisation marquant la naissance du Corbusier répudie une idée qui était chère à ce dernier, celle de séparation des fonctions!

³⁵L'idée de la mise en place d'une zone piétonne, bien que récurrente, ne s'est ainsi pas encore concrétisée. Il est vrai que les problèmes liés à la circulation sont relativement peu aigus et que l'Avenue Léopold-Robert constitue à la fois l'artère commerçante principale de La Chaux-de-Fonds et une route de transit.

réalisations³⁶. Cette politique initie la prise de conscience par la population et par les gens de l'extérieur de la valeur architecturale et urbanistique d'une ville d'importance nationale au niveau de l'Art Nouveau³⁷.

3.3.3.6. Le développement de l'assise territoriale

Les années quatre-vingt et la première partie des années nonante sont marquées par une remarquable amélioration de l'assise territoriale de La Chaux-de-Fonds. Celle-ci est axé autour de différents points forts parmi lesquels la réalisation du Tunnel sous la Vue-des-Alpes, la promotion des relations extérieures de la ville ainsi que le développement de sa visibilité.

a) Le développement de l'infrastructure de transport et de communication

La réalisation de la traversée de la ville de Neuchâtel et la mise en service du Tunnel sous la Vue-des-Alpes (J20) constituent les développements de l'infrastructure routière les plus importants dans le canton de Neuchâtel au cours des années quatre-vingt et du début des années nonante. En fait, la prise de conscience de la nécessité de l'amélioration de l'accessibilité de La Chaux-de-Fonds trouve son origine dans les profondes crises des années septante et quatre-vingt. Un tunnel est alors perçu comme vital car susceptible de faciliter l'implantation d'entreprises étrangères et extra-horlogères sur le sol de la commune. Plus généralement, La Chaux-de-Fonds découvre à l'occasion de ces crises l'importance de son raccordement au Plateau suisse³⁸. Se dégage alors une forte unanimité locale autour de la construction de cette importante infrastructure qui est obtenue grâce à la convergence de divers intérêts et au prix d'un long combat (BARRELET, 1993-b).

³⁶D'importantes modifications réglementaires sont réalisées afin de stimuler l'initiative privée. Ainsi, l'autorisation de l'habitat dans les combles rend économiquement plus rentable la réhabilitation de certains immeubles en ce qu'elle permet la réalisation d'un appartement supplémentaire.

³⁷KREBS et GUIRARO (1994, p.6) notent ainsi que «La Chaux-de-Fonds est aujourd'hui l'ensemble urbain cohérent du 19^{ème} siècle le plus complet et le plus significatif qu'on puisse voir dans le pays. A ce titre, la ville est classée par la Confédération site d'importance nationale dans l'inventaire suisse des sites construits à protéger. Ses efforts pour préserver et valoriser ce patrimoine, en faire un élément dynamique de l'évolution du cadre urbain, lui ont valu plusieurs distinctions (Prix Wakker 1994 de la Ligue suisse du patrimoine national, prix de l'Association suisse pour l'aménagement national 1994...).».

³⁸Il est cependant important de remarquer que les vieux arguments en défaveur de la construction de ce tunnel n'ont pas disparu. C'est ainsi que MAILLAT, PINI et GRIETTE (1992, p.10) notent ce qui suit: «Toutefois, sans vouloir nier explicitement l'existence d'une relation entre l'amélioration de l'accessibilité et le développement, il faut être conscient que cette amélioration peut avoir deux effets opposés: 1) un effet d'accroissement des potentialités de la ville et 2) un effet de concurrence sur les activités déjà en place dû aux activités situées dans d'autres villes ou régions devenues plus accessibles. L'existence de ces deux effets rend nécessaire l'élaboration de politiques de soutien et d'accompagnement au niveau socio-économique, faute de quoi l'effet de concurrence risque de l'emporter sur l'effet d'accroissement de potentialités. Ces effets sont particulièrement sensibles à l'échelle régionale et déterminent l'assise régionale de la ville.».

Moins importantes mais néanmoins essentielles, les liaisons ferroviaires de La Chaux-de-Fonds souffrent depuis les années quatre-vingt de la politique de rationalisation des CFF. Celle-ci affecte sensiblement une ville qui, manifestement, ne se trouve pas sur un axe important. Troisième mode d'accessibilité, la navigation aérienne, avec l'aérodrome des Éplatures, ne joue qu'un rôle marginal.

Outre les éléments mentionnés ci-dessus, les années quatre-vingt et nonante voient encore une transformation importante résultant du fait que La Chaux-de-Fonds, après avoir amélioré son raccordement avec le Plateau suisse, regarde maintenant de l'autre côté de la frontière, vers Besançon et vers les grands réseaux européens tant ferroviaires que routiers. Bien qu'elle soit relativement récente, cette nouvelle perspective a déjà donné lieu à des aménagements sensibles, ceci essentiellement du côté français.

b) Le développement des relations extérieures de la ville

Suite à la crise des années septante et à la constitution de la *région LIM Centre-Jura*, la perception de l'insertion régionale de La Chaux-de-Fonds se développe à différents niveaux. Plusieurs actions prennent corps et un nouvel état d'esprit s'instaure. Ainsi, un RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL (1993, p.394) précise que «La défense des intérêts locaux passe par la mise sur pied d'actions conjointes dans un cadre régional. Plus que jamais, le Conseil communal estime important de participer activement aux travaux des différentes institutions qui ont pour mission d'améliorer et de renforcer la collaboration entre collectivités publiques. Ces activités sont menées sur plusieurs niveaux, soit: régional (Centre-Jura), cantonal, transfrontalier (comité de pilotage de la région transfrontalière; Communauté de Travail du Jura) et de l'Arc jurassien (réseau des villes suisses de l'Arc jurassien).».

c) La visibilité de la ville: un nouveau départ

Traditionnellement, l'image que la ville de La Chaux-de-Fonds projette à l'extérieur n'est guère favorable. «... [La Chaux-de-Fonds et Le Locle] sont perçues comme des centres industriels de technologie de base» (MAILLAT, PINI, GRIETTE, 1992, p.32), très sensibles aux crises, manquant de prestige et d'attrait pour des cadres ou des ingénieurs. Cette perception est cependant en train de se transformer en raison notamment de trois facteurs: une modification générale des valeurs qui tendrait à privilégier des avantages tels que la qualité de l'environnement naturel, l'amélioration des liaisons routières de la ville et la réhabilitation de son patrimoine bâti. Ce dernier élément a par exemple permis de construire

une image basée sur la richesse architecturale qui rompt totalement avec l'idée d'une ville grise et industrielle³⁹.

Manifestement, tant l'évolution de Neuchâtel que celles de Bienne ou de La Chaux-de-Fonds comportent des aspects spécifiques résultant de la situation particulière de chacune des trois villes. Il apparaît cependant de façon tout aussi claire que les évolutions de ces villes intègrent de très nombreuses similitudes provenant du fait que toutes trois constituent des villes petites ou moyennes entrant en interaction avec un système territorial de production (STP) essentiellement industriel, ceci dans le contexte d'une région périphérique. Concentrons-nous sur ces similitudes qui nous permettent de poursuivre la démarche en construisant un *profil d'évolution type* propre à cette catégorie de villes. Le chapitre suivant est donc dédié à la description synthétique de l'évolution de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds sous la forme de quelques grandes transformations.

³⁹Ainsi GALLAND (1993) écrit-il que «Le secret d'une Chaux-de-Fonds qui tourne bien, qui maintient sa population et qui offre le spectacle d'un véritable rajeunissement physique, le voici: les Travaux publics ont discrètement, obstinément, efficacement travaillé à la réhabilitation de la cité aux yeux de ses propres habitants. On a métamorphosé du même coup l'image que la Suisse s'était faite de cette agglomération aux angles droits, qu'on disait isolée, industrielle et triste.»

Chapitre IV

Neuchâtel, Bienne et La Chaux-de-Fonds des années soixante aux années nonante

Tant la nature des transformations (démographiques, économiques, infrastructurelles, etc.) qui marquent l'évolution de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds que leur séquence (expansion, rupture, recomposition) recèlent des similitudes suffisamment évidentes pour construire un profil d'évolution commun aux trois villes. Celui-ci permet de préciser au travers de quelques *transformations majeures* l'évolution de villes petites et moyennes interagissant avec un STP essentiellement industriel, ceci dans le contexte d'une région périphérique. L'explicitation de ces *transformations majeures* constitue le premier résultat de notre étude de cas.

Depuis les années soixante jusqu'à nos jours, deux *transformations majeures* peuvent être mises en évidence. La première se situe au niveau des éléments constitutifs de la ville. Elle se matérialise par une transformation qualitative et une plus grande différenciation fonctionnelle, ceci dans un contexte démographique incertain. La seconde relève d'une modification organisationnelle de la ville dans le sens d'une intégration régionale et d'une ouverture accrue sur l'extérieur. Commençons par observer la première de ces deux transformations.

4.1. TRANSFORMATION QUALITATIVE ET PLUS GRANDE DIFFÉRENCIATION FONCTIONNELLE

En considérant de manière synthétique l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds détaillée aux premier, deuxième et troisième chapitres, une tendance nette apparaît: ces trois villes voient les éléments qui les constituent, tant infrastructurels et économiques que démographiques ou encore relatifs au cadre de vie, se transformer de manière notable entre les années soixante et les années

nonante. Nous constatons une transformation qualitative doublée d'une différenciation fonctionnelle accrue.

Les *services à la population*, les *services aux entreprises* et l'ensemble des éléments composant *l'urbanité* représentent les trois principaux vecteurs de cette première *transformation majeure*. Observons tout d'abord les *services aux entreprises*.

4.1.1. Le développement des services aux entreprises

Outre les activités bancaires et fiduciaires, les *services aux entreprises* regroupent des activités liées à l'ingénierie, au marketing et à la publicité, à l'informatique ainsi qu'à la recherche. En termes d'emploi, la croissance de ce type de services sur la période qui nous intéresse est indéniable, comme le montrent les tableaux ci-dessous. En effet, tant pour les villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds que pour leurs ceintures urbaines et même pour la quasi totalité des villes de l'Arc jurassien, l'évolution d'emplois de circulation¹ (BOULIANNE, THÉVOZ, BAILLY, REY, 1985), qui regroupent la majeure partie des activités de *services aux entreprises*, montre entre 1975 et 1991 un solde largement positif.

Outre ces considérations quantitatives, il est un point particulier qu'il s'agit de mentionner: le développement dans les villes considérées d'une *infrastructure de recherche et de formation* fournissant un appui direct aux entreprises industrielles. Il en est ainsi par exemple de l'École d'ingénieurs de Bienne ou de l'École d'art appliqué de La Chaux-de-Fonds. Incontestablement cependant, le regroupement constitué en ville de Neuchâtel autour des laboratoires horlogers restructurés en 1984 au sein du CSEM, et de l'Université, constitue l'élément qui, du fait d'un développement amorcé dès avant les années soixante, occupe la place la plus importante dans l'Arc jurassien. Le CSEM fonctionne avec une base de financement mixte assurée pour moitié par des contrats privés, ce qui en fait un partenaire essentiel de l'industrie à une échelle bien plus large que l'Arc jurassien. Quant à l'Université, la mise sur pied d'un diplôme d'ingénieur en microtechnique en 1970 et d'un diplôme en électronique physique en 1981 ou encore la fondation d'un Institut de microtechnique en 1975 traduisent bien la diversité des appuis fournis par cette institution au STP de la région, et donc sa fonction de *service aux entreprises*. Intéressons-nous maintenant aux *services à la population*.

¹Pour une définition, voir sous la note du point 1.3.2.1.

Tableau 1: Composition de l'emploi de l'Arc jurassien en 1975
(personnes occupées, sans l'agriculture)

Agrégat	Fabri- cation	Circu- lation	Distri- bution	Régula- tion	Total *1
Neuchâtel (V)	8802	4594	5828	1143	20367
La Chx-de-Fds (V)	10225	1987	5009	723	17944
Bienne (V)	15736	6833	8486	1079	32134
Neuchâtel (C)	5633	830	2776	242	9481
Bienne (C)	4071	1061	1851	125	7108
Yverdon (V)	3387	1600	2923	194	8554
Le Locle (V)	4646	409	1114	123	6292
Granges (V)	8213	864	1774	190	11041
Soleure (V)	5249	2743	4161	1287	13440
Delémont (V)	2824	946	1841	285	5896
Granges (C)	2398	94	403	26	2921
Soleure (C)	12053	780	2294	256	15383
La Vallée (D)	2020	138	534	37	2729
Orbe (D)	3390	695	1392	145	5622
Yverdon (D)	538	105	553	24	1220
Grandson (D)	2091	320	879	108	3398
Val-de-Travers (D)	3262	430	1019	118	4829
Le Locle-La Chx-de- Fds (D)	826	81	387	52	1346
Boudry-Neuchâtel (D)	2188	329	907	94	3518
Val-de-Ruz (D)	2395	197	819	68	3479
La Neuveville (D)	593	105	489	107	1294
Büren-Nidau-Lebern- Wasseramt (D)	5932	682	2205	143	8962
Courtelay (D)	5979	501	1768	165	8413
Moutier (D)	7374	723	1975	216	10288
Franches-Montagnes (D)	1774	122	618	60	2574
Delémont (D)	3795	262	961	80	5098
Porrentruy (D)	6412	608	2304	275	9599
Arc jurassien	132256	28039	55270	7365	222930

Source: GL/OFS/RFE/1975

Note: (V) représente une ville

(C) représente une ceinture urbaine (c'est-à-dire une agglomération au sens de l'Office fédéral de la statistique, mais sans la ville-centre)

(D) représente tous les agrégats de l'Arc jurassien qui ne sont ni une ville ni une ceinture urbaine

Tableau 2: Composition de l'emploi de l'Arc jurassien en 1991
(personnes occupées, sans l'agriculture)

Agrégat	Fabrication	Circulation	Distribution	Régulation	Total *1
Neuchâtel (V)	5228	6360	6097	1536	19221
La Chx-de-Fds (V)	9409	2688	4687	609	17393
Bienne (V)	11105	7324	7704	998	27131
Neuchâtel (C)	6079	1868	3751	398	12096
Bienne (C)	5348	1776	2099	191	9414
Yverdon (V)	2819	2280	3079	331	8509
Le Locle (V)	3640	386	1305	155	5486
Granges (V)	5324	1224	1600	193	8341
Soleure (V)	4795	3792	4000	1502	14089
Delémont (V)	3438	1616	2091	643	7788
Granges (C)	1902	192	469	27	2590
Soleure (C)	10450	1326	3202	264	15242
La Vallée (D)	2828	209	555	64	3656
Orbe (D)	3155	1166	1218	318	5857
Yverdon (D)	827	390	832	82	2131
Grandson (D)	1600	345	976	85	3006
Val-de-Travers (D)	1948	520	1110	103	3681
Le Locle-La Chx-de-Fds (D)	761	156	397	28	1342
Boudry-Neuchâtel (D)	2530	631	1285	126	4572
Val-de-Ruz (D)	2599	543	1057	83	4282
La Neuveville (D)	642	164	531	51	1388
Büren-Nidau-Lebern-Wasseramt (D)	6077	1435	2690	215	10417
Courtelay (D)	4002	845	1766	171	6784
Moutier (D)	5374	747	1964	381	8466
Franches-Montagnes (D)	1826	308	804	177	3115
Delémont (D)	3299	466	1093	114	4972
Porrentruy (D)	6069	1072	2613	513	10267
Arc jurassien	113074	39829	58975	9358	221236

Source: GL/OFS/RFE/1991

*1 Pour une définition des notions de fabrication, de circulation, de distribution et de régulation, voir sous la note du point 1.3.2.1.

4.1.2. Des villes *place centrale*

Le développement des *services individuels et collectifs à la population*, c'est-à-dire en quelque sorte de la *fonction civilisatrice de la ville*, touche des éléments aussi divers que les services de réparation de biens et véhicules, les services d'hébergement et de restauration, le commerce de détail, les services personnels, la santé, l'éducation ou encore les services liés à la culture, aux loisirs et aux sports, ainsi que dans une certaine mesure les services bancaires, les assurances et les services liés à l'information. Les villes jurassiennes ont relativement tôt joui d'une bonne dotation en *services à la population*, ceci du fait d'un développement économique précoce basé sur une activité horlogère à laquelle sont venues s'ajouter par la suite des activités relevant de la machine-outil et de la microtechnique. Elles assurent une fonction de *place centrale*², comme l'illustre clairement le fait qu'en 1975 et par rapport à l'ensemble de l'Arc jurassien, les quotients de localisation des activités de distribution, c'est-à-dire des emplois liés à la mise à disposition du consommateur final des biens et services (BOULIANNE, THEVOZ, BAILLY, REY, 1985), sont de 1,15 pour Neuchâtel-ville (5828 emplois, 28,6% de l'emploi total), de 1,07 pour Bienne-ville (8486 emplois, 26,4% de l'emploi total) et de 1,13 pour La Chaux-de-Fonds (5009 emplois, 27,9% de l'emploi total). En 1991, les chiffres correspondants sont pour Neuchâtel-ville de 1,19 (6097 emplois, 31,7% de l'emploi total), pour Bienne-ville de 1,07 (7704 emplois, 28,4% de l'emploi total) et pour La Chaux-de-Fonds de 1,01 (4687 emplois, 27,0% de l'emploi total). Si, du point de vue du développement des *services à la population*, Neuchâtel, Bienne et La Chaux-de-Fonds suivent depuis les années soixante un mouvement général relativement proche, certaines spécificités semblent cependant se dessiner. Ainsi, le développement marqué de l'Université de Neuchâtel qui, à côté de ses prestations au monde économique, fournit également un *service à la population* matérialisé par son activité pédagogique, constitue un élément marquant. Depuis les années soixante, le nombre d'étudiants inscrits à l'Université de Neuchâtel a fortement augmenté alors que l'offre de formations s'est considérablement élargie. Quant à l'École d'ingénieurs de Bienne, elle constitue un bel exemple d'adaptation. D'une école peu interconnectée avec son environnement et se consacrant essentiellement à des tâches d'enseignement, elle a vu ses attributions s'étendre, notamment du fait

²La théorie des *places centrales* a été développée par CHRISTALLER dans les années trente. Celui-ci s'intéressait alors à la structure du réseau urbain de la Bavière et tenta de définir un système idéal de centres urbains hiérarchisés. Pour ce faire, il mit l'accent sur la fonction d'intermédiaire, sur la fonction de *distribution* de biens et services que remplit chaque ville... en négligeant sa fonction de *production* de biens et de services. Au travers de la combinaison de considérations relatives à l'organisation commerciale et aux aires de marchés, il parvint à expliquer des réseaux hiérarchisés et *emboîtés* de villes. Une ville déterminée approvisionne un marché plus ou moins étendu en une gamme plus ou moins vaste de produits, ce qui détermine sa position plus ou moins élevée dans la hiérarchie du système de villes. Le concept de *place centrale* renvoie donc à une conception de la ville axée essentiellement sur sa fonction commerciale de distribution de biens et de services.

d'un changement législatif datant du début des années nonante mais ne faisant que sanctionner une évolution déjà entamée auparavant, à la formation continue et la recherche appliquée. Par ailleurs, les années septante se caractérisent par un tournant dans le développement de l'infrastructure culturelle de la région en ce que les collectivités publiques s'engagent dans une politique de soutien actif. Le relais par la municipalité chaux-de-fonnière, suite à la crise des années septante, d'un mécénat privé jusqu'alors fort important, l'idée d'un subventionnement public de la culture se traduisant notamment par la création du Centre culturel neuchâtelois à Neuchâtel ou encore la fondation d'un Service des Affaires Culturelles en ville de Bienne attestent tous du soutien des collectivités publiques au développement culturel de la région. Des développements tels que ceux du Musée d'Ethnographie de Neuchâtel, du Musée International d'Horlogerie de La Chaux-de-Fonds ou encore de la Société d'orchestre de Bienne illustrent également le développement entre 1960 et 1990 de l'offre de services à la population.

4.1.3. L'avènement de la qualité de ville

La troisième transformation traduisant l'amélioration qualitative et la plus grande différenciation fonctionnelle des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds s'articule autour de la conquête de l'*urbanité*, c'est-à-dire autour d'un ensemble d'éléments relatifs à la *qualité de vie et de ville*. C'est ainsi que l'objectif de croissance quantitative qui prévalait jusqu'au début des années septante fait place à une vision beaucoup plus mesurée, large et comprise du développement. Alors qu'auparavant les volontés se regroupaient autour de la maximisation des retombées locales de la période de prospérité prolongée que connaissaient les économies occidentales, les années septante et quatre-vingt sont marquées par une évolution économique plus fluctuante et par la prise en compte des excès de la croissance qui se traduisent par un nouveau consensus autour d'un développement faisant une large place à des préoccupations qualitatives. Cette conquête de l'*urbanité* s'est tout d'abord axée sur une amélioration de la qualité de l'habitat qui s'initie suite à la crise des années septante et du début des années quatre-vingt. Jusqu'alors, le développement de l'habitat des trois villes considérées est en effet marqué par la nécessité d'aller vite, de faire face à une demande soutenue. Jusque dans la première partie des années septante, l'optimisme est omnipotent, la foi en un avenir radieux est générale. Dans ce climat, il s'agit pour les constructeurs de logements de faire face rapidement à une demande en forte croissance et souvent peu axée sur la qualité... d'où ce que KREBS et GUIRARD (1994), déjà cités plus haut, appellent l'*âge du béton banal*, le développement de quartiers constitués de hâtifs et mornes blocs locatifs souffrant d'un évident manque de recherche architecturale et urbanistique.

La crise des années septante s'est traduite, dans l'ensemble de l'Arc jurassien, par le retour au pays d'une partie de la population étrangère qui travaillait dans la région. Vivant souvent de revenus modestes, celle-ci a laissé vacants des appartements vétustes qu'il était hors de question de relouer, aucune catégorie sociale n'étant, quantitativement, susceptible de les occuper en l'état. D'où une forte incitation économique à la rénovation du parc immobilier, notamment dans les quartiers anciens tant de Neuchâtel que de Bienne ou de La Chaux-de-Fonds. La réorientation de l'offre de logements se manifeste bien sûr au niveau des nouvelles constructions, mais également par une réhabilitation de centres-villes alors très dégradés et par l'avènement de préoccupations urbanistiques et architecturales. La réhabilitation du centre-ville et des vieux quartiers historiques jusqu'alors délaissés constitue une tendance perceptible dès le milieu des années septante, tant à Neuchâtel qu'à La Chaux-de-Fonds, et dans une moindre mesure à Bienne. Alors que cette dernière n'a entamé qu'une politique de rénovation urbaine encore fragmentaire, la réhabilitation de la vieille ville de Neuchâtel ainsi que sa transformation en zone piétonne constituent une réalisation spectaculaire. Pour sa part, La Chaux-de-Fonds a mené avec succès une politique de réhabilitation, partant de la Ville-Ancienne et s'étendant progressivement à une large partie du tissu urbain, axée autour de la mise en valeur des caractéristiques architecturales et urbanistiques d'un patrimoine très riche en Art Nouveau.

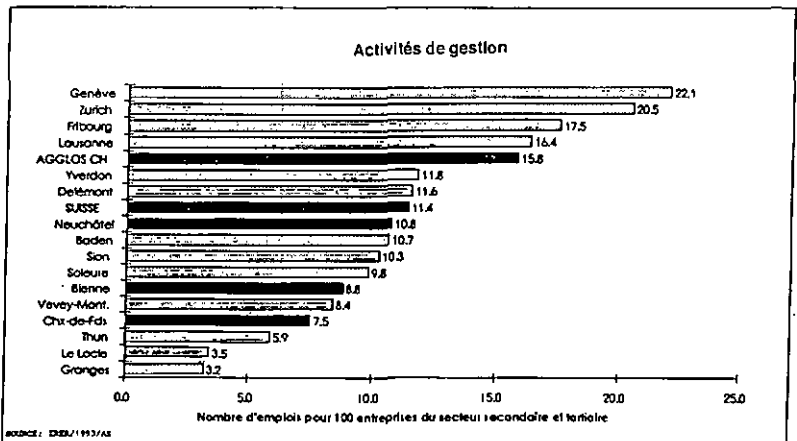
Le souci architectural et urbanistique porté à des réalisations telles que la construction à La Chaux-de-Fonds de lotissement de logements aux Cornes-Morel ou dans le cadre d'Espacité traduit également de manière claire le retour d'une conception qualitative du développement urbain. Cette *conquête de l'urbanité* s'est également traduite par la création, dès la première partie des années septante, de zones industrielles destinées à accompagner les transformations des besoins industriels³. S'insérant dans une volonté plus générale de supprimer les nuisances affectant la qualité de vie en ville, ce mouvement s'est vu accompagné dans certains cas d'efforts pour conserver une certaine mixité du tissu urbain. Globalement, il traduit en quelque sorte une prise de conscience des excès de la croissance, une modification de la perception de la ville dans le sens d'un espace de vie de qualité, et non plus uniquement d'un espace à développer à tout prix. Pour prendre l'exemple de Neuchâtel, l'apparition du *Mouvement populaire pour l'environnement*, groupement politique né de l'opposition à certains projets de traversée autoroutière de la ville, marque bien l'avènement de telles préoccupations qualitatives.

³La volonté à l'origine de la création, dans les villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds, de zones industrielles oscille entre des préoccupations d'aménagement du territoire et des préoccupations de promotion économique, ces dernières semblant être, sauf peut-être dans le cas de La Chaux-de-Fonds, plus tardives. C'est ainsi que furent développées dès la fin des années soixante diverses zones industrielles. Sur le Littoral neuchâtelois, ce furent tout d'abord les zones industrielles de L'Entre-deux-Lacs et de Marin, puis celles de Cortaillod et de Pierre-à-Bot; pour Bienne, celles des Champs-de-Boujean, de Perles, de Brügg et de Lyss; pour la Chaux-de-Fonds, celle des Éplatures.

4.1.4. Quelques éléments de pondération

Les considérations ci-dessus mettent en évidence l'émergence d'une différenciation fonctionnelle accrue... qu'il s'agit cependant de pondérer au travers de remarques relatives à l'évolution des *services aux entreprises*, de la population et de la qualité de vie des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds. Au niveau des activités tertiaires tout d'abord, et malgré une indéniable progression, il reste vrai que les villes de l'Arc jurassien sont assez faiblement dotées en *services aux entreprises*. Ceci semble clair pour les villes de Bienne et de La Chaux-de-Fonds. Les figures ci-dessous, reproduisant une comparaison au niveau national basée sur le nombre d'emplois dans les activités de gestion/management, d'ingénierie, de marketing et publicité, de services informatiques et de recherche non-universitaire pour 1991 montrent en effet que la dotation de ces deux villes est, dans chaque cas, inférieure à la dotation nationale moyenne. Par contre, Neuchâtel peut se targuer d'un développement plus significatif détaillé au premier chapitre. Une croissance importante, depuis les années quatre-vingt, dans les services de gestion⁴, de marketing/publicité et liés à l'informatique permet à cette dernière de se situer, comme l'attestent les figures ci-après, dans le giron de villes telles que Genève ou Lausanne.

Tableau 3: Nombre d'emplois pour 100 entreprises des secteurs secondaire et tertiaire dans les activités de gestion (1991)



⁴Les services de gestion (ou services de management) sont principalement des services d'aide à la gestion quotidienne de l'entreprise, comme les services fiduciaires ou d'experts comptables. Ils peuvent également intervenir dans la stratégie et la conduite de l'entreprise.

