

De l'implicite à l'explicite dans la mesure géographique : l'enjeu de la différenciation spatiale, des niveaux géographiques et des référentiels habitant, identité, équité

Jean-Paul FERRIER
Université d'Aix-Marseille

La connaissance géographique attachée aux lieux et aux territoires habités par les hommes, qu'elle soit inscrite dans des figurations iconiques ou dans des textes, est certainement inséparable d'un durable souci de précision... C'est du moins l'hypothèse qui sous-tend le présent exposé. L'aventure humaine, comme aventure territoriale, comme déroulement de la vie des habitants dans les lieux, s'est donc accompagnée d'une continuelle construction de règles de mesure sur notre présence au monde. Parler d'"explication géographique"¹, serait peut-être alors, très exactement, s'engager dans une voie d'explicitation de la dimension implicite de nos opérations-de-penser-le-territoire, mettre en lumière les modalités d'évaluation qui entourent nos lectures territoriales, révéler dans les connaissances humaines une part "cachée" depuis la fondation du monde... Les recherches des géographes, aujourd'hui plus épistémologiques et plus humanistiques, pourraient ainsi avoir pour objectif principal, de comprendre et de développer les règles de mesures qui ont accompagné la durable aventure de la territorialisation des territoires, fondatrice de l'humanisation des hommes. Les géographes y trouveraient des points d'appui solides pour participer à la construction d'une prospective de l'habitation durable des territoires.

Ce sont nécessairement autour de questions aussi fondamentales que celles de la différenciation spatiale, de la reconnaissance des objets géogra-

¹ Le GEOPOINT 2000 (29-30 mai 2000) était consacré à *L'explication en géographie*.

phiques, de leur identification sous forme d'*organisation*², que se développent dans les activités géographiques, depuis au moins les origines grecques et l'émergence du projet scientifique au cœur des modernités, une grande entreprise de construction de concepts et de mesures³. Cela signifie pour la connaissance géographique, dans le cadre des modalités spatiales définies par les termes maintenant bien établis de territoire (T), territorialisation (T_o), territorialité (Té), une construction de l'espace géographique (Eg) avec des composantes à la fois ontologiques et épistémologiques. En effet, les procédures qui sont en cours d'explicitation sont consubstantielles aux enjeux et aux règles de notre présence au monde⁴, consubstantielles aussi à nos mécanismes cognitifs et aux méthodologies nouvelles de la modélisation. D'ailleurs, l'articulation actuelle de la construction de l'être et de la production du savoir semble bien être l'une des caractéristiques majeures de la Modernité 3⁵.

Une question centrale se pose alors à propos des niveaux d'observation. Comment en effet prendre acte d'une différenciation "pertinente" de la surface terrestre ? Comment s'inscrire dans une démarche logique, qui imposera nécessairement l'idée d'une valeur "moyenne", autour de laquelle se discrimineront des observations et pourront se calculer des "différences"⁶ qui serviront à mesurer les discontinuités spatiales ?

² Les trois termes ici retenus : différenciation, objet, organisation, occupent une place centrale dans le *Schéma des vingt fiches épistémologiques* que j'ai établi pour rendre compte de ma co-élaboration du vocabulaire réalisé avec Jean-Paul Hubert et Georges Nicolas (à paraître).

³ Ces deux entreprises sont inséparables. En effet, le passage d'une notion (monde de l'empirie) à un concept (monde de la théorie) est toujours associé au remplacement d'une définition par extension (liste de descripteurs pertinents) à une définition par compréhension (identification d'une relation et donc introduction d'une mesure).

⁴ B. Debarbieux, A.-F. Hoyaux, M. Roux illustrent bien ces nouvelles approches géographiques attentives à l'existence des hommes dans les lieux, à l'importance croissante de la territorialité des territoires.

