

EN GUISE DE CONCLUSION : EFFETS SOCIOLOGIQUES ET PROCESSUS DIDACTIQUES

**Anne-Nelly Perret-Clermont
Gabriel Mugny**

Effets sociologiques et processus didactiques

Ce sont jusqu'ici avant tout des courants de recherche théorique à propos du développement social de l'intelligence qui ont été présentés. Ils ont mis en évidence la nécessité d'une redéfinition de l'intelligence qui tienne compte des relations interpersonnelles et des significations sociales plus générales qui en sous-tendent le fonctionnement et la construction sociale progressive. Cependant les mises en évidence de la psychologie sociale génétique n'ont pas de pertinence qu'épistémologique. L'option théorique qu'elle représente a des conséquences pragmatiques évidentes, même si comme on le verra les conditions de son application posent des problèmes théoriques et méthodologiques aigus. Ce chapitre conclusif donnera alors d'abord un exemple de conséquences sociologiques possibles d'une telle perspective quant à l'approche des différenciations intellectuelles qui sont habituellement mises en évidence en fonction des diverses couches sociales d'appartenance des sujets socio-économiquement plus ou moins favorisés. Nous aborderons ensuite la question des processus didactiques, en interrogeant leur analyse à partir des récents développements de la psychologie sociale génétique. Il est vrai que plus qu'un bilan, ce sera là ouvrir un champ de recherche d'autant plus complexe qu'il engage des enjeux sociaux d'importance.

Effets sociologiques et effets psychosociologiques

Il est devenu bien commun d'affirmer que l'intelligence serait inégalement distribuée entre les individus d'une même société, même si l'on s'est peut-être surtout penché d'abord sur les différences interculturelles, entre sociétés donc (voir à ce propos Berry et Dasen, 1974). Or, à l'intérieur d'une même société ces différences d'intelligence apparaissent tout aussi largement corrélées avec l'appartenance sociologique des individus. Cela fait d'ailleurs partie d'un stéréotype social qui par définition se suffit à lui-même, sans réel besoin de démonstration (Bourdieu et de Saint-Martin, 1975), et qui participe largement de la division perçue comme quasiment « naturelle » entre travailleurs manuels et intellectuels (Moscovici, 1968).

Que peut alors apporter la psychologie sociale génétique à cette problématique ? D'abord, elle peut montrer que la question de l'incidence des différences socio-économiques sur le développement de l'intelligence a été mal posée, parce que fondée sur une conception individualiste de celle-ci. En conséquence la méthodologie utilisée tendrait à abstraire les individus des conditions sociales de l'émergence d'un développement cognitif. Ensuite on peut montrer d'un point de vue psychosociogénétique que ces différences sociales tiennent parfois à peu de choses. Mais procédons par ordre, et voyons d'abord les effets.

Le point de départ de cette série d'études a été la découverte de différences (Perret-Clermont, 1976, 1979; Perret-Clermont et Schubauer-Leoni, 1981) dans les niveaux de réussite atteints à des tests de type piagétien par des enfants provenant d'écoles de quartiers divers, différant quant à leur composition socio-économique (définies sur la base des catégories socio-professionnelles des parents). Cela n'était cependant apparent que lors d'un pré-test. En effet, le déroulement de l'expérience conduisait les enfants à participer ensuite à diverses interactions, et nombre d'entre eux progressèrent : la conséquence en fut une diminution des différences sociologiques, tendant à disparaître lors du post-test. Ces effets sont-ils liés au type d'apprentissage, individuel ou collectif, par confrontation indirecte ou par invitation à l'imitation de modèles proposés aux enfants ? Pour répondre, considérons les résultats de trois expériences.

Notons d'abord que deux de celles-ci (Mugny et Doise, 1978b, 1979) ont été réalisées dans un pays sud-européen où existent des différences socio-économiques très fortement marquées, et où des corrélations fortes entre niveaux socio-économiques et niveaux des performances avaient été mises en évidence précisément à propos d'épreuves piagésiennes (Coll Salvador, Coll Ventura, Mira Mestres, 1974) : à un âge donné ces auteurs trouvaient jusqu'à 50% de non-conservants dans un échantillon d'enfants d'ouvriers et d'employés, contre seulement 25% dans un échantillon d'enfants de cadres et de dirigeants.