Tableau 4: Nombre d'emplois pour 100 entreprises des secteurs secondaire et tertiaire dans les activités d'ingénierie (1991)

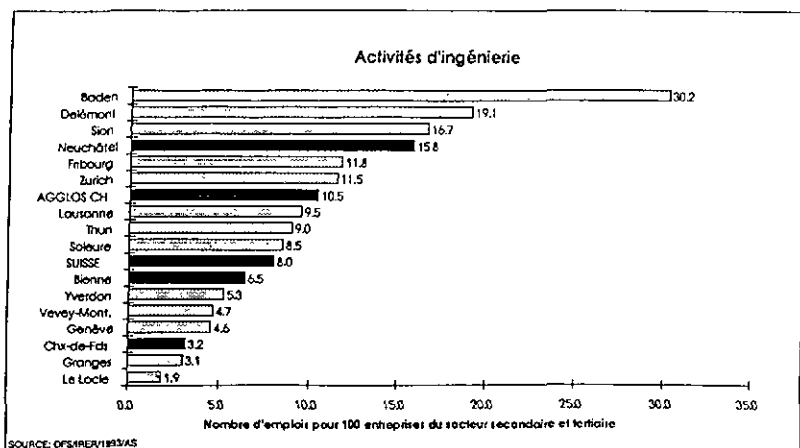


Tableau 5: Nombre d'emplois pour 100 entreprises des secteurs secondaire et tertiaire dans les activités de marketing et de publicité (1991)

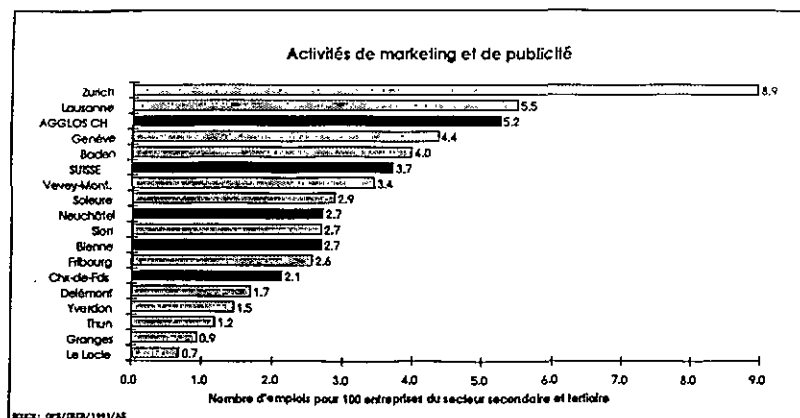


Tableau 6: Nombre d'emplois pour 100 entreprises des secteurs secondaire et tertiaire dans les activités de services informatiques (1991)

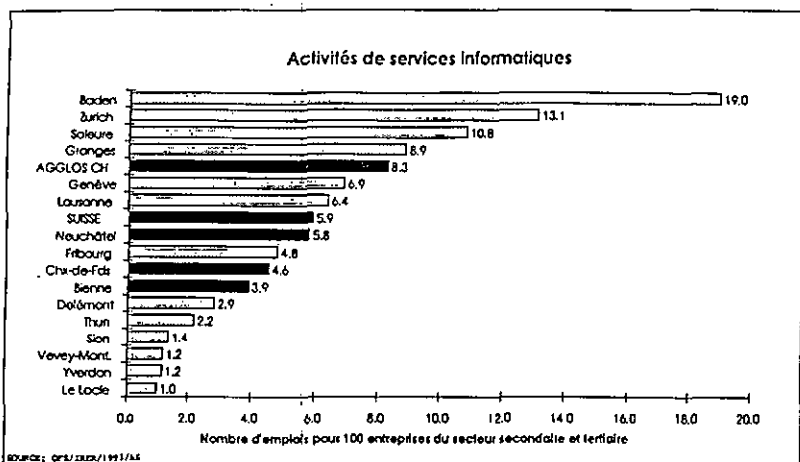
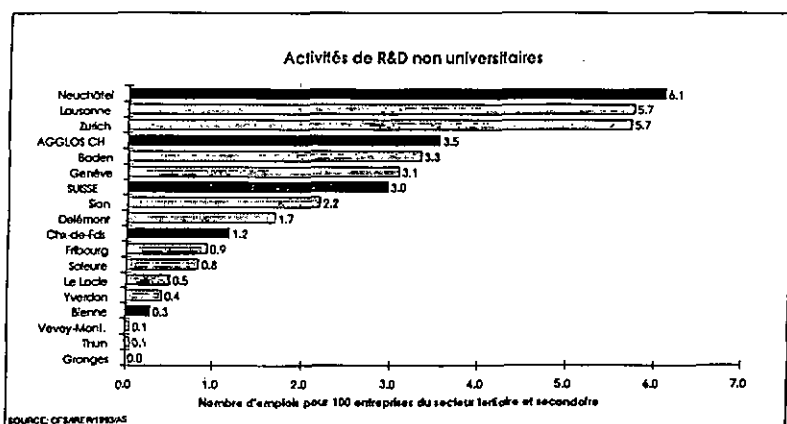


Tableau 7: Nombre d'emplois pour 100 entreprises des secteurs secondaire et tertiaire dans les activités de R&D non universitaires (1991)



En considérant les éléments relatifs à la qualité de vie, force est de constater que malgré des évolutions notables, le chemin à parcourir reste encore long. Ainsi, autant Bienne que La Chaux-de-Fonds ne possèdent pas de réelle zone piétonne. Si la pression pour une telle réalisation ne paraît pas très forte à La Chaux-de-Fonds, il n'en est pas de même à Bienne qui constitue par ailleurs une des dernières villes de Suisse où un important trafic de transit continue à passer par le centre-ville! L'amélioration qualitative constatée dans les trois villes considérées, pour réelle qu'elle soit, ne constitue donc pas une évolution aboutie, mais à bien des égards un processus encore inachevé.

Enfin, troisième élément pondérant l'amélioration qualitative et la plus grande différenciation fonctionnelle des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds, l'évolution de la population. Outre d'importantes fluctuations en termes quantitatifs résumées, pour l'ensemble de l'Arc jurassien, dans le tableau ci-dessous, la transformation majeure, entre les années soixante et les années nonante, s'effectue à un niveau *qualitatif*. En résumé, la population de l'Arc jurassien est à l'origine articulée autour d'une aristocratie ouvrière et d'un important *leadership régional*. Ce dernier comporte plusieurs facettes. En rapport avec l'ampleur des mouvements ouvriers se développe bien évidemment une activité syndicale, intellectuelle et politique marquée à gauche. En rapport avec l'importance du secteur industriel émergent également des commerçants et industriels qui, notamment à La Chaux-de-Fonds, sont à l'origine de nombreux développements urbains, en particulier dans des domaines tels que la formation et la culture. Enfin, la région est structurée par une composante aristocratique et administrative, notamment depuis le siège du pouvoir cantonal qu'est la ville de Neuchâtel. Cependant, dès la Deuxième Guerre Mondiale se développent d'importants mouvements migratoires qui transforment le profil démographique de la région. Il s'agit tout d'abord d'une importante immigration de main-d'œuvre faiblement qualifiée, formée sur le tas à des opérations répétitives et d'origine étrangère. Il s'agit ensuite d'un mouvement d'émigration constitué de personnes souvent qualifiées. Celui-ci s'oriente dans un premier temps vers le Pied du Jura, ce qui se manifeste par un déplacement du centre de gravité démographique de la région, puis vers d'autres régions suisses. Ainsi, BARBIER et THEVOZ (1979, p.85) notent que «Cette substitution de manoeuvres aux ouvriers, de suisses d'autres régions, puis de travailleurs étrangers aux jurassiens, a constitué une sorte de crise durable et lente, et a beaucoup affaibli, sur plusieurs plans, le potentiel régional». Or, depuis les années soixante, cette *crise durable* s'est manifestée par un affaiblissement notable de nombreux acteurs locaux. Et si, notamment à Neuchâtel, ceux-ci peuvent s'appuyer sur des bases solides, il n'en demeure pas moins que globalement, les trois villes de l'Arc jurassien et la région dans son ensemble disposent actuellement d'un *leadership* qui ne semble plus aussi affirmé que par le passé.

Tableau 8: Évolution de la population de l'Arc jurassien entre 1930 et 1990

Population	1930	1960	1970	1980	1990
Neuchâtel (V)	22'668	33'430	38'784	34'428	33'579
La Chx-de-Fds (V)	35'252	38'906	42'347	37'234	36'894
Bienne (V)	37'726	59'216	64'333	53'793	51'893
Neuchâtel (C)	14'809	21'913	30'662	32'066	34'585
Bienne (C)	10'379	16'780	26'052	30'263	29'572
Yverdon (V)	9715	16'338	20'538	20'802	22'758
Le Locle (V)	12'001	13'762	14'452	12'039	11'313
Granges (V)	10'397	18'000	20'051	16'800	16'241
Soleure (V)	13'734	18'394	17'708	15'778	15'748
Delémont (V)	6393	9542	11'797	11'682	11'548
Granges (C)	4313	6320	8782	8168	8693
Soleure (C)	22'019	34'782	41'688	41'471	44'159
La Vallée (D)	6084	7336	7708	6130	6155
Orbe (D)	17'228	16'565	16'547	15'501	18'177
Yverdon (D)	8552	7666	7309	7605	9673
Grandson (D)	12'946	12'949	11'982	10'412	11'244
Val-de-Travers (D)	15'502	14'414	13'953	11'381	12'088
Le Locle-La Chx-de-Fds (D)	6696	5959	5579	5010	5005
Boudry-Neuchâtel (D)	8457	9734	12'656	14'720	17'601
Val-de-Ruz (D)	8939	9515	10'780	11'490	12'920
La Neuveville (D)	4503	5045	5756	5319	5498
Büren-Nidau-Lebern-Wasseramt (D)	29'375	35'684	39'996	40'168	47'877
Courtellary (D)	24'381	25'536	26'442	22'606	22'316
Moutier (D)	19'230	24'427	26'403	23'668	23'314
Franches-Mtgnes (D)	9974	9846	9336	8827	9144
Delémont (D)	15'567	18'457	19'993	20'093	21'567
Porrentruy (D)	23'679	25'651	26'135	24'384	23'904
Arc jurassien	410'519	516'167	577'729	541'838	563'466

Source: GL/OFS/RFP 1930-1990

4.2. INTÉGRATION RÉGIONALE ET OUVERTURE SUR L'EXTÉRIEUR

Deuxième transformation majeure, entre les années soixante et les années nonante, des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds, l'évolution relative aux relations que celles-ci entretiennent avec leur agglomération, la région dans son ensemble et leur environnement national et international. Cette transformation se manifeste au travers de deux réajustements essentiels: la transformation des relations intra- et interurbaine des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds d'une part et une dynamique générale d'ouverture sur l'extérieur d'autre part.

4.2.1. Une insertion régionale accrue

La première de ces deux transformations marque une évolution profonde pour un Arc jurassien dont l'organisation spatiale est basée sur de petites régions indépendantes et cloisonnées les unes des autres (BARBIER, THEVOZ, 1979), ceci tant pour des raisons d'ordre topographique qu'historique, politique, linguistique ou encore économique. L'Arc jurassien est en effet composé pour une part importante de zones montagneuses au relief difficile, se répartit entre cinq cantons aux parcours historiques fort divers, est situé sur une frontière linguistique et abrite des activités économiques s'accommodant bien d'un espace organisé de manière peu confluente⁵.

Ces caractéristiques favorisent l'éclosion d'une structure multipolaire, fragmentée, centrifuge, riche en villes de petite et moyenne importance, relativement déconnectées les unes des autres et polarisant une zone d'influence restreinte. L'utilisation d'une loi rang-taille⁶, qui permet d'apprécier la répartition spatiale de la population dans un espace donné,

⁵Ainsi, la colonne vertébrale de cette région, la zone appelée Montagne jurassienne, est caractérisée du point de vue de la topographie par une alternance de crêtes étroites, culminant souvent à plus de 1000 mètres d'altitude, et de vallées rectilignes et parallèles séparées les unes des autres par des gorges et des montagnes malaisément franchissables. L'Arc jurassien tel que défini dans ce travail se répartit en outre sur cinq cantons, dont plusieurs ont leur centre de gravité en dehors de la région et qui tous ont leur histoire propre. Il se répartit sur deux sphères linguistiques avec une partie ouest romande et une partie est alémanique. Enfin, l'organisation traditionnellement diffuse du STP de la région n'a pas nécessité d'intégration poussée de l'espace régional.

⁶Bien qu'elle ne repose que sur des fondements théoriques restreints, la loi rang-taille permet une appréciation relativement significative de la structure urbaine d'une région. Elle détermine la population théorique de chaque ville ou village en fonction de son rang (dans un classement décroissant selon l'effectif de population) et de la population réelle de la ville la plus importante selon la formule suivante:

$$P_n = P_1/n \quad \text{où}$$

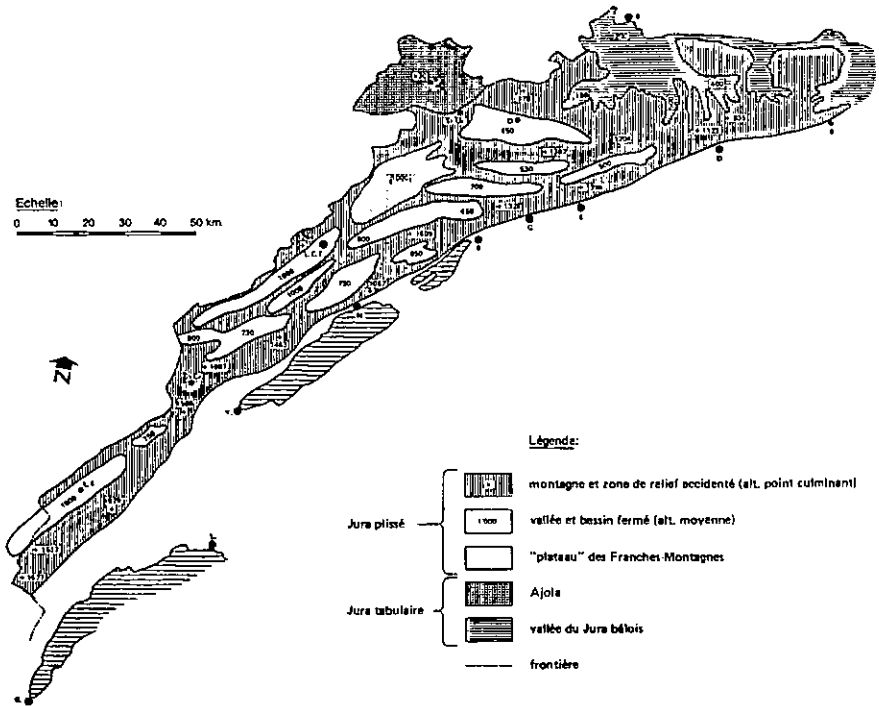
P_n : Population de l'agrégat de $n^{\text{ème}}$ rang (les agrégats sont classés par ordre décroissant selon l'effectif de leur population)

P_1 : Population de l'agrégat de rang 1 (ville la plus peuplée)

n : Rang du $n^{\text{ème}}$ agrégat.

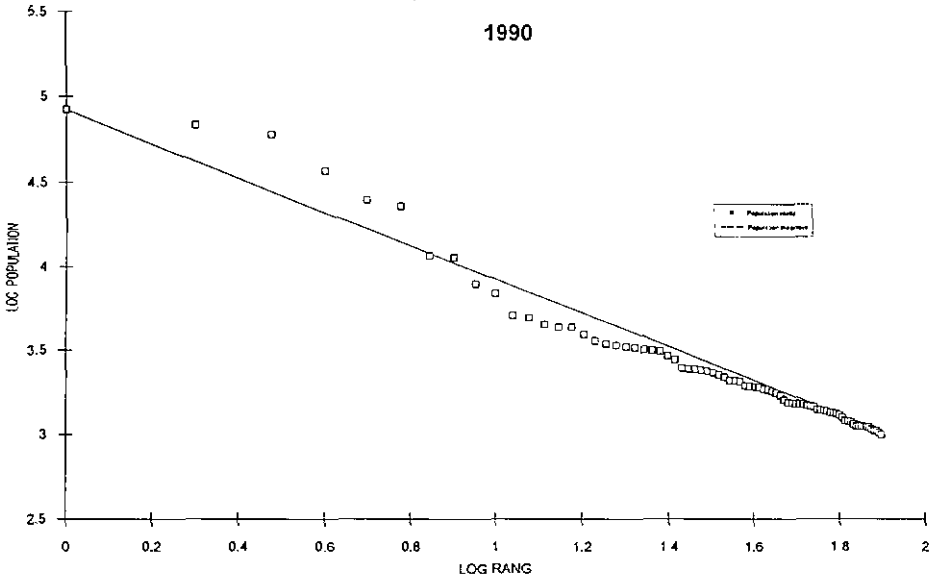
met clairement en évidence une structure urbaine jurassienne multipolaire, une population relativement dispersée et moins dense que dans d'autres régions industrielles suisses.

Figure 1: La topographie de l'Arc jurassien



Source: BARBIER, THEVOZ, 1975

Figure 2: Loi rang-taille pour les agrégats de l'Arc jurassien (population 1990)



Source: MAILLAT, LÉCHOT, ANSERMET, 1993

Trois éléments principaux composent ce qu'il est convenu d'appeler l'intégration régionale des villes jurassiennes. Le premier se traduit par une réorganisation interne des villes considérées. Celle-ci trouve son origine dès la fin des années soixante dans le développement de zones industrielles qui répondent alors essentiellement à des préoccupations d'aménagement du territoire. Ces zones, spécialement équipées, ont permis une intégration régionale par accroissement des interdépendances. Elles ont accompagné, favorisé et même induit une organisation de l'activité économique au niveau de l'agglomération, sinon de la région, en raison de la délocalisation d'entreprises régionales du tissu urbain vers ces zones industrielles, mais également du fait que ces dernières constituent les lieux d'implantation des entreprises industrielles venant s'installer dans la région suite aux politiques de promotion économique mises en place dans les années septante.

Une deuxième facette de ce processus d'intégration régionale réside dans l'*institutionnalisation partielle et encore très lacunaire d'agglomérations* représentant l'espace de fonctionnement de l'activité économique et l'espace de vie des habitants. Dans ce domaine, une collaboration relative, concentrée sur des objets particuliers, a remplacé l'opposition affirmée entre ville-centre et communes de l'agglomération qui règne jusque vers le milieu des années septante. Cependant, le processus d'intégration semble pour le moins inachevé, bien qu'inéluctable dans une situation d'accroissement de besoins et de stagnation des ressources. Le type de collaboration retenu généralement privilégie une approche segmentée. C'est ainsi que des dossiers tels que l'approvisionnement en eau et en gaz, le traitement des eaux usées, le traitement des ordures, les services d'ambulance et de lutte contre le feu, les transports publics, ou encore une certaine collaboration au niveau de l'instruction publique ou de la santé ont pu trouver des solutions par ce biais. Ce type d'approche comporte cependant certains risques qui vont de la parcellisation du pouvoir à la difficulté de mettre en oeuvre de grands chantiers, comme le prouve la difficile réalisation d'un théâtre en ville de Neuchâtel. Depuis les années septante se dégage donc une tendance à la diminution des rivalités, à la prise de conscience de la micro-région comme d'un espace où doit régner une nécessaire complémentarité entre ville-centre et communes suburbaines. La constitution de la région Centre-Jura autour de La Chaux-de-Fonds en 1971 ou encore l'entrée de Neuchâtel dans l'Association des Communes du Littoral en 1974 illustrent bien cette tendance. Dans ce contexte, le défi actuel semble le passage d'un partage des charges à un partage des responsabilités.

Quant au troisième élément de ce processus d'intégration régionale, il se matérialise par une *intensification récente des relations entre diverses entités de l'Arc jurassien*, notamment au travers de la constitution d'un *réseau de villes*⁷, d'un *regroupement intercantonal*⁸ ou par le développement de certaines *infrastructures de transport et de communication* telles que le Tunnel sous la Vue-des-Alpes. Ce dernier fait de La Chaux-de-Fonds la plus haute ville de plaine helvétique car bien que située à 1000 mètres d'altitude, elle est désormais accessible sans difficultés majeures depuis le Plateau suisse.

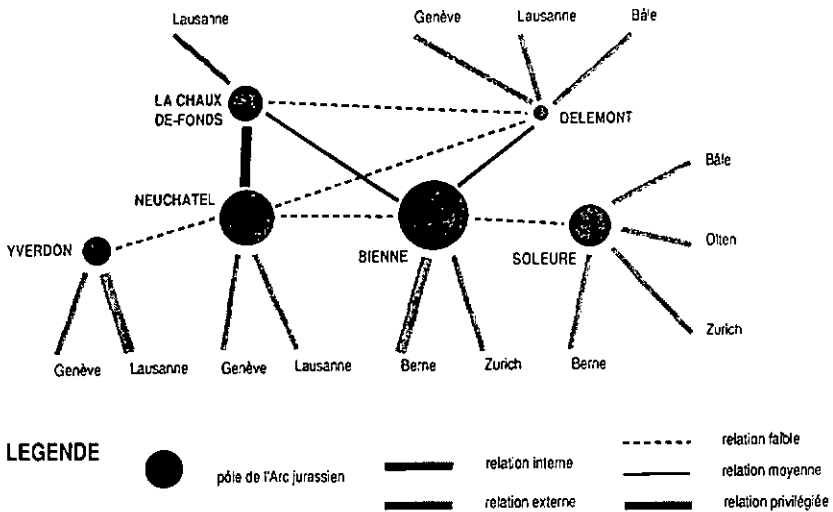
Les deux tableaux ci-dessous, l'un relatif aux *flux téléphoniques d'ordre économique* (appels entre dix et douze heure le matin, entre quatorze et

⁷Ce réseau, fondé en 1993, constitue une structure très souple répondant à un objectif général de défense des intérêts de l'Arc jurassien. La Chaux-de-Fonds et Bienne y jouent, aux côtés de seize autres communes membres dont Neuchâtel, un rôle moteur. Sa fondation et son développement traduisent de manière claire la volonté d'implication des villes jurassiennes dans l'avenir commun de leur région et constituent en ceci un important élément d'intégration.

⁸Cette alliance intercantonale, l'Espace Mittelland, regroupe les cantons de Berne, de Soleure, de Fribourg, de Neuchâtel et du Jura. Elle a pour objectif la défense et la promotion des enjeux propres à l'ensemble de cette région et touchant des domaines aussi divers que les infrastructures de transport et de communication, la formation, la culture, le tourisme ou encore le développement économique.

seize heure l'après-midi), l'autre à la *domination économique*⁹, donnent une image de l'intégration régionale des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds. Au niveau de l'Arc jurassien dans son ensemble, des relations privilégiées émergent entre certaines villes, en particulier entre La Chaux-de-Fonds et Neuchâtel, mais aussi entre Bienne, La Chaux-de-Fonds et Delémont, alors que Soleure se caractérise par des relations faibles avec la majeure partie des centres urbains de l'Arc jurassien. Avec les binômes Yverdon/Lausanne, Bienne/Berne et dans une moindre mesure Neuchâtel/Lausanne apparaissent en outre des polarisations privilégiées avec des villes extérieures à la région.

Figure 3: Les flux téléphoniques dans l'Arc jurassien (1989)

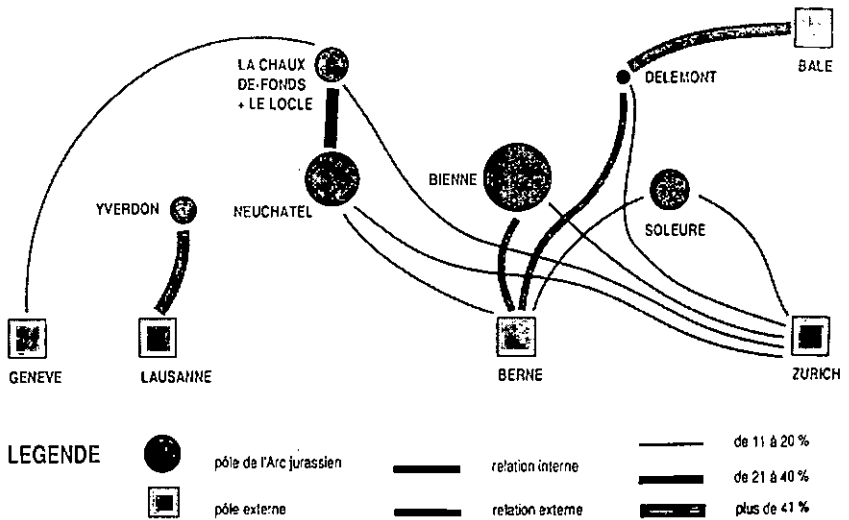


Source : NT/IRER/1992

⁹Une analyse détaillée des flux téléphoniques et de la domination économique dans l'Arc jurassien est menée dans MAILLAT, ANSERMET, LÉCHOT, 1992.

Transformation en cours, l'intégration régionale des villes de l'Arc jurassien met en évidence l'émergence de Neuchâtel et de Bienne comme deux lieux d'interface entretenant des liens importants avec l'intérieur de la région et avec les grandes villes suisses que sont Genève, Lausanne, Berne, Bâle ou Zurich. Ce qui illustre l'ouverture sur l'extérieur de la région.

Figure 4: Établissements principaux et secondaires de plus de 6 emplois en 1985 (% des établissements secondaires dans l'Arc jurassien, en nombre d'emplois)



Source : MT/IREH/1992

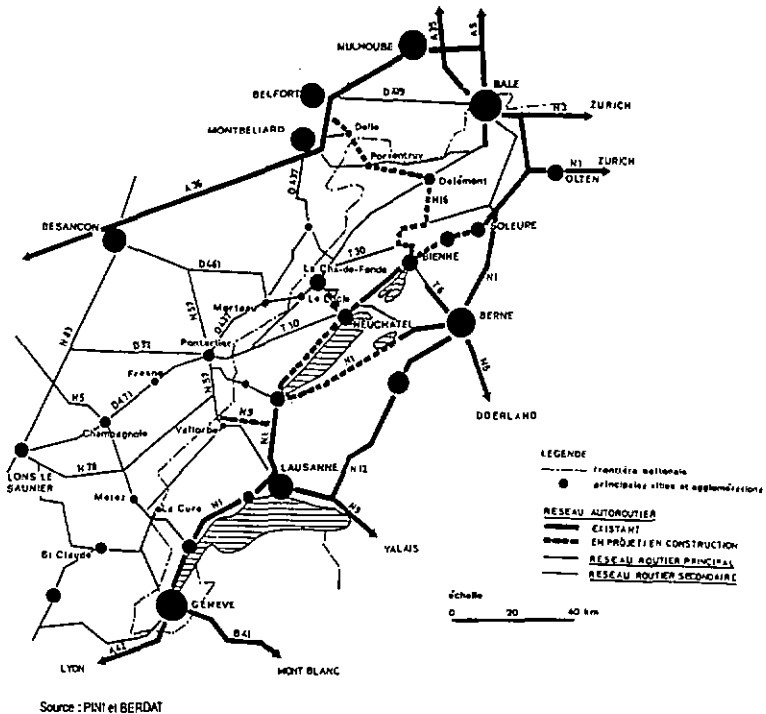
4.2.2. Un positionnement face à l'extérieur

La seconde transformation des relations que les villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds entretiennent avec l'intérieur et l'extérieur de la région concerne un *repositionnement global* face à l'environnement national et international. Celui-ci se regroupe autour du développement de la *visibilité des trois villes considérées*, de la *réalisation de certaines infrastructures de transport*, d'une *attention accrue portée notamment à l'environnement fédéral* ainsi que d'un *accroissement général des capacités d'accueil*. Ces éléments favorisent un positionnement des villes de l'Arc jurassien à un niveau plus global, leur permet d'éviter une marginalisation et une périphérisation excessive.

Pour ce qui concerne la *visibilité*, tant la ville de Neuchâtel que celle de La Chaux-de-Fonds peuvent s'appuyer sur l'image d'un canton qui a eu d'importantes difficultés économiques mais qui a réussi à les surmonter, en tous les cas partiellement. Neuchâtel appuie en outre sa notoriété sur son développement économique (en particulier sur l'implantation, le long du Littoral neuchâtelois, de nombreuses entreprises internationales), scientifique (avec l'Université et des centres de recherches tels que le CSEM ou l'IMT) et culturel (au travers par exemple du succès du Musée d'Ethnographie). Quant à La Chaux-de-Fonds, l'image d'une *ville rouge* éloignée de tout est en train de se convertir en celle d'un site jouissant d'une qualité de vie remarquable, d'un environnement naturel et bâti exceptionnel ainsi que d'une importante infrastructure culturelle, notamment avec le Musée International d'Horlogerie. Dans ce contexte, Bienne reste encore quelque peu en retrait, malgré de nombreux atouts.

En ce qui concerne les *infrastructures de transport*, il est frappant de constater, lorsqu'on observe l'état d'avancement de la réalisation du réseau des routes nationales suisses, le retard qu'accuse l'Arc jurassien dans son ensemble. Pour diverses raisons, celui-ci n'est en effet, pour le moment, que marginalement intégré au réseau déjà construit. La ville de Bienne n'en est encore qu'aux débuts de la construction de son contournement routier. La ville de Neuchâtel a pour sa part réalisé ce contournement mais n'est toujours pas reliée au réseau. Quant à La Chaux-de-Fonds, une liaison autoroutière n'est tout simplement pas prévue.

Figure 5: Les infrastructures de transport de l'Arc jurassien: le réseau routier



Pour ce qui est de l'attention portée à l'environnement fédéral, la superbe horlogère qui voulait que l'on se considère comme des cités ne quémandant rien à personne, pouvant se passer de l'appui cantonal ou fédéral, car en prise directe avec le monde s'est dissoute dans les crises successives des années septante et du début des années quatre-vingt. Cette attitude a fait place à un comportement peut-être moins prestigieux mais beaucoup plus réaliste qui veut que les trois villes défendent leurs intérêts ainsi que ceux de leur région chaque fois que cela est possible et nécessaire. C'est ainsi que la ville de Biemme cherche notamment à mieux se faire entendre au niveau cantonal alors que l'instauration de contacts entre la députation neuchâteloise aux Chambres fédérales et l'exécutif cantonal constitue un élément permettant de mieux défendre les villes de Neuchâtel et de La Chaux-de-Fonds, ainsi que l'ensemble du canton, au plan fédéral. La création d'un réseau de villes mentionné ci-dessus constitue également un puissant moteur de défense de l'intérêt collectif des villes considérées. Quant à la *capacité d'accueil*, elle s'est fortement

développée dans les années septante et affinée par la suite notamment au travers de la mise en place de zones industrielles et *d'organes de promotion économique communaux et cantonaux*. D'autre part, un élément comme le lancement d'un hôtel du niveau de l'Hôtel Beau-Rivage (ex-Beaufort) à Neuchâtel constitue également un facteur d'ouverture important.

Après avoir synthétisé l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds entre les années soixante et les années nonante au travers de deux transformations majeures, intéressons-nous maintenant à l'évolution du STP de l'Arc jurassien, ceci pour la même période.

Chapitre V

L'évolution du STP de l'Arc jurassien des années soixante aux années nonante

Le cinquième chapitre considère l'évolution du STP de l'Arc jurassien entre les années soixante et les années nonante. La première section explique, d'un point de vue économique, la spécificité de cette région et détermine les activités prises en compte dans l'analyse. Celles-ci sont au nombre de trois: l'horlogerie, la machine-outil et la microtechnique. La seconde et la troisième section s'intéressent quant à elles à l'évolution de chacune de ces trois branches industrielles depuis les années soixante. Constituant en quelque sorte le pendant économique du chapitre précédent, elles synthétisent l'évolution du STP de l'Arc jurassien durant la période considérée au travers de deux *transformations majeures*: l'élargissement et la diversification du contenu de l'activité industrielle d'une part, la réorganisation de son fonctionnement d'autre part. Ceci constitue le second résultat de notre étude de cas. Mais intéressons-nous tout d'abord aux spécificités du STP de l'Arc jurassien.

