

# LA FIGURATION DES IMAGES MENTALES EN GÉOGRAPHIE

Philippe BACHIMON

On peut localiser les questions que posent les représentations pour les géographes dans deux domaines relativement autonomes.

Une partie d'entre eux s'interroge « introspectivement » sur les représentations que la géographie donne de l'espace terrestre au moyen de la cartographie, de la modélisation et du texte. Ils abordent finalement des questions de pertinence iconographique et sémantique et de procédures de validation des représentations géographiques.

D'autres considèrent que la géographie travaille, en partie ou en totalité, non pas sur des objets spatiaux, mais sur un écran qui existerait entre l'observateur attentif, qu'est tout géographe, et ces objets. Les seuls phénomènes tangibles seraient alors des perceptions, des comportements et des représentations que les acteurs, et lui-même, ont de ces objets. Stricto sensu c'est cette approche qui se définit elle-même comme la géographie des représentations, et que l'on reconnaît habituellement comme telle.

Dans ce dernier domaine on peut répertorier deux registres de textes. Des textes théoriques (parfois normatifs) qui définissent les représentations en géographie. Antoine Bailly, Hervé Gumuchian<sup>É</sup> et Guy Di Méo, pour n'en rester qu'aux géographes français, ont produit des définitions de ce type. Mais il y a surtout un foisonnement d'études de cas qui, plus ou moins explicitement, se réfèrent au concept, sinon au vocable, de représentation.

Ce qui déconcerte à l'étude de ce corpus géographique, est qu'entre théorie et pratique il y a relativement peu de convergences.

- Presque pas entre la géographie qui produit des représentations (comme la cartographie) et celle qui travaille sur les représentations, alors même que la seconde a à traiter des problèmes de représentation graphique et cartographique importants et que la première travaille sur des objets largement médiatisés, c'est-à-dire issus de processus représentationnels.

- Plus surprenant est le fait qu'il y en ait peu aussi entre théorie géographique représentationnelle et usages des représentations par la géographie. Cette dernière dichotomie fait problème. On observe en particulier combien le foisonnement de l'une, dans ses développements et ses référencements disciplinaires, tranche avec une théorie largement axée sur la question du transfert de la psychosociologie à la géographie.

Pourtant entre ces dernières on pourrait trouver un lieu commun d'entente, à savoir que les images mentales seraient les structures représentationnelles élémentaires de base, constitutives des autres représentations, en tous les cas pour ceux qui ne confondent pas, d'un point de vue behavioriste, perception et représentations.

Nous nous proposons dans cet article de partir des définitions que les géographes théoriques donnent des images mentales, à la suite des psychosociologues dont ils s'inspirent, pour les confronter avec les représentations graphiques que les études de cas proposent en terme de cartographie mentale et ainsi établir quelles ouvertures et quelles oblitérations usages et définitions recèlent.

## 1. Les images mentales pour les géographes

Les géographies représentationnelles théoriques s'intéressent, dans leur ensemble, à la question des images mentales depuis la fin des années 80. Ainsi H. Gumuchian, en 1991, reprend la définition de M. Denis (1989) qui en fait « un événement psychologique et un support éventuel d'autres activités mentales » et qui la caractérise « d'une part, par sa nature d'évocation figurative et d'autre part, par le fait qu'elle intervienne dans le cours d'une activité psychologique marquée d'un certain degré de contrôle conscient ». Elle est considérée

par lui et d'autres, qui ne se réclament pas nécessairement de la même approche, comme la représentation élémentaire de l'espace.

La notion d'image mentale n'est guère plus développée que cela, ce qui prive la théorie géographique de bien des nuances que la psychosociologie pourrait lui apporter. Nous en rappelons ci-après quelques aspects essentiels.

La notion d'événement psychosocial conscient renvoie à l'état transitoire que revêtent les images, entre mémoire, inconscient et expression. Cela signifie qu'il y a plusieurs sortes d'images et qu'en particulier on peut faire la distinction entre l'image liée, celle qui résulte de l'expérience perceptive et l'image libre, celle par exemple qu'un individu a d'une contrée inconnue. On évoque aussi cette image composite à la fois liée à l'expérience médiatique, c'est-à-dire attachée à la perception d'une représentation, et libre, c'est-à-dire « despatialisante », lorsqu'elle met en rapport au cours d'une même expérience télévisuelle, récitale ou cartographique, des lieux dissociés dans le temps et l'espace, sur le même mode que celui de l'imaginaire. Ce dernier type d'image est sans doute de plus en plus dominant.