⁵ La Modernité 3 (Mé3), dont les origines coïncident avec le début de la "crise" (début des années soixante-dix), rend compte notamment des formes actuelles de la transformation des lieux, des conditions de vie de leurs habitants, des structures de la production des biens et des services... Il est proposé de la reconnaître comme une nouvelle époque, une nouveauté radicale dans l'histoire de la civilisation. Sur le plan spatial, la succession Modernité 2/Modernité 3, le passage du fordisme au "post-fordisme", coïncide de façon très convaincante avec la généralisation de la métropolisation, le "passage" des territoires urbanisés aux territoires métropolisés.

⁶ La mise en évidence d'une différence est une des opérations fondamentales du travail géographique, inséparable de la détermination d'un "résidu" par rapport à une valeur "moyenne". Cette démarche "quantitative" peut être totalement étrangère à un quelconque jugement de valeur, et ne pas se prêter alors à l'établissement

Cette recherche d'une différence/d'une unité, commande de s'interroger en priorité sur l'échelle qui sera la plus satisfaisante pour établir une différence aréolaire (au niveau d'un territoire considéré comme une étendue à au moins deux dimensions)... Cette mesure des différences est, pour le géographe, la mise en construction d'une différenciation de l'espace terrestre : une différenciation spatiale qui se traduira par la détermination de zones (ou régions)⁷. La grande question est de comprendre pourquoi et comment il faut déterminer un niveau d'analyse privilégié. Et comment, en ce moment de l'histoire humaine, ce niveau peut et doit s'articuler avec d'autres niveaux d'analyse⁸.

LE TERRITOIRE DE LA VIE QUOTIDIENNE ET LE REFERENTIEL HABITANT

J'ai adopté, dès 1981, la solution défendue par les biologistes J. Galangau et P. Vignes (1977) : ne retenir que des *niveaux vivants* ; axer chaque notion de niveau sur celle d'*individu*, c'est-à-dire " d'une entité capable d'une certaine autonomie de gestion et d'une faculté de reproduction conforme." Dans ce cadre notionnel, ils distinguent *cinq* niveaux, parmi lesquels le *niveau 4* avait retenu toute mon attention⁹, car il est celui où

d'une hiérarchisation prétendument fondée sur une mesure " objective. " Elle représentée dans ce cas une attitude respectueuse devant toute manifestation inscrite dans le territoire, parce qu'elle est une expression de la vie ? Et qu'elle ouvre à un droit égal à l'existence? Faut-il voir là l'origine de la sensibilité anarchiste, autogestionnaire..., relevée par de nombreux chercheurs dans la pensée géographique? L'origine aussi de cette conviction souvent partagée que, " derrière " les différences, existe une unité fondamentale? Une unité à rechercher, en accord avec le projet téléologique de la connaissance, dans l'abstraction des structures et leur permanence, dans la boîte noire des systémistes, le " ça " des psychanalystes...

7 Comme l'écrivait L. Febvre (1922:107), "point de problème plus important, en géographie, que le problème des divisions. Ici comme ailleurs, la façon de poser les termes permet de préjuger largement des solutions ". Ce "problème des divisions ", doit être exploré avec attention, dès que nous pensons que tout noyau dense de pratiques recouvre un problème majeur, un double problème sans doute ici : celui de la taille de la zone, et celui de l'échelle retenue. C'est par l'échelle, sans doute à cause du rôle considérable de l'" appareil cartographique ", que cette question est généralement abordée.

⁸ Il est nécessaire à cet effet de disjoindre la question de l'*échelle*, c'est-à-dire le *rapport arithmétique* entre un territoire observé et une construction cartographique ou toute autre figuration iconique, de celle du *niveau*, tel que l'abordent notamment les biologistes.