5.1. LE STP DE L'ARC JURASSIEN

Aborder l'évolution de l'activité économique de l'Arc jurassien entre les années soixante et les années nonante revient à s'intéresser à un STP bien particulier. En effet, celui-ci se caractérise par l'importance d'un secteur manufacturier fortement exportateur et essentiellement axé sur l'horlogerie, la machine-outil et la microtechnique¹. A raison de 23,3%

¹En utilisant les libellés de la Nomenclature générale des activités économiques 1985 de l'Office fédéral de la statistique, ces branches d'activités regroupent:

- Industrie: Arts et métiers, industrie
- Horlogerie: Horlogerie, Réparation de montres et d'horloges, de bijoux et d'appareils d'optique
- Machine-outil: Construction de machines-outils pour le travail des métaux, Fabrication d'outillage pour machines et d'outillage de précision

pour l'horlogerie, de 11,3% pour la machine-outil et de 8,4% pour la microtechnique, ces trois branches d'activités regroupent en effet en 1991 près de 43% d'un emploi industriel qui représente pour sa part 39% du total de l'emploi régional. Les deux tableaux ci-après présentent l'emploi de chaque ville, de chaque ceinture urbaine et de chaque espace non urbanisé de la région considérée. La spécificité du STP de l'Arc jurassien apparaît très nettement.

Cette spécificité ne résulte pas du hasard. Elle trouve son origine dans une filiation d'activités. S'appuyant sur la présence de compétences et de savoir-faire divers, notamment en mécanique, ainsi que sur des conditions cadres favorables telles que l'absence de réglementations corporatistes (limitant en particulier l'accès à la profession), un bas niveau salarial et une disponibilité de main-d'oeuvre (en raison de la double activité paysan-artisan), l'industrie horlogère se répand dans les montagnes jurassiennes dès le XVIIIème siècle (CREVOISIER, 1991). Dans son sillage se développe la fabrication d'outils, d'instruments et de machines. Avec la mécanisation de la production qui intervient vers la fin du XVIIIème siècle débute également la construction de machines. Peu à peu, cette fabrication acquiert indépendance et autonomie en élargissant des débouchés au départ essentiellement horlogers. Elle donne ainsi naissance à des domaines d'activité spécifiques: la machine-outil (fabrication de tours, de fraiseuses, d'aléseuses ou encore de rectifieuses) et la microtechnique élémentaire (produits essentiellement mécaniques et électriques) puis combinatoire (produits intégrant des composantes électroniques, micro-électroniques, optiques, opto-électroniques, informatiques ou encore relatives à de nouveaux matériaux).

L'orientation privilégiée du STP de l'Arc jurassien vers l'horlogerie, la machine-outil et la microtechnique est d'une grande importance en ce que ces trois branches d'activité sont à l'origine d'une part essentielle des exportations de la région. Ces activités se caractérisent en outre par une répartition spatiale relativement diffuse ainsi que par un nombre important de PME. Globalement, leur fonctionnement se base sur une dynamique qui part d'en bas. Il intègre de nombreuses collaborations interentreprises prenant la forme de réseaux et repose sur l'existence d'un milieu (MAILLAT, QUÉVIT, SENN, 1993). Observons maintenant les deux *transformations majeures* que connaît le STP de l'Arc jurassien entre les années soixante et les années nonante. Intéressons-nous tout d'abord à la première de ces deux *transformations majeures*: l'élargissement et la diversification du contenu du STP de l'Arc jurassien.

-
- Microtechnique: Construction de machines de bureau, Construction de machines et d'installations destinées au traitement de l'information, Fabrication de compteurs, d'appareils de mesure, d'appareils de régulation ou de matériel électromédical, Fabrication d'appareils de télécommunication, Fabrication d'éléments électroniques, Fabrication d'instruments d'optique, Fabrication de matériel photographique ou cinématographique, Fabrication d'appareils de mesure, de contrôle et d'appareils de régulation (sauf les appareils électriques), Fabrication de matériel médico-chirurgical et d'appareils orthopédiques, Fabrication d'autres appareils ou instruments de précision, Réparation d'appareils photographiques ou électroniques (OFS, 1985).

Tableau 1: Répartition sectorielle de l'emploi de l'Arc jurassien en 1991 (personnes occupées, sans l'agriculture)

Agrégat	Total	Indus- trie	Horlo- gerie	Machine- outil	Micro- techn.
Neuchâtel (V)	19221	3172	138	0	250
La Chx-de-Fds (V)	17393	7469	3449	629	341
Bienne (V)	27131	8437	2077	1911	493
Neuchâtel (C)	12096	4371	533	475	363
Bienne (C)	9414	4146	180	654	638
Yverdon (V)	8509	1363	3	79	148
Le Locle (V)	5486	3231	1334	623	328
Granges (V)	8341	4738	2424	683	91
Soleure (V)	14089	3267	28	99	1656
Delémont (V)	7788	2571	201	381	102
Granges (C)	2590	1677	588	112	638
Soleure (C)	15242	8804	61	721	336
La Vallée (D)	3656	2483	1817	68	72
Orbe (D)	5857	2112	38	14	391
Yverdon (D)	2131	512	0	27	2
Grandson (D)	3006	1170	29	13	39
Val-de-Travers (D)	3681	1490	367	71	177
Le Locle-La Chx-de- Fds (D)	1342	565	413	2	0
Boudry-Neuchâtel (D)	4572	1863	92	74	218
Val-de-Ruz (D)	4282	1529	752	196	80
La Neuveville (D)	1388	474	101	104	28
Büren-Nidau-Lebern- Wasseramt (D)	10417	4511	117	449	358
Courtelary (D)	6784	3293	1117	404	190
Moutier (D)	8466	4456	586	1730	113
Franches-Montagnes (D)	3115	1424	986	23	85
Delémont (D)	4972	2488	956	117	54
Porrentruy (D)	10267	4651	1727	165	113
Arc jurassien	221236	86267	20114	9824	7304

Source: GL/OFS/RFE/1991

Tableau 2: Quotients de localisation de l'emploi de l'Arc jurassien en 1991 (personnes occupées, sans l'agriculture)

Agrégat	Industrie	Horlogerie	Machine- outil	Microtech- nique
Neuchâtel (V)	0.62	1.19	0.00	0.95
La Chx-de-Fds (V)	1.62	12.64	2.39	0.55
Bienne (V)	1.17	6.74	6.44	0.71
Neuchâtel (C)	1.36	3.34	3.09	1.00
Bienne (C)	1.66	1.19	4.48	1.86
Yverdon (V)	0.60	0.06	1.65	1.31
Le Locle (V)	2.22	11.30	5.48	1.23
Granges (V)	2.14	14.00	4.10	0.23
Soleure (V)	0.87	0.23	0.86	6.13
Delémont (V)	1.24	2.14	4.21	0.48
Granges (C)	2.44	9.59	1.90	4.60
Soleure (C)	2.18	0.19	2.33	0.46
La Vallée (D)	2.56	20.03	0.78	0.35
Orbe (D)	1.36	0.49	0.19	2.24
Yverdon (D)	0.91	0.00	1.50	0.05
Grandson (D)	1.47	0.68	0.32	0.40
Val-de-Travers (D)	1.53	6.74	1.35	1.44
Le Locle-La Chx-de- Fds (D)	1.59	20.00	0.10	0.00
Boudry-Neuchâtel (D)	1.54	1.35	1.13	1.42
Val-de-Ruz (D)	1.35	13.46	3.64	0.63
La Neuveville (D)	1.29	5.83	6.24	0.71
Büren-Nidau-Lebern- Wasseramt (D)	1.63	0.71	2.83	0.96
Courtelary (D)	1.83	9.28	3.49	0.70
Moutier (D)	1.98	3.60	11.04	0.31
Franches-Montagnes (D)	1.72	18.95	0.46	0.72
Delémont (D)	1.89	10.51	1.34	0.26
Porrentruy (D)	1.71	10.16	1.01	0.29
Arc jurassien	1.47	6.38	3.24	1.02

Source: GL/OFS/RFE/1991

5.2. ÉLARGISSEMENT ET DIVERSIFICATION DU CONTENU DU STP DE L'ARC JURASSIEN

La première transformation majeure du STP de l'Arc jurassien concerne le *contenu des activités* touchant à l'horlogerie, à la machine-outil et à la microtechnique. Elle se traduit par une reconstitution et un élargissement des compétences techniques ainsi que par l'intégration de savoir-faire en rapport avec le marché, ce qui implique une capacité d'adaptation et d'apprentissage élevée, en particulier au niveau des ressources humaines.

5.2.1. Des marchés et une technologie stables

Du point de vue des techniques et des marchés, le STP de l'Arc jurassien est passé entre les années soixante et les années nonante d'une situation de relative stabilité et de relative standardisation à une situation fortement évolutive et très différenciée.

Jusqu'à la crise des années septante en effet, la contrainte dominante consiste à faire face à une demande qualitativement stable et indifférenciée mais en forte croissance, ceci au moyen de technologies se transformant peu. Ainsi, les entreprises horlogères de l'Arc jurassien se trouvent alors confrontées au défi suivant: *parvenir, à des conditions de prix acceptables pour le marché et eu égard à une rude concurrence internationale, à satisfaire une demande fortement croissante dans une situation de relative pénurie de main-d'oeuvre*. Les débouchés de l'horlogerie ne connaissent pas de transformations fondamentales. La demande pour le produit horloger est en effet une demande de masse, standardisée et fonctionnelle. La montre répond essentiellement au besoin de se positionner dans le temps. Elle remplit une fonction utilitaire d'étalon et de coordination entre les hommes. Pour sa part, la technologie horlogère de cette période se caractérise également par une remarquable stabilité. En premier lieu, la structure technique du produit ne change guère. Elle reste articulée autour d'une source d'énergie, d'une base de temps, d'un diviseur, d'un système de transmission et d'affichage. Les principales pièces constitutives de la montre ne changent pas non plus (ébauche, balancier, ancre, ressort, pierres, antichoc, rouages de transmission, boîtier, cadran, glace et aiguilles), les développements importants réalisés dans le domaine de la montre à quartz restant relativement déconnectés de la production, ceci jusque vers le milieu des années septante. En second lieu, les grandes étapes du processus de production demeurent également inchangées pour s'organiser comme suit: conception du produit, fabrication des pièces constitutives du mouvement, fabrication des pièces constitutives de l'habillage, assemblage du mouvement, habillage et réglage, distribution et vente.

A l'instar de ce qui se passe pour l'horlogerie, les marchés dans lesquels l'industrie suisse de la machine-outil évolue jusque vers le milieu des

années soixante offrent également un profil qualitativement stable. Les produits évoluent peu, répondent à une demande indifférenciée et correspondent essentiellement à une préoccupation de rentabilité faisant référence à l'économie de ressources que procure l'emploi de machines. Cette stabilité qualitative des marchés se double d'une stabilité technologique. En effet, durant la période qui s'étend de la fin de la Deuxième Guerre Mondiale jusqu'au début des années septante, la technique des machine-outil se transforme peu. On se contente d'améliorer les propriétés existantes, mais sans rupture fondamentale. On assiste ainsi à un lent accroissement de la productivité et de la précision, couplée avec une forte augmentation des quantités produites. Dans ce contexte, les savoir-faire de l'industrie des machines n'évoluent que faiblement. Ils sont basés sur l'expérience de l'entreprise et restent essentiellement internes à celle-ci. Ils ne circulent que très peu, de sorte que même la formation est internalisée. Les rares développements se concentrent sur les savoir-faire de fabrication.

Jusqu'à la crise horlogère des années septante, la majorité du secteur microtechnique de l'Arc jurassien reste basée sur une technologie mécanique et électrique utilisant des matériaux traditionnels. Les activités microtechniques procèdent alors essentiellement de compétences en micromécanique et en électricité et se concentrent principalement sur des domaines tels que la fabrication de machines de bureau, de compteurs, d'appareils de mesure et d'appareils de télécommunication. Ces fabrications reposent sur des technologies évoluant assez peu, sur des marchés faiblement segmentés et relativement indifférenciés qui n'échappent pas à la tendance générale de cette période.

L'apparition et le développement de diverses technologies ainsi que l'irruption du marché dans un univers dominé essentiellement par des préoccupations techniques vient cependant profondément modifier cette situation, ceci dès le début des années septante.

5.2.2. L'ère du marché

En ne considérant que les aspects spécifiques aux activités horlogères, c'est-à-dire en ne nous intéressant pas, par exemple, aux fluctuations conjoncturelles générales de l'économie entre les années soixante et les années nonante, la rupture des années septante et du début des années quatre-vingt prend pour l'industrie de la montre la forme d'une transformation des marchés. Ainsi s'affirme au sortir des années septante un produit horloger ajoutant à sa traditionnelle dimension fonctionnelle (coordination entre les personnes) une dimension symbolique (fonction de distinction) qui traduit l'aspect culturel et social de la montre (esthétique, image, etc.). Cette fonction de distinction fait référence à l'image véhiculée par le garde-temps. Elle vise à faire de la montre autre chose qu'un produit de masse fonctionnel en lui associant une dimension

symbolique. Les horlogers suisses ont ainsi choisi d'associer à leurs montres de bas et moyen de gamme une image jeune, dynamique et qui colle à la mode. Ceci nécessite un constant renouvellement des produits. Pour les montres de haut de gamme, la sélectivité et la légende, se traduisant par une image de marque stable et des modèles reconnaissables sur le long terme, semblent être le profil retenu. Soumis à des effets de mode, à l'air du temps ainsi qu'à la volatilité d'une fonction de distinction éminemment subjective, le produit horloger se voit dès lors confronté à une demande fluctuante et segmentée en de multiples marchés différenciés.

Pour sa part, l'industrie de la machine-outil s'est, dès les années septante, tournée vers une activation de la fonction d'outil. Pour un utilisateur quelconque, une machine-outil remplit deux fonctions industrielles principales, une fonction de rentabilité et une fonction d'outil. La fonction de rentabilité s'attache à une performance économique. Elle fait référence à l'utilisation de la machine en fonction d'un calcul économique. La fonction d'outil recouvre la performance technique de la machine, c'est-à-dire sa capacité à effectuer des opérations difficiles ou impossibles à réaliser à la main. Une orientation accrue en direction de la fonction d'outil implique bien évidemment une prise en compte des besoins spécifiques du client final, ce qui se matérialise par une transformation profonde des marchés de la machine-outil helvétique.

En ce qui concerne les activités microtechniques, la modification de la relation aux marchés est liée à l'évolution des technologies mises en oeuvre par cette industrie. Cette évolution permet en effet d'améliorer les propriétés des produits et d'étendre leur utilisation à des conditions plus difficiles, de sorte que ceux-ci remplissent des fonctions de mesure, de commande, de conversion, d'usinage et de manipulation dans une gamme de domaines sans cesse élargie. Elle favorise en outre d'importantes transformations dans les techniques de fabrication des produits microtechniques. Citons par exemple les techniques de perçage et de soudure aux ultrasons ainsi que les nouvelles méthodes de traitement de surface (utilisation du laser et d'ultrasons). Elle s'insère par ailleurs dans un processus d'automatisation croissante de la production (MAILLAT, NÉMETI, PFISTER, SIVIERO, 1993).

5.2.3. Transformation et élargissement de l'environnement technologique

Pour l'industrie horlogère, les années septante voient l'avènement de la production industrielle des montres électroniques. Nécessitant d'importants investissements indivisibles, cette production repose alors principalement sur deux grands groupes: ASUAG et SSIH, qui se regroupent en 1983 pour former en 1985 la Société suisse de microtechnique et d'horlogerie (SMH). Couplée avec la transformation

des marchés, cette mutation profonde de la technologie horlogère ne va pas sans une douloureuse restructuration de l'ensemble d'un secteur dont l'évolution de l'emploi, relatée dans le tableau ci-après, permet de mesurer l'ampleur.

Tableau 3: Évolution de l'emploi horloger suisse entre 1970 et 1994

Année	Nombre de maisons	Nombre d'employés
1970	1'618	89'448
1971	1'432	84'509
1972	1'309	75'419
1973	1'258	75'763
1974	1'177	76'388
1975	1'169	62'567
1976	1'083	55'182
1977	1'021	54'825
1978	979	52'669
1979	867	46'716
1980	861	46'998
1981	793	45'885
1982	727	38'151
1983	686	33'396
1984	632	30'944
1985	634	32'904
1986	592	32'688
1987	568	29'809
1988	562	30'122
1989	564	32'208
1990	572	33'923
1991	575	32'970
1992	534	31'909
1993*	591	32'674
1994	606	33'386

Source: Convention patronale

*Recensement adapté

Pour la machine-outil, l'introduction de technologies dont l'innovativité est quasi permanente reflète une transformation profonde de l'environnement technique. Dès la fin des années soixante, les fabricants suisses commencent à introduire des commandes numériques dans leurs machines, ceci en remplacement du système de commande à cames. Ils entament également l'intégration de divers autres dispositifs électroniques. Ces modifications leur permettent d'améliorer les propriétés de leurs produits, et en particulier leur flexibilité, leur précision et leur automatisation. Elles élargissent les perspectives d'une

industrie dominée jusqu'alors par une technologie essentiellement mécanique et sont en ce sens porteuses d'opportunités nouvelles rendant nécessaire une évolution de la partie mécanique des machines.

Enfin, la crise horlogère des années septante, ainsi que les importants développements techniques réalisés durant cette période sont à la base d'une rupture qui a permis un développement notable des activités microtechniques de l'Arc jurassien. Par exemple, l'irruption de l'électronique dans l'industrie horlogère signifie un élargissement et une transformation profonde de technologies susceptibles d'être utilisées par les activités microtechniques. Ces activités n'intègrent plus une base exclusivement mécanique ou électrique mais reposent également sur des composantes électroniques ou optiques, elles sont marquées par l'avènement de technologies ayant une durée de vie courte. Dès lors, il est possible de parler de microtechnique combinatoire (PFISTER, 1995).

Globalement, le STP jurassien tend, depuis les années septante, à être de plus en plus tourné vers la satisfaction d'une demande segmentée, différenciée et instable au moyen de technologies nouvelles et évolutives (MAILLAT, LÉCHOT, ANSERMET, 1993). Au niveau du STP, cette transformation profonde nécessite un *élargissement ainsi qu'une reconstitution des compétences techniques*, ceci par des dynamiques d'apprentissage permettant d'intégrer le changement, de se mettre à jour, de coller à des technologies nouvelles et fortement évolutives. Elle requiert également *l'intégration de savoir-faire en rapport avec le marché* (savoir-faire en marketing, en publicité, en maîtrise des canaux de distribution, etc.). Ceux-ci permettent de renforcer des liens rendus nécessaires par l'activation des fonctions de distinction (horlogerie) et d'outil (machine-outil), mais aussi d'identifier de nouvelles applications potentielles nécessaires à la valorisation des développements techniques réalisés et des savoir-faire acquis (microtechnique). Il apparaît clairement que les services, et en premier lieu les *services aux entreprises*, deviennent cruciaux pour l'ensemble du STP. Une situation d'instabilité nécessite en effet un recours accru à des activités de consultance en tous genres (marketing/publicité, R/D, technique, management/gestion, comptabilité, fiscalité, informatique) ainsi qu'à des activités de *réseau* (intermédiaire de commerce, transport/communication, banque de données, activités de mise en relation). A titre d'illustration, un produit horloger *mode* nécessite un recours accru à toute une palette de services relatifs aux liens avec les marchés, qui s'étendent d'activités de conception et de marketing à des savoir-faire relatifs à la maîtrise de la distribution. Pour prendre la mesure du phénomène, il suffit d'observer l'évolution de l'emploi dans les *services aux entreprises* des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds présentée dans les trois premiers chapitres et synthétisée dans le quatrième.

5.2.4. L'implantation d'entreprises exogènes

Outre les profondes mutations relatives aux marchés et à la technologie mentionnées ci-dessus, il convient encore de relever ici un facteur particulier dans la transformation du contenu de l'activité manufacturière de la région, *l'implantation dans l'Arc jurassien d'entreprises industrielles exogènes*. Celles-ci sont à l'origine d'un enrichissement considérable, notamment dans des activités technico-médicales et informatiques (MAILLAT, MICHAUD, 1993). Ainsi, le développement des activités microtechniques, définies comme l'ensemble des activités permettant de réaliser des composants et des dispositifs miniaturisés en ayant recours à des compétences et des moyens multidisciplinaires, repose tant sur la croissance d'entreprises de la région que sur l'implantation d'entreprises exogènes. A cet égard, l'arrivée d'entreprises telles que Silicon Graphics Manufacturing SA (implantée à Cortaillod), Quantum Peripherals (Europe) SA (implantée à Marin) ou SAP AG (implantée aux Champs-de-Boujean) constituent des exemples emblématiques de l'émergence d'un nouveau *cluster*, c'est-à-dire d'un «...ensemble d'activités présentant des complémentarités techniques et économiques et susceptibles d'entretenir des relations professionnelles et commerciales...» (MAILLAT, MICHAUD, 1993, p.117), dans le domaine informatique, ceci depuis les années quatre-vingt.

Le renouveau industriel de l'Arc jurassien se base également sur l'implantation et le développement de diverses entreprises dans des activités technico-médicales, biotechnologiques, pharmaceutiques ou encore relevant de l'industrie des cosmétiques, notamment avec l'implantation d'entreprises telles qu'Intercosmetica Neuchâtel SA, Starkey SA ou Bulgari Parfums SA.

5.2.5. L'importance de nouveaux savoir-faire et des ressources humaines

Comportant des répercussions au niveau de l'ensemble du STP, les transformations mises en lumière ci-dessus affectent de manière prononcée les ressources humaines. L'élargissement et la diversification du contenu des activités industrielles de la région, de même que la plus grande évolutivité des marchés et de la technologie, les placent en effet sans cesse devant des situations, des problèmes nouveaux où elles doivent apprendre et se former de façon permanente. L'évolutivité affectant l'ensemble du système productif, le temps d'une *formation acquise pour la vie* est révolu. Les ressources humaines doivent ainsi être au bénéfice d'une solide formation de base couplée à des capacités d'adaptation et d'apprentissage élevées. Ceci nécessite d'une part un niveau général de qualification plus élevé réduisant le rôle de la main-d'œuvre faiblement qualifiée et d'autre part la promotion de formations larges, polyvalentes et ouvertes au détriment de formations pointues et spécialisées.

L'importance d'un *appareil de recherche et de formation* performant devient primordiale.

Observons maintenant la seconde *transformation majeure* du STP de l'Arc jurassien pendant la période considérée.

5.3. RÉORGANISATION DU SYSTÈME TERRITORIAL DE PRODUCTION DE L'ARC JURASSIEN

La seconde *transformation majeure* du STP de l'Arc jurassien entre les années soixante et les années nonante concerne le *remodellement de son organisation*. Celui-ci se matérialise autant à l'intérieur des entreprises qu'au niveau des rapports que celles-ci entretiennent entre elles ou avec des partenaires extérieurs à la région et se traduit par une réorganisation selon un objectif de flexibilité accrue. Il trouve une illustration très achevée dans l'industrie horlogère de l'Arc jurassien alors qu'il ne s'effectue que plus lentement ailleurs, notamment dans certaines entreprises de machine-outil.

5.3.1. Une organisation très cloisonnée

Jusque vers le milieu des années septante, les entreprises horlogères de l'Arc jurassien s'organisent en fonction d'un objectif de stricte rationalité productive. La compétition économique, principalement avec les puissances industrielles montantes d'Extrême-Orient, se fait alors essentiellement par les prix. Les comportements concurrentiels priment sur des attitudes plus coopératives, l'effort principal est porté sur une automatisation de la production qui conduit, dans les cas les plus aboutis, à l'installation de chaînes de montage et permet de rompre le lien entre le nombre de personnes employées et les quantités produites. Il est à noter que cet effort se développe de manière interne à la région et même, souvent, de manière interne à l'entreprise. Il ne donne pas lieu à une ouverture sur l'extérieur, le STP ne ressentant pas le besoin d'apports externes (CREVOISIER, 1991). Durant cette période, l'industrie de la machine-outil connaît elle aussi une exacerbation des comportements de concurrence et le développement d'un *certain culte du secret* qui empêche la circulation de l'information et introduisent un fort cloisonnement interentreprises. En fait, le besoin de collaboration ne se fait alors même pas sentir. Le principal problème de l'époque, rationaliser afin de pouvoir satisfaire la demande, est essentiellement traité de manière interne. Chaque entreprise compte principalement sur ses propres forces et se méfie de l'extérieur. Jusqu'au début des années septante, la situation des entreprises microtechniques, en termes d'organisation, diffère peu de celle de l'horlogerie et de la machine-outil. Leur objectif premier est alors la satisfaction d'une demande

qualitativement stable et indifférenciée mais en forte croissance, ceci dans une situation de concurrence par les prix. Cet objectif, essentiellement quantitatif, implique une organisation de l'ensemble des activités microtechniques selon une stricte rationalité productive peu favorable à l'émergence de collaborations interentreprises.

5.3.2. L'émergence d'une logique de collaboration

La transformation de l'organisation de l'activité industrielle de l'Arc jurassien s'est tout d'abord manifestée au niveau *intra- et interentreprises*. A l'intérieur de l'entreprise industrielle, des modifications relatives à un processus de production soumis à des exigences accrues, notamment en termes de *flexibilité* et de *délais*, augmentent les besoins en surface, favorisent des layouts sur un seul étage et débouchent dans certains cas sur un regroupement de la production en ateliers autonomes.

Au niveau interentreprise, la nécessité d'une grande aptitude à l'innovation ainsi que d'une capacité à gérer la production de manière flexible entraîne une profonde transformation des relations entre les entreprises, favorise l'émergence de réseaux. Dans une situation caractérisée à la fois par une multiplicité des techniques et une segmentation des marchés, l'entreprise, et en particulier la PME, ne parvient en effet que très difficilement à maîtriser l'ensemble de sa chaîne de valeur. Une transformation profonde apparaît ainsi clairement: *d'une part l'émergence d'une logique de collaboration, de coopération et de réciprocité, ou encore de concentration entre les entreprises et d'autre part le développement de la connaissance que les agents ont des autres entreprises, des ressources et des moyens d'actions existant dans la région*. Ces éléments prennent dans une certaine mesure le pas sur des règles de stricte concurrence.

D'une manière globale, la réorganisation de l'activité industrielle dans la région correspond au passage d'un système concurrentiel et hiérarchique à une organisation plus flexible, capable de s'accommoder de marchés et de technologies fluctuants. Dans l'Arc jurassien, un certain décloisonnement des activités est palpable dans la microtechnique où se développe, sur un plan essentiellement technique, la collaboration interentreprises ainsi qu'avec des centres de recherche, dans l'horlogerie pour qui la maîtrise des relations avec les marchés passe souvent par le recours à des compétences sortant des savoir-faire horlogers traditionnels, ainsi que dans la machine-outil dans le cadre par exemple d'une *spécialisation flexible* basée sur une conception modulaire des produits. Cependant, contrairement à l'industrie horlogère pour qui la phase de recomposition est arrivée à une maturité certaine, la crise que subit dans les années nonante l'industrie de la machine-outil suisse, mais également allemande ou japonaise, est là pour nous rappeler que la restructuration de cette dernière n'est certainement pas encore aboutie.

5.3.3. Une ouverture sur l'extérieur

Cette seconde *transformation majeure* du STP s'est ensuite traduite par une importante *ouverture sur l'extérieur*. Celle-ci s'est manifestée tant au niveau des techniques qu'à celui des marchés.

Du côté technique, l'industrialisation de la fabrication des circuits intégrés et des résonateurs à quartz illustre l'importance de l'ouverture sur l'environnement pour le secteur horloger². C'est par des *collaborations* avec des entreprises américaines et par le *rapatriement d'ingénieurs suisses travaillant aux USA* que l'industrialisation de ces composants stratégiques a été possible (CREVOISIER, 1993). L'avènement de l'électronique et du quartz enlève par ailleurs à l'industrie horlogère jurassienne une partie de l'autonomie caractéristique de la période où elle maîtrisait à l'interne l'ensemble des techniques nécessaires à la fabrication du produit horloger. Elle est maintenant tributaire de techniques dont elle n'a pas la totale maîtrise et développées pour des applications non exclusivement horlogères. De l'ensemble des composants de la montre électronique, seul le résonateur est en effet spécifique à cette dernière. Ainsi et d'une manière générale, l'univers technique dans lequel l'industrie horlogère évolue s'est très nettement ouvert sur l'extérieur de l'Arc jurassien. Parallèlement, l'électronique et l'informatique entrant dans la machine-outil, à l'image des nombreuses technologies de pointe utilisées en microtechnique combinatoire, ne dépendent pas mais s'imposent aux entreprises locales. Pour l'industrie de la machine-outil, l'introduction de commandes numériques conduit à un élargissement des compétences intégrées dans le produit. Il en résulte que les fabricants jurassiens de machines ne dominent plus toutes les techniques dont ils ont besoin. La partie mécanique (bâti, poupée, etc.) ainsi que les logiciels sont en grande partie sinon totalement réalisés dans la région, les entreprises étant par contre plus facilement tributaires de l'extérieur pour la partie électronique. Il devient ainsi indispensable de s'ouvrir sur l'extérieur et d'être très réceptif au changement.