Les images mentales, individuelles ou collectives, semblent avoir une stabilité structurelle pour ce qui concerne leur armature. Celle-ci se présente sous la forme dépouillée de construits schématiques - des grandes lignes, ou plus souvent de simples empreintes récurrentes. Notre expérience individuelle en la matière nous montre que si ces schèmes évoluent peu, leur habillage, la forme finale qu'ils revêtent, est au contraire malléable et fonction d'événements psychologiques ou perceptifs. Enfin les images mentales fonctionnent comme des signaux, modulables et modulés lors de leur passage à l'état conscient.

La netteté structurelle des images, qui leur donne leur cohérence, tranche par ailleurs avec leur instabilité, le caractère fugitif de leur apparition et de leur durée. On passe d'une image à l'autre souvent sans transition, ou alors par déformation et recomposition de la précédente dans la seconde. Des séquences d'images se construisent sur des successions dont la chronologie sera métaphorique, littérale, esthétique, logique, réactive ou autre. Elle peut être le fait du hasard dans une démarche volontairement surréaliste. Le terme même d'image n'est peut-être pas parfaitement adapté à moins que l'on ne précise le rapport qui existe entre ces événements mentaux et l'image matérielle.

L'image réelle (dessin, photo, film, paysage É) entretient avec l'image mentale des relations complexes. Elle fige les images mentales d'un individu ou d'un groupe d'individus qui les produit dans le même temps où elle les matérialise. D'une image à l'autre des éléments sont ajoutés et d'autres sont retirés en fonction de la technicité employée. L'image réelle entre aussi dans un projet d'échange cognitif, dans la mesure où elle porte un ou plusieurs sens (voulus ou involontaires pour l'auteur, cachés ou révélés selon les niveaux de « lecture » des récipiendaires). Une image réelle a une vie propre qui fait qu'en retour, et selon sa diffusion, elle va participer à la constitution - à la part d'acquis - de l'imagerie mentale.

Enfin l'articulation de l'imagerie mentale individuelle à l'image collective reste une problématique exploratoire pour la psychosociologie. Ainsi l'opinion publique, les mentalités, les idéologies, les mythes, la culture, et des supports comme les symboles, les icônes, É sont autant d'endroits dans lesquels se rencontrent ces deux imageries. Quelle part de l'une et de l'autre y entre ? Quelles sont les influences réciproques, les compositions et les malaxages ? Voilà des questions qui traversent la théorie générale des représentations.

Tous les problèmes et questions que nous venons de recenser sont largement absents de l'approche géographique des représentations ; autant de la théorie que, du moins explicitement, du corpus des études de cas, dont nous extrayons les quelques exemples suivants.

## **2. Représenter l'image mentale**

La géographie dite des représentations s'intéresse à l'exposition textuelle et à la figuration des images mentales individuelles (principalement celles d'usagers et d'écrivains) pour autant qu'elles aient une dimension de mise

en espace et un sens collectif.

Ceci fait que l'on étudiera les Œuvres littéraires devenues classiques, dont l'accumulation de générations de lecteurs, et en particulier de scolaires, a fait des best sellers, des objets de cultures, voire de culte, quand ils sont devenus des ouvrages de référence incontournables. On est alors dans le cas de représentations individuelles à fort impact sur les représentations collectives.

Le rendu privilégié, en dehors de la textualité d'accompagnement, sera la figuration en deux dimensions, soit sous la forme graphique, soit sous la forme cartographique, du contenu spatial des images mentales ainsi débusquées. Dans ce domaine la carte mentale passe pour exprimer un niveau d'achèvement élevé.

Le rendu cartographique mental d'une communauté ethnique, comme celle réalisée dans le document fondateur de P. Gould et R. White, présenté ci-dessous, est une figuration des hiérarchies topologiques de lieux fréquentés peu ou prou, désirés, fantasmés, connus et inconnus par des individus du groupe social étudié.

L'enquête a consisté en la détermination d'un échantillon dit représentatif d'un groupe. Le questionnaire a porté sur les citations de noms de lieux (avenues, districts, centres urbains, places publiques). Le traitement statistique s'est fait sur la fréquence des citations et la détermination de deux types de seuils. Une série permettant la discrétisation (seuil à 50 %, seuil à 25 %, rendus par deux épaisseurs de linéaments) et une série de non figuration (seuil de 75 %, seuil de 12 %). La carte se compose alors de quatre objets : des lignes exprimant des cheminements, des polygones lissés exprimant des districts, des cercles exprimant des centres et des triangles symbolisant des sites remarquables.

