

Ce texte a paru, sous forme d'article plus court, dans la Revue de Géographie de Lyon, 1994, 69/6, p. 205-219. Numéro spécial sur la didactique de la géographie.

**DES ELEVES, DES VILLES
REPRESENTATIONS SOCIALES ET DIDACTIQUE¹**

François Audigier

Institut National de Recherche Pédagogique

Mots-clés : apprentissage, argumentation, banlieue, centre/périphérie, concept, connaissance, didactique, différenciation, échelle, enseignement, épistémologie, épistémologie scolaire, espace géographique, espace vécu, fonction, généralisation, lieu, modèle, polarisation, problème, processus, représentation, sciences sociales, ville.

Résumé

La question des représentations sociales est une des plus importantes pour la didactique de la géographie. A la fois produit et processus, les représentations sociales jouent un rôle déterminant dans l'enseignement et l'apprentissage; mais elles ne sont pas des objets que l'on attraperait simplement. Il s'agit d'abord, d'un concept qui permet de donner du sens à des matériaux recueillis, en particulier des énoncés d'élèves. L'analyse d'entretiens avec des élèves de cours moyen et de collège à propos de la ville permet de reconstruire des représentations. Dépassant la simple description de l'objet, nous avons tenté de mettre en évidence quelques problèmes d'apprentissage propres à la construction du concept d'espace géographique.

¹ Cet article présente un aspect du travail collectif réalisé par une équipe de recherche de l'INRP sur "la construction de l'espace géographique". Cette recherche a donné lieu à plusieurs articles et contributions, par exemple : Audigier 1992, Audigier et al. 1994, INRP 1992, INRP 1993a... Un rapport de cette recherche sera disponible à la fin de l'année 1994.

Voilà déjà quelques temps que la problématique des représentations sociales s'est diffusée dans la réflexion didactique au point d'en constituer un des plus solides piliers². Nous nous intéressons ici au problème plus précis des relations entre représentations sociales et apprentissage. Notre objectif est, en recueillant des énoncés d'élèves sur le thème de la ville, d'utiliser ces données pour reconstruire les représentations que ces élèves ont de cet objet afin de formuler quelques observations et hypothèses sur les problèmes d'apprentissage³. Notre propos n'est donc pas de faire une enquête sur les jeunes et la ville en général, mais d'utiliser le concept de représentation sociale dans une perspective didactique. Ces réflexions précisent les interrogations figurant dans un article de présentation (Audigier 1992); nous en rappelons brièvement quelques thèmes : relations entre espace expérimenté et autres espaces, ailleurs et/ou à une autre échelle; relations entre particulier et général; utilisation d'outils d'analyse spatiale tels que point, ligne, surface ou processus de hiérarchisation, de différenciation spatiale...; relations entre choses vues, perçues et concepts... plus généralement, la façon dont est pensé le phénomène urbain. Mais, avant de cheminer à l'intérieur de ces entretiens et d'y repérer quelques lignes de force susceptibles d'éclairer des problèmes didactiques, nous explicitons quelques données générales et méthodologiques sur les représentations sociales, leur articulation avec la didactique et la façon dont nous lisons ces matériaux.

1. - REPRESENTATIONS ET DIDACTIQUE

Largement utilisé en didactique, en psychologie sociale, en psychologie cognitive et plus généralement dans les sciences de la cognition, mais aussi en géographie, le terme de représentation exprime, malgré des significations quelque peu diverses, des préoccupations fortement convergentes. Les quelques précisions que nous nous autorisons à faire ne dispensent pas de se reporter aux nombreuses publications qui développent, utilisent ce concept et s'y réfèrent pour construire les problématiques des recherches qu'elles exposent.

A. LE CONCEPT DE REPRESENTATION, PSYCHOLOGIE SOCIALE ET COGNITION

Le concept de représentation sociale a été remis à l'honneur dans le cadre de la psychologie sociale. Moscovici (1961) en a été le principal artisan⁴. Parallèlement, la psychologie cognitive et les sciences de la cognition s'intéressent au concept, l'utilisent, mais pas nécessairement avec une signification identique⁵. Ces deux courants principaux poursuivent, selon leur propre

² De nombreuses publications témoignent de cet intérêt tant pour les sciences expérimentales que pour les disciplines du domaine des sciences sociales; par exemple pour l'histoire et la géographie : INRP 1986a, 1987a et 1987b ; André et al. 1989 ; Bailly 1992...

³ Ce travail s'inscrit dans une recherche collective sur "la construction de l'espace géographique" avec les élèves de l'enseignement élémentaire et secondaire. Voir Audigier 1992, Audigier et al. 1993a. L'équipe de recherche est composée d'instituteurs et de professeurs de collège et de lycée professionnel. Elle est animée par F. Audigier (INRP), C. Basuyau (Col. Noisy-le-Sec), A.-M. Gérin-Grataloup (IUFM Créteil), M. Masson (IUFM Grenoble), C. Mercier (IUFM Besançon), M. Roumégous (IUFM Bordeaux).

⁴ "Le point de départ a été fourni par les travaux de Lévy-Bruhl sur la mentalité primitive, l'étude de Piaget sur la représentation du monde et le jugement moral chez l'enfant, et le bref article de Freud sur les théories sexuelles des enfants." Moscovici in INRP 1987a.

⁵ Ainsi, Richard (1990) distingue représentation et connaissance, d'une façon différente de celle utilisée par les chercheurs plus axés sur la dimension sociale de la connaissance. Richard faisant état de la convergence des travaux de psychologie cognitive écrit : "nous préférons ... réserver le terme de représentations aux constructions

problématique, une tradition philosophique qui s'interroge sur le problème de la connaissance (Ladrière 1972). La rencontre de la psychologie sociale et de la psychologie cognitive, sous le titre de cognition sociale (Codol 1989)⁶ est, pour nous, très roborative. Voici, à titre d'illustration quelques-unes des définitions élaborées qui, chacune à leur manière, proposent des éclairages complémentaires :

. Pour Jodelet (1989), c'est "une forme de connaissance, socialement élaborée et partagée, ayant une visée pratique et concourant à la construction d'une réalité commune à un ensemble social".

. Pour Denis (1989), "par représentation, nous désignerons cette forme de l'activité humaine qui consiste à produire des *symboles* ayant pour caractéristique de *tenir lieu* d'autres entités."

. Pour Codol (1989), "...la représentation transpose et intègre les informations sur le plan sémiotique, et organise le comportement de façon correspondante. La fonction attribuée à la représentation est celle de la construction d'une signification de l'environnement et des objets."

B. REPRESENTATION ET DIDACTIQUE DE LA GEOGRAPHIE

Quelle que soit la définition précise retenue, la problématique des représentations sociales est essentielle pour les didactiques des sciences sociales, de la géographie en particulier.

La représentation est à la fois produit et processus.

Produit, elle est le résultat d'un acte de cognition sur la réalité (sociale), acte à dimension sociale; **processus**, elle est active et contribue à orienter et à organiser l'acte de cognition. La représentation est ainsi toujours en mouvement et en transformation. Pour la didactique, cela signifie que la compréhension de l'acte d'apprentissage demande d'introduire la problématique des représentations⁷ (il en est de même pour l'acte d'enseignement, mais ce n'est pas ici directement notre propos). C'est en fonction des représentations que l'élève a de l'objet qui est enseigné, de la situation dans laquelle il est plongé, de la tâche à accomplir, du résultat à produire... qu'il va décoder et réencoder, déconstruire et reconstruire, l'information qui lui est apportée tout au long du déroulement de la situation. Elle n'est pas une chose que l'on attraperait et décrirait comme n'importe quel objet matériel. Pourtant, à travers les énoncés des élèves au cours d'entretiens ou dans des situations d'enseignement nous relevons des constantes, des répétitions, des affirmations, des hésitations, des erreurs... qui n'ont de sens que si nous les analysons comme signes de l'existence de noyaux durs, de lignes de force et qui nous autorisent à tenter d'énoncer des caractéristiques de ces représentations, de les décrire. Pour travailler avec et sur elles, il nous faut bien tenter de les nommer ou du moins d'en nommer certaines composantes et attributs, étant entendu qu'il s'agit bien d'un concept, donc d'un outil pour orienter l'analyse des énoncés des élèves et construire des significations de ces énoncés.

circonstancielle et celui de connaissances aux constructions stables"; ces constructions sont ce qu'il y a 'dans la tête' de l'individu lorsqu'il accomplit une activité mentale et le terme de connaissance n'est alors aucunement rattaché à une quelconque idée de vérité.

⁶ "La *cognition* désigne l'ensemble des activités par lesquelles toutes ces informations (celles auxquelles chacun d'entre nous est continuellement soumis) sont traitées par un appareil psychique : comment il les reçoit, comment il les sélectionne, comment il les transforme et les organise, comment il construit ainsi les *représentations* de la réalité et élabore des connaissances". (Codol, 1989).

⁷ La rupture est donc totale avec le modèle spontané et largement répandu du verre vide (l'élève) rempli par le précieux liquide (le savoir) qui coule de la carafe (l'enseignant), modèle rappelé dans Audigier 1992, Audigier et al. 1993a.

Ces lignes de force et noyaux durs s'appliquent aussi bien à l'objet, aux caractéristiques qui lui sont attribuées qu'à la façon de le penser. A ce titre, et si nous considérons la représentation sociale comme une "modalité particulière de connaissance" (Moscovici 1961, 1976), nous avons aussi à la situer **par rapport à la pensée scientifique d'un côté, à la pensée commune de l'autre**. Du côté de cette dernière, nous renvoyons à divers travaux, encore peu exploités dans nos disciplines vers la **pensée naturelle** et la **pensée enfantine**. Cette idée de pensée naturelle nous aiguille vers l'anthropologie culturelle et la recherche de "constantes formatives et informatives absolument hétérogènes, irréductibles, récurrentes sempiternellement à travers les 'différences' de temps, de moments historiques ou existentiels, de climats culturels" (Durand, 1984). La pensée enfantine persiste bien au-delà de l'enfance; aussi, certains modes de pensée tels que l'animisme, l'anthropomorphisme, l'artificialisme, le finalisme, le réalisme intellectuel (par exemple, Legendre-Bergeron, 1980) sont encore longtemps à l'oeuvre, y compris chez les adultes, et liés à la représentation sociale.