Du côté de la relation aux marchés, l'importance pour l'horlogerie de rester en *contact avec les principaux centres de la mode et du design* illustre ce besoin d'ouverture sur l'extérieur. C'est ainsi que des relations systématiques ont été mises en place par plusieurs entreprises horlogères avec la région de Milan. Il s'agit d'être à l'écoute de marchés changeants et de faire preuve de flexibilité et d'adaptabilité. D'autre part on constate, dans l'horlogerie, un resserrement des liens avec les marchés au travers du développement de *circuits de distribution courts*. Quant au retrait, dès les années septante, des entreprises suisses de machine-outil de la

²Bien que la recherche fondamentale dans ce domaine fût présente dans la région, l'industrialisation de la montre électronique dans l'Arc jurassien se réalise pour partie par transfert technologique. Ceci s'applique en particulier aux circuits intégrés transférés des États-Unis malgré une maîtrise locale sur le plan de la conception par le CEH dès 1964, aux résonateurs à quartz en ce qui concerne l'usinage des barreaux de quartz ainsi qu'aux affichages LCO (MALLAT, LÉCHOT, LECOQ, PFISTER, 1993).

production de machines standards et leur concentration sur la production de machines spéciales adaptées à des besoins particuliers, il nécessite une attention accrue par rapport à une clientèle aux besoins très spécifiques, ceci dans un marché devenu plus segmenté et différencié. Outre des liens plus étroits avec les marchés, cette rupture implique donc une grande flexibilité de la part des entreprises. En effet, plus les produits sont spécialisés et donc particuliers à un contexte donné, plus ils doivent être adaptables, ceci dans des délais brefs. Enfin, il apparaît de manière nette que la recombinaison des activités microtechniques dans l'Arc jurassien repose sur des liens étroits avec les marchés puisque ceux-ci sont indispensables à la valorisation de la technologie maîtrisée par les entreprises de la région. Elle réclame des savoir-faire tertiaires considérables en termes de marketing et de maîtrise des réseaux de distribution. Or force est de constater que l'Arc jurassien dispose d'importants atouts techniques mais se caractérise également par la faiblesse de ses liens avec les marchés. Il a ainsi, en ce qui concerne les activités microtechniques, de la peine à constituer des liens stables et solides avec les marchés finaux, de sorte qu'il n'est pas (encore?) possible de parler d'une industrie microtechnique maîtrisant d'amont en aval l'ensemble de sa chaîne de valeur.

L'étude de cas dont les résultats sont présentés ci-dessus permet de décrire, de façon parallèle pour le moment, l'évolution sur trente ans de villes petites et moyennes et d'un STP essentiellement industriel, ceci dans le contexte d'une région périphérique. Il apparaît ainsi que les *transformations majeures* de l'Arc jurassien entre les années soixante et les années nonante s'articulent autour d'une *amélioration qualitative* et d'une *diversification fonctionnelle* ainsi que d'une *intégration régionale* et d'une *ouverture sur l'extérieur* pour les villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds, et autour d'un *élargissement* et d'une *diversification* ainsi que d'une *réorganisation du STP* de l'Arc jurassien d'autre part. Ces quatre transformations majeures nous permettent de passer en seconde partie à la détermination des *interactions entre la ville et le STP d'une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne*.

DEUXIÈME PARTIE

Les interactions entre la ville et le STP dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne

A partir des *transformations majeures* synthétisant l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds ainsi que celle de l'horlogerie, de la machine-outil et de la microtechnique dans l'Arc jurassien, il nous est maintenant possible de passer à la détermination proprement dite des *interactions entre la ville et le STP d'une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de petite et moyenne taille*. Pour ce faire, un préalable se révèle cependant nécessaire: la définition de ce que nous considérons sous le vocable *d'interaction*. A la lecture des cinq chapitres précédents, il apparaît évident que tant les villes que le STP de l'Arc jurassien sont distincts l'un de l'autre, ne sont pas assimilables l'un à l'autre. Chacun d'eux suit une évolution qui lui est propre. Il semble cependant tout aussi clair qu'ils se recouvrent partiellement, qu'ils se rencontrent et s'influencent. Leurs évolutions se croisent, interfèrent l'une avec l'autre, s'interpénètrent et se modèlent mutuellement. Ville et STP ont en commun, par exemple, certaines activités et certaines infrastructures. Ce sont ces éléments communs qui nous intéressent et que nous allons nous attacher à mettre en évidence dans cette seconde partie.

Nous considérons donc l'interaction comme un point de rencontre, de contact... et consacrons de ce fait le sixième chapitre à la détermination des principaux points de rencontre entre l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds d'une part, et d'un STP axé sur l'horlogerie, la machine-outil et la microtechnique d'autre part. Quant au septième chapitre, il est consacré à la conceptualisation de ces points de rencontre. Il rend compte en termes généraux de la complexité des interactions mises en évidence au sixième chapitre et répond donc au questionnement initial des relations entre la ville et le STP dans une

perspective de développement régional considéré comme un processus de création de richesses.

Chapitre VI

Les principales interactions entre les villes et le système territorial de production de l'Arc jurassien

Quel est le lien entre, d'une part, l'amélioration qualitative, la diversification fonctionnelle, l'intégration régionale ainsi que l'ouverture sur l'extérieur des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds et, d'autre part, l'élargissement, la diversification ainsi que la réorganisation du STP de l'Arc jurassien? Considérant l'étude de cas présentée ci-dessus, cinq éléments ressortent qui matérialisent les interactions entre la ville et le STP dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne. La première est très spécifiquement articulée autour de l'appareil de recherche et de formation. La seconde tourne autour des services aux entreprises. La troisième se base sur les services à la population, la quatrième sur ce qu'il est convenu d'appeler l'infrastructure urbaine et la cinquième sur des éléments regroupés dans le concept d'assise territoriale. Observons tout d'abord l'interaction qui s'articule autour de l'appareil de recherche et de formation.

6.1. L'APPAREIL DE RECHERCHE ET DE FORMATION

L'Arc jurassien constitue une région jouissant d'un important *appareil de recherche et de formation* comprenant notamment, pour ne mentionner que quelques éléments spécifiques, l'Université de Neuchâtel, le CSEM ainsi que plusieurs Écoles d'ingénieurs. Cet appareil a joué et joue toujours un rôle central dans l'évolution tant du STP que des villes de l'Arc jurassien entre les années soixante et les années nonante. Il est en effet au centre de transformations majeures relatives tant à l'horlogerie, à la machine-outil et à la microtechnique qu'aux villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds. Pour ce qui concerne en premier lieu

l'évolution du STP, *l'appareil de recherche et de formation* de la région occupe une position clé dans la reconstitution et l'élargissement des compétences, notamment techniques, des entreprises locales. L'histoire de la montre à quartz et du travail des laboratoires horlogers y relatif, très brièvement mentionnée ci-dessus, est à cet égard suffisamment parlante. Cet *appareil de recherche et de formation* est indispensable au maintien et au développement de la qualification de la main-d'oeuvre, permet de faire face à l'accroissement des besoins en compétences diversifiées et de haut niveau. Au travers d'une fonction d'image, mais également en vertu de son impact sur le marché du travail et de possibilités de collaborations directes, il représente également un atout important dans l'implantation d'entreprises industrielles exogènes qui constitue un des maîtres-mots, notamment sur le Littoral neuchâtelois, du renouveau du STP de l'Arc jurassien. Il entretient en outre un réseau mondial de contacts et de relations qui constitue pour les entreprises locales un facteur d'ouverture non négligeable. Un centre de recherche tel que le CSEM, du fait de son ouverture sur l'extérieur de la région, constitue à cet égard un exemple suffisamment éloquent. A titre d'illustration, il a en effet participé en 1991 «...à 20 projets européens, 8 projets de l'Université de Neuchâtel, 6 projets de l'EPFL, 7 projets de l'EPFZ et une vingtaine de projets provenant d'universités suisses et étrangères.» (MAILLAT, MICHAUD, 1993). L'apport de *l'infrastructure de recherche et de formation* peut s'exprimer soit directement, sous la forme de mandats de recherche par exemple, soit au travers du marché du travail et de la ressource humaine. Les centres de recherche et de formation fonctionnent en effet comme pôle de rétention de compétences et comme facteur d'attraction dans la région de compétences externes (ZARIN-NEJADAN, SCHNEITER, 1994).

Quant à l'évolution de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds, le rôle de *l'appareil de recherche et de formation* s'est révélé particulièrement important au niveau de la transformation qualitative et de la différenciation fonctionnelle de ces trois villes, ceci à plusieurs égards. Il occupe notamment une place privilégiée dans cette évolution du fait de son influence sur les flux migratoires et la démographie des villes considérées. De larges possibilités de formation constituent un besoin élémentaire dans un monde où une qualification professionnelle devient de plus en plus indispensable. Un *appareil de recherche et de formation* développé constitue ainsi un point nodal dans le développement de la population, dans la satisfaction des besoins des gens, et donc dans le dynamisme de la cité. Il permet également de créer des opportunités d'emplois. Par des effets combinés d'attraction et de rétention, *l'appareil de recherche et de formation* contribue ainsi à créer des flux migratoires favorables au niveau des villes considérées. Son développement accompagne également le processus de tertiarisation qui caractérise l'immense majorité des centres urbains helvétiques au cours de ces trente dernières années. Il contribue à la réorganisation interne des villes qui

veut que les activités industrielles fassent place, dans les centres des agglomérations, à des activités de services. Il participe ainsi à la différenciation fonctionnelle et à l'amélioration qualitative, très palpables dans le cas de Neuchâtel, qui marquent l'évolution des villes de l'Arc jurassien depuis les années soixante.

Parallèlement, *l'appareil de recherche et de formation* apparaît également crucial tant dans l'ouverture sur l'extérieur que dans l'intégration régionale qui marque les villes de l'Arc jurassien au cours des trente dernières années. Au niveau régional, il constitue en effet un puissant vecteur d'intensification des relations entre les diverses villes, au travers de flux d'étudiants, mais également du fait d'une tendance perceptible, en raison notamment de la mise en place des Hautes Écoles Spécialisées, à l'intensification des collaborations et à une certaine répartition des tâches de formation. Au niveau de l'ouverture sur l'extérieur, le développement de l'Université de Neuchâtel ou du CSEM, mais également l'activité de l'École d'ingénieurs de Bienne ou le renom de l'École d'art appliqué de La Chaux-de-Fonds contribuent de manière évidente à la visibilité des villes considérées, et améliorent également leur capacité d'accueil en leur permettant de recevoir étudiants, professeurs et chercheurs venant d'autres régions. Ainsi, à l'image de ce que nous avons observé pour le STP de la région, *l'appareil de recherche et de formation* participe à l'évolution des villes jurassiennes soit directement, en favorisant le développement des relations intervilles par exemple, soit de manière indirecte au travers de la population, ceci en particulier du fait de son impact sur les flux migratoires.

6.2. LES SERVICES AUX ENTREPRISES

Les *services aux entreprises*, développés de manière inégale dans les trois centres urbains considérés et globalement peu présents comparativement à d'autres régions suisses, constituent le second point de rencontre entre l'évolution des villes et celle du STP de l'Arc jurassien. Cet ensemble d'activités regroupe aussi bien des services privés d'appui à la production, à la commercialisation, au financement ou encore à la gestion/management que des prestations d'organismes publics tels les offices de promotion économique ou encore corporatifs tels les services fournis par les associations professionnelles. Des activités appartenant à cet ensemble interviennent dans toutes les transformations majeures qu'ont connues tant les villes que le STP de l'Arc jurassien depuis les années soixante.

Au niveau du STP de l'ensemble de la région tout d'abord, les *services aux entreprises* remplissent au cours de ces trente dernières années un rôle de premier ordre dans la reconstitution de compétences techniques d'une part, dans l'élargissement de savoir-faire en rapport avec les

marchés d'autre part. Ils participent à la transformation en profondeur de l'activité industrielle de l'Arc jurassien. C'est ainsi que l'adaptation à des marchés différenciés et évolutifs ainsi que la mise du client au centre des préoccupations de l'entreprise nécessitent un important appui en services marketing et publicité, et plus généralement en services ayant de près ou de loin trait à la commercialisation des produits. Cette transformation apparaît largement aboutie au niveau de l'horlogerie alors que beaucoup reste à faire au niveau de la machine-outil et de la microtechnique. Par ailleurs, diverses transformations technologiques, par rapport aux équipements de production (automatisation, robotisation, etc.) mais également au niveau des produits eux-mêmes, des contraintes dues aux marchés (délai, différenciation des produits, prix, etc.) et d'autres contraintes d'ordre gestionnels et financiers ont nécessité et nécessitent toujours le recours à de nombreux services de conseil en gestion, en organisation de la production et plus généralement à des services d'appui au fonctionnement de l'entreprise... ainsi que l'appui des banques.

Apparaît donc l'importance des *services aux entreprises* dans la réorganisation du STP de l'Arc jurassien selon un objectif de flexibilité accrue. Ils interviennent au sein même de l'entreprise, ceci du fait de leur fonction de conseil, et favorisent le contact avec les marchés et les techniques. Dans le même ordre d'idée, les *services aux entreprises* participent à la recomposition du système territorial de production de l'Arc jurassien en ce qu'ils jouent un rôle dans l'implantation dans la région d'entreprises exogènes.

Primordiaux dans l'évolution industrielle de la région, les *services aux entreprises* le sont également dans celle des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds. De manière évidente, ils constituent une pierre angulaire de la différenciation fonctionnelle qui marque l'évolution de la plupart des villes de l'Arc jurassien depuis les années soixante. Ils reflètent l'adaptation de ces dernières à une activité industrielle dont les besoins en termes de services d'appui se sont notablement accrus, et permettent également de répondre aux exigences d'une partie de la population réclamant un marché du travail ne se limitant pas aux emplois fournis par l'industrie. Ils permettent également de *remplacer* des entreprises industrielles quittant les centre-villes pour se relocaliser dans des zones industrielles installées en périphérie des agglomérations. En ce sens, le développement des services aux entreprises soutient aussi bien la différenciation fonctionnelle des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds qu'une intégration régionale comportant des aspects aussi bien intra- qu'interurbains. D'un point de vue intra-urbain tout d'abord, il apparaît évident que le développement de certains services aux entreprises accompagne sinon induit un processus de différenciation fonctionnelle entre les centre-villes et les abords des agglomérations. D'un point de vue inter-urbain ensuite, l'observation de l'évolution de l'ensemble des villes de l'Arc jurassien montre une certaine tendance à la spécialisation des différents centres urbains les uns par rapport aux

autres, ceci dans un contexte marqué il est vrai par la prégnance de grandes villes extérieures à la région. Si certaines villes jurassiennes telles que Le Locle ou Granges conservent un profil très tourné vers l'industrie, d'autres telles que Neuchâtel, pour ne citer qu'un exemple, semblent développer un profil tertiaire spécifique. En ce sens, les *services aux entreprises* soutiennent une réorganisation tant intra-urbaine qu'inter-urbaine des villes de l'Arc jurassien.

Pour sa part, le développement de services tels que ceux offerts par des organismes de promotion économique permettent, conjointement à la notoriété intrinsèquement liée à l'activité industrielle de la région, d'améliorer la visibilité ainsi que la capacité d'accueil tant des villes que de l'ensemble de l'Arc jurassien. Les *services aux entreprises* contribuent ainsi de manière décisive au processus d'ouverture sur l'extérieur qui répond à la globalisation des conditions dans lesquelles se construit le développement régional. Ils autorisent en fait les villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds à participer activement au mouvement général de reconstitution des activités et des flux, et ainsi à ne pas être reléguées dans un angle mort du développement.

6.3. LES SERVICES A LA POPULATION

Les *services à la population* constituent un troisième point de rencontre entre l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds d'une part, et celle du STP de l'Arc jurassien d'autre part. Ces services englobent aussi bien des activités liées à la santé, à l'éducation, à la culture, aux loisirs que des services relatifs à la réparation des biens, à l'hébergement-restauration, au commerce de détail, au traitement de l'information ou encore aux flux financiers. Commençons par nous intéresser à leur participation dans l'évolution des activités industrielles de la région.

Les *services à la population* jouent un rôle fondamental, à travers leur impact sur les flux migratoires et donc sur le marché du travail, dans la reconstitution et l'élargissement des compétences techniques ainsi que des savoir-faire en rapport avec les marchés du STP de l'Arc jurassien. Le développement de conditions de vie adéquates en termes de disponibilité de services paraît en effet représenter un élément essentiel dans la constitution d'un marché du travail disposant de compétences larges et diversifiées, ceci aussi bien au travers d'un effet de rétention sur les compétences locales que d'un effet d'attraction sur des compétences exogènes. Pourtant, il semble que, d'une manière générale, l'Arc jurassien éprouve des difficultés à élargir son bassin de recrutement potentiel, peu nombreuses semblent en effet être les personnes acceptant facilement de venir s'installer dans cette région, la chose semblant cependant plus facile sur le Littoral neuchâtelois. Il convient d'ajouter à

cette relation passant par le marché du travail et la population le fait que les *services à la population* sont impliqués dans la reconstitution et l'élargissement du STP de l'Arc jurassien en ce qu'ils constituent un facteur essentiel à l'implantation dans la région d'entreprises exogènes. Ces services contribuent, du fait de la globalisation de l'activité économique qui veut que des entreprises de la place partent s'installer ailleurs mais qui donne également la possibilité à la région d'attirer des entreprises exogènes, à un certain développement par implantations externes. Parmi les nombreux critères qui affectent une décision de localisation ressort en effet la qualité de l'offre de *services à la population*. Ces derniers permettent en outre aux entreprises locales de construire une image qui les positionne favorablement sur la scène nationale et internationale.

Les *services à la population* participent en outre à la réorganisation du STP de l'Arc jurassien selon un objectif de flexibilité accrue, ceci au niveau intra- et interentreprises, en stimulant l'inventivité et la créativité ainsi qu'en favorisant l'interaction entre les divers acteurs économiques de la région. Espace de socialisation privilégié et point de ralliement, certaines infrastructures culturelles jouent ainsi un rôle non négligeable de dynamisation du STP local alors que le Musée International d'Horlogerie de La Chaux-de-Fonds fournit un exemple suffisamment éloquent de réservoir d'idées au service d'une industrie.

Quant à l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds, les *services à la population* remplissent une évidente *fonction civilisatrice*, primordiale tant dans leur différenciation fonctionnelle que dans leur intégration régionale et dans leur ouverture sur l'extérieur. Ils constituent un pilier de la différenciation fonctionnelle des trois villes considérées en ce qu'ils permettent à ces dernières de répondre à l'augmentation et à la diversification des besoins humains, tant en termes de consommation qu'en termes de possibilités d'emploi. La réalité de cette relation a été comprise très tôt, notamment par la ville de La Chaux-de-Fonds qui a manifesté ce qu'il est convenu d'appeler une *volonté civilisatrice*. Ville longtemps à l'écart du monde, elle a fait sienne la devise: *puisque'on ne peut pas aller au monde, il faut que le monde vienne à nous*. Ce qui a par exemple eu pour conséquence de constants efforts pour développer l'infrastructure culturelle et sportive de la ville.

Du fait d'une nette propension à s'installer de manière privilégiée dans certaines zones, les *services à la population* participent tant à la transformation de l'organisation intra-urbaine qu'à une différenciation inter-villes qui toutes deux concourent à l'intégration régionale des villes de l'Arc jurassien. Le développement de services tels que ceux liés au commerce de détail par exemple sanctionne une certaine répartition fonctionnelle des activités à l'intérieur des villes et agglomérations considérées. Celle-ci reste cependant bien imparfaite et sujette à des retournements, preuve en est la tendance actuelle à un développement de la mixité de zones industrielles où certaines catégories de services tendent

de plus en plus à s'implanter. Quant à la différenciation intervilles, le fait que le *réseau des villes de l'Arc jurassien* mentionné plus haut se soit constitué dans une optique de promotion des complémentarités montre bien le potentiel intégrateur d'activités de type *service à la population*. Enfin, certaines activités relevant de cette même catégorie favorisent l'indispensable ouverture des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds sur l'extérieur, notamment en leur permettant de développer leur image, leur notoriété, leur capacité d'accueil mais également et simplement en les aidant à ne pas rester en marge d'évolutions plus générales. A l'instar de leur participation à l'évolution du STP de la région, les *services à la population* s'insèrent donc de manière directe dans l'évolution des villes étudiées, notamment en ce qu'ils constituent un vecteur de différenciation fonctionnelle et de réorganisation interurbaine de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds, et de manière indirecte au travers de leur influence sur la population.

6.4. L'INFRASTRUCTURE URBAINE

La notion d'*infrastructure urbaine* regroupe un large ensemble d'éléments qui constitue le quatrième point important de rencontre entre l'évolution récente des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds d'une part, et un STP axé autour de l'horlogerie, de la machine-outil et de la microtechnique d'autre part. Ces éléments relèvent en fait de l'espace bâti de la ville, de sa traduction matérielle. L'habitat, les zones industrielles et leurs équipements, le centre-ville et son aménagement ainsi que les éléments physiques influant sur le cadre de vie urbain constituent quelques exemples de ce que recouvre ici la notion d'*infrastructure urbaine*. Elle fait donc en priorité référence à des *préoccupations architecturales et urbanistiques* ou encore relatives à *l'aménagement du territoire*. Liés de manière claire à l'adaptation de villes devant répondre à des exigences plus grandes, notamment en termes d'habitat, et soumises à une concurrence accrue, ces éléments jouent un rôle évident dans la transformation qualitative et l'ouverture sur leur environnement national et international des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds. Tout comme ils ne sont pas étrangers à l'évolution d'un STP interpellé par d'importantes mutations techniques et de marché couplées à une interdépendance économique accrue, ceci cependant de manière peut-être moins évidente.

L'infrastructure urbaine joue un rôle de première importance dans la reconstitution et l'élargissement des compétences techniques et des savoir-faire en rapport avec le marché qui caractérisent l'évolution récente tant de l'horlogerie que de la machine-outil ou de la microtechnique. En effet, les éléments liés au cadre de vie urbain, et en particulier aux conditions

de logement ou à la qualité de l'espace bâti, influencent notablement le marché du travail au travers de l'impact sur la population. D'autres éléments tels que la mise sur pied et l'équipement de zones industrielles ont constitué et constituent toujours un facteur essentiel dans la transformation de l'organisation des entreprises industrielles selon un objectif de flexibilité accrue ainsi que, conjointement avec l'action des organes de promotion économique, dans le développement du STP de la région par implantation d'entreprises exogènes. Enfin, la qualité de l'infrastructure urbaine constitue pour l'industrie un incontestable argument dans ses rapports avec l'extérieur en ce qu'elle lui permet de tirer parti, lors de la construction de son image et de sa notoriété, de la qualité architecturale et urbanistique du site urbain près duquel elle est localisée.

A plusieurs égards, le bâti constitue un élément central dans l'adaptation qualitative des villes de l'Arc jurassien et dans l'élargissement du champ d'interactions dans lequel elles s'insèrent. Il participe ainsi, plus ou moins directement, à l'ensemble des *transformations majeures* ayant façonné l'évolution récente des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds. Tout d'abord, l'*infrastructure urbaine* constitue un des piliers des transformations qualitatives des villes jurassiennes depuis les années septante. Des actions telles que la mise en place d'une zone piétonne, le développement et la réhabilitation d'ensembles architecturaux ou encore le développement plus qualitatif de l'habitat impliquent en effet de manière évidente l'espace bâti de la ville.

Conjointement à des actions relevant de l'aménagement du territoire telles que la création de zones industrielles, ces éléments participent ensuite à la transformation de l'organisation intra-urbaine de la ville en favorisant des évolutions telles que le développement des *services aux entreprises* ou à la *population* dans le centre-ville ainsi que l'implantation d'entreprises industrielles en périphérie des agglomérations. Ils contribuent donc à l'intégration régionale des trois villes considérées. Enfin, l'*infrastructure urbaine* constitue un élément important dans l'ouverture de la ville sur l'extérieur en ce qu'elle lui offre une base sur laquelle construire une image, une notoriété. Elle représente un point de contact entre l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds d'une part, du STP de l'Arc jurassien d'autre part. Ce point de contact se matérialise au travers d'interactions directes, avec par exemple la mise sur pied d'une zone industrielle qui procède à la fois de la transformation de l'organisation de la structure urbaine et de celle de l'activité économique, ou indirectes en influant sur l'évolution de la population et du marché du travail.

6.5. L'ASSISE TERRITORIALE

Dernier point de rencontre entre l'évolution des villes et du STP considérés dans notre étude de cas, *l'assise territoriale* regroupe des éléments tels que l'infrastructure de transport et de communication (infrastructures de transport de biens, de services et d'information), *l'infrastructure relationnelle* (contacts formels ou informels entretenus avec l'extérieur) ainsi que la visibilité et la notoriété dans un environnement national et international. Ces éléments participent de façon décisive aux diverses adaptations tant des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds que du STP de l'Arc jurassien au cours des trente dernières années.

Il est évident que la transformation du contenu de l'activité industrielle régionale depuis les années septante, ceci tant au niveau de la reconstitution et de l'élargissement des compétences techniques et des savoir-faire en rapport avec le marché que de l'implantation d'entreprises exogènes, n'aurait pu se faire sans l'appui actif de *l'assise territoriale* de la région. Le développement de cette *assise territoriale* permet en effet l'élargissement des bassins de recrutement de main-d'oeuvre à l'intérieur de la région, ce qui provoque des flux pendulaires, et donne la possibilité de recourir à un bassin de recrutement externe. Il est ainsi possible d'utiliser de la main-d'oeuvre localisée à l'extérieur de la région, de disposer de compétences extra-régionales. Une bonne *assise territoriale* constitue également un élément important dans l'attraction d'entreprises exogènes qui veulent notamment pouvoir disposer d'une infrastructure de transport et de communication performante. Cette dernière, ainsi que *l'infrastructure relationnelle* ou encore la visibilité contribuent également de manière privilégiée à la réorganisation des activités industrielles de la région selon un objectif de flexibilité accrue, ceci aussi bien au niveau des liens interentreprises qu'à celui de l'ouverture sur l'extérieur. L'importance de *l'infrastructure relationnelle* notamment transparait très clairement dans les recherches menées sur les réseaux d'innovation (MAILLAT, QUÉVIT, SENN, 1993).

Importante, *l'assise territoriale* l'est également dans l'évolution des villes de l'Arc jurassien, ce qui sanctionne sa position à la rencontre de l'évolution des villes et du STP de l'Arc jurassien. En effet, tant l'amélioration qualitative et la différenciation fonctionnelle que l'intégration régionale et l'ouverture sur l'extérieur des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds ont mis et mettent en oeuvre de façon intense des éléments tels qu'infrastructure de transport et de communication, *infrastructure relationnelle* ou encore visibilité. Ceux-ci accompagnent la tertiarisation des villes, tant au travers d'un développement des *services à la population* que de celui des *services aux entreprises*. Ils contribuent de manière essentielle à la constitution d'agglomérations reflétant tant le fonctionnement de l'économie que l'espace de vie de la population. *L'infrastructure relationnelle* qui lie

encore fort imparfaitement Bienne aux communes de son agglomération, révélatrice d'un premier pas vers une certaine institutionnalisation, permet par exemple de contribuer au développement de certains *services à la population*, ceci notamment au travers de contributions financières.

L'assise territoriale joue en outre un rôle important dans la transformation de l'organisation intra- et interurbaine ainsi que dans l'ouverture sur l'extérieur de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds, ceci au travers des infrastructures de transport et communication qui stimulent le développement des flux ou encore de *l'infrastructure relationnelle* et de la notoriété qui permettent aux villes considérées d'être en phase avec un environnement devenu plus large. A l'image des autres points de contact décrits ci-dessus, les différentes composantes de *l'assise territoriale* recouvrent des liens directs, c'est-à-dire liant directement ville et STP, et liens indirects passant par le biais de la population et du marché du travail. Ainsi l'infrastructure de transport et de communication matérialise une interaction directe entre ville et STP au travers de l'implantation d'entreprises exogènes ou de la réorganisation des relations au sein des agglomérations. Mais elle médiatise également des interactions indirectes passant par le marché du travail ou le développement de *services à la population*.

Appareil de recherche et de formation, services aux entreprises, services à la population, infrastructures urbaines et assise territoriale constituent donc cinq points de contact entre l'évolution des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds et celle du STP de l'Arc jurassien. Ils matérialisent pour notre étude de cas les *interactions entre la ville et le STP dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne*. Tentons maintenant de caractériser ces interactions, d'en rendre compte sous une forme générale et de les rattacher à des concepts économiques connus.

Chapitre VII

Vers une conceptualisation des interactions entre la ville et le STP

Appareil de recherche et de formation, services aux entreprises, services à la population, infrastructures urbaine et assise territoriale matérialisent donc les principales interactions entre les villes et le STP de l'Arc jurassien. Ces résultats ne suffisent pas à l'achèvement de la démarche, c'est-à-dire à la *détermination des interactions entre la ville et le STP dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne*. Ceci pour deux raisons principales. Ils constituent tout d'abord un ensemble très composite et très hétéroclite qui semble s'éparpiller dans de multiples directions. Ils procèdent ensuite d'une étude de cas et sont donc attachés à un contexte spécifique.

Pour ces deux raisons, un effort de généralisation, de systématisation et de conceptualisation paraît nécessaire. Il s'agit tout d'abord de caractériser de manière générale les interactions entre la ville et le STP, de décrire ensuite la genèse de ces mêmes interactions pour enfin terminer par en expliquer la fonction dans une problématique de création de richesses. Ce chapitre permet ainsi de rattacher les résultats de la démarche empirique à certains concepts économiques couramment utilisés dans des problématiques de développement régional.