#### FIGURE

Document 1 - Carte mentale de Los Angeles vue par les résidents noirs d'Avallon (en haut) et les résidents hispanophones de Boyle Heights (en bas) (P. Gould & R. White, 1986, p. 19).

Ce mode de figuration permet d'illustrer le caractère lacunaire de l'image mentale de l'espace d'une agglomération comme celle de Los Angeles en rapport à l'appartenance ethnique des individus interrogés. On voit ainsi illustré le processus des ghettos qui apparaît dans le fait que les lieux cités par les deux groupes de résidents ne se recouvrent ni ne se recoupent. Il y a ainsi autant d'images de la ville que de groupes ethniques, ce que les deux auteurs illustrent par des cartes mentales appropriées. Les seuls points de rencontre sont des places publiques ou des quartiers mixtes de transition ou d'affrontement.

L'apport de ce type de cartes mentales - plus exactement cartes des ethnocentrismes communautaires urbains - n'excède guère cependant la description que nous venons d'en faire. Relevons leurs limites les plus évidentes.

La question préalable de la forme et du contenu des images n'est pas prise en compte. Par exemple le dessin des cheminements et des polygones, est une modélisation graphique (qui consiste à garder la forme de la cartographie euclidienne en jouant uniquement sur l'échelle qui est fonction de la fréquence de citation des lieux) de représentations plus floues dans lesquelles des quartiers ne peuvent être que des toponymes sans dimension spatiale ou rattachés à un symbole (commercial, historique, monumental). Ce qui fait que les places et lieux publics auraient pu faire en toute logique, comme centres d'intérêts, l'objet d'une figuration détaillée éventuellement grossie par des « zooms ».

Plus gênant devient alors la non distinction entre les différents types d'images mentales. le « District » Océan Pacific appartient de toute évidence au type d'images dites mixtes.

- Il est perçu, ou aperçu, et est alors une image liée au littoral et aux souvenirs paysagers et autres que la population noire y attache et que la population hispanique n'y attache pas.

- Il est aussi un espace imaginaire car, dans le cas de la population noire, la non fréquentation des plages de

Los Angeles le distingue du vécu qu'il est par exemple pour les Blancs qui, eux, se représentent les plages. Il est pour les Noirs une présence-absence.

- Il est enfin, et surtout pour la population noire, un espace vu au travers des médias qui y situent des reportages, des faits divers, des feuilletons. C'est-à-dire qu'il est un construit, un espace virtuel produit par des représentants de collectivités (à majorité blanche d'Hollywood et Beverly Hills) fondamentalement inconnues des précédentes.

Cette démarche ethnocentrée pose des questions de légitimité que nous aborderons après l'étude de deux autres exemples de figuration.

Des géographes ont travaillé spécifiquement sur la littérature, comme A. Frémont (sur le Pays de Caux de G. de Maupassant), L. Ravenel (sur les Sherlock Holmes de C. Doyle), J. Meizoz (sur Ramuz), G. Prioul (sur les Vertes Collines d'Afrique d'E. Hemingway), avec une prédilection certaine pour Jules Verne (abordé par R. Ferras, B. Giblin, J-L. Tissier, D. Humeau, F. Landy...). En général ils ont illustré leur étude par une carte qui représente l'espace imaginaire de l'œuvre étudiée. Nous donnons l'exemple de ce que Ch. Morhange a réalisé à propos du roman de H. de Balzac ; le Lys dans la vallée (Document 2).

#### FIGURE

Document 2 - L'espace idéalisé du Lys dans la vallée (Ch. Morhange, 1991, p. 47).

Dans le modèle spatial ci-dessus est figuré, par une structure ovoïde, l'espace intimiste du roman. Au centre des couches protectrices, l'isolat de Clochegourde se love au fond d'une vallée en ombilic saupoudrée des différents lieux scéniques de l'action. L'enclave romanesque est reliée, selon une démarche réaliste, à l'extériorité par la rivière Indre, qui la traverse, et les renvois à une toponymie (Montbazou, Tours) connue des lecteurs. Ce référencement permet l'identification.

Les objectifs de l'approche géographique de la textualité sont multiples. Nous en citerons trois :

- Mesurer l'écart entre la représentation spatiale de l'œuvre et la réalité. Il est alors question, par une lecture littérale, d'évaluer la fidélité du contenu du témoignage de l'écrivain. C'est ce que tente Ch. Prioul (1986) à propos des Vertes collines d'Afrique d'E. Hemingway. L'intérêt de ce type d'étude documentaire - à fort relent perceptiviste - est réduit dans la mesure où il ne fait qu'évaluer « géographiquement » une œuvre qui de toute façon n'est pas une géographie.