Vers la **pensée scientifique**, la réflexion porte autant sur les conditions de sa transmission que sur son épistémologie. Les travaux de Roqueplo (1974 et 1983) sont une remarquable analyse de la **vulgarisation scientifique** et de la diffusion du savoir, de leur difficulté, de l'enjeu social qu'elles représentent, de la différence inexorable que le savoir vulgarisé entretient avec le savoir scientifique. Nous n'entrons pas directement dans ce débat fort complexe, mais nous le rencontrons constamment, aussi bien pour situer les représentations des élèves que pour interroger la connaissance scolaire à construire. Quant aux **rapports entre représentation et connaissance scientifique**, nous reprenons simplement ce que nous écrivions en conclusion de INRP 1987b :

"rappelons très brièvement, et donc de façon trop caricaturale, ce qui différencie représentation et science :

- la représentation se donne pour le réel lui-même, la science s'énonce comme un construit;
 - la représentation s'énonce pour une évidence générale, la science précise son champ de validité;
 - la représentation ne retient que les exemples qui la confirment, la science s'offre aux exemples qui la mettent en cause;
 - la représentation prend la partie pour le tout, la science distingue;
 - la représentation est un mode de pensée binaire où l'analogie joue un grand rôle, la science se construit sur le complexe et sur des systèmes rigoureux de preuves;
- ..."

Du côté de l'enseignement et de la didactique

Représentation sociale est un **concept qui permet de lire différemment les énoncés des élèves, à la fois comme un produit, ensemble de connaissances organisées et orientées sur un objet donné, et comme un processus, structure d'accueil et de traitement des informations qui se modifie elle-même en fonction de ces informations et du traitement opéré**. Penser 'représentations sociales' transforme notre regard sur les erreurs des élèves, leur analyse, leur signification, leur traitement. Les représentations des élèves ont des dimensions sociales, collectives, dans la mesure où elles sont un produit social et un moyen de communication sociale; partagées à la fois dans leur genèse et leur signification, elles produisent des façons de penser le monde; elles ont aussi une dimension individuelle puisque c'est chaque individu qui apprend du monde, dans son interaction avec les objets et les autres personnes. Cette action personnelle nous engage à penser diversification des stratégies

d'apprentissage; il est maintenant admis, sans que cela ne donne de recette pour le quotidien de l'enseignement, que les individus ont des façons différentes d'appréhender le monde et donc de construire leurs représentations et leurs connaissances de ce monde.

La connaissance scientifique se construit toujours dans un double jeu :

. **avec** la représentation, puisqu'elle est structure d'accueil d'informations nouvelles dans une situation de communication, et la classe en est une. De plus, la connaissance scientifique dans les sciences de la société, est-elle, d'une certaine façon, autre chose qu'une représentation, mais de validité supérieure aux représentations sociales admises dont seule la mise en débat, scientifique et social, assure qu'elle ne se sclérose pas en représentation 'fermée' et donc obstacle à la construction de nouvelles représentations?

. **contre** la représentation, puisque celle-ci se distingue de la connaissance scientifique qui est remise en cause du sens commun (Bachelard, 1938). La connaissance n'est pas seulement augmentation du stock disponible d'informations factuelles, elle est, surtout, une autre organisation pour répondre à d'autres problèmes.

Enfin, si la représentation est particulière à la situation, cela signifie aussi qu'elle est une **réponse au problème posé** dans cette situation; il y a donc une relation entre le problème et le type de compétence mobilisé pour sa résolution. Toute connaissance, et la représentation en est une modalité particulière, est réponse à un problème, réponse qui ne dépend pas "objectivement seulement" du problème, en soi, mais de la façon dont il est entendu et dont sa réponse est envisagée par l'élève (l'apprenant, toute personne en situation d'avoir à le résoudre). La représentation est généralement adéquate aux problèmes rencontrés dans le quotidien, puisque c'est d'abord à leur contact et pour les résoudre qu'elle s'est construite, tandis que la connaissance scientifique est réponse à un problème qualifié de scientifique qui n'a aucune raison d'émerger spontanément à la conscience de l'individu. Cette distinction ouvre la question du statut de la connaissance à l'école, de ses caractéristiques et de son utilité-utilisation. Cette connaissance mise en scène et enseignée à l'école : à quelle catégorie de problème répond-elle? Problème quotidien, scientifique, social, individuel...? Distinguer ces différents niveaux ne signifie nullement qu'ils n'ont rien à voir les uns avec les autres, mais offre un cadre préalable pour comprendre le statut de la connaissance à l'école. Ils permettent d'analyser et d'interpréter les **problèmes scolaires**, en désignant par là les problèmes effectivement traités dans les classes⁸. Chaque problème scolaire ne fait véritablement sens qu'à l'articulation de ces différents niveaux et en liaison avec son environnement disciplinaire : problématique, méthodologie, concept. Nous précisons ainsi le sens des distinctions opérées :

. le **problème individuel** est celui que se pose l'élève à propos du champ d'informations et de connaissances qui va être en jeu; ce sera pour nous la ville; les problèmes des élèves sont liés à leur pratique, c'est-à-dire à la façon dont ils répondent à différents besoins et activités en différents lieux de la ville ou hors la ville;

. le **problème social** est celui du groupe auquel il appartient, groupe familial, social, du restreint à la société dans son ensemble; les problèmes de déplacement que chaque élève se pose dans la banlieue parisienne ne sont pas les mêmes que ceux de ses parents, de ses voisins, de ses relations sociales... Ces différents problèmes ne sont pas les mêmes que ceux

⁸ En introduisant cette idée de problème, nous ne préjugeons pas du type de problème qui peut être objet ou enjeu d'enseignement en géographie, ni de ce que l'on entend par le terme de situation-problème... Nous voulons simplement signifier, reprenant maints auteurs, que les connaissances n'ont de sens que si elles répondent à des questions, des problèmes pour celui qui est censé les construire, les apprendre.

qui sont pensés à l'échelle de l'agglomération par les auteurs du Livre Blanc sur l'Ile de France, ou par ceux qui s'opposent aux orientations de ce document; et pourtant... les problèmes collectifs sont à la fois la somme des problèmes individuels et autre chose; les solutions qui sont mises en oeuvre pour répondre aux problèmes collectifs sont censées être le cadre dans lequel chacun pourra résoudre ses problèmes individuels;

. le **problème scientifique** est élaboré dans le cadre d'une science constituée; sa résolution contribue à accroître les connaissances pratiques et théoriques de cette science. Dans les sciences de la société, les problèmes scientifiques sont souvent aussi des problèmes sociaux et importe alors, la façon dont les scientifiques, individus réfléchissant dans un certain cadre théorique et problématique, pensent ces mêmes problèmes; leurs réflexions contribuent à l'élaboration, à la formulation, à la reconnaissance, à la résolution du problème social. En principe, le travail du scientifique est en rupture avec le sens commun; il nous aide à penser et à poser différemment aussi bien le problème individuel que le problème social. Ainsi, les géographes ont des façons particulières d'analyser les déplacements dans l'Ile de France aujourd'hui et les enjeux des aménagements futurs destinés à les améliorer; leurs problématiques, leurs méthodes, leurs concepts, leurs analyses contribuent à poser le problème collectif et social... mais ni les uns ni les autres ne disent la totalité du problème ou de la réalité concernée. Pour compliquer les choses ils ne sont pas les seuls à intervenir sur le chantier...

Ces trois niveaux participent à la construction du problème scolaire, c'est-à-dire celui qui, posé explicitement ou non, oriente la tâche des élèves, mobilise leurs esprits, leurs activités, leurs représentations. Le problème scolaire s'énonce, et est approprié par les élèves, à la suite d'un jeu extrêmement complexe dans lequel intervient beaucoup de connaissance commune et un peu de connaissance scientifique; celle-ci est généralement apportée sous forme d'informations complémentaires alors que **l'enjeu essentiel réside dans une décentration du point de vue de l'élève**, décentration qui implique un changement d'échelle dont nous pensons qu'il est aussi une forme de rupture épistémologique. Dans la classe, le problème scolaire traité devrait alors pouvoir répondre à différentes questions telles que : Quelle est l'origine du problème? Qui est à l'origine de son énoncé? Qui le valide et le légitime? (I.e. qui désigne ce problème et pas un autre comme étant celui que les élèves ont à traiter?) Comment est-il négocié? Sa compréhension? Sa solution? Comment ces différents lieux : individuel, social, scientifique, scolaire, interfèrent-ils?... Enfin, on parle souvent de situation-problème⁹. Cette analogie avec les mathématiques, à la didactique desquelles ce terme est emprunté, doit être manié avec prudence : la situation-problème en mathématique conduit vers une clôture du problème par identification précise de l'enjeu et des variables; en sciences sociales, s'il faut arriver à cette clôture pour qu'il puisse y avoir véritablement problème et résolution, l'infinie complexité du réel rend cette clôture beaucoup plus difficile à opérer, éventuellement à justifier face à d'autres clôtures qu'imposeraient les représentations de l'élève. Cela nous oblige, dans un même mouvement, à ouvrir le problème et sa solution, à les désigner comme limités par les hypothèses de départ, la problématique dans laquelle ils s'inscrivent et les informations prises en considération... Si cette ouverture n'est pas réalisée le risque est grand de voir la connaissance construite s'identifier à la totalité de la réalité et ne pas avoir un statut rigoureux quant à son champ de validité.

La géographie des représentations

⁹ Voir la mise au point de Gérin-Grataloup, Solonel, Tutiaux-Guillon 1994, ainsi que pour l'histoire INRP 1993b.

Jusqu'à présent, nous sommes resté dans le domaine de la représentation sociale et de l'utilisation de ce concept pour la réflexion didactique; un autre domaine important est celui qui regroupe les travaux de géographie qualifiés d'ordinaire de géographie des représentations. Ce domaine intègre l'espace vécu comme une dimension clé de la problématique et de l'analyse. Cette géographie étudie comment les individus, les groupes sociaux pensent et produisent l'espace, leur espace¹⁰. Mais, cette appellation désigne des courants différents voire divergents entre lesquels les débats sont intenses. Hussy et Lopreno (in Guérin et Gumuchian, ed. 1985) opèrent une critique serrée de la "géographie de la perception", marquée à leurs yeux de trop de confusions, et lui opposent une géographie centrée sur la carte mentale et le concept de territoire, permettant de dépasser une vision réductrice et d'intégrer de façon plus rigoureuse "la manière dont l'individu se situe socialement en tant qu'acteur dans le territoire".