Dans une première expérience (Mugny et Doise, 1978b) nous avons donc soumis des enfants de ces deux milieux contrastés à une épreuve de transformation spatiale similaire à celle présentée au chapitre 2. Rappelons que trois niveaux généraux sont distingués à propos de cette tâche : pour simplifier nous les qualifierons d'« inférieur » (compensation dite nulle), d'« intermédiaire » (compensation dite partielle) et de « supérieur » (réponse totalement correcte). Lors d'un pré-test, les différences sont tout à fait évidentes, en faveur des enfants des milieux aisés (voir le tableau 1). Après ce pré-test une partie des enfants (ceux n'ayant pas répondu correctement) effectuait un exercice individuel à propos de la même épreuve, alors qu'une autre partie des sujets participait à une interaction dans des conditions arrangées pour susciter un conflit sociocognitif. Voyons-en les effets.

Considérons d'abord les sujets des conditions d'apprentissage individuel. Dans la catégorie socio-économiquement favorisée les progrès sont de l'ordre de 53%, alors que dans la catégorie défavorisée ils sont proches de 41%. Autrement dit, les différences sociales, déjà significatives lors du pré-test, risquent même de s'accroître avec l'exercice individuel. Mais ce sont là des conditions qui sont théoriquement moins à même de provoquer des progrès cognitifs importants. Voyons alors les effets du travail cognitif lorsqu'un conflit sociocognitif a été rendu possible par l'agencement de la situation sociale. Dans cette condition les enfants des milieux défavorisés progressent dans 68% des cas, ce qui souligne pour eux l'importance capitale du travail collectif, largement supérieur au travail individualisé. La conséquence en est que si, lors du post-test, c'est-à-dire donc après que des conditions sociales adéquates de développement cognitif leur aient été données, l'on compare les performances de ces sujets aux performances initiales du pré-test des enfants du milieu social

favorisé, les différences s'estompent, preuve que le « handicap socio-culturel » n'est pas inéluctable mais de l'ordre de grandeur du temps d'une interaction. Cependant, gardons-nous de croire que nous avons là trouvé un remède miracle au problème de l'inégalité des chances ! En effet 71% des enfants de milieu aisé progressent également. La conséquence est que lors du deuxième post-test les différences sociales réapparaissent, même si amoindries. C'est ce que montre le tableau 1 qui tient compte de l'ensemble des sujets, indépendamment donc des conditions d'apprentissage.

Tableau 1. Pourcentages de sujets de divers niveaux cognitifs

Niveau cognitif:	inférieur	intermédiaire	supérieur
milieu défavorisé			
pré-test	41	27	32
post-test	20	27	53
milieu favorisé			
pré-test	22	21	57
post-test	13	13	74

Dans cette expérience les niveaux d'âge étaient quelque peu limités. Aussi n'est-il guère possible d'évaluer si en fin de compte les potentialités sociocognitives des deux échantillons sont les mêmes. Une autre expérience (Mugny et Doise, 1979) permet de répondre à cette question. Les enfants provenaient de la même région et de milieux sociaux identiques, et participaient à une tâche dénommée « jeu coopératif » (Doise et Mugny, 1975) dans laquelle les sujets doivent coordonner diverses actions complémentaires (tirer, bloquer, lâcher) afin de diriger un mobile selon un trajet imposé. L'indice d'échec total était de -60, l'indice de réussite totale de +60. Les

sujets étaient d'abord pré-testés individuellement, puis participaient à une phase d'exercice soit individuellement pour un tiers des sujets, soit en groupe de 2 ou de 3 pour les sujets restants. Une occasion de participer à une interaction sociale structurante était donc offerte à une majorité des sujets. Quelles en sont les conséquences quant aux différences entre milieux socio-économiques ? Le tableau 2 donne leurs performances moyennes au pré-test et au post-test, à trois tranches d'âge différentes.

Tableau 2. Performances moyennes (minimum = -60; maximum = +60)

milieu:	pré-test		post-test	
	défavorisé	favorisé	défavorisé	favorisé
5-6 ans	-22,5	- 18,5	- 33,0	0,0
6-7 ans	+ 8,5	+ 7,0	+ 23,0	+ 17,0
7-8 ans	+ 9,0	+ 14,0	+ 23,0	+ 28,0

Lors du pré-test les enfants des deux milieux sont de même niveau à l'âge de 5-6 ans, alors que leurs performances se différencient ensuite, surtout d'ailleurs vers 6-7 ans, moment où s'initie donc le développement des coordinations étudiées. Cette différence est bien sûr à l'avantage des milieux aisés. Lors du post-test les choses changent: la différence entre milieux se déplace: elle apparaît à 5-6 ans, mais s'estompe dès 6-7 ans. La signification de tels résultats est claire: les différences constatées comme liées à l'origine socio-économique ne sont pas des différences en soi; elles apparaissent selon le moment de l'interrogation et selon donc les situations de mobilisation sociocognitive proposées aux enfants. Pour l'essentiel elles apparaissent lors des phases initiales du développement des coordinations cognitives. Elles suggèrent l'existence d'un simple décalage temporel dans la manière dont les enfants profitent des opportunités de développement, ou peut-être d'actualisation de leurs compétences opératoires, mais apparemment pas d'une réelle différence de nature.