- Etudier la logique spatiale des œuvres et la construction littéraire d'un paysage. L'espace imaginaire des romans a ainsi été abordé par A. Frémont (1976) à propos de Madame Bovary de G. Flaubert, par Ch. Morhange (1991) à propos du Lys dans la vallée de H. de Balzac (Document 2) ou par L. Ravenel qui est parti de l'œuvre complète de Conan Doyle pour reconstituer le Londres de Sherlock Holmes. Il s'agit pour ces géographes de démontrer le style de construction adopté par l'auteur, qui partant de la psychosociologie de ses héros et de leur milieu, détermine leurs perceptions du paysage et élabore un espace idéal dans lequel le lecteur est transporté. L'ombilic de la vallée du Lys figure ainsi l'abstraction provisoire du monde pour un lecteur « plongé » dans le roman.

- Plus rarement est évalué l'impact des textes sur les représentations et éventuellement la production d'espaces. Citons encore L. Ravenel qui esquisse, à partir du culte dont fait l'objet Sherlock Holmes, un Londres excentrique, réseau dense des lieux romanesques, qui est entretenu par une puissante société Holmétique.

Enfin, il est fait usage des représentations textuelles et orales par la géographie scolaire dans le cadre de l'apprentissage disciplinaire.

Le principe cognitif retenu [Y. André et R. Ferras (1990) en donnent une approche théorique tandis que la pratique éducative l'a particulièrement employé] est que l'on peut partir des représentations collectives

communes - on pourrait parler de base représentationnelle - celles des enfants et des adolescents, acquises tout particulièrement par une fréquentation assidue et normalisatrice des médias, pour asseoir une connaissance objective de l'espace qui utilise un langage conceptuel issu de la science géographique.

## FIGURE

Document 3 - La représentation comme un système (Y. André, 1990)

La démarche se déroule de la façon suivante : L'enseignant reconstitue le système représentationnel spatial qu'a a priori une classe d'élèves (Le document 3 montre celui de la Méditerranée). A partir de là il mesure l'écart entre ce qui est connu, effectivement, fausement ou superficiellement, et ce qu'il doit enseigner. Ce bilan lui sert à ajuster son niveau de discours de départ, à identifier les axes sur lesquels il devra faire porter son effort pédagogique et à sélectionner les appuis (documents, images, textes) les plus aptes à assurer la liaison entre les deux savoirs. Il reste que la connaissance nouvelle pourra se présenter : soit comme une intégration de notions exogènes dans le système préexistant, sans qu'il soit déstabilisé ; soit comme une remise en cause, par invalidation ou marginalisation, du système représentationnel premier.

Le choix est fait en fonction d'objectifs pédagogique et idéologique. Si la géographie scolaire est conçue comme une discipline d'éveil elle sera très intégratrice. Au contraire, elle deviendra destructrice et invalidante des savoirs préexistants dans le cas où elle aura pour rôle politique de constituer une base culturelle et un référentiel communs à une collectivité nationale. Si aujourd'hui la géographie semble, comme d'autres disciplines, hésiter entre ces deux objectifs, on se souviendra qu'elle est devenue discipline scolaire au XIXe siècle en France, pour répondre au second et que dans les années 60-70 de ce siècle elle s'était repliée sur le premier après avoir partiellement satisfait au second.

On tient en définitive, avec cet usage pédagogique, l'un des rares cas d'application concrète et dialectique, sans doute trop peu réflexif, de l'approche représentationnelle spatiale en géographie.

### **3. Les questions posées par la représentation des images mentales**

La figuration des représentations spatiales est inductrice de nombreux problèmes. Nous en avons identifiés quelques-uns qu'il est possible de mettre en perspective avec les grandes questions posées par l'approche représentationnelle et par la pensée géographique.

#### **3.1. La question du type d'images**

Si l'on reprend la définition des images comme étant des formes transitoires instables plus ou moins liées, libres ou composites pour ce qui concerne leur apparition et leur création, le questionnement qui préside à leur figuration peut se révéler aléatoire. Et ce pour plusieurs raisons.

Une carte ou un modèle spatial résultent d'opérations de conversion d'une phase psychosociale transitoire en un état stable. Le graphisme fixe un instant ou un déroulement psychologique plus ou moins flous. Il devient, en retour, une base psychosociale, une forme iconique, qui influe comme un point de repère sur le contenu et le déroulement séquentiel des images mentales.