S'appuyant sur les apports de la psychologie sociale et sur ceux de ces courants géographiques d'autres travaux ont utilisés cette thématique des représentations dans le cadre de la réflexion didactique¹¹. Nous nous bornons ici à énoncer deux ensembles de problèmes qui intéressent la géographie comme science, comme discipline scolaire, et leur enseignement:

- les rapports entre connaissance et représentation figurée, au sens de carte, modèle... Quelle connaissance de l'espace ces représentations expriment-elles? Quelle est la validité de cette connaissance? Comment, par exemple, passer de l'expression d'une carte mentale sur un espace à la carte, objet scientifique construit selon d'autres modalités, pour répondre à d'autres problèmes?....

- les rapports entre espace vécu et connaissances géographiques sur cet espace. Si tout individu a une représentation de son espace, celle-ci n'est pas la connaissance de l'expert, du scientifique sur ce même espace. Ce dernier a-t-il pour fonction,

. d'aider l'individu à s'approprier des outils lui permettant d'appréhender n'importe quel espace, n'importe quel problème spatial, toute dimension spatiale de n'importe quel problème social? Mais que signifie et comment s'opère cette appréhension? A partir de quelles sources d'informations? En réponse à quels problèmes?...

. de construire, sur cet espace, un autre discours, que l'individu en formation doit s'approprier pour accéder à la connaissance géographique?

Connaître la ville x, est-ce monter sur une hauteur et apprendre à voir, à classer ses observations, à organiser d'une certaine façon (géographique ?) son regard? Est-ce, par là, s'approprier quelques outils généraux applicables à n'importe quel espace? Est-ce s'approprier un savoir construit par M. ou Mme y ou z, membres reconnus de la communauté scientifique des géographes, sur cette ville x? Dans le premier cas comment éviter la confusion entre regard et réel, regard encore plus réel que le réel une fois rationalisé est encore plus réel? Dans le second cas, comment jouent le regard et les représentations des élèves?

De toute façon les représentations sont là. Composantes primordiales de notre réflexion didactique et de nos expérimentations, nous en discernons, pour notre projet, deux systèmes; leurs imbrications sont si complexes que cette distinction est avant tout un outil d'analyse des énoncés des élèves: la représentation des activités sociales, de la société, ici de la ville comme lieu où sont des hommes qui ont certaines activités et entretiennent entre eux des relations, et

¹⁰ Par exemple : Bailly 1977, 1985, 1992; Guérin, Gumuchian, ed., 1985; Bertrand, 1978; Frémont, 1976; Frémont et al., 1984; Auriac, Brunet, ed., 1986...

¹¹ Par exemple : André et al., 1989; Clary et al., 1989; INRP 1987b; Masson, 1990...

la représentation des distributions, relations et différenciations spatiales de ces hommes et de leurs activités.

C. LA GESTION DES REPRESENTATIONS

Produit, processus, la représentation de l'objet social et de sa distribution dans l'espace, une fois reconstruite à l'aide d'énoncés d'élèves et donnant sens à ces énoncés, qu'en faire dans une perspective d'enseignement et de didactique? Aux trois directions principalement explorées depuis quelques années et que nous allons brièvement rappeler, nous ajoutons une quatrième qui correspond au projet de cet article.

- La première compréhension, la plus triviale, réside dans une comparaison entre les énoncés des élèves et ce qui serait la connaissance scientifique; cette comparaison fait apparaître des écarts, des manques; l'enseignant repère ces manques et construit son enseignement en vue de les combler. Lorsque l'on reste dans une vision simple, voire simpliste, la situation est claire : les élèves perçoivent mal les flux liés au travail, quelques statistiques, une carte, un bon entraînement et une bonne mémorisation obturent cette ignorance. Une telle compréhension trop réductrice doit être rapidement dépassée. De toute façon, l'expérience se charge de la remettre en cause; malgré tous les efforts des enseignants et la répétition tant des connaissances que de leurs bons conseils, ce qu'ils s'emploient à transmettre a bien du mal à rester graver durablement dans la mémoire! La représentation résiste, résiste terriblement!

- Se servir de l'idée de représentations pour aborder différemment la question de l'évaluation; le recueil des énoncés avant et après enseignement, selon des modalités sinon identiques du moins les plus voisines possible, sert à analyser ce qui a été modifié dans la représentation : acquisition d'informations nouvelles, organisations différentes de ces informations, plus grande ouverture du système recomposé, attitude différente par rapport à l'objet.... De nombreux travaux témoignent de cette orientation (par exemple, INRP 1987b).

- Faire des représentations des élèves un objet de travail pour eux. Il ne s'agit pas de détruire les représentations; nous en avons besoin pour penser le monde et communiquer avec les autres. Aussi est-il particulièrement intéressant d'en faire un objet de travail pour les élèves, de réfléchir avec eux sur leur validité, leur fonctionnement, leur construction, leur degré d'ouverture, leur pertinence... et de confronter ces différentes approches avec celle de la connaissance scientifique. On travaillera donc, avec et contre les représentations, avec dans le but de les enrichir, contre dans le but de montrer ce qui les différencie de la connaissance (INRP 1986a, 1987b).

- A ces trois usages, qui s'articulent directement avec les pratiques d'enseignement, nous ajoutons celui qui nous occupe principalement ici, la relation représentations et problèmes d'apprentissage.

2. - LES ENTRETIENS ET LEUR ANALYSE.

En interrogeant des élèves, individuellement et hors de tout enjeu scolaire (en principe), nous cherchons à partir des énoncés ainsi recueillis à reconstruire leurs représentations. Cette reconstruction s'opère selon les deux axes que nous avons précisés : la ville elle-même, comme objet social vécu et appris, et la façon dont est pensé l'espace de la ville, les relations spatiales entre la ville et d'autres espaces. Pour aborder ce deuxième axe, nous empruntons aux géographes les outils qu'ils utilisent pour penser l'espace, outils que nous avons présentés dans Audigier 1992. Nous reconstruisons ainsi le 'noyau dur' des représentations sur la ville, noyau dur formé des informations les plus fréquentes sur la ville, de leur organisation et de l'attitude exprimée ou décelée vis à vis de cet objet; nous intégrons la dimension spatiale en

permanence. La représentation est le support de la lecture et de la compréhension des informations nouvelles; c'est à partir d'elle que se crée, pour l'élève, le sens de ce qui est apporté comme informations nouvelles; la représentation joue un rôle d'aide et d'obstacle aux apprentissages. Nous analyserons ces énoncés pour formuler des hypothèses sur la façon dont se posent certains problèmes d'apprentissage et sur les obstacles ou difficultés que les représentations aident à cerner, dans ce que les uns et les autres ont de particulier à l'objet considéré.

A. LE CORPUS ET SA LECTURE

Nous avons interrogé, en juin et septembre 1989, dix élèves de cours moyen à Chaumont, Grenoble et Meudon (dans la banlieue ouest de Paris), et huit élèves de quatrième et troisième à Blanc-Mesnil et Noisy-le-Sec (dans les banlieues nord et est de Paris). Ces entretiens ont été réalisés, de façon semi-directive, par des enseignants qui n'étaient pas les leurs afin de diminuer au maximum l'"effet scolaire"; selon les âges et la facilité de parole des jeunes, ils ont duré de quinze à trente minutes. Les questions, très générales, gravitaient autour de quatre axes : la ville, ta ville, les villes de France, les villes d'Europe. L'ordre d'interrogation variait selon les élèves. Pour "ta" ville, il était demandé un croquis, plan ou dessin sur une feuille blanche, pour les villes de France et d'Europe, deux cartes muettes avec les fleuves principaux et les frontières étaient données pour servir de support à une possible écriture et à la remémoration.

Ce n'est pas un échantillon représentatif et si certains comptages sont faits, ils ne l'ont été qu'à titre purement indicatif. Notre lecture de ces entretiens n'est qu'une parmi d'autres; de nombreux travaux¹² illustrent la multiplicité des lectures possibles de ce type de corpus selon les hypothèses, les intentions... Parmi ceux-ci, les travaux d'Henri Lefevre ont fortement marqué la sociologie urbaine, en particulier "La production de l'espace" publié en 1974. De cet ouvrage, nous retenons principalement la signification et l'usage des trois termes perçu, conçu, vécu, triplicité qui parcourt tout le livre en relation avec les trois concepts généraux de forme, structure et fonction. Parmi les géographes, Bailly présentant ses recherches (1982) distingue à partir de cartes mentales d'habitants de villes de l'Est de la France "quatre grands types de propriétés de l'espace, topologiques, projectives, symboliques et géographiques. Si les propriétés projectives et temporelles sont encore peu construites chez les élèves, nous trouvons plus ou moins fortement exprimés des énoncés que l'on rangerait dans les trois autres types de propriété. Malgré des fondements théoriques et méthodologiques différents voire opposés, certaines correspondances peuvent être établies entre les analyses de Lefevre et de Bailly. La forme et la fonction organisent très fortement le vécu et ses propriétés topologiques et projectives tandis que le symbolique et le géographique nous orientent vers la structure, même si l'aspect souvent visuel du géographique montre que l'individu s'appuie en grande partie sur la forme. Bertrand (1978) nous apporte d'utiles indications et ouvertures pour déceler la richesse et la diversité des pratiques urbaines des élèves interrogés derrière des expressions souvent courtes et rapides. Nous faisons également une incursion du côté de certains modèles géographiques dans la mesure où ils nous permettent de lire, de reconstruire certains schèmes spontanés des élèves. Il en est ainsi de centre-périphérie, attraction des centres ou de la relation densité, distance au centre... Enfin, les travaux sur la cognition nous informent sur les processus et activités mentales (Richard, 1990), en particulier à propos de l'image (Denis, 1989).

¹² Lynch, 1969; Bailly 1977; Maryniak et Afchain 1984, Bertrand 1978...

B. UN MODELE D'ANALYSE

A partir de ce qui précède et d'une lecture attentive et plurielle¹³ des entretiens décryptés, nous proposons de les interpréter à l'aide du schéma qui suit. La distinction principale sépare la ville vécue d'un côté, et la ville en général, les villes de France et d'Europe, de l'autre.