⁹ Le niveau 4 est le " niveau des biocénoses, intégrant *des individus* des niveaux précédents " (i.e. des organismes pluricellulaires animaux et végétaux). La biocénose est considérée comme un " super individu ", c'est-à-dire un ensemble d'indivi-

sé¹¹ par le symbole {omega-inter}, qui a l'avantage d'évoquer immédiatement l'homme {omega} et une image de la maison de l'homme {inter} autour de lui. Mettant en oeuvre, à la fois, le terme homme, assimilable au concept proposé par E. Morin (1977), individu-société-espèce, et le terme territoire, assimilable à portion de surface de la Terre¹², ce concept est constitutif d'un " bloc logique ", qui règle la question de la différenciation spatiale et le choix du niveau d'analyse. Il permet la construction d'un système <HABITANT / ESPACE GÉOGRAPHIQUE / AUTONOMIE / ÉQUILIBRE>, où les lieux et les territoires sont reconnus comme interfaces nature-culture, comme domaines de l'habitation des hommes¹³ et des sociétés, comme champs de déroulement du temps.

classes	désignations	tailles en km2
V	quartier	$10^1 - 10^2$
VI	îlot	$10^{-2} - 10^0$
VII	parcelle	10^{-3}
VIII	cellule (logement, coquille individuelle)	10^{-4}
IX	élément (pièce)	10^{-5}
X	module (partie de la pièce, sphère du geste immédiat)	10^{-6}

Tableau n° 1 : Ensembles spatiaux isoschèmes et habitants (J.-P. Ferrier, 1973 - extraits)

Le recours le plus opérationnel possible au référentiel HABITANT, permettra de construire des représentations et des explications du monde où les lieux ont un sens pour l'homme, qui pourront rendre compte de ces enveloppes sensibles du territoire où se déroule sa vie, et donner à comprendre les relations qui jouent à ce niveau. La géographie y avait reconnu des ensembles spatiaux isoschèmes des classes V à X (Tableau n° 1), de la sphère du geste immédiat (10^{-6} km2) au quartier ($10^{-2} - 10^1$ km2), permettant une observation-construction des faits fidèle au déroulement de la vie quotidienne de l'homme. En particulier, les classes VII et VIII, où se locali-

¹¹ {omega}, lettre grecque, pour homme, et {inter}, symbole mathématique de la théorie des ensembles, pour territoire. Lire : " omega-inter ".

¹² La " Terre " est un concept constitutif de l'axiome chorologique proposé par G. Nicolas (1978, 1984), ou une portion du Tout, concept fondateur de la géographie selon Ritter, maintenant développé par G. Nicolas.

¹³ Par une telle construction de l'espace géographique, la liberté devient objet de connaissance pour les sciences de l'Homme, car elle est inscrite par l'action humaine dans les territoires, l'habitant, " lieu " de la conscience, étant acteur territorial, agent de la production spatiale.

sent les unités territoriales élémentaires (ou de base)¹⁴ : le logement bien sûr, mais aussi l'établissement : l'exploitation agricole, artisanale, industrielle, de services, ou l'équipement : le centre de distribution de prestations de services comme l'école, le bureau de poste, la mairie, le centre hospitalier, l'équipement de loisir... Ces unités territoriales élémentaires peuvent être considérées selon leurs composants : pour la maison, la pièce ou la partie de la pièce... avec cette table où j'écris (classes IX et X) ; selon leurs combinaisons : pour la maison, l'ilot de quelques maisons ou le quartier où peut s'établir une première structuration collective (classes VI et V).

Ces unités territoriales élémentaires, dont la dimension est toujours inférieure à une commune, représentent LE niveau d'observation géographique fondamental : elles serviront donc de fondement à la construction d'un espace géographique de la vie quotidienne (Egq), où s'observeront les structures géographiques de rang 1 (Sgl), constituées de structures spatiales et de structures fonctionnelles de rangs équivalents, dont les éléments et les relations correspondantes sont ceux-là mêmes du discours géographique. Pour conserver le code utilisé par R. Brunet¹⁵, nous représenterons les structures géographiques de rang 1 par deux lettres minuscules inscrites entre parenthèses¹⁶ : six structures géographiques de rang 1, notées Sgl.1 à Sgl.6 (Tableau n° 2) sont en effet nécessaires et suffisantes pour rendre compte de la structuration du territoire de la vie quotidienne de l'homme.