Le rapport entre la manifestation consciente et « linéaire » de l'image (« le cinéma intérieur » est considéré comme « une suite de plans » plus ou moins continus ou discrétisés) et le rendu cartographique n'est jamais posé. Pourtant c'est là qu'apparaît la question fondamentale du changement d'ordre. Par cette opération on réalise le passage d'une hiérarchie linéaire (la liste ordonnée des lieux représentés) à une hiérarchie spatiale (son interprétation sous la forme d'une relation proxémie-éloignement) induite par le géographe . On risque de convertir en images spatiales des images d'un tout autre ordre (par exemple chronologique ou chromatique). Pourtant on a là sans doute un élément constitutif de la problématique de la représentation. Celui de la dialectique entre structure mentale, et en particulier procédures d'intellection, et expression, comportement et

stimuli.

La cartographie mentale, qui ne dissocie pas explicitement les trois types d'images mentales (liées, libres, composites) recensées par la psychosociologie, pourrait se révéler être un principe graphique tautologique consistant tout simplement à soutenir que :

- Les lieux proches et fréquentés sont connus, ils sont perçus et ont pour correspondance des images mentales liées qui sont donc mieux structurées et articulées topologiquement entre elles. On les représentera par exemple en position centrale, ou avec des traits épais et continus.

- Les lieux plus lointains sont de moins en moins connus dans un continuum perceptif et de plus en plus dans un autre registre constitué de sensations mentales (imagination, rêve). Leur schème et leur ordre d'apparition conscient est celui de processus mentaux. Tout juste ont-ils comme référence réaliste les images liées des lieux connus. Ils sont alors figurés selon un graphisme discrétisé, leurs dimensionnements (surface, épaisseur du trait) sont inférieurs à ceux des précédentes images.

- Les lieux médiatisés sont mieux connus que les autres mais sont aussi très fractionnés (ils ne sont pas reliés entre eux) et thématiques (ils sont associés à un récit, une symbolique, une opinion, etc.). Leur figuration est intermédiaire.

Par ailleurs seule l'image, au sens de la représentation visuelle, est prise en considération par la cartographie mentale. Elle n'est pourtant pas le mode unique de représentation de l'espace, même si aujourd'hui il est dominant dans la médiasphère et donc valorisé, ne serait-ce que par les aménagements « spectaculaires » de l'espace. Il y a des espaces que l'on ne se représente pas visuellement, des sortes de trous noirs (définis par Louise Pahud, 1981, 1986) - sans parler de ceux que l'on se représente négativement - mais dont on a connaissance autrement, selon par exemples des évocations olfactives, sonores et gustatives. Ainsi une dimension non iconique de la Provence pourrait se concevoir comme une association d'odeurs, celles de la lavande ou des cyprès ; de sons, le chant des cigales ; d'ambiance, une chaleur sèche ; et de telle saveur comme celle du thym dans un plat, qu'il serait impossible de mettre en image cartographiées.

Il peut être méthodologiquement imprudent, en l'absence de réponses à toutes ces questions préalables, d'utiliser des cartes mentales comme d'outils conceptuels. Excessif même de les intituler cartes mentales, elles ne sont pas plus mentales que les cartes classiques, et on ne mesure peut-être souvent qu'un écart entre : d'une part, une représentation normative et un degré d'apprentissage, voire un degré d'expérience graphique, donc de connaissance d'un mode d'expression de cette norme plus qu'on ne progresse réellement dans la connaissance des images mentales ; et d'autre part, le perçu et le non perçu.

Conscients de cette ambiguïté, certains géographes, travaillant sur les aspects théoriques des représentations de la géographie, adoptent des définitions très restrictives des cartes mentales. C'est le cas de C. Cauvin (1983) qui reprend la définition qu'en donne J. Clark (1977) d'une « information qu'un individu stocke et organise mentalement sur l'espace qui l'entoure ». Ce qui réduit la carte mentale au produit d'une expérimentation directe et indirecte, mais semble-t-il, à l'exclusion explicite des représentations spatiales non perceptives. Ce qui fait aussi de la carte mentale dessinée la transcription d'une carte psychologique supra individuelle qui se limiterait aux images liées, celles peut-être des « espaces immédiats ».

### **3.2. L'échelle représentationnelle pertinente et le problème des acteurs**

L'une des principales questions abordées par la théorie des représentations concerne l'articulation entre leurs sources. Quelles parts, par exemple, de l'individualité et du social entrent dans les images mentales d'un acteur ?