1 La ville vécue est dite essentiellement à travers les déplacements quotidiens, individuels ou familiaux, espace vécu espace perçu.

1.1. Ces déplacements sont effectués en réponse à des besoins et activités, personnels et sociaux, courants; ils sont organisés par leurs fonctions; ce sont ces besoins, activités et fonctions qui donnent sens à la description et au discours.

Ces déplacements organisent le discours de l'élève; décrire un trajet revient à raconter une action, un évènement et le discours s'édifie comme un récit dans lequel sont proposées des relations ou positions spatiales.

1.2. Dans ce cas, c'est la logique pratique qui domine; les images, la représentation iconique fortement soutiennent l'exposé verbal; le croquis produit privilégie les trajets et chaque 'incident' suggère à l'élève un lieu, une image, un repère ou, inversement, est support à l'expression de relations et de positions spatiales, éléments qui organisent l'espace vécu et perçu et amorcent un embryon d'espace conçu.

1.3. On distingue deux types d'incitations, de questions ou de consignes de la part de l'enquêteur, ou deux types de compréhensions de la consigne par l'élève :

- incitation personnelle : où vas-tu? Comment fais-tu pour aller...? qui renvoie à 1.2. et 1.3.
- incitation générale : raconte ta ville? Que dirais-tu de ta ville à...?, qui produit,
 - . soit une accumulation, juxtaposition de lieux, fonctions sans relations spatiales,
 - . soit un essai d'abstraction, généralisation qui mobilise le deuxième niveau ou s'arrête avec lui.

2. La 'ville en général', combine deux types d'informations :

- celles issues de sa pratique,
- celles qui 'traînent', ensembles de lieux communs du groupe social, des médias, pourquoi pas de souvenirs scolaires...

Le discours est peu ou pas spatialisé. La ville est réduite à un point que l'on cherche à caractériser. L'élève procède par généralisation-abstraction des deux types d'informations citées. Mais les aspects visualisables ou symboliques dominent.

La définition s'assure et se sécurise en évoquant l'élément contraire : ce qui n'est pas la ville.

3. Villes de France et d'Europe.

- Nous avons ici aussi les deux types d'informations :
 - . issues de la pratique, essentiellement familiale, liées aux migrations professionnelles durables et aux relations sociales et de loisirs, aux vacances,
 - . issues de connaissances, pour beaucoup scolaires.
- L'élève décode l'attente de l'enquêteur, et se sécurise?, en la réduisant à un exercice scolaire classique : nommer, localiser.
- Les villes sont une série de lieux-points, nommés et localisés, le plus souvent indépendants entre eux. La logique pédagogique, celle de la discipline enseignée, l'emporte; la représentation iconique qui vient au secours est celle des cartes manipulées à l'école ou ailleurs et non celle liée à des images des villes elles-mêmes, sauf chez ceux pour qui la ville nommée rejoint la

¹³ Les entretiens et leurs analyses ont été menés par C. Basuyau, A.-M. Gérin-Grataloup, M. Masson, C. Mercier, M. Roumégous et nous-même.

ville vécue. La nomenclature ne peut être rapportée à un espace conçu, mais d'abord à un espace perçu, espace réduit à une image.

Compte-tenu de la finalité de nos analyses, nous en organisons la présentation autour de quelques observations majeures. Certaines distinctions apparaissent selon les espaces expérimentés par les élèves : banlieue parisienne ou villes de province, moyenne ou au centre d'une agglomération, mais avec un centre ville bien identifié. Nous privilégions les ressemblances, les points communs, mais lorsque certaines différences pourront être mises à jour, l'inégale expérience de l'espace est suggérée à titre d'hypothèse explicative. Pour décrire les représentations, nous reconstruisons le réseau conceptuel utilisé par les élèves sur leur ville et sur la ville en général puis nous dégagons quelques images et attitudes fortes avant de faire le point sur la nomenclature connue. Cette première analyse qui privilégie une description de l'image de la ville rejoint les conclusions d'autres études déjà citées. Ensuite, nous interprétons les entretiens selon une optique plus directement didactique; nous nous interrogeons sur l'usage de point/ligne/surface en relation avec les processus et "modèles spontanés"; nous traitons de l'organisation du discours selon que l'élève raconte une action ou fait état de connaissances juxtaposées; cette organisation est liée à une mobilisation plus ou moins intense du caractère conceptuel ou du caractère imagée de la représentation; dans tout ceci, s'expriment des manipulations conceptuelles, les rapports entre particulier et général, entre espace expérimenté et espace conçu, des usages de certains raisonnements et systèmes de preuve.

3. - REPRESENTATIONS DE LA VILLE ET APPRENTISSAGE

A. - PRINCIPAUX ELEMENTS DES REPRESENTATIONS DE LA VILLE

La reconstruction du réseau conceptuel exprimé dans les entretiens se fait avec les mots les plus employés et leurs relations; celles-ci sont ici le plus souvent réduites à une juxtaposition et les relations suggérées peu nombreuses, ce qui explique pourquoi nous n'en proposons pas de représentation graphique. Nous distinguons les lieux, les fonctions et les processus en traitant d'abord de "ma" ville puis de "la" ville en général, en opposition à ce qui n'est pas la ville, puis des villes de France et d'Europe¹⁴.

"Ma" ville

Sollicités à décrire la ville qu'ils habitent ou la présenter à un correspondant imaginaire, les élèves répondent massivement par l'énoncé de lieux liés à des fonctions, lieux résultats ou causes de processus.

- Les lieux : le centre, les commerces, les loisirs.

Les lieux qui reviennent chez tous les élèves sont les magasins et les centres commerciaux avec quelques rares précisions sur le type de commerce; viennent ensuite le domicile, mais seulement lorsqu'il est question de trajet à décrire ou de plan à réaliser, l'école ou le collège, lieu de travail où se déroule l'entretien. Puis des lieux explicitement pratiqués tels les stades, la piscine, ce qui concerne les sports, d'autres à caractère plus symbolique comme la mairie, centre du pouvoir et bâtiment aisément identifiable. "Il y a la mairie... il y a des tas de choses... il y a des petites écoles, il y a des magasins, des tas de choses" (Pg1). "... y a de nombreux trucs sportifs, salles sportives, y a plein de distractions... ça manque d'un cinéma... il y a de

¹⁴ Chaque élève est désigné par trois éléments : la première lettre, majuscule, est celle du prénom, la seconde g ou f indique le sexe, le chiffre 1 indique un élève d'école élémentaire, le chiffre 2, de collègue.

grands bâtiments... y a l'avenue principale..." (Gg2). "Des maisons, des immeubles, des magasins, des bibliothèques, des théâtres" (Sf1). Pour cette même élève, elle sait qu'elle est au centre-ville lorsque, "il y a plus de circulation, plus de monde, plus d'immeubles, plus de magasins, et de parkings aussi".

Les élèves de Chaumont parlent de la préfecture; les mêmes et ceux de la banlieue parisienne, de la gare. De façon moins fréquente on trouvera des lieux "publics" tels que la salle des fêtes, la bibliothèque, le théâtre, le cimetière, l'église, le musée... Tous ces lieux sont des lieux ouverts et précis; chacun répond à une fonction sociale déterminée. Les lieux d'habitations sont peu cités comme tels à part le domicile; ils seront décrits sous la dualité de leur aspect physiologique, immeubles et pavillons. Entre ces lieux, il y a des rues, des routes, des bus... bref des axes ou moyens de circulation. Ce qui nous conduit aux fonctions qui sont associées aux lieux par des verbes.

- Les fonctions : acheter, consommer, se distraire.

La première fonction accompagne les lieux les plus fréquemment nommés : faire ses courses, acheter; pour les magasins et centres commerciaux, ce sont aussi des lieux de promenade et de distraction; la seconde fonction ou activité nommée regroupe ainsi tout ce qui concerne, se distraire, se cultiver... pratiques des loisirs dispersés selon les types de loisirs et les lieux correspondants, mais qui renforcent l'idée d'une ville où le commerce et les plaisirs sont les activités et les attractions dominantes. Vient ensuite ce qui se rapporte à circuler, se transporter, lié aux axes et aux moyens de transport, puis enfin, travailler et voir des amis, de la famille. Ces deux dernières activités ne sont pas liées directement à des lieux précis en particulier dans la ville habitée; lorsqu'elles s'exercent à l'extérieur de la ville habitée, le nom de la ville concernée suffit à dire le lieu; très rare sont les informations sur le métier et absentes celles sur le type de travail et le lieu d'exercice tel qu'usine ou bureau. De même est absent le type d'habitat des amis ou membres de la famille visités; espace indifférencié par leur aspect et différencié seulement par l'activité exercée. Ce sont ces fonctions qui donnent sens aux lieux.

- Les processus : polarisation, différenciation..

Les énoncés qui expriment des processus se rangent principalement sous les idées de polarisation et de différenciation; les premiers sont les plus fréquents et concernent surtout le centre-ville, lieu d'accumulation, de concentration, de regroupement, d'attraction... mais pas de diffusion. On va vers les magasins, attirés par leur vitrine, leur accumulation, on n'en repart pas les mains pleines! Cela va sans doute de soi, mais compte tenu de l'âge de nos élèves ce sont les parents qui réalisent les achats. Tout ceci exprime une certaine sensibilité aux processus de polarisation. L'organisation est vue très simplement selon cette polarisation qui distingue centre et ailleurs, les flux étant organisés par rapport à ce centre.