Ces six structures géographiques de rang 1 doivent être considérées comme de véritables constituants structuraux de l'espace géographique : de la spécificité de leurs structurations individuelles, comme de celles de leurs structurations mutuelles, dépendront la spécificité de chaque espace géographique de rang 1 et en même temps l'unicité de son canevas interprétatif.

Les désignations retenues correspondent à des termes apparus dès le Xe siècle, c'est-à-dire cette période de notre histoire où se constituent les fondements du monde actuel. Ménage + logement et lieu tout particulièrement, qui réactivent les catégories les plus anciennes du dénombrement des hommes. quand ils étaient comptés en *feux* et saisis dans leurs *lieux*¹⁸. Ce

¹⁴ Les termes logement, établissement, équipement, ont une correspondance univoque avec les catégories statistiques de l'INSEE.

¹⁵ Une lettre majuscule par élément, deux lettres majuscules par relation.

¹⁶ Ultérieurement (cf. Tableau n° 2) une troisième lettre minuscule sera introduite, pour permettre de représenter les sous-types nécessaires, ou pour désigner, par "jeux" de trois lettres, les expressions régionales de chacune des six catégories de structures.

¹⁸ Pour *Le Robert*, "feu" : (XIIe s. ; du lat. *focus* "foyer, feu"), par ext. lieu où l'on habite, famille dans un village, ménage, base de l'impôt (fouage) ; "lieu" : (Xe s. ; du lat. *locus*) portion déterminée de l'espace. Félicitons-nous que la lieue (XIIe s.,

dernier terme est d'ailleurs l'un des plus riches de sens de la langue française : il dispose de trois pages dans le dictionnaire *Le Robert* ! Il s'accompagne d'ailleurs d'un équivalent en terme de pouvoir..., tant il est vrai que les mots comme les lieux portent durablement les traces de nos histoires.

Sg1.1	MENAGE (me)	unité élémentaire de personnes vivant en commun, correspondant à un logement et à un ensemble de biens domestiques. (<i>Maisnage</i> au XII ^e siècle ; d'un lat. vulg. <i>mansionaticum</i> , der. de <i>mansio</i> , "maison" in <i>Le Robert</i> vol. 4 : 354-356)
Sg1.2	LOGEMENT (lg)	unité élémentaire d'habitat, correspondant à un ménage. (XIII ^e siècle, de <i>loger</i> , avoir, faire sa demeure habituelle en quelque endroit in <i>Le Robert</i> vol. 4 : 135)
Sg1.3	LIEU (lt)	Ensemble des descripteurs qui permettent de rendre compte de façon pertinente d'une portion élémentaire de territoire parfaitement définie dans l'espace. (X ^e siècle ; du lat. <i>locus</i> , portion déterminée de l'espace in <i>Le Robert</i> vol. 4 : 100-103)
Sg1.4	LIEUTENANCE (lp)	Ensemble des dispositifs de pouvoir attachés à un lieu. (de lieutenant - <i>luetenant</i> en 1287, de lieu et tenant administrer in <i>Le Robert</i> vol. 4 : 103)
Sg1.5	ETABLISSEMENT (ew)	Unité élémentaire de production ou de distribution de biens ou de services. (XII ^e s. ; de établir : <i>establi</i> au XII ^e s. ; lat. <i>stabilire</i> , de <i>stabilis</i> "stable" in <i>Le Robert</i> vol. 2 : 655)
Sg1.6	EQUIPEMENT (eq)	Ensemble des installations fixes ou mobiles qui entourent les ménages, les logements et les établissements en un lieu déterminé. (<i>eschiper</i> au XII ^e s.; germ. <i>skip</i> , bateau ; de équiper XVI ^e s. : pourvoir [quelqu'un, quelque chose] en fournissant ce qui est nécessaire pour remplir sa destination in <i>Le Robert</i> vol. 1.2 : 606)

Tableau n° 2 : Les six structures géographiques élémentaires - de rang 1- (Sg1i)¹⁷

du lat. *leuca*, d'un mot gaulois) soit une unité de mesure évaluée à environ 4 km, soit une heure de marche à pied...