La géographie représentativiste manque de ce point de vue d'une définition et d'une nomenclature scalaires, alors même qu'elle trouverait à s'atteler à cette tâche un projet correspondant à ses compétences. Cela fait

que les choix réalisés en matière de niveaux représentationnels par les géographes restent implicites et par conséquent faiblement opératoires. On entre de fait dans les représentations de l'espace par n'importe quel bout. Certaines fois on privilégie un groupe, cas par exemple de la carte mentale de la communauté noire d'Avallon, dont on tire la représentation spatiale alors qu'une autre fois on part d'une représentation individuelle, cas du Lys dans la vallée, pour en tirer un modèle.

En définitive deux principes scalaires essentiels sont adoptés alors que les questions qu'ils soulèvent sont éludées.

- Le premier vient de l'a priori qui consiste à produire des documents représentatifs d'un acteur constitué, alors même que l'approche représentationnelle est un outil de définition et de typologie, a posteriori, de tout acteur. Reconstruire un ensemble fait d'individualités à partir de la définition de leur stock de représentations communes, équivaut à déterminer un acteur. Une mise en évidence du réseau des représentations individuelles, qui sont liées entre elles par les mêmes schèmes, permet de définir une aire de reconnaissance qui sera alors la dimension spatiale, le territoire en quelque sorte, de l'acteur identifié.

- Le second vient de ce que la géographie élargit de fait vers l'individu sa problématique, alors même que les espaces immédiats, ceux de l'habitus, intimes, ceux de la famille et de l'ego, et intérieurs, ceux du conscient et de l'inconscient, ne sont pas habituellement considérés comme étant de son domaine. La géographie représentationnelle élargit ainsi le gradient scalaire de la discipline, de manière implicite.

## **Conclusion**

Comme nous venons de le voir, les questions que posent la cartographie mentale sont multiples. Elles peuvent aussi se ramener à une principale, celle que lui objecte parfois ses détracteurs, à savoir : Pourquoi faire des cartes mentales ? L'utilité d'un tel travail n'est que rarement mise en avant sauf, comme nous l'avons constaté, dans l'apprentissage scolaire, sans que les arrières plans idéologiques soient toujours évidents.

Mais à supposer que les questions de figuration soient résolues de manière plus satisfaisante pour ce qui concerne la graphique et le statut des objets représentés, il y a dans la carte un outil paradoxal, propre à une démarche de recherche impliquée. Plus qu'un mode de restitution d'une surréalité elle est un document visuel, qui à l'égal des cartes classiques, est une source de nouveaux stimuli qui peuvent orienter et induire de nouvelles images mentales à fort contenu spatial. Elle modifie donc par réflexivité l'objet même de sa recherche. C'est dans la prise en compte de cette dernière que la géographie des représentations, science impliquée, pourrait trouver une application heuristique.

## **Bibliographie**

ANDRE, Y., BAILLY, A., CLARY, M., FERRAS, R., GUERIN, J.-P., Modèles graphiques et représentations spatiales, Paris, Economica-Anthropos-Reclus, 1990.

ANDRE, Y. et alii., Représenter l'espace ; l'imaginaire spatial à l'école, Paris, Anthropos, 1989.

BACHIMON, Ph., Géographie et représentation, HDR, Avignon-Paris, Laboratoire SDS - EHGO - CNRS, 1997.

DENIS, M., Image et cognition, Paris, PUF, 1989.

GOULD, P., WHITE, R., Mental maps, Boston, Allen & Unwin Inc., 1986.

FREMONT, A., La région espace vécue, Paris, PUF, 1976.

GUMUCHIAN, H., Représentation et aménagement du territoire, Paris, Anthropos-Economica, 1991.

MOLINIER, P., Images et représentations sociales. De la théorie des représentations à l'étude des images sociales, Grenoble, PUG, 1996.

MORHANGE, Ch., « Le lys dans la vallée : modèle d'organisation et de signification de l'espace » Mappemonde, 1991, no 3, pp. 46-48.

PAHUD, L., « Une géographie déracinée », Yverdon, La Thièle, 1981, pp. 7-70.

PAHUD, L., Le monde est une île, Lausanne, Editions de l'Aire, 1986.

PINCHEMEL, Ph., Face de la Terre, Paris, Armand Colin, 1988.

RAVENEL, L., Les aventures géographiques de Sherlock Holmes, Paris, Larousse, 1995.