La polarisation ouvre ainsi à une ébauche de l'idée de différenciation. Au centre, l'accumulation, ailleurs quelque fois des lieux où l'on habite ou bien des lieux de promenade parce que plus calmes et plus aérés. La différenciation spatiale est parfois sociale, comme pour ces élèves de la banlieue de Paris; différenciation dans Paris même lorsque (Sg2) présente la ville à un correspondant imaginaire : "On commence par les beaux quartiers, puis après les moins bien, *comme partout*¹⁵. Donc d'abord l'avenue des Champs-Élysées, le XVI^{me} où il y a les meilleurs trucs... tous ces quartiers riches... les quartiers un peu moins bien qui se situent vers République, Opéra, etc. et puis les plus pauvres ou les plus délabrés, c'est vers Barbès,

¹⁵ C'est nous qui soulignons.

euh.."; différenciation entre Paris et sa banlieue lorsque (Df2) répond à la question de l'enquêteur qui lui demande ce que sont les banlieues : "C'est le reste des gens... le reste des gens... proches à Paris... qui auraient voulu, si vous voulez... tout ce qui a été *rejeté*¹⁶ par Paris... Paris c'est très peuplé, y'a beaucoup de gens, et à côté ou plus loin, y'a ceux... qui n'ont pas pu ou qui ne veulent pas être trop près de Paris, qui veulent être à Paris, mais pas trop. Parce que prenez le problème de l'habitat, c'est assez élevé quand-même, un appartement... oui assez cher". La différenciation la plus fréquente oppose la ville à la campagne; (Cg2) imagine présenter sa ville à un correspondant étranger : "S'il était à la campagne, je lui dirais que c'est quand même pas pareil; y a pas d'espaces verts, tout ça. Y a pas de forêts, y a beaucoup d'immeubles. C'est pas la même ambiance."

La ville en général

Il y a **peu de lieux précis nommés** dans la ville "en général". Elle est d'abord un lieu d'accumulation d'éléments non différenciés dans l'espace : des magasins, des hommes ou des gens, des maisons et des habitations; **accumulation** et **concentration** sont les deux caractères majeurs de la ville. De façon plus rare et plus dispersée, on trouve des notations sur l'abondance, la diversité et la taille de ce qu'il y a dans la ville, telles que "trop", "grand"; de même le travail est rare. "Un amas informe... une concentration de personnes qui ont un but précis; en général, c'est pour travailler, je crois. Ça les attire dans une ville, le travail existe par abondance... Les besoins ne sont pas très chers, la nourriture et tout ça. Une ville, c'est une entreprise... ça fabrique des machines... pour un pays entier... sans grande ville, il n'y aurait peut-être pas toutes les usines, toutes les richesses. Et ça produit de l'énergie... dans le sens que ça crée de nouveaux emplois... il y a peut-être quelque chose qui va être inventé et donc ça crée des forces... Il y a des tas de gens qui travaillent dans les bureaux..." (Mg2). "C'est un ensemble d'espaces, de bâtiments, d'espaces verts, de jeux, de routes, il y a tout plein de trucs dedans; il y a des voitures, des gens; je ne peux pas tout dire parce qu'il y en a trop" (Eg1). "Du moment qu'il y a une mairie et des maisons" (Gg2). "C'est un ensemble d'habitations qui comporte un grand nombre de gens... où on trouve plein de magasins, enfin des magasins plus que dans un village; le travail, les magasins, les cabinets de docteurs, tout ça... les écoles... les bâtiments administratifs... la mairie, la préfecture..." (Pg1).

Comme pour la ville vécue, cette ville générale se définit souvent par opposition à ce qui n'est pas la ville. La définition est positive au sens de caractères présents, ou négative au sens de caractère absent. Ce qui n'est pas la ville, c'est la campagne, les prés, les arbres, les herbes, le paysage, les animaux, la verdure... Mais l'opposition majeure est le village, tenu pour plus petit, n'ayant aucune des facilités de la ville notamment commerciale, ni magasin ou très peu, ni centre commercial. Mais la vie est plus agréable, il y a moins de voitures et quelques élèves notent que, à la campagne, tout le monde se connaît, ce qui n'est pas le cas en ville. "S'il était à la campagne, je lui dirais que c'est quand même pas pareil, y'a pas d'espaces verts, tout ça... Y a pas de forêts, y'a pas d'immeubles. C'est pas la même ambiance. J'ai de la famille à la campagne, c'est pas du tout pareil, tout le monde se parle" (Cg2). "Une ville? C'est un quartier avec beaucoup de bâtiments, de maisons; peut-être avec des trucs pour les jeunes. Des magasins... Je pense qu'à la campagne, comme il n'y a pas beaucoup de bâtiments, il n'y pas beaucoup de gens. Alors le commerce, là-bas... n'est peut-être pas très bon" (Eg2). Enfin, l'espace "non-ville" est marqué par la présence de la route ou de l'autoroute; le hors-ville est

¹⁶ id°.

parfois pensé comme le lieu de passage entre deux villes, sorte de distance sans épaisseur et sans autre caractéristique que le ruban de bitume pour aller d'un point à un autre.

Villes de France et d'Europe.

A cette échelle, la différenciation s'opère entre les villes, mais non à l'intérieur des villes qui sont nommées-présentées tout d'un bloc, sauf les rares exemples où elles sont aussi des villes "vécues". Les grandes sont attirantes parce qu'elles ont d'abondants commerces ou des facilités pour cette activité; c'est, par exemple, le cas des ports que quelques élèves citent. Les grandes villes sont celles qui sont célèbres; on en parle parce que ce sont de grandes villes, ce sont des grandes villes parce qu'on en parle. Si une certaine hiérarchisation apparaît à la demande, elle est justifiée par la quantité de population, "... parce que je sais qu'il y a Paris, Lyon, Lille et Marseille et puis Bordeaux je crois, c'est les plus grandes villes" (Af1). Le dialogue suivant s'engage alors : "(enquêteur) Et alors, qu'est-ce qui fait que tu les classes comme cela? (élève) ben parce qu'on me l'a dit (enquêteur) à partir de quoi on les classe comme ça? (élève) du nombre d'habitants"

Les **relations entre les villes sont difficiles à penser**. On se rend dans ces "autres" villes que celle où l'on habite, pour s'y promener, se distraire, rencontrer de la famille, visiter des monuments. Il y a parfois complémentarité, une ville produit un bien qu'elle envoie à une autre ville qui ne produit pas le bien en question. "En général, par exemple, à Saint-Malo, il y a du poisson et à Paris, il y a autre chose... ils échangent des trucs ou ils se les vendent... leurs spécialités du lieu où ils sont" (Kf1).

Cette complémentarité marchande est citée plusieurs fois, mais elle est très fortement liée à l'idée portuaire. Le port est de commerce et c'est en passant par lui que se font les échanges avec les pays étrangers. "... Dunkerque (C'est une ville importante) parce qu'il y a... pour le marché extérieur, c'est important parce que les bateaux, ils partent de là-bas, ils viennent... avec les marchandises" (Rg1).

Il y a des routes, des autoroutes, rarement des voies ferrées; ces axes sont parcourus de véhicules avec des gens mais non d'autres matières; quant aux flux "invisibles" ils sont absents; seul un élève de quatrième s'interroge sur les relations de pouvoir entre les villes, notamment entre celles qui sont dirigées par des hommes politiques de même tendance. Mais la relation est liée le plus souvent à l'idée d'avantage ou d'attraction, (à propos des liens avec Paris) "Avec Grenoble oui, parce que là-bas c'est là où se trouve tout le ski alpin. Et ils vont à Brest, à Marseille parce que c'est là-bas où se trouve la mer" (Eg1).

Quelques images fortes

Des images fortes issues de la pratique, solides lieux communs issus de la culture sociale, familiale ou médiatique apparaissent chez beaucoup d'élèves. Par exemple, l'importance des lieux culturels ou désignés comme tels par la tradition; Paris s'identifie avec la Tour-Eiffel et les Champs-Élysées! "Les Champs-Élysées, c'est à peu près au centre... c'est l'avenue la plus importante, ça se place toujours au centre"(Sg2). Le Centre est attirant certes, mais il est aussi souvent vieux, vieux au sens d'historique, il est alors beau, comme par relation nécessaire vieux centre = beau centre, mais, ce terme de vieux peut dévier vers vieux habitants et absence de dynamisme.

Les points de repères topographiques existent quand ils sont marqués par une présence visible au sens de volumineux. Tous les élèves grenoblois parlent de la montagne, aucun élève de Paris ou de la banlieue ne parle de la platitude... La Seine joue le rôle de repère pour une élève de Meudon, c'est le signe que l'on entre à Paris; cela n'a aucun sens topographique puisque la

Seine longe la commune d'origine et n'est jamais limite de la capitale mais, pour elle, Paris c'est quand elle voit la Seine. Un des rares élèves à qualifier les villes étrangères dira des villes allemandes qu'elles sont propres; "c'est bien connu" ajoute-t-il, observation personnelle ou lieu commun entendu.

L'attitude vis-à-vis de la ville est généralement positive malgré quelques réserves. Positives sont l'accumulation, la consommation, une sorte de liberté face à la diversité de "l'offre". Négatifs sont la pollution et le bruit. Cet élève de Grenoble exprime assez bien cette orientation fréquente : "Que c'est une ville assez bien, qu'il y a beaucoup d'espaces verts mais par contre très polluée; elle a des inconvénients ou des avantages par rapport au soleil; des fois elle est bien placée, des fois, elle est mal placée; elle a beaucoup de montagnes pour faire du ski; c'est un avantage très particulier que tout le monde aime bien, par contre elle est pas près de la mer, c'est un peu loin de la mer... elle est bien placée malgré sa pollution...(Eg1).

Ces images expriment des attitudes et des jugements qui font partie de la représentation de la ville et qui contribuent à sélectionner et à recomposer les informations reçues sur ou de la ville.

La nomenclature.

Seuls les élèves de Chaumont parlent de Chaumont, seuls ceux de Grenoble parlent de Grenoble, mais tous parlent de Paris. En dehors de la capitale, les villes françaises les plus citées sont Marseille et Lyon puis Bordeaux, Nice, Strasbourg, Brest, Perpignan... Dans l'ensemble, les villes de la "périphérie", sur les côtes ou les frontières (ou très proches), sont mieux connues que les autres, les autres étant surtout des villes visitées par l'élève qui les cite. Aucun ne cite Limoges ou Clermont-Ferrand; les élèves de Grenoble citent Lyon et Paris, comme si l'axe urbain organisateur était la suite de ces trois villes; ceux de Chaumont sont plus dispersés entre Reims, Troyes, Dijon, Langres ou Nancy. Déjà sur quatre élèves dans chaque cas, la diversité des villes citées prend du sens lorsqu'on y voit un reflet de pratiques situées dans des réseaux urbains différemment organisés; Grenoble, fortement attirée par l'axe Paris-Lyon, Chaumont écartelée entre différents pôles urbains qui ont des avantages différenciés, enseignement supérieur à Reims, bon marché des vêtements à Troyes... Enfin, les villes du Sud, spécialement celles de la côte méditerranéenne sont plus citées que celles du Nord (mais nos élèves habitent des villes situées dans la moitié est de la France) : Marseille, Nice et Perpignan, nous l'avons noté, mais également Cannes, Toulon, Monaco, Draguignan, Ajaccio, Bastia, Sanary. Cette connaissance est liée aux vacances lorsque l'élève en indique, selon lui, la source.