7.1. VERS UNE CARACTÉRISATION GÉNÉRALE DES INTERACTIONS ENTRE LA VILLE ET LE STP

Décrire de manière générale les interactions entre la ville et le STP revient en fait à *isoler un ensemble cohérent de caractéristiques robustes, c'est-à-dire des qualités qui persistent à travers le déroulement du temps et qui ne sont pas attachées à un contexte spécifique* (BRUN, 1985; LASZLO, 1981; DAUPHINE, 1979; DE ROSNAY, 1975). Dans cette

section, nous nous attachons donc à décrire les exemples concrets mis en évidence dans le chapitre précédent au travers d'un certain nombre de *caractéristiques robustes*. Celles-ci seront interprétées à la lumière des apports de divers courants économiques. Nous nommerons ces caractéristiques les *dimensions de l'interaction*. Commençons par nous intéresser au fait que les points de rencontre mis en évidence ci-dessus reposent tous sur des acteurs.

7.1.1. La dimension d'acteurs

Appareil de recherche et de formation, services aux entreprises, services à la population, infrastructure urbaine et assise territoriale ont en commun, de manière évidente, le fait qu'ils intègrent tous un certain nombre d'acteurs. Devant la diversité de ces derniers, il apparaît toutefois opportun de préciser quelques points. D'une manière générale, *l'acteur est celui qui joue un rôle important, celui qui prend une part déterminante...* ce qui nous pousse à considérer, eu égard à l'objet de notre démarche, certains *groupes d'entreprises* ou de *population*, le *système politico-administratif* ainsi que *divers organes associatifs*.

Observons tout d'abord les entreprises, en particulier celles appartenant au secteur des services et matérialisant l'interaction entre ville et STP. Elles apparaissent trop complexes pour que nous puissions adhérer à la conception généraliste et atomiste d'un acteur économique fonctionnant dans un cadre strictement néo-classique. Les transformations organisationnelles du STP de l'Arc jurassien mises en évidence au cinquième chapitre, ainsi que l'apport de chercheurs étudiant des régions dont l'organisation productive est comparable (VÁZQUEZ BARQUERO, GAROFOLI, 1995; SCHMITZ, 1993; VÁZQUEZ BARQUERO, 1993; HARRISON, 1992; BECATTINI, 1990; COURAULT, ROMANI, 1990; COURLET, PECQUEUR, 1991, 1989; RITAINE, 1987, 1989; RAVEYRE, SAGLIO, 1984), mettent en effet en évidence la nécessité d'une acception plus large de l'entreprise. Il s'agit de prendre en compte des *impuretés* liées à l'espace (information imparfaite, rationalité limitée, coût de la distance, etc.), à l'interférence de comportements non strictement économiques (relations de concurrence-coopération, importance de variables socio-territoriales, etc.) ainsi qu'à l'existence de firmes jouant un rôle de *leader* (KRUGMAN, 1992; NORTON, 1992; ARTHUR, 1990; CHANDLER, 1990).

L'interaction portée par les *services à la population* matérialise quant à elle un point de contact entre ville et STP au travers du marché du travail et de flux migratoires. Elle met clairement en exergue l'importance de certains groupes d'individus, à l'image d'une communauté israélite qui a exercé un rôle primordial dans le développement culturel de La Chaux-de-Fonds. Autre exemple de cette *dimension d'acteurs* mais relevant cette fois de *l'assise territoriale*, BECATTINI (1990) accorde dans l'étude des

districts industriels une importance considérable à la notion de communauté locale, véritable ciment social de la région. Il fait ainsi référence à une *infrastructure relationnelle* portée par des groupes d'individus, qui constitue un autre point de rencontre entre la ville et le STP. Quant au système politico-administratif et aux organes associatifs, des acteurs tels que les écoles (écoles techniques, université, etc.), les laboratoires de recherche, les organismes de promotion économique et d'interface, les musées, les théâtres et autres orchestres ou encore des mouvements associatifs tels que le MPE neuchâtelois représentent autant d'éléments différents portant les interactions entre la ville et le STP.

Passons maintenant à la *dimension matérielle* des interactions entre la ville et le STP.

7.1.2. La dimension matérielle

Seconde *caractéristique robuste* de l'interaction entre la ville et le STP, *l'infrastructure de recherche et de formation, les services aux entreprises, les services à la population, les infrastructures urbaines et l'assise territoriale* comportent une évidente dimension matérielle. Cette dimension représente en quelque sorte la traduction physique des interactions décrites au chapitre précédent. A divers degrés, elle occupe une place dans l'ensemble de l'analyse économique. Elle est en particulier très étroitement liée aux travaux initiés par WEBER dès le début du siècle et portant sur la localisation de l'entreprise, ou à ceux entrepris dès les années trente à la suite de COASE et qui se préoccupent d'organisation industrielle. Le modèle de dynamique urbaine proposé par VAN DEN BERG (1986) illustre pour sa part parfaitement l'importance que prend le matériel, le construit en économie urbaine.

Tant les *services aux entreprises* que les *services à la population, l'infrastructure de recherche et de formation, l'infrastructure urbaine* ou *l'assise territoriale* reposent sur des éléments physiques évidents. Ceux-ci procèdent généralement d'éléments liés à l'activité humaine¹, plus rarement de ressources naturelles inhérentes au cadre géologique, géographique, écologique, climatique ou topographique du lieu considéré². La recomposition de l'image de La Chaux-de-Fonds, suite à une politique audacieuse de rénovation urbaine détaillée au troisième chapitre, est à cet égard exemplaire.

¹Ainsi pour SCOTT et STORPER (1992, p.23), «...l'avantage comparatif n'est que rarement une affaire de dotation initiale (elle est encore moins naturelle), (...) il naît du processus même de l'échange...», c'est-à-dire de l'activité humaine.

²Ces ressources permettent de rendre compte de la localisation de nombreux développements industriels. Pour MARSHALL (1920, trad. GAFFARO, ROMANI, 1990, p.157), «...les industries métallurgiques se sont (...) installées en général près des mines ou là où le charbon de bois était abondant et, ensuite, elles émigrèrent dans le voisinage des houillères». Quoique moins prépondérants que par le passé dans les systèmes économiques contemporains des pays industrialisés, ce type d'éléments se retrouve par exemple sous la forme d'un héliotropisme qui fournirait un élément d'explication au développement des *suds* (Californie, Texas, Floride, Provence, Catalogne).

Cette *dimension matérielle* représente donc la trace physique des points de contacts mis en évidence... trace physique qui ne doit cependant pas occulter une *dimension cognitive* qu'il convient de préciser.

7.1.3. La dimension cognitive

Après la *dimension matérielle*, *appareil de recherche et de formation*, *services aux entreprises*, *services à la population*, *infrastructure urbaine* et *assise territoriale* revêtent une autre *caractéristique robuste* nommée *dimension cognitive*. Ils intègrent en effet tous de la connaissance, c'est-à-dire des ressources immatérielles spécifiques, et de manière plus précise des savoir-faire particuliers (CREVOISIER, FRAGOMICHELAKIS, HAINARD, MAILLAT, 1992). CREVOISIER (1993, pp.62-63) précise que «La connaissance ne peut être réduite à des informations inémorisées et classées d'une manière normative, elle est toujours liée à une façon particulière de catégoriser le monde, parce qu'elle est toujours liée à une intention. (...) Par sa nature, le savoir-faire est formé de manière indissociable d'un ensemble de connaissances et d'expériences appliquées dans la maîtrise de la production. Il réunit dans un tout la mémoire et les capacités opérationnelles de l'homme au travail.». Ceci montre clairement la nature spécifique, c'est-à-dire propre à un contexte donné, de cette *dimension cognitive*.

Les différentes interactions entre ville et STP recèlent des savoir-faire tout à fait cruciaux eu égard à des *transformations majeures* telles que la diversification des activités industrielles de l'Arc jurassien ou que la diversification fonctionnelle et l'ouverture sur l'extérieur des villes de cette région. Il est ici nécessaire de développer quelque peu un aspect particulier lié à l'*infrastructure relationnelle* et à la visibilité, mais également à certains savoir-faire propres à l'*infrastructure de recherche et de formation*, à certains *services aux entreprises* et à la population. Il apparaît en effet que ces interactions entre la ville et le STP recèlent des savoir-faire relatifs à l'*interfaçage*, c'est-à-dire à la mise en relation de l'environnement, des agents et des ressources locales et non-locales. Ces savoir-faire paraissent très importants. Une entreprise par exemple, quelle qu'elle soit, ne peut en effet se considérer indépendamment de ses multiples relations et interactions avec différents partenaires. Ainsi, pour SCOTT et STORPER (1992, p.10), «Toute usine aura des liaisons avec d'autres usines, que ce soit des achats ou des ventes de produits, des relations de sous-traitance, des échanges d'information ou toute autre forme de transaction.» De même HAKANSSON, cité par LECOQ (1989, p.9), considère «...the company as a part of a network instead of a free and independant actor in an atomistic market». Pour KAMANN et STRIJKER (in LECOQ, 1989, p.1), «...actors do not live in an atomistic world, they depend in their conduct on others actors». L'entreprise ne vit donc pas en vase clos mais échange notamment des biens, des services, de

l'information et des connaissances... d'où l'importance de savoir-faire liés à l'interfaçage.

Pour ce qui est de l'*infrastructure relationnelle*, l'importance et les potentialités de l'interface au niveau local, et des savoir-faire qui lui sont liés, sont parfaitement illustrées par le *district industriel marshallien*, avec la fameuse *atmosphère industrielle* décrite par MARSHALL. Dans un *district industriel*, «Les secrets de l'industrie cessent d'être des secrets; ils sont pour ainsi dire dans l'air et les enfants apprennent inconsciemment beaucoup d'entre eux. Le travail bien fait est immédiatement reconnu et l'on discute aussitôt les mérites des inventions et des améliorations apportées aux machines, aux procédés et à l'organisation générale de l'industrie: si quelqu'un trouve une idée nouvelle, elle est aussitôt reprise par d'autres et combinée avec des suggestions de leur propre crû; elle devient ainsi la source d'autres idées nouvelles.» (MARSHALL, 1920, traduit par GAFFARD, ROMANI, 1990, p.160). Ces savoir-faire relatifs à l'interfaçage, recouvrant dans l'exemple de MARSHALL la connaissance du milieu local, se révèlent tout à fait indispensables au développement du STP, en particulier parce qu'ils sont nécessaires à la mobilisation et à l'enrichissement des ressources régionales.

Tant pour les villes que pour le STP, nous l'avons vu au travers de transformations telles que l'ouverture sur l'extérieur des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds ou de l'élargissement des compétences de l'horlogerie au niveau des marchés, le non-local joue également un rôle primordial. Il en est ainsi de savoir-faire qui font le lien avec les marchés et la technologie ainsi qu'avec l'environnement économique général. Illustrant l'importance de ces savoir-faire, de nombreux chercheurs (BECATTINI, 1990; COURAULT, ROMANI, 1990; COURLET, PECQUEUR, 1989; RITAINE, 1987, 1989) s'intéressant à l'émergence des STP relient clairement le succès de ces derniers à une capacité affirmée à répondre à une demande différenciée, variable dans le temps et dans l'espace... bref à faire face à un marché qui n'est ni standardisé ni constant. Ceci ne peut évidemment pas se faire sans des savoir-faire permettant d'appréhender l'ensemble des caractéristiques de la demande, notamment en termes de relation qualité-prix, mais également en termes de standardisation-différenciation des produits et de stabilité-évolutivité du marché. De manière encore plus nette, la capacité d'innovation du STP, c'est-à-dire *in fine* sa viabilité, est étroitement liée à sa capacité d'ouverture sur l'extérieur et aux savoir-faire qui s'y rapportent. Ceux-ci revêtent une importance particulière. Pour s'en convaincre, il suffit de considérer les échecs de transfert technologique que représentent certaines usines livrées clé-en-main à des pays du Tiers-Monde ou, à l'opposé, le succès avec lequel l'industrie horlogère suisse a assimilé des savoir-faire, notamment pour la production industrielle de la montre à quartz (MAILLAT, LÉCHOT, LECOQ, PFISTER, 1993). Par ailleurs, ces savoir-faire comportent une nature spécifique marquée en ce

qu'ils sont fortement attachés à un contexte donné. Ce fait est patent au niveau de *services aux entreprises* pour lesquels l'éloignement, spatial mais également *cognitif* et *culturel*, se traduit par un déficit d'usage affectant notablement la compétitivité des entreprises (DANIELS, 1989). Cette nature spécifique plaide donc avec vigueur pour une interaction ville-STP au niveau de la région, par opposition à une vision du développement régional axé sur une polarisation par des centres urbains extérieurs.

Observons maintenant une dernière dimension: la *dimension organisationnelle des interactions entre ville et STP*.

7.1.4. La dimension organisationnelle

Quatrième et dernière caractéristique commune propre aux différents points de contact entre ville et STP, le fait que ceux-ci revêtent souvent un caractère *d'indivisibilité* et se basent sur diverses *externalités*. Historiquement, le concept *d'économie externe* est le produit de deux grands courants: l'un en économie industrielle et en micro-économie débute en 1906 avec MARSHALL alors que l'autre en économie spatiale trouve son origine en 1909 dans les travaux de WEBER. En développant la thèse que l'existence générale de rendements d'échelle croissants ne conduit pas obligatoirement à la constitution de vastes unités de production concentrées, MARSHALL introduit dans la pensée économique l'idée de l'existence de processus relationnels particuliers, d'espaces privilégiés pouvant améliorer la productivité et favoriser le développement des firmes. Dans le cadre de la théorie de la localisation, WEBER met en évidence l'importance des coûts de transport, de la localisation de la main d'oeuvre et d'un *facteur d'agglomération* censé intégrer les économies nettes que peuvent procurer les agglomérations spatiales. Ces trois éléments déterminent le choix d'implantation de l'entreprise. Quant à *l'indivisibilité*, elle correspond à un équipement, un bien ou un service qui ne peut exister en deçà d'une certaine taille. Il s'agit d'un objet (ou d'une action) qui ne se divise pas en éléments plus petits (POLÈSE, 1994)³. Ensembles, *indivisibilités* et *externalités* représentent une *dimension organisationnelle* qui permet de décrire de manière générale *l'infrastructure de recherche et de formation, les services aux entreprises, les services à la population, l'infrastructure urbaine et l'assise territoriale*.

Il apparaît évident que des infrastructures telles que l'Université de Neuchâtel, le CSEM ou, à un autre niveau, les Écoles d'ingénieurs, constituent des entités recouvrant un certain caractère *d'indivisibilité*. Ceci au même titre que des infrastructures telles que théâtres,

³POLÈSE (1994, p.73) précise que cette «...contrainte repose souvent sur des facteurs technologiques ou physiques; ainsi, l'on ne peut acheter la moitié d'une automobile ou d'un cheval, ni construire la moitié d'un canal, d'un quai ou d'un barrage.».

équipements sportifs, grands gestes architecturaux ou encore voies de transport et de communication. Ces éléments font référence à deux notions économiques fondamentales: *l'économie d'échelle*, qui prend sa source dans un effet de masse, et *l'économie de variété*, qui trouve son origine dans un effet de synergie. *L'économie d'échelle* résulte d'un effet de masse en ce qu'elle est engendrée par un accroissement quantitatif du niveau de l'activité... et clairement des infrastructures telles que celles mentionnées ci-dessus ne peuvent se concevoir en-dessous d'un certain seuil d'activité. Quant à *l'économie de variété*, elle prend racine dans la quantité d'activités différentes réalisées. Comme l'observent GOLDSTEIN et GRONBERG (1984, p.96), le terme d'*economies of scope* décrit «...the situation in which it is less costly to combine two or more product lines in one firm than to produce them separately». Il implique l'existence de *sharable inputs* utilisables par deux ou plusieurs productions et permettant une diminution du coût total moyen. SCOTT (1988, p.34) illustre ce type d'économies au travers de l'industrie de la fonderie: «On the one hand, markets in molten steel are by the nature of the case extraordinarily difficult to organize efficiently. However, rolling mills can significantly reduce their production costs if they consume molten steel as an input rather than steel ingots (which by definition have lost their economically valuable high temperature). Market failure in molten-steel transactions means that rolling mills have a very strong incentive to integrate backward into steel smelting and thus to achieve thermal efficiency in production.». Ce type d'avantages, résultant de synergies, se retrouve typiquement dans une institution telle que l'Université de Neuchâtel qui regroupe dans une même organisation des filières de formation fort diverses.

En s'intéressant ensuite à la seconde composante de la *dimension organisationnelle*, il faut tout d'abord être conscient du fait que les interactions entre ville et STP sont au centre de très nombreuses interrelations marchandes ou non-marchandes. Elles sont ainsi pourvoyeuses d'*externalités*. D'une manière très générale, *l'externalité* est un effet/avantage dont un acteur bénéficie au travers de relations avec son environnement. Elle est donc un avantage externe à l'acteur individuel, mais interne à un ensemble d'acteurs (STP, ville, etc.). Les avantages peuvent être multiples. Un STP tire par exemple profit, au travers du marché du travail, de la présence de *services à la population*, d'une *infrastructure urbaine* garante d'un certain niveau de qualité de vie ou encore de la présence d'un *appareil de formation développé*. Ces mêmes éléments jouent en faveur de la ville, ceci au travers des flux migratoires. L'importance d'une *volonté civilisatrice* présente très tôt à La Chaux-de-Fonds, comme détaillé au troisième chapitre, atteste du rôle de ce type d'avantages. La présence de *services aux entreprises* qui soutiennent le STP ou d'infrastructures de transport qui affermissent *l'assise territoriale* illustrent également l'importance de cette notion d'*externalité*.

Indivisibilité et *externalité* nous permettent de déboucher sur un troisième aspect de cette *dimension organisationnelle*: le fait que *l'appareil de recherche et de formation, les services aux entreprises* ou encore *les services à la population* soient dans une large mesure spatialement concentrés et se localisent de manière privilégiée en ville. CATIN (1994, p.233) affirme ainsi que «L'observation de la réalité révèle à l'évidence que les activités économiques présentent une répartition spatiale hétérogène. L'espace géographique (local, régional, national, international) apparaît différencié, organisé, caractérisé par des concentrations productives particulières.». En effet, les quotients de localisation mentionnés dans l'évolution de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds montrent de manière explicite la concentration d'activités telles que, par exemple, les *services aux entreprises* et que certains *services à la population*. Globalement, cette tendance s'explique par l'existence d'*économies d'agglomération*. SCOTT (1988, p.48) précise: «Any interaction between economic agents in geographical space incurs a transaction or linkage cost in that a) direct interpersonal contact and information exchanges are involved, and/or b) a physical flow of some kind is incurred. The greater the distance over which the transaction occurs, the higher its cost.». D'où l'avantage du regroupement, de la concentration. *L'économie d'agglomération* recouvre donc les effets/avantages du regroupement en un même lieu d'une activité. GLAESER, KALLAL, SCHEINKMAN, SHLEIFER (1992, p.1129) notent ainsi que «Marshall has argued that firms in the same industry often locate next to each other to share various inputs, including specialized labor.».

Classiquement, la littérature distingue deux types d'*économies d'agglomération*: les *économies d'urbanisation* et les *économies de localisation*. Dans une optique économique, GOLDSTEIN et GRONBERG (1984, p.91) définissent les *économies de localisation* comme des «...economies external to a firm at a given location, but internal to an industry at that location...». Dans la même optique et toujours selon GOLDSTEIN et GRONBERG (1984, p.91), les *économies d'urbanisation* constituent des «...economies external to both the firm and the specific industry at a particular location...». Ils illustrent le concept par l'exemple suivant: «An example of urbanization economics is specialized services in large urban areas which do not exist in smaller areas. In a rural area, a manufacturing firm which operates a fleet of trucks must have on hand its own mechanics, or use local general mechanics. In a large urban area, the firm can draw upon firms which specialize in maintenance of large trucks.» (GOLDSTEIN, GRONBERG, 1984, p.92).

Infrastructures de recherche et de formation, services aux entreprises, services à la population, infrastructure urbaine et assise territoriale intègrent donc quatre dimensions: une *dimension d'acteurs*, une *dimension matérielle*, une *dimension cognitive* et une *dimension*

organisationnelle. Chacune de ces dimensions permet d'éclairer une *caractéristique robuste* des interactions entre la ville et le STP d'une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne. Ainsi, ces dimensions représentent la *conceptualisation de la forme comme invariant d'un système de transformations* (GRANGER, 1984), ou en d'autres termes les caractéristiques qui permettent de rendre compte d'une manière à la fois solide et générale d'un ensemble d'interactions au contenu fluctuant. Au cours du temps et au gré des circonstances, le contenu des *services aux entreprises*, par exemple, varie énormément, tout en recouvrant toujours des acteurs, des éléments infrastructurels et relatifs à la connaissance ainsi que des attributs organisationnels. Après avoir caractérisé les interactions entre la ville et le STP, intéressons-nous maintenant à leur genèse.

7.2. VERS UNE DESCRIPTION DE LA GENÈSE DES INTERACTIONS ENTRE LA VILLE ET LE STP

Après avoir explicité les dimensions qui permettent de décrire les interactions entre la ville et le STP, il s'agit maintenant de préciser la genèse de ces interactions, c'est-à-dire le comment de leur construction et de leur évolution.

A l'aide des apports de diverses écoles de la pensée économique, nous nous proposons de montrer dans cette section que ces interactions résultent de *processus* qui reposent eux-mêmes sur une agrégation de *capacité générative*. Commençons par traiter de la notion de *capacité générative*.

7.2.1. La capacité générative comme moteur de la genèse des interactions entre ville et STP

Qu'est-ce qui se trouve à l'origine de la genèse et du renouvellement des interactions entre la ville et le STP? Qu'est-ce qui permet d'expliquer l'émergence des laboratoires horlogers et ensuite du CSEM à Neuchâtel, le développement de la SOB à Bienne, d'un office de promotion économique communal à La Chaux-de-Fonds, d'une zone piétonne à Neuchâtel, d'une politique extérieure de la ville de Bienne ou encore de grands gestes architecturaux à La Chaux-de-Fonds?

A partir d'un point de vue économique, SCOTT et STORPER fournissent d'importants éléments de réponse. Ils prétendent que «Les structures géographiques et historiques du développement (...) peuvent être considérées comme des chemins dont la trajectoire d'évolution est régie par l'interaction complexe entre les règles fixant l'ordre social, le caractère exploratoire et expérimental du comportement économique et les états antérieurs du système.» (SCOTT, STORPER, 1992, p.33). Ainsi

pour eux, la genèse d'un nouvel élément est contrainte par l'ordre social et les états antérieurs du système⁴, c'est-à-dire en quelque sorte par le poids de l'histoire, mais elle n'est pas entièrement déterminée par ces deux facteurs car intervient le caractère exploratoire et expérimental du comportement économique. Les comportements déviants, l'esprit de curiosité, l'esprit d'ouverture et d'accueil aux choses nouvelles et aux autres, les comportements non routiniers et novateurs représentent d'autres facettes de ce qu'il convient d'appeler une *capacité générative*. Très présente dans les nouvelles théories de la croissance (GUELLEC, RALLE, 1995) ou dans de nombreux travaux traitant de changement technologique (AYDALOT, 1986) ainsi que dans diverses analyses de la dynamique urbaine (PUMAIN, SANDERS, ST-JULIEN, 1989), cette capacité générative est personnifiée à la perfection par un *entrepreneur schumpétérien* qui, grâce à son dynamisme, à sa liberté de manoeuvre et à sa vision de l'avenir est souvent élevé au rang de héros de l'innovation! Cette capacité matérialise l'exploitation d'une certaine marge de liberté et traduit une volonté de créer du nouveau. Elle représente en fait l'étincelle à la base d'une modification de l'état des choses. Qu'est-ce-qui, dans l'Arc jurassien, pousse au développement de *l'appareil de recherche et de formation, des services aux entreprises et à la population, de l'infrastructure urbaine* ou encore de *l'assise territoriale*, sinon une volonté d'action, sinon une *capacité générative*? Si l'évolution des villes et du STP paraît contrainte, tout n'étant pas possible à n'importe quel moment, il n'en est pas moins vrai que le déterminisme de ces contraintes n'est pas absolu mais est battu en brèche par une *capacité générative* reposant sur certains *éléments prépondérants*.

Cette *capacité générative* est garante d'une relative autonomie (LASZLO, 1981)⁵. Elle permet une réappropriation des influences extérieures par les agents locaux (COURLET, PECQUEUR, 1989)⁶ fondée sur une certaine indépendance décisionnelle, sur la possibilité de formuler des choix stratégiques. A titre d'illustration, il apparaît clair que le développement de *l'infrastructure de recherche et de formation de*

⁴Au travers de l'exemple de Prato. RITAINE (1987) montre ainsi que la capacité d'action et, *in fine*, le succès des districts industriels italiens reposent largement sur l'existence d'une culture locale de type productif qui intègre des savoir-faire, des qualifications, une culture et une éthique du travail ainsi qu'une mentalité d'indépendance. Cet auteur met ainsi en évidence quelques règles fixant l'ordre social dont parlent SCOTT et STORPER.

⁵Cette idée d'autonomie renvoie à celle de système auto-organisateur, c'est-à-dire à des systèmes aptes à s'organiser. Cette aptitude à s'organiser implique: 1) la maîtrise par le système de ses modes d'articulation avec des acteurs et des espaces extérieurs, 2) la maîtrise par le système des processus de transformation brutale (bifurcation), de maintien (stabilisation) ou de maintien dans le changement (reproduction) (MATTEACCIOLI, 1992).

⁶MAILLAT, CREVOISIER, LECOQ illustrent ces considérations par un exemple relatif au développement régional. Pour eux, «Il existe (...) une dynamique territoriale spécifique capable d'impulser un processus tel que le développement d'une région n'est pas subordonné à sa seule capacité d'attraction d'établissements ou de filiales de grandes entreprises, mais qui est dû à son aptitude à susciter des initiatives locales, à générer un tissu de PME et à mettre en oeuvre une dynamique territoriale de l'innovation, en fonction des caractéristiques du milieu.» (MAILLAT, CREVOISIER, LECOQ, 1991, p.1).

Neuchâtel décrite au premier chapitre n'aurait pu se faire sans l'autonomie décisionnelle et la capacité à formuler des choix stratégiques de grandes entreprises comme Ébauches SA. D'autres exemples tels la réalisation d'une zone piétonne à Neuchâtel, la mise en oeuvre d'une politique de réhabilitation urbaine à La Chaux-de-Fonds ou encore le développement de la politique extérieure de la ville de Bienne reposent pour leur part de manière claire sur l'indépendance décisionnelle d'acteurs tels que le système politico-administratif, et en particulier les municipalités des trois villes considérées. Ces quelques exemples mettent également en lumière l'importance d'*acteurs ou de groupes d'acteurs*⁷ *prépondérants*, c'est-à-dire capables d'assurer un certain *leadership*. Nous retrouvons donc des concepts tels que *l'agent leader* (KRUGMAN, 1992; ARTHUR, 1990) ou la *first mover firm* (NORTON, 1992; CHANDLER, 1990) ainsi que la notion de *leadership local* utilisée dans les trois premiers chapitres. Motivés par leur perception du présent et du futur (anticipations), ces agents se caractérisent par leur capacité à susciter des phénomènes d'entraînement, de coopération et d'imitation.

Or la genèse de *l'infrastructure de recherche et de formation, des services aux entreprises, des services à la population, de l'infrastructure urbaine* ou encore de *l'assise territoriale* dans l'Arc jurassien fourmille d'exemples mettant en exergue l'importance de ces *agents leaders*: l'ensemble de la communauté israélite pour le développement de l'infrastructure culturelle de La Chaux-de-Fonds, C. FREY pour la zone piétonne de Neuchâtel ou encore la municipalité de Bienne dans le développement de *l'assise territoriale* de la ville,... pour ne citer que quelques exemples. Il faut cependant remarquer qu'un *leadership* très diffus peut également conduire à la réalisation d'infrastructures d'importance, tel le Palais des Congrès de Bienne.