Un même patron de développement se dessine d'ailleurs pour les deux échantillons, comme le montre le tableau 3. Ce patron va de l'absence de progrès (liée à un manque de pré-requis) à une autonomie de développement fondée sur une interdépendance sociale initiale. C'est d'ailleurs l'occasion de comparer les effets différentiels des procédures d'exercice individuel ou collectif.

Tableau 3. Changement moyen de performance entre le pré-test et le post-test (+ indique un progrès cognitif)

milieu :	défavorisé		favorisé	
	individuel	collectif	individuel	collectif
5-6 ans	- 8,5	- 2,3	- 2,5	+ 10,1*
6-7 ans	- 2,0	+ 35,3*	+ 8,5	+ 14,6
7-8 ans	+ 24,0*	+ 19,8*	+ 24,0*	+ 8,6*

* progrès notable

Ces résultats illustrent largement la conception sociogénétique du développement cognitif présentée dans ses grandes lignes au chapitre 2. Mais ce qui nous importe ici c'est qu'effectivement un même patron de développement apparaît bien pour les deux échantillons. Commençons par les sujets de milieux sociaux défavorisés. A un premier niveau (5-6 ans) ils ne profitent ni du travail collectif, ni du travail individuel, faute de compétences pré-requises. Plus tard, à l'amorce du développement des coordinations considérées, les enfants profitent d'une interaction sociale, mais pas d'un exercice individuel. C'est la phase d'interdépendance sociale. A un troisième moment, à l'interdépendance initiale succède une relative autonomie des conduites développées: aussi bien individuellement que collectivement les enfants parviennent à parfaire leurs coordinations. Il n'en va d'ailleurs pas autrement pour les enfants des milieux plus favorisés, avec cependant un décalage temporel d'un an environ (il suffit pour cela de supposer une absence totale de progrès, par ailleurs vraisemblable,

pour un sous-échantillon de 4-5 ans). Il se confirme donc que la différence ici n'est pas qualitative.

Mais le décalage temporel observé dans les niveaux de conduite, ainsi corrélé avec l'appartenance sociologique des sujets, nous invite à réexaminer la valeur de cet indicateur, fort répandu en psychologie de l'enfant, qu'est l'indice chronologique de l'âge. Ne serait-ce pas une variable fourre-tout mêlant en fait une série de composantes (expériences et interactions vécues antérieurement peut-être, mais aussi et peut-être surtout distance culturelle à l'égard de l'expérimentateur, de la tâche et du questionnement abstraits proposés) ?

Une autre expérience (Perret-Clermont et Schubauer-Leoni, 1981) examine cette question. Conduite dans une autre région européenne, de langue italienne cette fois-ci, elle confirme certaines des données qui viennent d'être présentées: corrélation entre l'appartenance catégorielle des sujets et leurs niveaux opératoires au pré-test, disparition de ces différences lors du post-test pour les sujets qui ont vécu des confrontations avec des pairs à propos de ces notions. A noter que dans cette recherche les différenciations observées sont apparues en correspondance non seulement avec l'origine socio-économique des sujets mais aussi avec leur appartenance sexuelle. Mais d'autres facteurs apparaissent liés à la fois aux appartenances catégorielles des sujets (origine sociale, sexe) et aux niveaux de conduites présentés et ceci de façon interactive.

En effet le pré-test connaît deux variantes: dans une des conditions expérimentales les verres de sirop de l'épreuve de conservation des liquides sont attribués l'un à l'enfant-sujet, l'autre à l'adulte-expérimentateur. Dans l'autre condition expérimentale les verres sont attribués non plus aux acteurs effectifs de l'épreuve (l'expérimentateur et l'enfant) mais à deux poupées mises en scène pour la circonstance. Les résultats obtenus montrent une supériorité de la première condition sur la seconde. L'analyse en fonction des caractéristiques sociales des sujets révèle que c'est surtout le cas pour les filles et pour les enfants de milieu défavorisé. La mise en scène de l'épreuve opératoire, en elle-même, rend donc compte, du moins en partie, de l'écart des conduites observées entre les différents groupes sociaux.