Pour l'Europe, le Sud l'emporte également pour la diversité des villes, tandis que seuls les élèves ayant, le plus souvent pour des raisons familiales, parcouru un pays particulier sont capables d'en citer plusieurs villes. Londres et Rome puis Madrid, Berlin, Bruxelles, Moscou, Luxembourg, Lisbonne, Bonn et Genève sont les plus citées. Ce sont des capitales, la grande ville est la capitale. L'Italie offre huit autres villes citées de deux à trois fois, l'Allemagne, quatre.

B. ORIENTATIONS POUR UNE INTERPRETATION DIDACTIQUE

Points-lignes-surfaces, processus et modèles

Reprenant les entretiens du point de vue des trois figures de l'espace et des processus et modèles à l'oeuvre, nous observons une **liaison forte entre l'importance accordée aux lieux, aux points et le processus de polarisation liée à l'idée de centralité**. Cette observation rencontre celles de Moles et Rohmer(1972) ou de Brunet (1980) pour qui penser l'organisation de l'espace selon la centralité, la polarisation, l'attraction, est un modèle fort, qui attire l'esprit

par opposition à une pensée systémique plus complexe à mettre en oeuvre. Ce **caractère simple et réducteur** converge avec les caractéristiques simplificatrices que nous avons attribuées à la représentation par rapport à la réalité. Ces lieux sont des lieux nommés; leur nomination s'organise en rapport à un itinéraire, c'est-à-dire à une pratique de déplacement dans l'espace, pratique qui oblige à concevoir un minimum d'organisation spatiale. Mais le contenu social des lieux est rare; seuls les deux élèves de la région parisienne précédemment cités l'expriment. L'idée de polarisation s'impose pour rendre compte de nombreuses observations des élèves et du schéma que nous avons tenté de décrire; le modèle centre-périphérie serait, a priori, lui aussi utilisable. Mais, il se révèle trop complexe pour rendre compte des énoncés des élèves. **L'expression de la centralité est réduite à l'attraction qu'exerce ce centre.** Lorsqu'elle est présente, l'idée de périphérie l'est comme espace distinct du centre, polarisé par lui; mais, **le centre ne diffuse pas et n'organise pas la périphérie**; les relations jouent dans une seule direction. Nous avons vu que le processus de hiérarchisation repose sur la quantité de population. La spécialisation est envisagée de façon très univoque, ce qui attire, tandis que la complémentarité est réduite à des échanges très précis ou très vagues.

L'utilisation de la **figure 'ligne' et des notions d'axe et de flux** rend compte des **phénomènes de déplacement et éventuellement de limite** entre des surfaces ou des lieux. Les déplacements sont avant tout liés aux activités déjà décrites comme les plus fréquentes : achats, famille, amis, vacances et surtout école-domicile; le tourisme, les visites de musée et autres lieux attractifs, le travail sont plus rares; lorsque les déplacements professionnels sont cités ils concernent avant tout le père. Le rôle de la distance est rarement considéré; pour certains élèves de banlieue, elle est un obstacle à se déplacer jusqu'à Paris. Quant aux relations entre les villes, nous avons déjà observé leur faiblesse ou leur absence. Lorsque, après forte sollicitation, quelques remarques sur la complémentarité entre la production de telle ville et celle de telle autre ville sont exprimées, la question du coût est totalement absente. La présence d'un produit est plutôt liée aux dispositions naturelles, il y a du poisson au bord de la mer, aux traditions; souvent, la question n'a, tout simplement, pas de sens; c'est comme cela, évident! Entre deux villes, il y a des routes et autoroutes, éventuellement des canaux ou des voies de chemin de fer. Les lignes sont axes et supports des moyens de transport; la route et l'autoroute sont également le signe que l'on n'est plus en ville. L'autoroute, c'est la campagne!

Ces lignes sont simples et non organisées les unes par rapport aux autres. Le centre-ville devient parfois ligne lorsqu'il est assimilé à une rue, à la grande rue comme pour certains élèves de Chaumont ou de Noisy. Il y a alors ébauche de réseau très simple qui oppose l'artère principale qui attire et les autres voies de communication qui ne sont que des axes obligés de passage. **La ligne est aussi ce qui sépare**, ce qui marque la limite entre la ville et ailleurs, ce qui n'est plus cette ville ou la ville. Dans tous les cas le phénomène urbain ne se termine pas avec la sortie des limites de la ville, de même que la fin de la ville n'est pas toujours très claire à la vue lorsqu'elle est pensée comme opposition à la campagne; "y'a plus (+) de campagne, y'a presque plus de maisons, quelques-unes par ci par là comme ça et c'est que les grandes routes, l'autoroute, périphérique et tout ça..." (Cf2). La limite est d'abord marquée par le panneau de signalisation, c'est la limite administrative; rôle des pancartes, signes visuels, qui donnent le nom ou indiquent lorsqu'elles sont barrées sa limite de validité pour dire le lieu où l'on est. Seul moyen de pallier l'absence de signes visibles dans les maisons, l'habitat, les aspects extérieurs, ce que l'on appelle communément le paysage... En banlieue particulièrement, la frontière n'est ni visible, ni fonctionnelle, elle est socialement marquée et dite. Le panneau dit une différence que l'on ne sait penser autrement que nom-lieu; au-delà de cette limite le nom n'est plus valable, je connais parce que je dis le nom propre. "...déjà il y a la pancarte qui

marque la séparation et après quand on prend le bus, il nous prévient qu'on change de ville..."(Cf2).

Pour certains banlieusards parisiens existe un phénomène du transport "aveugle", qui écrase les distances : le métro, le R.E.R circulent souvent en souterrain et la durée du trajet sans paysage s'assimile à une boîte noire et non à une distance proportionnelle à cette durée. Le cas extrême est celui où la limite entre Paris et la banlieue est située à la sortie du RER, les Halles dans le cas cité; "(l'enquêteur à la vue du dessin) Donc les Halles sont à la limite de Paris? (l'élève répond) Oui puisque quand on arrive en métro, c'est tout de suite les Halles"(Xg2).

Quant aux surfaces, nous avons insisté sur le fait qu'elles sont peu présentes comme telles . **L'espace est pensé en lieux-points, en lignes-axes de déplacement et éventuellement limites, mais plus rarement en surfaces.** Elle sert surtout à **penser des différenciations dans les aspects visibles** des paysages observés. A Chaumont, après la ville, il y a une couronne de villages proches. En banlieue, on observe des quartiers d'immeubles différenciés de quartiers de maisons individuelles. L'idée de densité décroissante accompagne parfois la description à la manière du modèle de Clark. A la densité du centre succèdent les HLM, puis les pavillons et enfin une zone qu'il est difficile de qualifier de ville ou de campagne; "...ça s'étend quoi; petit à petit, on voit de moins en moins de maisons; c'est plus dispersé, moins concentré... Paris, c'est très concentré et après ça s'étend... C'est peut-être pour ça qu'on l'appelle banlieue" (Mg2). **La surface est plus souvent traitée comme une ligne,** le champ comme frontière, zone de séparation entre deux ou plusieurs villes. Le dialogue suivant s'engage : "(enquêteur) Sans aller plus loin, dis-moi qu'est-ce qu'il y a entre Chaumont, on sort de Chaumont, cette route-là et celle-là?; (élève) il y a des champs et des forêts, des petits arbres; (enquêteur) des champs et des forêts, et ces champs, ces forêts, on pourrait dire que c'est quoi?; (élève) c'est une sorte de frontière entre Chaumont et les autres. Je ne peux pas employer d'autre mot que frontière"(Dg1).

L'idée de différenciation est donc à la fois fonctionnelle et physionomique, mais toujours fortement simplifiée. On retrouve les activités sociales qui correspondent à la pratique et qui distinguent des lieux.

Une figure permanente, la centralité

L'analyse confirme, du point de vue de la représentation de l'espace vécu et de la lecture géographique que nous pouvons faire de cette représentation, la force de l'idée de centralité. Mais, cette compréhension de la centralité n'est pas celle qu'a construite la géographie. Nous l'entendons d'abord selon l'interprétation de Moles et Rohmer (1972) pour qui une philosophie de la centralité s'exprime majoritairement. L'individu voit et organise le monde autour de lui comme centre; paradoxalement, il est bombardé en permanence d'informations qui lui apprennent des choses sur le monde ou qui n'ont vraiment de sens que s'il pense en fonction d'autres centres. Il doit donc construire d'autres centralités. De façon à la fois inverse et complémentaire, le monde comme étendue, c'est-à-dire comme surface différenciée, est difficile à penser. Les énoncés des élèves s'inscrivent bien dans cette interprétation.

L'idée de centralité est utilisée à un niveau très élémentaire; le concept est opératoire lorsqu'il permet de **dire quelque chose des pratiques quotidiennes;** il organise la perception de l'espace vécu. Ainsi, même lorsqu'il vit dans une banlieue éclatée où le centre est perçu difficilement, il cherche à le retrouver, d'où l'importance des "symboles" telle que la mairie et le pouvoir (et de façon beaucoup plus rare, le clocher). Il ne l'est plus lorsque l'échelle change et devient plus petite, la région ou la France.