7.2.2. Des processus comme vecteur de la genèse des interactions entre la ville et le STP

La genèse des interactions entre les villes et le STP de l'Arc jurassien ne se résume cependant pas uniquement à la présence d'une *capacité générative*. L'exemple du retard dans le développement des routes nationales de cette région, ceci malgré une *capacité générative* qui s'est

⁷L'économie régionale et urbaine fournit de nombreux exemples du caractère collectif de la *capacité générative*. Ainsi, BRUN (1985) parle de la structure décisionnelle du STP pour en souligner le caractère diffus, mais attaché à un noyau relativement stable de relations interindustrielles, donc à un collectif. L'importance accordée dans de nombreux modèles de croissance économique à la notion d'*externalité* atteste également de ce caractère collectif. GLAESER, KALLAL, SCHEINKMAN et SHLEIFER (1992), en appliquant les modèles de MARSHALL-ARROW-ROMER, de PORTER et de JACOBS à la croissance de villes américaines de 1956 à 1987, mettent en évidence ce caractère collectif de la capacité générative en ce qu'ils démontrent l'importance des *knowledge spillovers*, non seulement à l'intérieur d'une industrie, mais surtout entre industries, dans le phénomène de croissance. Les villes qui connaissent le plus grand développement sont ainsi celles qui intègrent un tissu économique varié, diversifié, c'est-à-dire un collectif riche.

exprimée, comme détaillé en première partie, dès les années septante, est à cet égard suffisamment éloquent. Pour qu'elle se traduise par des réalisations concrètes, pour donner lieu à un *processus*, il est nécessaire que cette *capacité générative* soit capable de susciter l'adhésion, de regrouper les énergies. Elle doit en quelque sorte s'agréger pour former un *processus* capable d'imposer une direction, d'impulser un changement. PROULX (1991), dans une série d'hypothèses relatives au développement de la ville internationale, insiste fortement sur cette nécessaire agrégation. Pour lui, la synergie tant verticale (entre les paliers de gouvernement) qu'horizontales (entre entreprises, universités, centres de recherche) constitue un facteur privilégié de développement en ce qu'elle est susceptible d'aboutir à des «...mécanismes qui mettent en marche un processus collectif d'apprentissage, de diffusion de savoir-faire technologique et organisationnel et d'information sur les marchés potentiels, les nouvelles technologies, les nouveaux modes de gestion...». Il poursuit: «Le degré de synergie est fonction des structures sociales, familiales, culturelles et linguistiques du milieu. Les relations qu'alimente celui-ci génèrent des externalités, des économies d'agglomération qui réduisent les coûts de production des entreprises de la ville internationale. (...) Le volume et la densité des contacts favorisent le fonctionnement du milieu et sa compétitivité dans son espace économique intérieur et international.» (PROULX, 1991, p.264). L'importance accordée à la notion de réseau dans l'étude des processus d'innovation (MAILLAT, QUÉVIT, SENN, 1993; MAILLAT, CREVOISIER, LECOQ, 1990; PLANQUE, 1990) illustre également le fait que l'impact de la *capacité générative* est conditionné par sa capacité à susciter l'adhésion. Cet élément ressort également de manière nette dans la littérature consacrée aux *districts industriels* ou à la dynamique urbaine. C'est ainsi que, se référant à MARSHALL, GAFFARD et ROMANI (1990) décrivent le *district industriel* comme un type d'organisation productive basé sur un tissu relationnel favorisant la fédération des énergies. Quant à la dynamique urbaine, SALLEZ et VEROT (1992, p.8) accordent un rôle fondamental à ce qu'ils appellent un *milieu fécondant* dans les facteurs de la dynamique métropolitaine. Or, ce *milieu fécondant* repose explicitement sur «...la présence de leaders politiques locaux ou régionaux capables, en mobilisant les élites, d'impulser des politiques convergentes, une planification stratégique du développement global...». Finalement, nous touchons ici à l'un des problèmes fondamentaux de l'analyse économique: la *coordination entre les acteurs*. Rapportée à des relations de concurrence dans les modèles d'équilibre de court terme d'obéissance walrassienne, cette coordination se révèle beaucoup plus complexe lorsqu'on aborde le long terme pour considérer le changement structurel. L'étude des modes de coordination entre acteurs, ou en d'autres termes l'analyse de la capacité à susciter l'adhésion, constitue ainsi un thème central dans une problématique de développement régional par le bas.

Les interactions mises en évidence au sixième chapitre montrent très clairement, dans le cas de l'Arc jurassien, l'importance de cette capacité à susciter l'adhésion. En matière de promotion économique par exemple, le consensus qui se dégage, en premier lieu à La Chaux-de-Fonds puis dans les deux autres villes considérées, met en évidence la nécessité d'un certain regroupement. Le maintien et le développement des infrastructures de recherche horlogère à Neuchâtel résulte également d'une conjonction de volontés ayant réuni notamment les autorités communales et celles du canton. Enfin, la non-construction d'un théâtre dans cette même ville, ou le fait que Bienne ne dispose pas de réelle zone piétonne, n'ait pas encore réalisé d'infrastructure de contournement et ait connu, durant une bonne partie des années septante et des années quatre-vingt, une période de faible développement de l'infrastructure urbaine montrent également, mais *a contrario*, l'importance de cette capacité à susciter le regroupement. En effet, ce n'est souvent pas la *capacité générative* qui fait défaut, preuve en est le nombre de projets de théâtre à Neuchâtel ou de variantes de contournement de la ville de Bienne, mais bien plutôt la capacité à susciter l'adhésion, à construire un consensus autour d'un projet, à regrouper les énergies pour former un *processus*. Ainsi, la genèse des interactions entre ville et STP repose sur une *capacité générative* susceptible de s'agréger en *processus*. Après avoir examiné la manière dont ces interactions se construisent, intéressons-nous à leur fonction dans une problématique de développement régional compris comme un processus de création de richesses.

7.3. LES INTERACTIONS ENTRE VILLE ET STP DANS UNE PROBLÉMATIQUE DE CRÉATION DE RICHESSES

Afin de boucler une démarche qui vise à expliciter les *interactions susceptibles d'exister entre la ville et le STP d'une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne*, il s'agit encore de préciser la fonction des interactions mises en évidence ci-dessus dans une perspective de développement régional. En d'autres termes, il s'agit d'expliquer en quoi *l'infrastructure de recherche et de formation, les services aux entreprises, les services à la population, l'infrastructure urbaine et l'assise territoriale* contribuent-ils au développement d'une région comprise comme un processus de création de richesses. A quoi servent-ils? Qu'est-ce qu'ils apportent au développement régional? Nous montrons dans cette dernière section que, d'une manière quelque peu schématique, ces apports peuvent se résumer au travers de trois concepts: *la proximité, la variété et l'accessibilité*.

7.3.1. Le contexte de proximité

Infrastructure de recherche et de formation, services aux entreprises, services à la population, infrastructure urbaine, assise territoriale, l'ensemble de ces éléments concourent en premier lieu à la constitution d'une atmosphère de proximité essentielle au développement régional. La combinaison d'acteurs, de savoir-faire et d'externalités qui composent par exemple *l'infrastructure de recherche et de formation* de l'Arc jurassien favorise de manière évidente un rapprochement des acteurs locaux, des ressources et des potentialités locales. Dans l'Arc jurassien, la présence de plusieurs Écoles d'ingénieurs contribue ainsi très clairement à créer une certaine identité collective, des connaissances et des savoir-faire communs, une même façon sinon de voir les choses du moins d'appréhender les problèmes. Ces écoles participent à la construction d'une culture technique qui permet une certaine identification, qui tend à rapprocher les acteurs locaux les uns des autres. Au travers des organismes de promotion économique communaux et cantonaux, mais également d'associations professionnelles telles la Fédération Horlogère ou encore de certaines activités d'interfaçage, les *services aux entreprises* contribuent également à la création d'un *contexte de proximité*. A l'image des aspects socialisants des activités culturelles ou sportives, les *services à la population* participent à l'émergence d'un tel contexte. Ainsi, le Club 44 de La Chaux-de-Fonds ou la SOB de Bienne représentent-ils des points d'ancrage et de convergence. La réhabilitation du centre-ville de Neuchâtel, la mise en valeur du patrimoine bâti de La Chaux-de-Fonds, la réalisation de grands gestes architecturaux tels Espacité ou encore de zones piétonnes, tous ces éléments liés à ce que nous avons appelé *la conquête de l'urbanité*, contribuent au développement d'une sentiment identitaire facteur de rapprochement et de regroupement régional. Enfin, des politiques liées au développement de *l'assise territoriale* des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds telles que la politique extérieure de la ville de Bienne ou les ébauches d'institutionnalisation des agglomérations et des coopérations régionales mentionnées en première partie contribuent clairement à la construction d'un *contexte de proximité* englobant les agents locaux ainsi que les ressources et les potentialités locales.

Les interactions entre la ville et le STP, considérant l'exemple de l'Arc jurassien, sont donc porteuses d'un *contexte de proximité* aussi bien matériel que culturel, cognitif ou relationnel. Celui-ci recouvre une parenté économique et culturelle, une concentration spatiale et relationnelle, l'existence de normes et de règles communes ou le fait de s'insérer de manière identique dans un environnement plus large. En réalité, ce *contexte de proximité* constitue un élément central des nombreuses analyses économiques s'attachant à décrire des logiques de création et d'innovation... ceci par opposition à des optiques de court terme s'intéressant à des problématiques d'allocation. Proximité et

processus de création ou d'innovation entretiennent des rapports complexes tout à fait fondamentaux dans la problématique de développement régional qui nous occupe. BELLET, COLLETIS et LUNG (1993, p.358) notent par exemple que le «...processus d'apprentissage collectif peut impliquer une proximité géographique entre les agents, dans la mesure où celle-ci est une condition de la formation de relations durables qui débouchent sur l'affirmation de la spécificité des espaces.». Proximité géographique donc, mais également proximité organisationnelle traduisant selon ces mêmes auteurs (p.359) «...la séparation économique entre les agents, les individus, les différentes organisations et/ou institutions. Elle dépend [la proximité organisationnelle] principalement des représentations en fonction desquelles les agents inscrivent leurs pratiques (stratégies, décisions, choix, etc.). Elle concerne les relations interindividuelles, mais surtout la dimension collective, à l'intérieur des organisations ou entre les organisations. La proximité organisationnelle est donc multiple, pouvant être appréhendée au plan technologique, industriel ou financier.». Mais finalement, qu'est-ce que cette *proximité* apporte au développement de la région?

Dans une perspective de développement par le bas, son apport est essentiel en ce qu'il est à la racine même de l'existence de la région en tant que telle. Celle-ci ne saurait en effet exister, selon la définition explicitée dans la partie introductive du présent travail, sans liens étroits entre les éléments qui la composent. Ces liens sont en quelque sorte des garants de cohérence et d'autonomie. Ils sont indispensables à l'émergence d'un développement fondé sur les ressources locales. En effet, la *proximité* matérialise le passage d'un *amas* à un *tout*, l'établissement d'une *clôture organisationnelle*, la constitution d'un ensemble organisé par opposition à une simple juxtaposition d'éléments contigus (LASZLO, 1981). Elle procure à la région une cohérence propre et lui permet de se distinguer de son environnement, de développer des qualités propres. Elle favorise la cohésion, la cohérence, la coopération et la solidarité des agents et ressources locales en constituant en quelque sorte un *facteur intégrateur*. Elle augmente la probabilité d'aboutir à un échange fructueux sans lequel un développement par le bas de la région, c'est-à-dire non entièrement imposé et déterminé par l'extérieur, n'est pas possible. Fondamentalement, un *contexte de proximité* affecte de manière claire les interactions entre les agents, que ce soit pour permettre l'émergence de *territoires* (IREPD, 1992; BELLET, COLLETIS, LUNG, 1993), la complexification d'un système organisé (MATTEACCIOLI, 1992; PUMAIN, SANDERS, ST-JULIEN, 1989), le développement de la fameuse *atmosphère industrielle* chère à MARSHALL (voir notamment in LECOQ, 1993) ou encore l'apparition d'un milieu innovateur (AYDALOT, 1986; MAILLAT, PERRIN, 1992; MAILLAT, QUÉVIT, SENN, 1993). Les auteurs ci-dessus intègrent en effet tous à leur analyse

des relations placées entre la hiérarchie et le marché. GILLY et GROSSETTI (1993, p.360) précisent à ce propos que «La relation de confiance, de nature informelle, procède du lien social que la proximité renforce et complexifie par récurrence». Ces relations situées entre la hiérarchie et le marché se basent sur l'existence de règles, de normes de comportement spécifiques et de valeurs (éthique du travail, culture de type productif, principes de réciprocité, de coopération/concurrence et d'entraide, de solidarité), c'est-à-dire sur l'existence de conventions. RATTI et BAGGI (1993, p.269), se référant à RICHARDSON, affirment par ailleurs que: «The dichotomy between firm and market, between directed and spontaneous coordination, is misleading; it ignores the institutional fact of interfirm cooperation and assume away the distinct method of coordination that this can provide». *L'économie des conventions* (SALAIS, STORPER, 1994; LEWIS, 1969) traite de manière spécifique de ce point en proposant une définition de ces rapports entre hiérarchie et marché⁸. Il éclaire ainsi un aspect prépondérant du *contexte de proximité* qui nous occupe.

L'impact de ce *contexte de proximité* est très bien illustré par les potentialités d'un contact personnel, fréquent, dense et en temps réel. Pour MATTEACCIOLI (1992, p.6), «...chaque fois que la relation de voisinage est possible, les choses vont plus vite et plus loin». Pour PERRIN (1992, pp.72-73), «...le processus de création peut être facilité par le contexte même de la recombinaison et notamment par les données spatiales de ce dernier. En bref, la constitution de savoir-faire nouveaux exige de nombreuses interactions entre les partenaires et les processus interactifs multilatéraux se développent mieux dans un contexte de proximité. La polarisation des structures productives issues de la spécialisation-recombinaison est donc un facteur de synergie pour l'innovation technologique». RALLET (1993, pp.359-360) abonde dans le même sens en soulignant le fait que «...les relations de proximité spatiale peuvent se révéler de nature à favoriser des dynamiques d'apprentissage collectif à l'issue desquelles une technologie nouvelle peut être créée». COURLET et PECQUEUR (1989) illustrent également, au travers de l'exemple du Choletais, l'importance d'un tel contexte en reliant clairement capacité d'initiative industrielle et existence d'une connivence entre groupes sociaux et entrepreneurs industriels (relations familiales, mécanismes communautaires, etc.). RITAINE (1987, p.142) souligne le trait en considérant le *district industriel*, ou plutôt le *système industriel localisé*, comme un «système de concurrence-coopération

⁸Où une manière formelle, une régularité R dans le comportement des membres d'une population P quand ils agissent dans une situation récurrente S est une convention si et seulement si, à chaque exemple de S, au sein des membres de P:

1)chacun se conforme à R

2)chacun anticipe que chacun des autres se conforme à R

3)chacun préfère se conformer à R à condition que les autres le fassent. Puisque S est un problème de coordination, la conformité générale à R aboutit à un équilibre de coordination (SALAIS, STORPER, 1994).

socio-économique, fondé sur un ensemble de normes et de règles historiquement constituées, articulé sur la stratification sociale et sur le système politico-administratif local». Pour BECATTINI (1990), l'origine et le développement d'un *district industriel* résultent de la conjonction de: 1) l'adéquation entre les caractéristiques socioculturelles et historiques d'une communauté, naturelles et géographiques d'une région, techniques d'un processus de production, 2) de l'interaction dynamique entre intégration et division du travail à l'intérieur du district, 3) de l'agrandissement du marché pour ses produits, 4) de la création d'un réseau de liens permanents entre le district et ses marchés extérieurs. Les deux premiers points se réfèrent très explicitement à un *contexte de proximité* alors que les deux suivants traitent de *contextes de variété et d'accessibilité* présentés ci-dessous.

Dans l'Arc jurassien, il apparaît évident que des processus tels que la reconstitution et l'élargissement des compétences techniques et des savoir-faire en rapport avec les marchés qu'ont connu l'horlogerie, la machine-outil et la microtechnique depuis les années septante (CREVOISIER, FRAGOMICHELAKIS, HAINARD, MAILLAT, 1992), ou encore les transformations qualitatives des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds n'auraient pu se développer sans un *contexte de proximité* permettant de regrouper la *capacité générative* et d'aboutir à un consensus sur des bases locales et régionales. Très schématiquement, *infrastructure de recherche et de formation, services aux entreprises et services à la population, infrastructure urbaine et assise territoriale* contribuent à créer un *contexte de proximité* indispensable à l'émergence d'un développement régional basé sur les agents et les ressources locales. Ce contexte favorise donc l'*autonomie* et la *cohérence* de la région (MATTEACCIOLI, 1992; PUMAIN, SANDERS, ST-JULIEN, 1989; LASZLO, 1981; DE ROSNAY, 1975).

Ainsi, le *contexte de proximité* permet de reconsidérer la question formulée par CALMETTE et LE POTTIER (1993) ou encore par BRUNEAU (1989) et portant sur la relation entre développement régional et dynamique urbaine. *L'appareil de recherche et de formation, les services aux entreprises, les services à la population, l'infrastructure urbaine et l'assise territoriale* contribuent à la constitution d'un *contexte de proximité* qui favorise l'émergence de relations conventionnelles entre les acteurs régionaux. Ils participent en ce sens à la constitution d'un *territoire* (IREPD, 1992; BELLET, COLLETIS, LUNG, 1993). Les éléments construits à partir de l'étude empirique exposée en première partie nous permettent donc d'aboutir à une vision originale de l'articulation des villes et du STP d'une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne. Cette vision, basée sur la construction d'un *territoire*, et en particulier sur l'émergence de relations conventionnelles, met en évidence l'importance de l'insertion locale des villes dans leur région en

ce que celles-ci sont porteuses d'éléments indispensables à l'émergence d'un développement par le bas.

7.3.2. Le contexte de variété

L'infrastructure de recherche et de formation, les services aux entreprises, les services à la population, l'infrastructure urbaine ou encore l'assise territoriale participent également à la création d'un *contexte de variété* essentiel au développement régional. A l'image du *contexte de proximité*, le *contexte de variété* repose sur les interactions entre la ville et le STP, et en particulier sur *l'infrastructure de recherche et de formation*. Du fait de ses activités de recherche, elle est par exemple à l'origine d'une variété accrue des savoir-faire présents dans la région, alors que les activités de formation qu'elle mène à bien contribuent à enrichir le marché du travail. Pour ce qui est des *services aux entreprises*, leur présence dans une région dont le STP est axé sur l'horlogerie, la machine-outil et la microtechnique, constitue un évident facteur de variété. Ces services contribuent également à la diversité des villes petites et moyennes que sont Neuchâtel, Bienne et La Chaux-de-Fonds, notamment en ce qui concerne le marché du travail et les savoir-faire. A l'image des services d'appui à la production, d'organismes de promotion économique ou d'organes corporatifs et autres associations professionnelles, ces services enrichissent la région, lui confèrent une diversité accrue. Quant aux *services à la population, la fonction civilisatrice* fait explicitement référence à un *contexte de variété*. Ces services répondent en fait au mode de vie matériellement très élaboré des sociétés occidentales modernes. Le développement de l'infrastructure culturelle, notamment des musées dans les trois villes considérées, ou encore des infrastructures sportives, mais également de l'ensemble des services relatifs par exemple au commerce de détail, permettent d'accroître les possibilités de consommation. En outre, des éléments relatifs à *l'infrastructure urbaine* tels qu'un centre-ville réhabilité, qu'un patrimoine bâti mis en valeur, c'est-à-dire intégrant un caractère propre marqué, ou que des zones industrielles sont porteuses d'hétérogénéité, de différenciation et donc de variété. Enfin, une *assise territoriale*, matérielle et immatérielle, conditionne de manière évidente la variété des contacts, des échanges, des influences et des relations intra- et interrégionales.

Les interactions entre ville et STP recèlent donc un *contexte de variété* recouvrant une diversité des acteurs, des savoir-faire et du marché du travail, une différenciation de l'espace régional et du cadre de vie ainsi que des éléments relationnels et matériels relativement hétérogènes... qui pourraient faire penser à un éclatement, à une dispersion tous azimuts, ce qui n'est pourtant pas le cas. Le *contexte de variété* se construit plutôt dans le cadre d'une *focalisation cohérente* (MATTEACCIOLI, 1992)

d'éléments divers mais non hétéroclites. Les *services aux entreprises* présents dans les villes de l'Arc jurassien constituent un élément de variété par rapport au STP de la région, une variété en rapport cependant avec les spécificités de l'horlogerie, de la machine-outil et de la microtechnique!

Mais à quoi peut bien servir ce *contexte de variété* dans une perspective de développement régional par le bas? En 1958, ASHBY énonce la fameuse *Loi de la variété requise* qui veut qu'un système qui présente dans sa composante structurale un certain degré de variété est, face à une perturbation, apte à offrir une grande variété de réponses, en vue de se maintenir dans un nombre limité d'états. Ceci traduit très clairement la fonction d'un *contexte de variété* dans une perspective de développement par le bas. Il est à la base du développement régional en ce qu'il améliore la *capacité générative* de la région, sa capacité à initier une adaptation structurelle. Il joue en ce sens un rôle primordial dans la recomposition, dans la régénération des éléments constitutifs de la région. Il favorise la créativité, l'inventivité, augmente le potentiel de combinaisons nouvelles.

De fait, ce concept de *variété* se retrouve sous des formes diverses dans de nombreux courants d'analyse économique préoccupés de changement structurel en général, et d'innovation en particulier. Ainsi BECATTINI (1991) en vient-il à décrire le *district industriel* comme un *milieu créatif* en mettant l'accent sur le rôle de la *variété*. Il écrit que tout environnement territorialement bien constitué devrait, pour devenir un centre de processus créatifs, présenter deux caractéristiques: la coexistence de *compétences multiples* d'une part, la présence d'un *agent de liaison* d'autre part. La seconde caractéristiques traduit le fait que «Les individus doivent établir des contacts et doivent être suffisamment ouverts pour savoir utiliser les approches des autres. Ils doivent être capables de se rencontrer dans le no man's land qui sépare les différentes approches tout en conservant si possible leur bonne humeur.» (BECATTINI, 1991, p.156). Clairement, l'auteur fait ici allusion au *contexte de proximité* déjà abordé ci-dessus, nous n'y revenons donc pas. Quant à elle, la seconde caractéristique fait référence à un *contexte de variété*. Ainsi, «La coexistence d'approches différenciées crée les conditions préalables à l'existence de défis dans la formulation d'un problème donné.» (BECATTINI, 1991, p.155)... et donc dans l'émergence d'un processus créatif?

En traitant des caractéristiques structurelles et organisationnelles des milieux innovateurs à la lumière des systèmes complexes, MATTEACCIOLI (1992, pp.7-8) précise ce concept de *variété* en le considérant comme «...la condition de la possibilité de combinaisons de compétences différentes et de la mise en oeuvre de technologies

9Afin de préciser le trait, BECATTINI (1991, p.155) se réfère à DE BONO qui écrit: «L'intérêt d'un éclairage extérieur apporté sur un problème donné ne réside pas seulement dans l'expérience particulière qu'il peut mettre en évidence, mais aussi dans le fait que le néophyte ne se laisse pas enliser dans la manière spéciale d'aborder les choses qui s'est développée chez ceux qui sont le plus impliqués.»

transversales». Elle peut porter aussi bien sur des savoir-faire, sur des produits, sur des éléments de nature organisationnelle, sur les formes de relations entre acteurs ou encore sur les acteurs eux-mêmes¹⁰. Il est cependant bien clair que la variété ne signifie pas, par exemple, que l'ensemble du spectre des activités économiques soit présent dans un STP donné. Elle correspond plutôt à un concept mentionné ci-dessus: la *focalisation cohérente*. Cette focalisation doit être suffisamment large pour favoriser la créativité, mais rester toutefois dans des limites qui permettent l'interaction entre les acteurs. Le degré *optimal* de focalisation, et donc le degré *optimal* de variété, est donc le produit d'un arbitrage...faisant l'objet d'importantes discussions, comme le montrent les propos de GLAESER, KALLAL, SCHEINKMAN et SCHLEIFER. Ceux-ci expliquent (1992, pp.1131-1132) que «...MAR [MARSHALL-ARROW-ROMER] and PORTER agree that the most important technological externalities occur within industry, they also agree that regional specialization is good for growth both of the specialized industries and of the cities they are in.». Par contre, «JACOBS'S idea is that the crucial externality in cities is cross-fertilization of ideas across different lines of work. (...) [Ainsi], In JACOBS'S theory, industrial variety rather than specialization is conducive to growth, because in diversified cities there is more interchange of different ideas.». La question du degré de focalisation reste donc ouverte, l'exemple de l'Arc jurassien montrant cependant une focalisation relativement serrée autour des activités principales du STP. Ce qui paraît par contre clair dans l'ensemble des approches théoriques abordées ci-dessus, c'est le lien entre un *contexte de variété* d'une part, la créativité, l'émergence de l'innovation et ce que nous avons appelé la *capacité générative* d'autre part. Un *contexte de variété* est indispensable à un développement basé sur les agents locaux ainsi que sur les ressources et les potentialités locales en qu'il favorise la *créativité, la capacité générative* de la région (MATTEACCIOLI, 1992; BECATTINI, 1991; LASZLO, 1981; ASHBY, 1958).

¹⁰En examinant les facteurs de la dynamique urbaine récente, SALLEZ et VEROT (1992, p.8) parlent d'un *milieu fécondant* qui intègre un fort contexte de variété. Ainsi un *milieu fécondant* se caractérise par «...la présence de nombreux services supérieurs aux entreprises (conseils en finance, assurance, comptabilité-contrôle de gestion, montage juridique, ingénierie technique, marketing-communication, veille technologique...); un haut niveau de qualification et de formation professionnelles de la main d'oeuvre; un haut niveau d'enseignement supérieur et de recherche; enfin la présence de *leaders* politiques locaux ou régionaux capables, en mobilisant les élites, d'impulser des politiques convergentes, une planification stratégique du développement global et d'actions d'impact international, médiatiques, unifiées, habilement déclinées sur des cibles porteuses... et portées par la population». PHILIPPE (1991, p.151), lorsqu'il développe le concept de mercapole, précise que la structure économique de ce type de villes «...est marquée par la diversification sectorielle et par la présence d'un secteur de services aux entreprises important, riche en activités logistiques, financières et informationnelles». Il met en particulier l'accent sur les services aux entreprises de type *quaternaires* (sièges sociaux, études économiques, études sociologiques, études de marché, contrôle technique, vérification et expertise, ingénierie informatique, conseil en organisation et en gestion, création, conseil et courtage en publicité, conseil juridique et fiscal) et tertiaires (comptabilité, expertise et contrôle, location de main d'oeuvre, régie publicitaire, gardiennage, informatique, entrepôts, ingénierie, etc.).

Dans cette perspective, l'apport original de notre démarche consiste à considérer ce *contexte de variété* comme résultant des interactions entre la ville et le STP. *Appareil de recherche et de formation, services aux entreprises et à la population, infrastructure urbaine et assise territoriale* portent en effet une variété indissociable de l'articulation entre les villes et le STP d'une région. En ce sens, nous ne pouvons donc que plaider pour une forte interaction ville-STP, seule capable de fournir le contexte indispensable à l'émergence d'un développement par le bas. Les éléments sur lesquels repose ce *contexte de variété* mis en évidence au cours de notre démarche permettent en outre de pondérer la conception d'une relation quasi exclusive entre *capacité générative* et ville. A ce propos, AYDALOT (1985, p.307) écrit que l'«...on insiste fréquemment sur le fait que les villes sont le siège privilégié des innovations. Aussi bien historiquement (les progrès techniques paraissent liés au développement de l'urbanisation) que logiquement (les contacts que secrète la ville mettent en évidence les besoins nouveaux), la somme d'aptitudes qui se concentre dans les villes permet de créer les biens et les procédés nouveaux qui permettent leur satisfaction. PRED (1977) voit dans la croissance des villes un processus de feed-back reposant sur l'adoption et la diffusion de l'innovation, le multiplicateur de la base économique et les économies d'agglomération engendrant un processus de développement sans cesse relancé par le progrès technique.». Dans le même esprit, GLAESER, KALLAL, SCHEINKMAN et SHLEIFER (1992, p.1127) expliquent que «Some historians have argued that most innovations are made in cities (JACOBS, 1969; BAIRDOCH, 1988). The cramming of individuals, occupations, and industries into close quarters provides an environment in which ideas flow quickly from person to person. JACOBS (1969, 1984) argues that these interactions between people in cities help them get ideas and innovate.». Sans contredire ces affirmations, notre démarche permet d'ajouter à l'importance des caractéristiques spécifiques des villes mises en exergue par les auteurs ci-dessus, l'aspect primordial des interactions entre ville et STP. C'est des interactions entre les villes et le STP d'une région que naît un *contexte de variété* essentiel dans une perspective de développement régional par le bas.

7.3.3. Le contexte d'accessibilité

Les interactions entre la ville et le STP mises en exergue ci-dessus pour l'Arc jurassien participent à la constitution d'un *contexte d'accessibilité*. C'est ainsi que *l'infrastructure de recherche et de formation* joue un rôle autant d'ouverture sur le monde scientifique et technique que de noeud dans le flux de personnes, notamment au travers des flux migratoires d'enseignants et de chercheurs (ZARIN-NEJADAN, SCHNEITER, 1994). Pour ce qui est des *services aux entreprises*, il n'est pas nécessaire

de détailler l'action d'organismes de promotion exogène dont l'objet consiste explicitement à créer un *contexte d'accessibilité*, ces organismes visant à favoriser l'implantation à l'intérieur de l'espace régional d'entités exogènes. D'autres services tels que le conseil technique, l'appui marketing ou encore les activités d'intermédiation et de mise en relation permettent une indéniable ouverture en ce qu'ils entretiennent des contacts privilégiés avec l'extérieur de la région. Pour ce qui est des *services à la population*, leur *fonction civilisatrice* permet à l'espace régional d'élargir l'étendue de son marché du travail et de participer aux flux migratoires autrement que comme simple source d'émigration. La qualité de vie inhérente à une bonne dotation en *services à la population* constitue ainsi un élément d'accessibilité essentiel. Les zones industrielles, l'habitat ou encore les zones piétonnes, tous ces éléments relatifs à *l'infrastructure urbaine*, participent également à la constitution d'un *contexte d'accessibilité*. Enfin, *l'assise territoriale*, au travers tant d'infrastructures matérielles que d'éléments tels que la visibilité et la notoriété, correspond spécifiquement à la volonté de se placer dans certains flux et de créer certains liens. En ce sens, elle recèle également un *contexte d'accessibilité*.

Infrastructure de recherche et de formation, services aux entreprises, services à la population, infrastructure urbaine et assise territoriale sont donc porteurs d'un *contexte d'accessibilité* relevant à la fois d'éléments matériels tels les infrastructures de transport et de communication qui relie la région à son environnement, et d'éléments immatériels tels l'existence dans la région de comportements favorables au contact, d'attitudes ouvertes à l'extérieur.