Au cours de ces mêmes pré-tests il a été établi un relevé minutieux des réponses des sujets à chaque item ou à la contre-suggestion de l'expérimentateur. Il a permis de constater que pour certains sujets

la contre-suggestion (dont nous avons déjà montré par ailleurs la vertu socioconflictuelle, cf. Mugny, Doise et Perret-Clermont, 1975-1976) est à l'origine d'une restructuration cognitive aboutissant à des conduites de niveau plus élevé que les réponses de départ. Mais la prise en compte de la caractérisation sociologique des sujets met en évidence que ce sont essentiellement les sujets de milieux sociaux favorisés qui bénéficient ainsi d'un effet de la contre-suggestion lors du pré-test. Outre la mise en scène de l'épreuve opératoire c'est donc aussi la nature des interactions sociales qui s'y déroulent qui est susceptible d'affecter, différenciellement, les niveaux de conduite des sujets des différentes appartenances catégorielles.

Mais, tout comme les différences présentes dans l'expérience précédente, celles qui apparaissent ici ne sont ni absolues, ni en soi des caractéristiques d'un groupe social donné. En effet au temps 2 de l'expérience les sujets d'origine sociale défavorisée sont soumis à l'un ou l'autre des deux traitements suivants: soit à la confrontation avec un pair de point de vue différent, soit à la présentation (appareillée) d'un modèle adulte différent. Il est vérifié alors, comme attendu, que le conflit sociocognitif avec un camarade tend à engendrer plus de progrès cognitifs (à l'épreuve considérée aussi bien que sur une autre de généralisation) que la simple présentation d'un modèle. Mais, plus utile encore à notre propos, les résultats du post-test montrent que seuls les sujets du traitement « par modèle » voient encore leurs niveaux de performances affectés par la mise en scène de poupées. Pour les sujets de milieu socio-économiquement défavorisé, le conflit sociocognitif avec un pair a non seulement permis le développement des compétences attendues (que la contre-suggestion de l'adulte ne suffisait pas à produire) mais les a rendues plus indépendantes de la mise en scène de l'épreuve que ne le permet l'invitation à imiter un modèle adulte.

Plusieurs conclusions peuvent déjà être tirées de ces résultats. D'abord à propos des différences entre divers groupes sociaux. Celles-ci ne seraient en réalité pas fondamentales, puisque d'une part — du moins à propos d'une notion déterminée — le patron de développement est le même, qui va de l'interdépendance à une relative autonomie, et puisque d'autre part au terme de ce développement les potentialités intellectuelles finalement développées ou actualisées sont identiques. Cette mise en évidence, qui certes exigera d'autres confirmations, remet également en question la méthodologie même

de l'évaluation des niveaux cognitifs qui aboutit à la conclusion de différences d'intelligence entre sous-groupes d'une même société. Celles-ci résultent en fait d'une abstraction, abstraction en fait des conditions — psychosociologiques dans le cas présent — qui permettent le développement cognitif. A fortiori, elles découlent donc d'une définition tronquée, car individualiste et abstraite, de l'intelligence. La preuve de tout ceci est la modification de ces différences en fonction des opportunités d'apprentissage et de mise en oeuvre (notamment selon des procédures de travail collectif et de conflit sociocognitif, et selon les rapports sociaux mis en scène) offerts aux enfants du milieu défavorisé. Non pas, on l'a vu, que les déterminismes sociologiques cèdent totalement: la variable sociologique conserve quelque chose de sa pesanteur. Cependant la signification même de ces différences se transforme, à considérer les choses, puisque ces différences ne paraissent pas résister à une analyse en termes des potentialités de développement qui peuvent socialement être offertes à l'enfant dans la perspective ouverte par la psychologie sociale génétique.

L'état de la recherche dans ce domaine ne permet pas de poser un bilan définitif, beaucoup s'en faut. Si nous l'avons signalé, c'est comme nous l'avons dit pour mettre en évidence la pertinence et les implications sociales de l'approche proposée dans cet ouvrage. Celle-ci change-t-elle en conséquence le regard que l'on peut poser sur la nature de toute intervention didactique? C'est cette autre dimension que nous aborderons maintenant, en laissant momentanément de côté la problématique sociologique.

Effets psychosociologiques et processus didactiques

Dans leur généralité les thèses qu'illustrent les travaux récents de la psychologie sociale génétique sont d'importance pour la réflexion pédagogique. Elles attirent l'attention sur des dimensions souvent négligées de la situation d'apprentissage: rôle stimulant des pairs autant que du maître ou de l'adulte, importance des confrontations de points de vue, mise en évidence des effets subséquents d'un travail collectif pour l'individu et de la nature relativement temporaire des décalages de performances entre populations d'élèves, saisie de la dynamique sociale de la construction sociocognitive des notions et des rapports entre activité de communication et structuration des informations, etc.