Trois difficultés apparaissent dans la compréhension que manifeste l'élève :

- **la centralité est comprise comme l'expression d'un processus d'accumulation, d'attraction.** Un gros tas de fonctions et de signes variés mais non clairement distingués. L'élève a de la peine à penser la complémentarité, ce qui impliquerait probablement une pensée organisée de façon plus relationnelle voire systémique. De plus, l'absence d'idée de diffusion à partir du centre empêche de penser la hiérarchie autrement que par classement de masse de population et le réseau urbain avec des relations plurielles ;

- **la centralité est opératoire sur le vécu, c'est-à-dire à une certaine échelle.** Lorsqu'il y a symbole, c'est encore plus facile; "Le centre, je pense que c'est la Tour Eiffel, parce que c'est vraiment grand. C'est très connu."(Xg2). Les différenciations notées à propos des surfaces opèrent sur des formes visibles par grandes masses : rue avec des magasins/rue sans magasin, immeuble/pavillon... Ces différenciations juxtaposent des espaces sans les organiser ni les hiérarchiser; elles se disent de façon concentriques et adjacentes. Pour être précis, il faut raisonner à plus grande échelle et fractionner plus finement les formes spatiales; mais pour que ce fractionnement ait un sens, il doit être habité de problèmes, de notions qui le rendent opératoire et utile à la compréhension. De même, lorsque l'échelle est plus petite, la centralité devient confuse. Paris, bien sûr, c'est à la limite du lieu commun. Mais pour qu'elle soit un instrument plus complexe, il faut (re)construire cette idée de centralité ;

- **la centralité est pensée de façon binaire, en terme de plein et de vide.** Le centre est plein, la périphérie est vide. Cette forme de pensée, souvent décrite à propos de la représentation sociale, s'oppose à l'énoncé de relations, à la pensée systémique dont nous avons souligné précédemment l'importance par rapport aux apprentissages en géographie.

Organisation du discours et argumentation

On ne raconte pas une ville, un espace. Cette affirmation, volontairement provocatrice, contient les interrogations sur la façon d'organiser un discours sur l'espace, c'est-à-dire sur **quelque chose qui cherche à se penser dans la simultanéité.** Certains diraient que seule une carte ou mieux, un schéma systémique, peuvent exprimer des relations et dispositions spatiales; mais, le schéma se lit dans la succession et plusieurs successions sont en fait possibles dans sa lecture. Ainsi, quelle que soit la forme que prend cette expression de et sur l'espace, sa lecture s'organise dans la succession. En revanche, **on décrit un évènement et un trajet;** un parcours peut donc être support d'un récit. La ligne du trajet a un début, une fin, une suite de points de repères dont l'ordre topographique oriente l'ordre du discours, du récit. **En passant par le narratif, l'élève introduit une temporalité et dans le même mouvement des relations topologiques, spatiales, qui ont pour lui un sens. Ce sens est celui de l'action conduite ou racontée** et son discours n'est plus organisé par une quelconque logique de la discipline ou de la matière mais par la logique de l'action. Il utilise abondamment les prépositions liées au langage sur l'espace pris dans son sens topologique (Vaudeloise 1986). L'itinéraire établit un embryon de réseau ou plutôt, des relations entre des points et des lignes, mais cela ne donne pas une homogénéisation de l'espace ou un système. Il y a passage nécessaire de la spatialité à la temporalité, le récit introduisant l'une dans l'autre.

Dans le cadre de ce type d'entretiens la **mémoire** est constamment sollicitée que ce soit avec ou sans l'aide d'un schéma à produire ou d'une carte, support de localisation, à reproduire. Elle semble faire largement appel à des **représentations iconiques;** les images de la ville, de "ma" ville, relancent le discours et permettent de préciser les réponses au fur et à mesure des lieux ou des itinéraires parcourus mentalement; "Bon, là c'est Paris... là c'est la Camargue... pas loin

Montpellier... y a, comment ça s'appelle? là Brest... non...si... je crois que la Gironde elle est par là, mais vous dire où... c'est vers Bordeaux, tout ça..."(Df2). Les dessins et cartes accentuent ce recours. Ceux qui sont produits par l'élève au cours de l'entretien l'amènent à décrire un trajet, donc un discours organisé et spatialisé; pour les jeunes élèves qui sont effrayés à l'idée de "dessiner" leur ville, les trajets domicile-école, domicile-centre servent de point d'appui et les sécurisent; "(enquêteur) tu peux me faire un plan du quartier; (élève) pas vraiment; (enquêteur) ton trajet quand tu vas de chez toi à l'école? (élève) alors mon trajet, oui" (Kf1). Les cartes de France et d'Europe offrent des repères tels rivages, fleuves ou frontières; le travail effectif de l'élève consiste à se servir de ces repères pour écrire le plus de noms possible. Ce qui compte alors est l'énoncé de la position des villes par rapport à ces repères. Le discours n'a de seule organisation que la succession des souvenirs rappelés par les élèves. La représentation imagée avivée par le croquis ou la carte soutient la représentation verbale. Conservant les relations topologiques, elles évitent d'exprimer celles-ci dans un discours qui serait compliqué voire confus.

Comme fréquemment dans ce type de situation les réponses sont courtes et très descriptives. Il y a **peu d'énoncés qui méritent une argumentation**, c'est à dire une mobilisation des preuves en faveur des affirmations défendues (Oléron 1987). Les justifications éventuelles, lorsqu'elles existent, peuvent être regroupées en trois catégories:

- je sais, je ne sais pas; on ne discute pas; l'enquêteur est prié de ne pas demander de précisions; lorsque je sais, c'est parce que j'y suis allé, ou parce que l'on en parle, la célébrité des grandes villes, par exemple;
- l'expérience, la plus souvent sollicitée, est liée soit à une perception dont l'image s'impose à la mémoire à un moment de l'entretien, soit à une action de déplacement personnel ou d'un membre de la famille; "York est une ville importante, ma soeur y a été";
- l'image globale, très liée au sens commun, aux évidences. Cela rejoint la question de la célébrité.

Forts de leur philosophie de la centralité, les élèves raisonnent selon le principe "j'agis dans la ville" alors que l'attente et la lecture de l'adulte portent sur la ville, ce qu'"on" y fait, comment "elle" s'organise... Là où les élèves voient des gens, des objets, des lieux, l'adulte (ou pire, celui de formation géographique que nous sommes) voit des fonctions, des processus, des systèmes, des modèles... Là où l'adulte fort de sa conscience du processus représentatif est à l'affût de l'énoncé de relations complexes, de changements d'échelle... l'élève décrit selon de classiques oppositions binaires bien simplificatrices, mais bien commodes pour penser le réel : centre/périphérie, pavillon/immeuble, attraction/ennui, ville/campagne...; les zones intermédiaires sont parfois notées mais alors souvent difficiles à penser. La **conceptualisation** est ainsi faible si l'on entend par là la maîtrise d'outils transférables dans des situations différentes; la difficulté liée aux échelles est à cet égard éclairante. Les faits particuliers, l'expérience servent à valider ou à illustrer des énoncés plus généraux. Cette généralisation est extension du "moi" et de son vécu. La forme de l'entretien favorisait volontairement cette expression et le passage à des échelles plus petites montre que les élèves en changeant d'échelle change de type de discours. Dans un cas il sont dans une logique d'action, dans l'autre dans une logique plus proche de celle de la matière, entendue dans sa compréhension scolaire.

Espace vécu, expérimenté, espace conçu, changements d'échelle

La question de l'espace vécu au coeur de bien des discussions sur l'enseignement de la géographie fut également au coeur de nos analyses. Nous y revenons de façon très brève pour distinguer sous ce terme trois catégories différentes :

- le **vécu direct**, fréquent qui fournit des repères pour les lieux et les fonctions, qui leur donne sens... des itinéraires, des parcours avec des axes qui structurent une série de lieux nommés et les organisent les uns par rapport aux autres;

- le **vécu occasionnel**, par exemple, les voyages ouvrent vers d'autres horizons qui, tout en les sollicitant très fortement, n'impliquent pas nécessairement des changements d'échelle; le plus souvent, la ville est prise dans sa globalité avec quelque fois la citation d'un lieu particulier qui la caractérise; les informations recueillies sont difficiles à remobiliser et les images conservées difficiles à verbaliser...

- le **vécu indirect**, lu, appris, raconté par d'autres, entendu et vu dans les médias... Au souvenir, il se réduit à une nomenclature assaisonnée plus rarement de quelques images socialement fréquentes. L'Ecole est majoritairement sur ce versant.

Le vécu direct ou occasionnel intervient comme source d'informations principale sinon unique dans les propos que les élèves tiennent sur leur ville. Il différencie les réponses des élèves selon l'âge; cette différenciation est paradoxale, car, si les énoncés les plus complexes et les localisations les plus nombreuses pour l'Europe sont celles des élèves de collège, il y a une tendance au rétrécissement de leur univers quotidien. Ainsi, les élèves de cours moyen, plus dépendants de leurs parents, font fréquemment référence aux activités de ces derniers et nomment plus finement les fonctions de leur ville : commerce, travail, habitat, famille, relation... En revanche, ceux de quatrième expriment et répètent volontiers une attirance, une fascination pour l'aspect ludique, les distractions qu'offre leur ville ou le centre de leur agglomération; cela ne signifie nullement que les autres fonctions ne sont pas connues, mais elles sont enfouies et ne sont remobilisées que lorsque la question porte sur la ville en général. Tout se passe comme si une plus grande indépendance vis à vis des activités des parents se traduisait par une sorte de rétrécissement de la représentation. On peut aussi interpréter cela comme une meilleure maîtrise par ces élèves plus âgés de la demande scolaire et donc une coupure plus importante avec ce qui concerne leur vie.

L'expérience des élèves intervient aussi pour différencier leurs réponses selon le lieu où ils habitent. Ainsi, nous opposons les élèves de banlieue et ceux de province; pour les premiers la notion de centre apparaît plus difficile à utiliser pour donner une signification à leurs énoncés. Les banlieues sont des espaces que les élèves pensent en fonction de lieux précis dont nous avons parlé, de rues qui sont des axes de circulation, mais non selon un effet de centralité clairement perçu. Le centre est souvent Paris dont la force d'attraction rend difficile l'application de cette notion de centre à la commune de banlieue. Significatives à cet égard sont les hésitations de quelques élèves face à la question de l'enquêteur sur le centre et sa localisation : ainsi, nombre d'élèves hésitent entre la mairie, centre physique de ce qui symbolise le pouvoir sur la cité, et la concentration commerciale, lorsqu'elles ne sont pas dans un lieu qui peut être pensé unique.