L'acception du concept *d'accessibilité* retenu dans notre démarche est parallèle à celle du concept de *proximité*, à ceci près que la proximité concerne les relations locales, alors que l'accessibilité recouvre les relations que la région dans son ensemble noue avec l'extérieur. L'importance de ce contexte est illustrée par le rôle central qui lui est accordé par de nombreux auteurs préoccupés de changement structurel, d'innovation ou encore de développement local et de dynamique urbaine. Ainsi, pour ce qui concerne la dynamique urbaine, PUMAIN, SANDERS et SAINT-JULIEN (1989, pp.25-26) notent que «...toute *conceptualisation globale d'une ville* dans le cadre de l'approche systémique doit nécessairement en faire un *sous-système* dans un système de villes, et donc aussi un *sous-système ouvert*, dont le maintien et l'évolution ne sont possibles que grâce aux échanges extérieurs, notamment avec le réseau des villes.». PROULX (1991, p.258) affirme par ailleurs: «Notre essai d'explication du développement de la ville internationale nécessite: une lecture de l'environnement économique technologique et institutionnel dans lequel oeuvrent les institutions et entreprises de la ville...». Pour lui, «...le rythme de développement d'une ville ou région dépend de l'ampleur et de la diversité de ses échanges (exportations et importations) de biens, de services et d'information, avec

son arrière-pays d'une part, sur le plan international d'autre part.». Une illustration quelque peu anecdotique de l'importance de l'ouverture sur l'extérieur est apportée par l'utilisation du terme *intermestique* dans l'étude des villes internationales. Celui-ci évoque l'interpénétration croissante du local et du global ainsi que l'interdépendance grandissante entre villes internationales. On reconnaît en effet dans ce terme une combinaison d'*international* et de *domestique*! L'importance du lien avec l'extérieur se retrouve également dans les analyses traitant de l'évolution des STP. Ainsi BECATTINI (1990) met clairement en évidence l'importance d'un *contexte d'accessibilité*, ceci tant pour les entreprises qu'au niveau de la population ou des agents publics et associatifs, puisqu'il en fait une des caractéristiques fondamentales du *district industriel*. De manière encore plus nette, MAILLAT, QUÉVIT et SENN (1993, p.7) relie la viabilité du STP à sa capacité d'ouverture sur l'extérieur. Pour eux, «...le milieu innovateur par essence s'ouvre sur la diversité de l'environnement en s'enrichissant dans la réceptivité au changement.». Enfin, PERRIN (1992, p.74) montre l'importance d'un *contexte d'accessibilité* dans une problématique de changement structurel et d'innovation en écrivant que «...l'innovation a aussi besoin de savoir-faire spécifiques différents localisés hors du champ local-régional, c'est-à-dire extérieurs. La solution réside dans une structuration spatio-économique du réseau qui associe à un noyau polarisé de partenaires-clés, des partenaires plus ou moins éloignés, c'est-à-dire dans une morphologie à la fois polarisée et ramifiée (qui n'est pas sans rappeler celle des neurones). Dans ces conditions, les connexions qui associent de manière opérationnelle d'autres technologies extérieures, contribuent à renforcer les capacités du tissu productif local.»

Clairement, le *contexte d'accessibilité* mis en évidence au cours de notre démarche se retrouve chez de nombreux chercheurs. Il apparaît cependant évident que ce contexte se compose d'éléments fort divers qui renvoient en fait à la pluralité des notions d'*espace* et de *distance*. Ainsi, pour BAILLY et HURIOT (1990, p.180), «...l'analyse spatiale ne peut plus parler aujourd'hui de l'espace et de la distance, mais doit se pencher sur *les espaces* et *les distances*.». BAILLY (1994, p.14) se réfère alors à FRÉMONT pour affirmer qu'il faut distinguer «...la *distance standard*, celle liée à la géométrie euclidienne, la *distance structurale*, celle des relations économiques et sociales, et la *distance affective*, celle qui intègre le rapport sensible aux lieux». Dans le même esprit, DEROGNAT (1990) met l'accent sur *l'espace mental de l'individu* qui conditionne les comportements d'interaction de ce dernier. Eu égard à ces quelques auteurs et à l'analyse empirique présentée en première partie, un *contexte d'accessibilité* peut donc recouvrir une très large palette d'éléments allant de la disponibilité d'infrastructures routières performantes à des éléments aussi immatériels que la visibilité et la notoriété.

Dans une perspective de développement régional par le bas, un *contexte d'accessibilité* est essentiel en ce qu'il permet à la région d'échanger, de

transmettre, de communiquer avec l'extérieur. Il représente en quelque sorte le complément nécessaire à l'autonomie de la région en évitant que celle-ci ne se referme sur elle-même. Il permet donc de contrer une tendance autarcique synonyme de déclin rapide. En effet, bien que possédant une cohérence en soi, il ne faut pas perdre de vue que la région interagit, échange, est en interrelation avec un extérieur. Bien que *bouclée, close opérationnellement*, elle s'insère de manière évidente dans un extérieur, et dès lors cette *ouverture* la contraint. Elle oriente tant la *capacité générative* que les *processus* en contribuant au respect d'une nécessaire *compatibilité entre l'intérieur et l'extérieur de la région* (MATTEACCIOLI, 1992; PUMAIN, SANDERS, ST-JULIEN, 1989; LASZLO, 1981; DE ROSNAY, 1975).

Par rapport à ce *contexte d'accessibilité*, l'apport de notre démarche se situe à deux niveaux. Tout d'abord, les manifestations concrètes de *l'accessibilité* dans l'évolution des villes et du STP viennent confirmer la pluralité de la notion. Ensuite, au travers de l'importance que revêtent *l'appareil de recherche et de formation, les services aux entreprises, les services à la population, l'infrastructure urbaine et l'assise territoriale* dans la constitution d'un *contexte d'accessibilité*, notre démarche apporte une vision originale de l'ouverture sur l'extérieur nécessaire à un développement par le bas. De l'articulation entre les villes et le STP d'une région dépend un *contexte d'accessibilité* absolument indispensable à un processus de développement régional compris comme un processus de création de richesses et fondé sur des ressources locales.

CONCLUSION

A la question de l'existence d'une relation entre le développement des villes et du STP d'une région périphérique essentiellement industrielle, riche en PME et structurée autour de villes petites et moyennes, les résultats de la recherche rapportée ci-dessus permettent clairement de répondre par l'affirmative. Oui, les villes sont nécessaires au développement des entreprises, et oui, les entreprises sont nécessaires au développement des villes. Non, ville et STP ne se développent pas indépendamment l'un de l'autre. Oui, les caractéristiques du STP d'une région donnée influencent le développement des villes de cette même région, la réciproque étant également valable. Cependant, développement du STP et développement de la ville conservent chacun une spécificité, une autonomie. Ainsi, les villes d'une même région, interagissant avec un même STP, peuvent connaître des évolutions relativement divergentes, ceci du fait d'éléments propres à la seule dynamique urbaine. Le présent travail ne permet pas de prendre position quant à la réciproque, c'est-à-dire quant à la possibilité d'une évolution divergente de STP entrant en interaction des villes au profil identique, ceci simplement parce que nous nous sommes limités ici à ne considérer qu'une seule région, et donc qu'un seul STP. *A priori*, rien ne semble cependant s'opposer à ce que cette réciproque soit également valable, tant il est vrai que nous avons mis en évidence ci-dessus des facteurs propres au développement du STP. Ainsi, la vision du développement régional qui se dégage est celle d'une interdépendance étroite entre deux évolutions, l'une propre à la ville et l'autre concernant le STP, conservant chacune une large autonomie. Dans une perspective de *développement régional considéré comme un processus de création de richesses*, l'évolution de la ville recèle une autonomie irréductible, tout comme le STP... les interactions entre les deux étant à la fois nombreuses et profondes.

Ces interactions entre la ville et le STP dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de taille petite et moyenne se répartissent en cinq grands groupes: l'appareil de recherche

et de formation, les services aux entreprises, les services à la population, l'infrastructure urbaine et l'assise territoriale. A première vue, une forte hétérogénéité se dégage de l'énumération ci-dessus, ce qui pourrait laisser croire que les interactions entre la ville et le STP relèvent plus d'une collection d'éléments épars que d'un ensemble cohérent, organisé autour de fonctions spécifiques. Il apparaît cependant d'entrée de jeu que ces éléments répondent tous à un ensemble de *caractéristiques robustes* que nous avons appelées les *dimensions de l'interaction*. Celles-ci sont au nombre de quatre: la *dimension d'acteurs*, la *dimension matérielle*, la *dimension cognitive* et la *dimension organisationnelle*. Lorsque l'on s'intéresse à la genèse de ces éléments d'interaction, d'autres similitudes apparaissent dans le fait que ceux-ci résultent tous d'une *capacité générative* réussissant à s'agréger pour former un *processus*. La *capacité générative* est inhérente à la nature humaine, et en particulier à son côté créatif et entreprenant alors que la notion de *processus* traduit l'importance de la capacité à susciter l'adhésion. Cette capacité est absolument primordiale. En effet, à l'image de l'*infrastructure de transport et de communication*, les interactions entre la ville et le STP reposent souvent sur des éléments très lourds qu'il n'est pas possible de mettre en place sans un large consensus au niveau de la région dans son ensemble. Ces interactions comportent donc un certain nombre de *caractéristiques robustes* communes qui ouvrent la voie au développement d'une économie régionale et urbaine, c'est-à-dire visant à une compréhension du développement régional intégrant dans un tout cohérent les aspects liés à la ville et ceux liés au STP.

Mais ces interactions sont-elles importantes pour un développement régional compris comme un processus de création de richesses? L'intérêt de cette économie régionale et urbaine est-il réel eu égard aux mutations économiques contemporaines? Pour répondre à ces interrogations, il est possible de considérer les *fonctions*, le rôle qu'occupent les *interactions entre la ville et le STP dans une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de petite et moyenne taille*. Ces fonctions se répartissent autour de la création de trois contextes: un *contexte de proximité*, un *contexte de variété* et un *contexte d'accessibilité...* qui tous trois se révèlent essentiels à un développement basé sur les acteurs locaux, sur les ressources et les potentialités locales. La *proximité* confère à la région son *identité* et son *autonomie*, la *variété* développe sa *créativité* et sa *capacité générative* alors que l'*accessibilité* est essentielle à son *insertion* et à sa *compatibilité avec un environnement national et international*. En raison du rôle qu'elles jouent dans la région, les interactions entre la ville et le STP occupent donc une place de premier ordre dans une optique de développement. Elle sont ainsi susceptibles de constituer un levier privilégié et original dans la mise en oeuvre de politiques de développement régional.

Cependant, bien qu'à notre sens très prometteur, l'angle d'attaque proposé ci-dessus et privilégiant une vision économique et urbaine du

développement régional en reste au stade des premiers balbutiements. Les questions en suspens sont en effet légion! Y a-t-il d'autres types d'interactions? Par quels canaux chaque interaction se matérialise-t-elle exactement? Comment les interactions se construisent-elles et s'influencent-elles mutuellement sur le long terme?... Bref, le chemin est encore long jusqu'à *l'élaboration d'un modèle de développement régional intégrant dans un tout cohérent et bouclé l'évolution des villes et du STP d'une région périphérique essentiellement industrielle et structurée par des villes de petite et moyenne importance.*

ANNEXE

Canevas d'entretien

I. OBJECTIF DE L'ENQUÊTE ET MÉTHODOLOGIE

L'objectif de l'enquête est de montrer et d'expliquer la transformation de la morphologie urbaine de trois villes de l'Arc jurassien: Neuchâtel, Biemme et La Chaux-de-Fonds. Il s'agit d'élaborer une synthèse de l'évolution de ces villes depuis les années soixante jusqu'au début des années nonante au travers de quelques grandes transformations. Il s'agit ensuite de dégager des interactions entre cette dynamique urbaine avec l'évolution du STP de l'Arc jurassien. Pour ce faire, des interviews semi-directives ont été réalisées au cours de l'année 1994. Conformément à la nature inductive de la démarche, le canevas d'entretien est composé de thèmes ouverts et laisse une grande liberté à l'interviewé. Il est construit avec un souci constant de globalité. Chaque interview a duré environ trois heures (deux heures au minimum, quatre heures au maximum).

II. LISTE DES PERSONNES INTERVIEWÉES

Afin de récolter le matériel empirique, 37 personnes ont été interviewées. Les indications figurant entre parenthèse désignent le titre auquel ces personnes ont participé à l'enquête.

Pour la ville de Neuchâtel, les personnes ayant participé à l'enquête sont les suivantes: Messieurs J.-M. Barrelet (Archives de l'État, Administration cantonale), G. Bauer (ex-Exécutif communal), V. Borghini (ex-Chancelier de la Ville), A. Buhler (Exécutif communal), C. Frey (Conseiller national, Exécutif communal), J. de Montmolin (Forum économique et culturel des régions), J.-D. Perret (Instruction publique, Administration cantonale),

Y. Richter (Chambre neuchâteloise du commerce et de l'industrie), F. Sermet (Promotion économique, Administration cantonale), J.-L. Vautravers (L'Express), T. Waldvogel (ex-Urbanisme, Administration communale), P. Zaugg (Société Fiduciaire Suisse-Coopers & Lybrand SA).

Pour la ville de Bienne, les personnes ayant participé à l'enquête sont les suivantes: Messieurs R. Anker (Union du commerce et de l'industrie du canton de Berne, Section de Bienne-Seeland), J.-P. Berthoud (ex-Exécutif communal), R. Bruckert (Dr ès sciences, nombreuses recherches concernant la région biennoise), H. Fehr (ancien Maire, Conseiller d'État), J.-R. Graf (ex-Exécutif communal), W. Hadorn (Journaliste, Biel-Bienne), H. Hartmann (Union de Banques Suisses), E. Hofer (FTMH), M. Jean (ex-Promotion économique, Administration communale), R. Katz (Publicitaire-conseil), F. Sidler (École d'Ingénieurs de Bienne), F. Siegfried (Affaires culturelles, Administration communale), H. Stöckli (Maire).

Pour la ville de La Chaux-de-Fonds, les personnes ayant participé à l'enquête sont les suivantes: Messieurs C. Augsburger (Président du Conseil communal), G. Baillod (L'Impartial), A. Bringolf (Exécutif communal), J.-J. Delémont (École supérieure de commerce), M. Favre (Avocat et notaire), J.-E. Friedrich (ex-Girard-Perregaux SA), J. Grédy (Convention patronale de l'industrie horlogère), P. Huguenin (Huguenin Médailleurs SA), F. Matthey (ex-Exécutif communal, Conseiller d'État), J.-M. Mönsch (Exécutif communal), C. Ray (Conseilray SA), H. Wülser (Affaires culturelles, Administration communale).

III. PÉRIODE COUVERTE PAR L'ENQUÊTE

L'information à recueillir s'étale sur une période de trente ans, c'est-à-dire de 1960 à 1990. Cette période a été retenue car elle permet d'appréhender la profonde crise et la recomposition qu'a connu l'Arc jurassien dans les années septante.

IV. INFORMATION A RECUEILLIR

Il s'agit de décrire la transformation de la morphologie urbaine des trois villes considérées au travers de divers éléments qui permettent de caractériser la dynamique urbaine et de dégager ses interactions avec l'évolution du STP de la région. L'étude de l'évolution de la morphologie urbaine est prévue au travers de six entrées différentes. Chacune dévoile une facette différente mais complémentaire de l'objet analysé. Une première entrée s'intéresse au développement du cadre physique de la ville, c'est-à-dire aux transformations touchant par exemple à

l'aménagement du territoire, à la réalisation de grandes infrastructures indivisibles ou encore à la transformation du cadre urbain. La deuxième entrée traite de l'évolution du tissu économique de la ville, c'est-à-dire divers éléments relatifs à la qualité et à la composition des activités économiques urbaines. La troisième entrée appréhende l'évolution des villes considérées au travers de leurs relations avec leur environnement. Sont par exemples considérés l'objet, le contenu, les partenaires, la position relative et l'intensité des réseaux auxquels ces villes participent. La quatrième entrée s'intéresse à différents acteurs urbains, alors que la cinquième considère l'évolution des caractéristiques de la population urbaine et du marché du travail. Enfin, la sixième entrée s'applique à isoler les grands événements marquant la dynamique des villes de Neuchâtel, de Bienne et de La Chaux-de-Fonds au cours des trente dernières années.

4.1. Entrée par le cadre physique de la ville

Cette entrée considère le développement du cadre physique de la ville ainsi que quelques éléments lui étant intimement liés.

4.1.1. L'aménagement du territoire

Évolution de l'habitat urbain. Développement du marché du logement (villas-résidentielles ou HLM/loyers modérés). Mouvements de suburbanisation. Disponibilité et prix des terrains à bâtir, etc.

Évolution de l'habitat industriel et tertiaire. Développement de zones industrielles, de pépinières d'entreprises et de zones de mixité. Migration des entreprises industrielles de la ville-centre vers la périphérie de l'agglomération, développement des activités de service dans le centre-ville. Disponibilité et prix des locaux industriels, des bureaux, des surfaces commerciales et des terrains destinés aux activités économiques, etc.

Développement de grands projets immobiliers urbains: complexes liant des bureaux, des logements, des magasins, etc.

4.1.2. Les grandes infrastructures indivisibles (équipements collectifs, grandes aménités publiques, etc.)

Développement des infrastructures sportives (piscine, stade, patinoire, tennis, golf, etc.).

Développement des infrastructures culturelles (théâtre, salle de spectacle, salle de cinéma, opéra, musée, bibliothèque, jardin zoologique et botanique, etc.).

Développement des infrastructures de service à la population (école, hôpital, église, etc.).

Développement des infrastructures de service aux entreprises, aux collectivités (halle d'exposition, palais des Congrès, etc.).

Développement des infrastructures de transport et de communication (aéroport/aérodrome, infrastructures de télécommunication, téléport, réseaux informatiques, réseau routier [autoroute, route principale, route secondaire] et ferroviaire [liaisons T.G.V. ou Intercity, trains directs, trains régionaux]). Infrastructures intra-urbaines (développement des transports en commun, aménagement du trafic privé en ville, etc.). Infrastructures intra-régionales (raccordement avec l'arrière-pays, tels que le tunnel sous la vue des Alpes ou développement de la ligne du Pied du Jura, etc.). Infrastructures assurant le lien avec l'extérieur (raccordement aux grands réseaux nationaux et internationaux tels que les infrastructures autoroutières européennes ou les T.G.V. français, développement de la ligne du Pied du Jura, etc.).

4.1.3. Le cadre urbain

Développement du cadre urbain. Cadre physique de la ville, parcs, aménagement des rives du lac, places, etc. Projets d'urbanisme, amélioration et rénovation du cadre urbain, mise en valeur architecturale, etc. Zones piétonnes, terrasses, etc.

Évolution du *climat urbain*. Animation de la ville, intensité de la vie culturelle, environnement urbain plaisant, etc. Facteurs climatiques purs (température, pluviosité, brouillard, etc.). Propreté et sécurité de la ville. Développement et qualité du service public, de l'administration, etc.

4.2. Entrée par la structure économique de la ville

Il s'agit de considérer ici l'évolution du tissu économique des villes, de la structure de l'activité économique urbaine, notamment en termes d'emploi et d'établissement, mais également en termes d'importance qualitative.

4.2.1. Évolution de caractéristiques générales du tissu économique urbain

Présence/absence de firmes leaders, motrices.

Évolution des relations de domination (emplois contrôlés, sièges sociaux, dépendance pour la finance, etc.).

Apparition/disparition de fonctions (directionnelles, gestionnelles, organisationnelles, liées aux marchés, liées à la technique, logistiques, etc.).

4.2.2. Évolution de caractéristiques propres aux services

Apparition de services basiques ou non basiques, liés ou non liés, standardisés (faible contenu créatif) ou qualifiés (fort contenu créatif et stratégique).

Recours à des prestataires de service extérieurs à la région.

4.2.3. Évolution des activités de fabrication (industrie)

Ressources physiques.

Bâtiment, génie civil.

Biens manufacturés (bois-meuble, cuir-chaussure, habillement-lingerie, horlogerie-bijouterie, métallurgie, arts graphiques, autres biens manufacturés, textile, minéraux non métalliques, plastique-caoutchouc, papier, machines-véhicules, production alimentaire, électronique-optique, tabac, chimie, boissons).

4.2.4. Évolution des activités de circulation

Il s'agit d'activités liées à la transmission, au transport de biens, de services et d'information. Flux physiques et de personnes: transports de matériel et de personnes (chemins de fer, chemins de fer de montagne, funiculaires, transports routiers, transports par pipe-line, navigation, transport aérien, intermédiaires du domaine des transports, dépôts et entrepôts), transactions (commerce de gros, intermédiaire de commerce). Flux d'informations: transmission de l'information, traitement de l'information (bureau conseils juridiques ou économiques tels que fiduciaires-experts comptables, services de gestion d'entreprise, étude d'avocat et notaire, agence de brevets et licences, bureaux conseils techniques, services commerciaux tels que études de marché et sondages d'opinion, agence de presse, organisation de foires, d'expositions, agence de publicité, courtage publicitaire, services informatiques tels que centre de calcul et de traitement de données, bureaux conseil en informatique/audit, bureau d'élaboration de logiciels, édition de livres, journaux, périodiques, écrivain, journaliste, pigiste, studio de cinéma, radio et télévision, etc.). Flux financiers (banques, assurances).

4.2.5. Évolution des activités de distribution-consommation

Il s'agit d'activités mettant des biens et des services à la disposition du consommateur final (services à la consommation, services à la population, etc.). Individuelle (réparation de biens et véhicules, restauration et hébergement, commerce de détail, services personnels). Collective (santé, éducation, culture, loisirs, sports).

4.2.6. Évolution des activités de régulation

Administration publique.

Régulation privée et internationale.

4.3. Entrée par les réseaux

Il s'agit ici de considérer l'évolution de la ville dans ses relations avec son environnement (avec la région, avec d'autres villes de la région et avec l'extérieur de la région), dans son interconnexion avec d'autres éléments.

Ceci revient à examiner le développement des flux et des réseaux dans lesquels la ville est insérée.

4.3.1. L'objet, le contenu et l'intensité du réseau

Réseau physique, infrastructures (développement des infrastructures nécessaires aux flux, en particulier, le réseau routier et ferroviaire). Réseau de flux physiques (biens et services, route, rail, flux téléphoniques) et de personnes (route, rail). Transport de matières et de personnes. Commerce de gros, intermédiaires de commerce. Distribution individuelle (réparation de biens et véhicules, hébergement et restauration, commerce de détail, services personnels) et collective (santé, éducation, culture-loisirs-sports).

Réseaux de flux d'information (flux téléphoniques, importance et orientation des flux de télécommunication, etc.). Réseau d'innovation (englobe les réseaux faisant le lien avec la technique et les marchés, y participent l'appareil de recherche et de formation, les entreprises industrielles et de services, etc.). Réseau d'acculturation (englobe tout les réseaux touchant à l'aspect culturel, à l'élaboration de normes sociales et d'une identité collective, y participent les médias, l'infrastructure culturelle, des entreprises de service ou non, des organes associatifs comme par ex. ceux organisant des fêtes populaires). Réseau de reproduction (englobe les réseaux liés à la reproduction des éléments constitutifs du système, et en particulier l'appareil de formation et les liens tissés par les organes de promotion économique).

Réseau de flux financiers (les circuits financiers, y participent les banques, les assurances, etc.) avec l'extérieur et internes à la région.

Réseau de régulation (l'organisation de la chose publique: administration, pouvoir exécutif, législatif et judiciaire, etc.).

4.3.2. Le type de réseau

Hierarchique (distribution cristallérienne par exemple pour certains services collectifs, certains services de distribution, le réseau de transport) ou horizontal, non hiérarchique.

Contractuel (contact formel, marchand) ou conventionnel (contact informel, non-marchand).

4.3.3. Les partenaires du réseau

Des acteurs de la région, et en particulier des autres villes de la région.

Des acteurs extérieurs à la région.

Des acteurs de la région et extérieurs à la région (articulation entre le local et le global).

Des acteurs privés ou publics ou les deux.

4.3.4. La position, le rôle de la ville dans le réseau

Position centrale ou position périphérique (le rayonnement culturel, position dans les réseaux culturels, position dans les flux téléphoniques, etc.).

Nombre et diversité des réseaux dans lesquels la ville est partie prenante (intensité de l'activité réticulaire), ampleur et diversité des échanges de la ville avec l'extérieur et avec l'arrière-pays (exportation et importation de biens, services, information, etc.).

Développement d'une capacité de commandement, développement de fonctions directionnelles, gestionnelles et d'organisation, nombre d'emplois contrôlés et d'emplois dépendants, développement de grandes firmes leader et motrices, évolution du nombre de sièges sociaux, etc.

4.4. Entrée par les acteurs

Il s'agit ici de considérer la présence, le développement et l'action d'agents importants dans la dynamique urbaine, c'est-à-dire d'observer des agents actifs dans le *tissu social, politique et économique urbain*, dans la construction de l'*édifice social, politique et économique* qu'est la ville.

4.4.1. Les agents publics

Présence des organes de régulation locaux et développement de leurs attributions. Affirmation d'une régulation au niveau local (maîtrise de la gestion locale, importance des politiques publiques locales, évolution des réglementations légales). Développement d'un *gouvernement* de la ville, développement de politiques urbaines.

Développement des politiques et des actions des organes de régulation locaux. Politique en matière d'aménagement du territoire (développement de zones industrielles et résidentielles, mise en chantier de grands projets immobiliers, politique du logement, etc.). Politique de grandes infrastructures (transport et communication, infrastructures culturelles et sportives, infrastructures de service à la population et aux entreprises, etc.). Politique en matière de cadre urbain (cadre physique de la ville, aménités de plein air, parcs, aménagement des rives du lac, places, projets d'urbanisme, amélioration et rénovation du cadre urbain, mise en valeur architecturale, zones piétonnes, terrasses, etc.) et de *climat urbain* (animation de la ville, intensité de la vie culturelle, environnement urbain plaisant, facteurs climatiques purs, propreté et sécurité de la ville). Politique en matière de promotion économique (promotion endogène avec la mise en place d'usines-relais, de pépinières, d'une offre d'infrastructures urbaine à même de favoriser le développement d'activités tertiaires; promotion exogène au travers d'une offre d'infrastructures d'incitation et d'accueil telles qu'une zone d'activité ou un parc technologique, d'actions en matière de localisation industrielle). Politique de promotion urbaine/projet pour la ville (élaboration et mise

en oeuvre d'une politique d'image, promotion des avantages/aménités de la ville tels que ses musées, son cadre de ville et de vie). Politique en matière de fiscalité (politique d'imposition, quels revenus, etc.). Politique et réglementations environnementales.

4.4.2. Les agents politiques

Développement et action des partis politiques, faits marquant pour la dynamique urbaine.

4.4.3. Les agents associatifs

Développement et action d'agents associatifs tels que les associations professionnelles, les chambres de commerce, les syndicats d'ouvriers et d'employés, les organismes de défense d'intérêt, les clubs d'entrepreneurs et d'industriels, les fondations privées, les associations de quartier, les associations de locataires, les associations de consommateurs, etc.

Développement de fêtes populaires et d'événements (salons industriels, journées de rencontre, etc.) favorisant l'émergence d'une identité commune et collective.

4.4.4. L'appareil de recherche et de formation

Développement de l'appareil de recherche et de formation dans le domaine technique, dans le domaine design, marketing, commercial (lien au marché), dans le domaine gestion/management, dans le domaine finance, etc.

Développement, diversité et adaptation/orientation de la filière de formation, et de recherche (contenu des formations, promotion de certains types de formation, etc.).

Synergie et insertion de l'appareil de recherche et de formation dans le tissu économique local (qui entraîne qui, captage, incubation et diffusion de recherches ou types de formation ayant un fort impact sur le développement régional, anticipation de nouvelles exigences, reproduction *homothétique* de la force de travail, etc.).

4.4.5. Les agents faisant le lien avec le marché

Développement et action d'acteurs faisant le lien avec le marché (entreprises privées de service aux entreprises, entreprises industrielles, entreprises semi-publiques ou publiques ayant un contact avec les marchés, avec le client final).

4.4.6. L'appareil d'interface

Développement et action d'acteurs/actions favorisant l'interface, l'interaction dans la ville et dans la région, favorisant les synergies locales et régionales (office de promotion économique endogène, associations professionnelles, chambres de commerce, clubs

d'entrepreneurs, associations d'immigrés, foires industrielles, agents spécialisés dans l'interface, etc.

Développement et action d'acteurs/actions favorisant le contact avec l'extérieur (office de promotion économique exogène, consortiums d'exportation, foires industrielles, associations favorisant l'intégration d'immigrés telles que les associations d'immigrés italiens, jumelages, agents spécialisés dans l'interface, etc.

4.4.7. L'appareil culturel et informationnel

Développement et action des médias (présence ou absence d'un quotidien tirant à plus de 5'000 exemplaires, présence d'une radio locale).

Développement et action des associations culturelles.

4.4.8. Des entreprises

Présence, apparition, développement, disparition de grandes firmes motrices, leader ainsi que leur action.

4.5. Entrée par la population

Il s'agit de considérer ici l'évolution des caractéristiques de la population urbaine et du marché du travail urbain.

4.5.1. La population urbaine

Évolution quantitative de la population urbaine.

Évolution qualitative de la population urbaine. Composition socioculturelle (population étrangère, langue, religion, etc.). Composition socioprofessionnelle, niveau d'éducation et de formation, etc. Niveau de revenu (cote par tête, contribution à l'IFD, etc.).

Évolution des modes de vie et de consommation de la population (nombre d'enfants, style de consommation, mouvements alternatifs, etc.).