En fait ce n'est sans doute pas un hasard si, en fin d'ouvrage, et après avoir examiné certaines dimensions sociologiques des études réalisées, nous sommes ainsi tentés de nous pencher sur la résonance de ces travaux pour les problématiques pédagogiques : celles-ci en effet se laissent généralement définir comme des projets *sociaux* de transmission de connaissances visant au développement cognitif des *individus* auxquels elles sont destinées. Pour étudier ces projets et saisir la portée effective de leurs réalisations il faudrait pouvoir prendre appui sur des cadres théoriques et des approches méthodologiques qui articulent entre les différents processus sociaux et culturels, individuels et cognitifs, que mettent en jeu ces activités. C'est dans ce sens que nous pensons pouvoir saisir dans les contributions ici rassemblées des instruments pour penser — voire repenser différemment — les situations didactiques.

Faut-il le préciser ? Il est évident que nous n'imaginons pas pouvoir déduire directement des recherches conduites dans des situations très spécifiques (sur de brèves périodes, dans des rapports adultes-enfants fort particuliers, ne serait-ce que parce qu'ils sont passagers, à propos de tâches peu scolaires, etc.) des règles d'action à proposer dans d'autres contextes à l'ensemble des enseignants et des élèves, et pour tous les objets de connaissance. « Appliquer » ainsi une psychologie sociale génétique à la pédagogie serait une démarche qui *ferait fi des conditions sociales particulières* qui caractérisent l'élaboration des communications, des interactions et des structurations cognitives en classe. Elle serait en fait en contradiction avec les prémisses-mêmes de la psychologie sociale de la connaissance qui sous-tend ces recherches.

Nous pensons que la contribution de ces travaux aux sciences de l'éducation est d'une autre nature : elle est essentiellement un travail à la fois théorique et empirique sur l'idéologie — et donc en particulier sur l'idéologie pédagogique — susceptible d'ouvrir de nouveaux « possibles ». Ainsi le lecteur aura déjà remarqué sans doute que même s'il peut être démontré que l'interaction entre camarades, même également ignorants, est susceptible dans certaines circonstances de favoriser la compréhension de la notion en jeu une telle démonstration ne valide pas pour autant le travail de groupes en classe comme panacée pédagogique ! Elle suggère cependant que l'acquisition du savoir peut être conçue et expérimentée dans d'autres formes relationnelles que celle de la dépendance de l'ignorant à

l'égard d'un « sachant » perçu comme modèle de la compétence à assimiler. Jusqu'où peut conduire un tel bouleversement de perspectives, par rapport à une pédagogie traditionnellement fondée sur la transmission, l'imitation et l'individualisation ? Seule, sans doute, la recherche des conditions de la mise en oeuvre collective de ces modalités de relations différentes dans l'activité pédagogique répondra à la question posée. A condition cependant que l'on prenne au sérieux les obstacles rencontrés, *dans leur particularité*, comme autant de manières d'être renseigné sur leur nature même et sur les limites du modèle du « possible » élaboré en laboratoire. Ceci non pas pour rejeter d'emblée ce dernier, mais pour inviter à son élargissement ou à son perfectionnement. Une théorie — fut-elle psychosociogénétique — n'est jamais qu'une simplification (on pourrait dire aussi une reconstruction) du réel à fin heuristique. Elle ne gardera cette fonction heuristique pour la pratique que si elle garde ce statut et sait éviter le piège de la réification qu'occasionne toujours sa transformation en préceptes normatifs.

Il a été traité ailleurs en plus de détails (Perret-Clermont 1980, 1981; Schubauer-Leoni et Perret-Clermont; 1980; Perret-Clermont et al. 1982; cf. aussi les chapitres précédents de cette troisième partie) de ce va-et-vient entre théorie et pratique dans l'étude des processus d'apprentissage et la recherche en didactique. Retenons peut-être ici, en guise de conclusion, qu'un des effets majeur et heuristique de cette démarche est la modification qu'elle crée dans la manière-même de penser l'action pédagogique. Comme exemple prenons la définition, classique, que nous avons donnée initialement de l'action pédagogique comme *projet de transmission de connaissances en vue du développement cognitif des individus*. L'étude nous amène maintenant à considérer autrement la nature de cette action. Elle devient recherche : *comment créer à dessein, explicitement, des situations « didactiques » qui soient telles que lorsque l'enfant cherche à comprendre ce qu'on y attend de lui et s'efforce d'y répondre, par lui-même ou avec d'autres, il soit déjà, par cette activité-même, amené à élaborer les instruments cognitifs qu'on se propose de le voir acquérir, et ceci au point de les intérioriser comme compétences acquises pour d'autres circonstances ?*