En fait, à considérer d'autres espaces que ceux pratiqués quotidiennement ou occasionnellement, on glisse de façon insensible vers un changement d'échelle. Différencier la ville, ses banlieues en fonction de quartiers aux aspects variés implique la construction d'une autre représentation que celle qui rend compte du trajet. Ce dernier s'appuie sur une carte mentale constituée en quelque sorte, "à l'horizontale"; la différenciation spatiale pour pouvoir

être synthétique et portée sur un espace suffisamment vaste demande une vision plus "verticale", autorisant le raisonnement sur des surfaces. Certains élèves opèrent insensiblement ce changement, surtout ceux du collège. Le changement de point de vue est effectué de façon spontanée lorsqu'il concerne le discours sur la ville habitée. Ainsi, il est normal d'aller dans une ville plus grande pour satisfaire un besoin que l'on ne peut satisfaire dans une ville plus petite. Mais la question est différente lorsque l'élève nomme de grands équipements comme les super-marchés, situés le plus souvent dans les banlieues ou périphéries urbaines. De telles implantations n'ont de sens que par rapport à l'agglomération et font de la commune de banlieue un lieu dont l'attraction dépasse ses limites topographiques et l'inscrit donc dans un territoire plus grand.

Enfin, à l'échelle de la France ou de l'Europe, le changement de repères est total. La carte, comme ensemble de signes-repères avec les rivages, fleuves et frontières, joue un rôle essentiel dans la construction et la mobilisation de la représentation. Penser de tels espaces sollicite les capacités d'abstraction, ce qui n'est pas le cas s'il s'agit simplement de mettre des noms sur une carte en reconnaissant des formes.

L'attente scolaire

Avant de clore ces observations, faisons sa part au contexte même des entretiens. Conduits dans un cadre scolaire, ils renvoient l'élève d'abord à des attentes scolaires; mais cette idée d'une attente de savoirs de type scolaire intervient surtout pour les échelles petites où il faut pallier le manque d'informations liées à l'expérience. Sollicité, le vécu s'exprime facilement. Nous retrouvons, surtout à propos des énoncés sur la ville en général ou sur les villes de France et d'Europe, l'immense question des compétences et connaissances enseignées et évaluées. Leur définition tient compte des supports, des exemples chargés d'introduire et de donner du sens aux concepts et aux connaissances désignées comme devant être mémorisées, apprises, factuelles ou conceptuelles.

Ma ville est une connaissance non scolaire, sauf parfois à l'école élémentaire; le discours tenu par chacun à son sujet s'organise comme un récit, lié aux activités personnelles et sociales. Villes de France et d'Europe, ville en général, font appel à des connaissances soit plus précises, des noms, soit plus générales. Dans le premier cas, la satisfaction de l'enquêteur est d'entendre le plus possible de noms, dans le second cas l'élève semble dérouté et avoir beaucoup de mal soit à donner des exemples divers pour appuyer ce qu'il dit, soit à développer. Il différencie les lieux par des noms, comme si la nomination différente était la première possibilité d'expression de cette différenciation. Construction, apprentissage, utilisation... des noms, des mots, des localisations, des concepts... nombreux débats qui concernent la géographie scolaire, les géographies de référence et les pratiques quotidiennes.

ORIENTATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

ANDRE Y et al. (1989), *Représenter l'espace*, Paris, Anthropos.

ANDRE Y. et al. (1990), *Modèles graphiques et représentations spatiales*, Paris, Anthropos, Montpellier, Reclus.

AUDIGIER F. (1988), Représentations et didactique, exemple de l'entreprise, *Revue Française de Pédagogie*, 85, p.5-10.

AUDIGIER F. (1992), La construction de l'espace géographique, Propos d'étape sur une recherche en cours, *Revue de Géographie de Lyon*, vol.67 2/92, p.121-129.

- AUDIGIER F. (1993a), La didactique de la géographie, thèses de printemps, *Géographes Associés*, n°sp. La didactique de la géographie, 12, p.52-58.
- AUDIGIER F. et al. (1993b), La construction de l'espace géographique, Contribution au Congrès de l'UGI, Washington, *Géographes Associés* 13, p.93-110.
- AUDIGIER F. (1993c), *Les représentations que les élèves ont de l'histoire et de la géographie. A la recherche des modèles disciplinaires entre leur définition par l'institution et leur appropriation par les élèves*, Thèse pour le doctorat de didactique, Université de Paris VII.
- AURIAC F. BRUNET R. dir. (1986), *Espaces, jeux et enjeux*, Paris, Fayard, Fondation Diderot.
- BACHELARD G. (1938), *La formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin.
- BAILLY A. (1977), *La perception de l'espace urbain*. Paris, Centre de Recherche d'Urbanisme
- BAILLY A. (1985), Distances et espaces : 20 ans de géographie des représentations, *L'Espace géographique*, n°3.
- BAILLY A. (1992), Les représentations en géographie, in Bailly A., Ferras R., Pumain D., dir. *Encyclopédie de la géographie*, Paris, Economica, p.371-383.
- BERTRAND M.-J. (1978), *Pratique de la ville*, Paris, Masson.
- BRUNET R. (1980), La composition des modèles dans l'analyse spatiale, *L'Espace Géographique*, IX n°4, p. 253-266.
- BRUNET R. (1987), *La carte, mode d'emploi*, Paris, Fayard.
- BRUNET R., Ferras R., Théry H. (1992), *Les mots de la géographie*, Montpellier, Reclus, Paris, La Documentation française.
- CLARY M. DUFAU G. DURAND R. FERRAS R. (1987), *Cartes et modèles à l'école*, Montpellier, Reclus.
- CODOL J.-P. (1989), Vingt ans de cognition sociale, *Bulletin de Psychologie*, XLII, 390.
- DENIS M. (1989), *Image et cognition*, Paris, P.U.F.
- DURAND G. (1984), *Les structures anthropologiques de l'imaginaire*, Paris, Dunod.
- FREMONT A. (1976), *La région, espace vécu*, Paris, P.U.F.
- FREMONT A., CHEVALIER J., HERIN R., RENARD J. (1984), *Géographie sociale*, Paris, Masson.
- GERIN-GRATALOUP A.-M., SOLONEL M., TUTIAUX-GUILLON N. (1994), Situations-problèmes et situations scolaires en histoire-géographie, *Revue française de pédagogie*, 106, p.25-37.
- GRATALOUP C. (1990), Jeu : les localisations urbaines, *Géographiques*, Paris, C.N.D.P., collection Autrement Dit.
- GRATALOUP C. (1993), L'imaginaire du géographe : modes de représentation du monde et de la discipline. Actes du colloque *Documents : des moyens pour quelles fins ?* Paris, INRP, p.29-39.
- GUERIN J.P. GUMUCHIAN H. Ed. (1985), *Les représentations en actes*, Actes du colloque de Lescheraines, Grenoble, I.G.A.

- I.N.R.P. (1986a), *Représentations des élèves et enseignement, exemple de l'entreprise*, Rapports de recherche, n°12.
- I.N.R.P. (1986b), *Rencontre nationale sur les didactiques de l'histoire, de la géographie, des sciences sociales*, Actes du colloque 1986.
- I.N.R.P. (1987a), *Représentations et didactiques, Rencontre nationale sur les didactiques de l'histoire, de la géographie, des sciences sociales*, Actes du colloque 1987.
- I.N.R.P. (1987b), *Entreprise et représentations*, Rencontres pédagogiques n°17.
- I.N.R.P. (1988), *Savoirs enseignés, savoirs savants, Rencontre nationale sur les didactiques de l'histoire, de la géographie, des sciences sociales*, Actes du colloque 1988.
- I.N.R.P. (1989a), *Supports informatifs et documents dans l'enseignement de l'histoire et de la géographie*, Paris, Rapports de recherche n°11.
- I.N.R.P. (1989b), *Savoirs enseignés, savoirs appris, Rencontre nationale sur les didactiques de l'histoire, de la géographie, des sciences sociales*, Actes du colloque 1989.
- I.N.R.P. (1990), *La formation aux didactiques, Rencontre nationale sur les didactiques de l'histoire, de la géographie, des sciences sociales*, Actes du colloque 1990.
- I.N.R.P. (1992), *Analyser et gérer des situations d'enseignement-apprentissage, Rencontre nationale sur les didactiques de l'histoire, de la géographie, des sciences sociales*, Actes du colloque 1991.
- I.N.R.P. (1993a), *Documents : des moyens pour quelles fins ? Rencontre nationale sur les didactiques de l'histoire, de la géographie, des sciences sociales*, Actes du colloque 1992.
- I.N.R.P. (1993b), *Des nations à la nation, Apprendre et conceptualiser*.
- JODELET D. Ed. (1989), *Les représentations sociales*, Paris, P.U.F.
- LADRIERE J. (1972), Représentation, in *Encyclopaedia Universalis*.
- LURCAT L. (1976), *L'enfant et l'espace*, Paris, P.U.F.
- LYNCH K. (1969), *L'image de la cité*, Paris, Dunod.
- MARYNIAK L. AFCHAIN C. (1984), Etude de l'influence du milieu urbain sur la représentation sémantique de mots chez les enfants de cours moyen, *Bulletin de psychologie*, XXXVII, n°366.
- MASSON M. (1990), Représentations spatiales et savoirs sur la montagne des enfants et préadolescents scolarisés, Thèse, Grenoble, Université J. Fourier.
- MERCIER C. (1990), L'apprentissage de la théorie des lieux centraux, Paris, *L'information géographique*, 54, 1, p.32-40.
- MOLES A., ROHMER E. (1972), *La psychologie de l'espace*, Paris, Casterman
- MOSCOVICI S. (1976), *La psychanalyse, son image et son public*, Paris, P.U.F.
- MOSCOVICI S. et HEWSTONE M. (1984), De la science au sens commun. In MOSCOVICI S. dir. *Psychologie Sociale*, Paris, P.U.F., p.539-566.
- OLERON P. (1987), *L'argumentation*, Paris, P.U.F.
- PIAGET J. (1976), *La représentation du monde chez l'enfant*, P.U.F.

- PIAGET J. et INHELDER B. (1948), *La représentation de l'espace chez l'enfant*, Paris, P.U.F.
- PIOLLE X. (1982), *L'analyse des pratiques urbaines : savoir pratique et savoir scientifique*, Reims, TIGRE, 51-52
- RICHARD J.F. (1990), *Les activités mentales*, Paris, A.Colin.
- RONCAYOLO M. (1990), *La ville et ses territoires*, Paris, Gallimard.
- ROQUEPLO P. (1974), *Le partage du savoir*, Paris, Seuil.
- ROQUEPLO P. (1983), *Penser la technique*, Paris, Seuil.
- VAUDELOISE C. (1986), *L'espace en français*, Paris, Seuil