Évolution de la distribution spatiale de la population. Redistribution/regroupement de la population selon certaines caractéristiques (quartiers italiens, quartiers ouvriers, zones résidentielles riches, etc.). Flux de pendulaires, migrations journalières.

Évolution des flux migratoires. Flux d'immigrants (caractéristiques socioprofessionnelles et socioculturelles des immigrants, processus d'intégration des diverses vagues d'immigrations, apparition de l'*interpénétration des cultures*). Flux d'émigration (caractéristiques socioprofessionnelles et socioculturelles des émigrants, destination des flux, etc.).

4.5.2. Le marché du travail

Évolution des caractéristiques, du fonctionnement et de l'état du marché du travail. Fluidité du marché du travail (facilités de passage d'une entreprise à une autre, phénomènes de fertilisation croisée).

Densité du marché du travail (concentration sur certains types de qualifications). Taille du marché du travail (nombre d'emplois par grands types de qualifications). Niveau de qualification (nombre d'ingénieurs, nombre de cadres et de techniciens, nombre d'emplois supérieurs). Niveau de rémunération. Types, qualité et diversité des emplois, des ressources humaines, des savoir-faire disponibles et recherchés (emplois industriels fordistes, main d'oeuvre qualifiée et polyvalente), orientation des qualifications du marché du travail (liste des qualifications présentes). Profil des chaînes de mobilité (ascendantes, statiques, etc. en particulier pour les étrangers de la deuxième génération, ce qui montre leur intégration).

Évolution et caractérisation des flux de main d'oeuvre et de qualifications. Flux de main-d'oeuvre (main-d'oeuvre qualifiée ou non qualifiée, salariés ou entrepreneurs, spécialistes, etc.) et recrutement à l'extérieur de qualifications par travail à distance (accès à un *marché du travail externe*).

Apparition/disparition de certains segments du marché du travail. Naissance/mort de segments spécialisés du marché du travail (au travers de l'immigration, de la formation interne, etc.), par exemple des spécialistes marketing.

4.6. Entrée par les grands événements urbains

Il s'agit ici de mettre en évidence les grands événements marquant et affectant la dynamique urbaine des villes de l'Arc jurassien, les tournants de leur évolution et les actions qui ont façonné leur destin. Événements liés au cadre physique de la ville (habitat, infrastructures de transport et de communication, cadre urbain et climat urbain). Événements liés à la population et au marché du travail (émigration/immigration, modes de vie [pendulaires, habitat] et de consommation, marché du travail [constitution d'un marché du travail spécialisé, etc.]). Événements liés à l'activité économique (modification structurelle, évolution de l'activité économique dominante [crise horlogère, etc.] et toutes les modifications liées au tissu économique et ayant un impact important sur la dynamique urbaine [restructuration, réorientation des marchés, évolution technique nécessitant moins de main-d'oeuvre, etc.]). Événements liés à la position de la ville dans certains réseaux (développement d'une fonction de commandement, d'un nouveau rôle d'interface, etc.). Apparition de nouveaux agents leaders (départ ou arrivée de grandes entreprises, changement de majorité politique dans l'appareil de régulation urbain, construction d'une infrastructure de recherche et de formation, d'un technopole, etc.) et d'actions marquantes (mise sur pied de foires, de salons, de colloques, de rencontres, présence et développement de fêtes populaires).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

I. RÉFÉRENCES THÉORIQUES

- ANTONELLI C., 1986, "Technological districts and regional innovation capacity" in *Revue d'Économie régionale et Urbaine* No 5/86
- ARTHUR W.B., 1990, "Silicon Valley Locational Clusters: when do increasing returns imply monopoly?" in *Mathematical Social Sciences*, 19
- ASHBY W.R., 1958, Requisite variety and its implications for the control of complex systems. *Namur, Cybernetica*, 1, No 2/83
- AYDALOT P., 1985, *Économie régionale et urbaine*. Paris, Economica.
- AYDALOT P. (éd.), 1986, *Milieux innovateurs en Europe*. Paris, Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs
- BAILLY A., HURIOT J.M., 1990, Distances et espace. Numéro spécial *Revue d'Économie régionale et Urbaine* No 2/90
- BAILLY A., 1994, "Les représentations de l'espace - une approche cognitive" in AURAY J.-P., BAILLY A., DERYCKE P.-H., HURIOT J.-M., *Encyclopédie d'Economie Spatiale: Concepts-Comportements-Organisations*. Paris, Economica
- BECATTINI G., 1990, "The marshallian industrial district as a socio-economic notion" in PYKE F., BECATTINI G., SENGENBERGER W., *Industrial districts and inter-firms cooperation in Italy*. Genève, Bureau International du Travail
- BECATTINI G., 1991, "Le district industriel: milieu créatif" in *Espaces et Sociétés*
- BÉLLET M., COLLETIS G., LUNG Y., 1993, *Économie de proximités*. Numéro spécial *Revue d'Économie régionale et Urbaine* No 3/93
- BERG L. VAN DEN, 1986, *Urban Systems in a Dynamic Society*. Aldershot, Gower Publishing Company Limited

- BOULIANNE L., THÉVOZ L., BAILLY A., REY M., 1985, Nouvelles nomenclature du système de production et rôle des activités de services. Lausanne, C.E.A.T.
- BRAUDEL F., 1985, La dynamique du capitalisme. Paris, Flammarion
- BRAUDEL F., 1986, L'identité de la France. Paris, Arthaud/Flammarion
- BRUN R., 1985, "Approche systémique, industrie et région" in Revue d'Economie Régionale et Urbaine No 1/85
- BRUNEAU P., 1989, Les villes moyennes au Québec: leur place dans le système socio-spatial. Québec, PUQ et OPDQ
- CALMETTE, LE POTTIER, 1993, "Structure des activités et dynamisme urbain" in Revue d'Economie Régionale et Urbaine No 1/93
- CAMAGNI R.P., 1990, "Réseaux de villes: éléments pour une théorisation et une taxonomie", texte présenté au colloque "Les métropoles en déséquilibre". Lyon, 22-23 novembre 1990
- CAPPELLIN R., 1989, "The diffusion of producer services in the urban system" in Revue d'Economie Régionale et Urbaine No 4/89
- CAPPELLIN R., 1990, "Les rapports entre services aux entreprises et métropolisation", texte présenté au colloque "Les métropoles en déséquilibre". Lyon, 22-23 novembre 1990
- CATIN M., 1994, "Economies d'agglomération" in AURAY J.-P., BAILLY A., DERYCKE P.-H., HURIOT J.-M., Encyclopédie d'Economie Spatiale: Concepts-Comportements-Organisations. Paris, Economica
- CHANDLER A.D., 1990, Scale and Scope: The dynamics of industrial capitalism. Cambridge Mass., The Belknap Press
- COSINSCHI M., RACINE J.-B., 1984, "Géographie et écologie urbaine" in BAILLY et alii, 1984, Les concepts de la géographie humaine. Paris, Masson
- COURAULT B., ROMANI C., 1990, "Flexibilité locale et districts industriels: l'exemple italien" in Problèmes économiques No 2/184
- COURLET C., PECQUEUR B., 1989, Un modèle de développement diffus en mutation: l'exemple du Choletais. Grenoble, Cahier No 29, CERCID IREPD/Université de Grenoble
- COURLET C., PECQUEUR B., 1991, "Systèmes locaux d'entreprises et externalités: un essai de typologie" in Revue d'Economie Régionale et Urbaine No 3/4/91
- COURLET C., PECQUEUR B., 1992, "Les systèmes industriels localisés en France: un nouveau modèle de développement" in BENKO G., LIPIETZ A. (éds), Les régions qui gagnent. Paris, PUF
- CREVOISIER O., FRAGOMICHELAKIS M., HAINARD F., MAILLAT D., 1992, La dynamique des savoir-faire: nouvel enjeu des régions industrielles. Berne, FNSRS
- DANIELS P., 1989, "Les services aux entreprises et le développement de l'économie spatiale" in MOULAERT F., La production des services et sa géographie. Lille, Université de Lille
- DAUPHINE A., 1979, Espace, région et systèmes. Paris, Economica

- DEROGNAT I., 1990, "Vers une axiomatique de la distance cognitive: la distance-transport mentale" in *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* No 2/90
- GAFFARD J.-L., ROMANI P.-M., 1990, "A propos de la localisation des activités industrielles: le district marshallien" in *Revue Française d'Economie*, Vol V, No 3
- GAROFOLI G., 1992, "Les systèmes de petites entreprises: un cas paradigmatique de développement endogène" in BENKO G., LIPIETZ A. (éds), *Les régions qui gagnent*. Paris, PUF
- GILLY J.P., GROSSETTI M., 1993, "Organisation, individus et territoires.. Le cas des systèmes locaux d'innovation" in *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* No 3/93
- GLAESER E.L., KALLAL H.D., SCHEINKMAN J.A., SHLEIFER A., 1992, "Growth in Cities" in *Journal of Political Economy*, vol 100, No 6. Chicago, The University of Chicago
- GOLDSTEIN G.S., GRONBERG, T.J., 1984, "Economies of Scope and Economies of Agglomeration" in *Journal of Urban Economics* 16
- GRANGER, G.G., 1984, *La raison*. Paris, PUF
- GUELLEC D., RALLE P., 1995, *Les nouvelles théories de la croissance*. Paris, La Découverte
- HAKANSSON H. (éd.), 1987, *Industrial technological development: a network approach*. London, Croom Helm
- HARRISON B., 1992, "Industrial Districts: Old wine in New Bottles?" in *Regional Studies*, Vol. 26.5
- IREPD, 1992, *Industrie et territoire: les systèmes productifs localisés*. Grenoble, Recueil des communications présentées au colloque des 21-22 octobre 1992
- KRUGMAN P., 1992, *Geography and trade*. Cambridge Mass. and London, MIT Press; Leuven: Leuven University Press
- LACAZE J.-P. (préf.), 1993, *Métropoles en déséquilibre?* Paris, Economica
- LASZLO E., 1981, *Le systémisme: vision nouvelle du monde*. Paris, Pregel Press France SA
- LECOQ B., 1989, *Réseaux et système productif régional: contenu, portée et fondements théoriques du concept de réseau*. Neuchâtel, Dossier IRER/Université de Neuchâtel
- LECOQ B., 1993, "Proximité et rationalité économique" in *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* No 3/93
- LEWIS D., 1969, *Convention: A philosophical study*. Cambridge, Harvard University Press
- MAILLAT D., CREVOISIER O., LECOQ B., 1990, *Réseaux d'innovation et dynamique territoriale: l'Arc jurassien*. Neuchâtel, Dossier IRER/Université de Neuchâtel.
- MAILLAT D., CREVOISIER O., LECOQ B., 1991, *Introduction à une approche quantitative du Milieu*. Neuchâtel, Working Paper IRER/Université de Neuchâtel

- MAILLAT D., PERRIN J.-C. (éds.), 1992, *Entreprises innovatrices et développement territorial*: Neuchâtel, EDES/Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs
- MAILLAT D., QUÉVIT M., SENN L. (éds.), 1993, *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le développement régional*. Neuchâtel, EDES/Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs
- MARSHALL A., 1920, *Principles of economics*. 8ème édition, Londres, Macmillan
- MATTEACCIOLI A., 1992, "Identification des caractéristiques structurelles et organisationnelles des milieux innovateurs à la lumière des systèmes complexes", texte présenté au colloque "Identification des milieux et émergence de leurs capacités d'innovation". Paris, 30-31 octobre 1992
- OFFICE FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE (OFS), 1985, *Nomenclature générale des activités*. Berne, OFS
- NORTON R.D., 1992, "Agglomeration and Competitiveness: From Marshall to Chinitz", reprinted from *Urban Studies*, Vol. 29, No 2, 1992 155-170
- PERRIN J.-C., 1992, "Innovations et région en développement: trois zones de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur" in MAILLAT D., PERRIN J.-C. (éds.), 1992, *Entreprises innovatrices et développement territorial*. Neuchâtel, EDES/Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs
- PFISTER M., 1995, *Microtechniques et réseaux d'innovation*. Neuchâtel, Évole
- PHILIPPE J., 1991, "Mercapoles: un enjeu métropolitain pour les services aux entreprises" in *Économies et Sociétés* No 32
- PIORE M., SABEL C., 1984, *The second industrial divide*. New York: Basic Books
- PLANQUE B., 1990, "Ri contractuels et embryons de Ri conventionnels: études de cas", texte présenté au colloque "Nouvelles formes d'organisation industrielle: réseaux d'innovation et milieux locaux". Neuchâtel, 11-12 novembre 1990
- POLÈSE M., 1994, *Économie urbaine et régionale: logique spatiale des mutations économiques*. Paris, *Economica*
- PORTER M.E., 1990, *The competitive advantage of nations*. London, McMillan
- PROULX P.-P., 1991, "Cadre conceptuel et éléments théoriques pour l'analyse de la localisation des activités économiques: le cas des villes internationales" in *Revue Canadienne des Sciences Régionales*, Vol. XIV:2
- PUMAIN D., 1994, "Villes et agglomérations urbaines" in AURAY J.-P., BAILLY A., DERYCKE P.-H., HURIOT J.-M., *Encyclopédie d'Économie Spatiale: Concepts-Comportements-Organisations*. Paris, *Economica*

- PUMAIN D., SANDERS L., SAINT-JULIEN T., 1989, *Villes et auto-organisation*. Paris, Economica
- RALLET A., 1993, "Choix de proximité et processus d'innovation technologique" in *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* No 3/93
- RATTI R., BAGGI M., 1993, "Essai d'analyse dynamique et spatiale d'un réseau innovant dans le secteur des services: le cas des expéditionnaires à la frontière italo-suisse de Chiasso" in MAILLAT D., QUÉVIT M., SENN L., *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le développement régional*. Neuchâtel, EDES/Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs
- RAVEYRE M.-F., SAGLIO J., 1984, "Les systèmes industriels localisés: éléments pour une analyse sociologique des ensembles de PME industriels" in *Sociologie du travail* 2/84
- RITAINE E., 1987, "Prato ou l'exaspération de la diffusion industrielle" in *Sociologie du travail* 2/1987
- RITAINE E., 1989, "La modernité localisée?" in *Revue française de Science politique*, Paris
- ROSNAY J. DE, 1975, *Le microscope, vers une vision globale*. Paris, Seuil
- SALAIS R., STORPER M., 1994, *Les mondes de production: enquête sur l'identité économique de la France*. Paris, École des hautes études en sciences sociales
- SALLEZ A., 1992, "Les nouveaux territoires de l'entreprise" in DERYCKE P.-H. (éd.), *Espace et dynamiques territoriales*. Paris, Economica
- SALLEZ A., VEROT P., 1992, *Prospective du réseau urbain français dans la dynamique des villes européennes*. Colloque ASRDLF 1992
- SCHMITZ H., 1993, *Small shoemakers and Fordist giants: Tale of a supercluster*. Brighton, IDS/University of Sussex
- SCOTT A.J., 1988, *Metropolis: From the Division of Labour to Urban Form*. Berkeley and Los Angeles, University of California Press
- SCOTT A.J., 1992, "L'économie métropolitaine: organisation industrielle et croissance urbaine" in BENKO G., LIPIETZ A. (éds.), *Les régions qui gagnent*. Paris, PUF
- SCOTT A.J., STORPER M., 1992, "Le développement régional reconsidéré" in *Espaces et Sociétés* No 66-67
- SOJA E.W., 1985, "La restructuration de la région de Los Angeles - vers une re-théorisation de l'urbain" in *Revue d'Économie Régionale et Urbaine* No 4/85
- VÁZQUEZ BARQUERO A., 1993, *Política Económica Local: la respuesta de las ciudades a los desafíos del ajuste productivo*. Madrid, Pirámide
- VÁZQUEZ BARQUERO A., GAROFOLI G., (éds.), 1995, *Desarrollo Económico Local en Europa*. Madrid, Economistas Libros.

II. RÉFÉRENCES ARC JURASSIEN (GÉNÉRAL)

- BARBIER J., THÉVOZ L., 1979, La chaîne du Jura suisse. Monographie d'une région industrielle en mutation. Lausanne, C.E.A.T.
- OFFICE FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE (OFS), 1900-90, Recensements Fédéraux de la Population (RFP). Berne, OFS
- OFFICE FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE (OFS), 1965-75-85-91, Recensements Fédéraux des Entreprises (RFE). Berne, OFS
- RUMLEY P.-A., 1993-a, "L'évolution de la population" in Histoire du Pays de Neuchâtel - Tome 3. Hauterive, Éditions Gilles Attinger
- RUMLEY P.-A., 1993-b, "L'aménagement du territoire" in Histoire du Pays de Neuchâtel - Tome 3. Hauterive, Éditions Gilles Attinger.

III. RÉFÉRENCES ARC JURASSIEN (ÉCONOMIE)

- BARRELET J.-M., 1993-a, "La formation professionnelle" in Histoire du Pays de Neuchâtel - Tome 3. Hauterive, Éditions Gilles Attinger
- BARRELET J.-M., 1993-b, "Transports, énergies et communications" in Histoire du Pays de Neuchâtel - Tome 3. Hauterive, Éditions Gilles Attinger
- BARRELET J.-M., 1993-c, "L'évolution des services: banques, assurances, tourisme" in Histoire du Pays de Neuchâtel - Tome 3. Hauterive, Éditions Gilles Attinger
- CREVOISIER O., 1991, La transformation de l'industrie horlogère dans l'Arc jurassien de 1960 à 1990. Neuchâtel, Cahier de l'IRER 29/2
- CREVOISIER O., 1993, Industrie et région: les milieux innovateurs de l'Arc jurassien. Neuchâtel, EDES
- FORSTER S., JEANRENAUD C., 1993, La promotion économique neuchâteloise: Bilan 1993. Neuchâtel, EDES/Université de Neuchâtel
- KNESCHAUREK F., 1975, La Suisse face à une nouvelle phase de son développement? Lausanne, Centre de recherches européennes
- MAILLAT D., LÉCHOT G., LECOQ B., PFISTER M., 1993, "Analyse comparative de l'évolution structurelle des milieux: le cas de l'Arc jurassien suisse et français", communication présentée au Colloque GREMI IV "Dynamique d'ajustement structurel des milieux". Ascona, 29 au 31 octobre 1993
- MAILLAT D., MICHAUD C., 1993, Développement à long terme de l'économie neuchâteloise: Analyse des potentialités. Neuchâtel, IRER/Université de Neuchâtel
- MAILLAT D., NÉMETI F., PFISTER M., SIVIERO A., 1993, L'industrie microtechnique en Suisse. Neuchâtel, EDES/Université de Neuchâtel
- NÉMETI F., PFISTER M., 1994, Aspects de la compétitivité de l'industrie microtechnique suisse. Neuchâtel, EDES

ZARIN-NEJADAN M., SCHNEITER A., 1994, Impact de l'Université de Neuchâtel sur l'économie cantonale: Résumé de l'étude. Neuchâtel, IRER/Université de Neuchâtel.

IV. RÉFÉRENCES ARC JURASSIEN (VILLES)

MAILLAT D., ANSERMET C., LÉCHOT G., 1992, Le système urbain industriel de l'Arc jurassien: enjeux et perspectives. Berne, FNSRS 25

MAILLAT D., LÉCHOT G., ANSERMET C., 1993, Villes de l'Arc jurassien: quels enjeux pour le développement régional? Neuchâtel, EDES.

V. RÉFÉRENCES VILLE DE NEUCHÂTEL

BAILLOD J.-P., 1980, "Le Joli Vin de Neuchâtel et les relations humaines" in Autour de la Compagnie des Vignolants, Revue Neuchâteloise No 92

BAUER G., 1940-a, Exposé introductif sur les voies et moyens d'assurer le développement économique de la ville de Neuchâtel. Neuchâtel, Direction des Finances de la Ville de Neuchâtel, non publié

BAUER G., 1940-b, Exposé complémentaire sur les voies et moyens d'assurer le développement économique de la ville de Neuchâtel. Neuchâtel, Direction des Finances de la Ville de Neuchâtel, non publié

BLANC O., 1990, "Population, structure des établissements humains", in Histoire du Pays de Neuchâtel - Tome 3. Hauterive, Éditions Gilles Attinger

Centenaire de L'École supérieure de commerce de Neuchâtel, 1983, Centenaire de l'École supérieure de commerce de Neuchâtel, 1883-1983. Neuchâtel, École supérieure de commerce de Neuchâtel

CHIFFELLE F., 1987, "L'effet piéton" in Feuille d'Avis de Neuchâtel-L'Express. Neuchâtel, Feuille d'Avis de Neuchâtel-L'Express du samedi 25 et dimanche 26 juillet 1987

DESCHENAUX Y., 1979, La Coudre-Neuchâtel: 1929-1979. Neuchâtel, Imprimerie Paul Attinger SA

DUFOUR C., HAENNI J.-P., 1985, Musée d'Histoire naturelle de Neuchâtel. Hauterive, Éditions Gilles Attinger

JEANNERET A.-F., 1993, "Le développement de l'instruction", in Histoire du Pays de Neuchâtel - Tome 3. Hauterive, Éditions Gilles Attinger

JELMINI J.-P., 1981, Le Musée d'Histoire de Neuchâtel. Neuchâtel, Musée d'Art et d'Histoire

RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL, 1978, Rapport du Conseil communal au Conseil général concernant la

création d'une zone piétonne dans le centre de la ville. Neuchâtel, Le Conseil Communal de la Ville de Neuchâtel

RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1970-a, Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil concernant le développement de l'Université de Neuchâtel. Neuchâtel, Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel.

RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1970-b, Décret portant octroi d'un crédit de 3'200'000 Frs pour l'achat et l'exhaussement du bâtiment de l'Institut de physique. Neuchâtel, Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel

RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1978, Décret portant octroi d'un crédit de 2'800'000 francs à la Fondation suisse pour la recherche en microtechnique. Neuchâtel, Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel

RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1986, Rapport d'information du Conseil d'État au Grand Conseil concernant le développement de l'Université. Neuchâtel, Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel

RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1992-a, Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil à l'appui d'un projet de décret portant octroi d'un crédit de 3 millions de francs et d'un droit de superficie à une société immobilière chargée de construire un nouveau bâtiment destiné au Centre suisse d'électronique et de microtechnique SA, à Neuchâtel. Neuchâtel, Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel

RAPPORT DU CONSEIL D'ÉTAT AU GRAND CONSEIL, 1992-b, Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil à l'appui d'un projet de décret portant octroi d'un crédit de 6'070'000 francs pour l'achat du bâtiment de la Fondation en faveur d'un laboratoire de recherches horlogères, à Neuchâtel. Neuchâtel, Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel

Service cantonal des ponts et chaussées, 1993, Génie si ville...: Route nationale 5, traversée de Neuchâtel en tunnels. Neuchâtel, service cantonal des ponts et chaussées.

TRIPET E., 1993, "La diffusion de la culture" in Histoire du Pays de Neuchâtel - Tome 3. Hauterive, Éditions Gilles Attinger.

VI. RÉFÉRENCES VILLE DE BIENNE

- AMSTUTZ P., BAUMGARTNER S., BRANDYS R., DESPONT M., HERNANDEZ J.-P., LÜTHI J.-J., NEMITZ C. et VUILLEUMIER L., 1985, "Les partis à la barre!, les élections au «Conseil de ville des 60» 1893-1984" in *Annales Biennoises*. Bienne, W.Gassmann AG
- ANKER R., 1990, "Bienne au cap de l'an 2000: un maire heureux!" in *Annales Biennoises*. Bienne, W. Gassmann AG
- ANKER R., 1991, "Structures: refonte inévitable - L'économie biennoise en 1991 - un survol" in *Annales Biennoises*. Bienne, W. Gassmann AG
- ANKER R., 1992, "Par les temps qui courent... toujours au creux de la vague: l'économie biennoise en 1992-un survol" in *Annales Biennoises*. Bienne, W. Gassmann AG
- BERNHARD W., PITTIA M., 1984, "Les enfants d'origine étrangère dans les écoles de Bienne" in *Annales Biennoises*. Bienne, W. Gassmann AG
- BODER C., 1975, "Bienne à travers quelques chiffres de 1975" in *Nouvelles Annales Biennoises*. Bienne, W.Gassmann AG
- BOILLAT H.-P., 1992, "Ein neuer Fahrausweis für die ganze Region: Das Verbundabonnement Abo Zigzag" in *Annales Biennoises*. Bienne, W.Gassmann AG
- BRUCKERT R., 1970, "Regio Biennensis" in *Nouvelles Annales Biennoises*. Bienne, W.Gassmann AG
- CORTESI M., FISCHER R., HADORN W., REICHENBACH D., 1989, *Biel-Bienne: la ville au bord du lac*. Bienne, Büro Cortesi, W.Gassmann AG, Développement économique de la ville
- FEHR H., 1977, "Wirtschaftsförderung durch die Gemeinde" in *Nouvelles Annales Biennoises*. Bienne, W.Gassmann AG
- FELL René, 1966, "L'histoire d'une idée - Vers l'avenir" in *Nouvelles Annales Biennoises*. Bienne, W.Gassmann AG
- GUILLAUME M., 1994, "Cherchons des Romands qualifiés" in *L'Hebdo du 11 juillet 1994*. Zofingue, Ringier SA.
- LEFERT J., 1980, "Bienne bilingue, un creuset quand même" in *Nouvelles Annales Biennoises*. Bienne, W.Gassmann AG
- Loi sur les écoles d'ingénieurs, les écoles techniques et les écoles supérieures spécialisées (Loi sur les écoles d'ingénieurs), 12 février 1990, Canton de Berne.
- MEIER A., 1991, "Biel hat endlich ein (bescheidenes) Kunsthaus: Das Centre PasquART" in *Annales Biennoises*. Bienne, W.Gassmann AG
- SUTTER A., 1992, "Eine Chance für Biel: Das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM)" in *Annales Biennoises*. Bienne, W.Gassmann AG
- ZÜRCHER C., 1992, "Vom Landstädtchen zum Regionalzentrum" in *Annales Biennoises*. Bienne, W.Gassmann AG.

VII. RÉFÉRENCES VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

- BERTHET L., 1987, Politique culturelle et crise économique: l'exemple de la ville de La Chaux-de-Fonds. Genève, Université de Genève/Faculté des sciences économiques et sociales
- BOULIANNE L., HÖRBER-PAPAZIAN K., 1986, Pour une dynamique de la rénovation immobilière à La Chaux-de-Fonds. Lausanne, C.E.A.T.
- COP R., 1980, Histoire de La Chaux-de-Fonds. La Chaux-de-Fonds, Conseil communal/Chancellerie de La Chaux-de-Fonds
- FARINE C., 1981, "A La Chaux-de-Fonds, c'est pour l'avenir de la ville que l'on se bat": interview de BAILLOD G. in la Tribune de Genève
- FREI W., TRIPONEZ J.-M., 1974, La Chaux-de-Fonds par époques significatives. ETH/Travail de diplôme SS 1974 Arch. VII/VIII
- GALLAND B., 1993, "Découvrez La Chaux-de-Fonds, ville nouvelle", in Le Nouveau Quotidien du 23 avril 1993
- GFELLER C., 1992, "Les débuts de l'École d'art à La Chaux-de-Fonds" in Nouvelle Revue Neuchâteloise No 34. La Chaux-de-Fonds/Neuchâtel, Nouvelle Revue Neuchâteloise/Typoffset Dynamic
- KREBS M.-H., GUIRARD V., 1994, La Chaux-de-Fonds: bon pied bon oeil. La Chaux-de-Fonds, Ville de La Chaux-de-Fonds/direction des Travaux publics
- MAILLAT D., PELLATON J.-P. (en coll. avec le groupe de travail intercommunal de la région Centre-Jura), 1975, La région Centre-Jura: étude des potentialités et des objectifs de développement. Neuchâtel, GEE/Université de Neuchâtel.
- MAILLAT D., PINI G., GRIETTE E., 1992, La Chaux-de-Fonds et Le Locle: intégration européenne et espace transfrontalier. Neuchâtel, IRER/Université de Neuchâtel
- MOSER S., 1990, "Évolution industrielle et aménagement du territoire: l'exemple de La Chaux-de-Fonds" in Aménagement du territoire, Bulletin d'information 3/90
- RAPPORTS DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL, 1970, 1971, 1973, 1975, 1976, 1978, 1980, 1982, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1993. La Chaux-de-Fonds
- RAWYLER J.-P., 1987, La Chaux-de-Fonds en 1986: Aspects du renouveau immobilier. Neuchâtel, Université de Neuchâtel/Institut de géographie
- REICHHOLD F., BÖRLIN, 1969, Étude socio-économique des facteurs freinant l'expansion de La Chaux-de-Fonds et du Locle et du développement de Neuchâtel. Carouge-Genève, Institut Battelle
- TISSOT A., 1975, "Du Gymnase communal de La Chaux-de-Fonds au Gymnase cantonal des Montagnes, 1950-1975", in Gymnase cantonal de La Chaux-de-Fonds, 75ème anniversaire 1900-1975. La Chaux-de-Fonds, Studio 7/Typoffset

- TRAVAUX PUBLICS - SERVICE D'URBANISME DE LA VILLE DE LA-CHAUX-DE-FONDS, 1992, Liste des aménagements urbains réalisés depuis 1974. La Chaux-de-Fonds, Ville de La Chaux-de-Fonds
- VICARI F., 1982, La Chaux-de-Fonds: Mesures d'adaptation face à la crise. Genève, École d'architecture de l'Université de Genève
- WOLFF J., 1983, "Histoire de la Communauté (1833-1933)" in Communauté israélite de La Chaux-de-Fonds: 150ème anniversaire 1833-1983. La Chaux-de-Fonds, Courvoisier SA.