¹⁷ L'équivalence ménage/logement est totale pour l'INSEE (en ce qui concerne les résidences principales) ; pour l'INSEE, "l'établissement est une unité productive

LES NIVEAUX GEOGRAPHIQUES

L'espace géographique peut ainsi être interprété comme une organisation structurale, un dispositif systémique, dont le niveau de base, de rang 1, comporte les structures géographiques de type Sg1 qui composent le territoire de la vie quotidienne (T * Egg), et le niveau sommital, de rang 7, constitue la structure géographique de type Sg7 qui correspond à la Terre (entière), le "TOUT" de Ritter (T * Egt). Ces deux niveaux correspondent au binôme fondamental indigénat/mondialisme qui retentit sur l'histoire des hommes, des règnes vivants et des choses inanimées. Entre eux s'observent cinq classes d'ensembles spatiaux isoschèmes (Tableau n° 3), dont les désignations ont une longue présence dans les textes géographiques, et peuvent logiquement être associés au fonctionnement de structures géographiques de rangs 2 à 6 (Sg2 à Sg6).

	désignations	tailles en km ²
I	zone	10 ⁷
II	domaine	10 ⁶
III a	province	10 ⁵
III b	région	10 ⁴
IV	pays	10 ³

Tableau n° 3 : Echelle des ensembles spatiaux isoschèmes (J.-P. Ferrier, 1973 - extraits)

En raison de l'importance décisive des Etats, il est utile de postuler l'équivalence : espaces régionaux-macrorégionaux (Egr), espaces nationaux (Egn), espaces internationaux (Egi) avec les ensembles spatiaux isoschèmes IV à I et les structures géographiques correspondantes. Les territoires étudiés par les géographes relèvent donc de régularités structurelles précises, ainsi que le montre le tableau n° 4. On peut y observer les équivalences entre superficies, modalités d'espaces géographiques, types d'ensembles spatiaux isoschèmes, structures géographiques correspondantes.

Fondamentalement alors, quel que soit le niveau sur lequel devra porter une étude, la démarche la plus efficace consistera toujours à recourir à une construction qui rendent compte effectivement des événements qui

se en un lieu topographiquement distinct et dans laquelle une ou plusieurs personnes travaillent pour le compte d'une même entreprise" (NAP 1973 p. 19).

surviennent au niveau 1, où s'applique le référentiel habitant, et à intégrer les effets possibles et les enjeux qui sont la conséquence de l'unité du monde, en prenant en compte le niveau où s'exerce l'appartenance culturelle et politique des habitants et leur appartenance au système mondialisé actuel. Cette "translation" du niveau de départ ou niveau 1, à un niveau inter-médiaire (niveaux 2 à 6), enfin au niveau de la mondialisation (niveau 7), est assimilable au "repérage" du territoire par rapport à un système d'axes fondamentaux ainsi qu'à une opération de généralisation par passage "à la limite". Elle est le moyen méthodologique de placer un territoire dans la problématique du local et de l'universel qui est toujours restée sous-jacente à la réflexion géographique...

niveaux	1	2	3	4	5	6	7
superficie (km ²)	10 ⁻⁶ à 10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	10 ⁷	510 Mkm ²
ensembles spatiaux isoschèmes	X à V	IV	IIIb	IIIa	II	I	TERRE
désignations géographiques fréquentes	territoire de la vie quotidienne	pays	région	province	domaine	zone	territoire-monde
espaces géographiques	Egq	Egr Egn	Egr Egn	Egr Egn	Egr Egn	Egr Egi	Egt
structures géographiques	Sg1	Sg2	Sg3	Sg4	Sg5	Sg6	Sg7

Tableau n° 4 : Les ensembles spatiaux isoschèmes et la structuration de l'espace géographique.

PARLER DES TERRITOIRES

Tout aussi essentielle est la reconnaissance du rôle des notions-concepts-théories qui relèvent du discours scientifique des géographes (Ferrier, 1981, 1984). En effet, l'ensemble des textes géographiques, professionnels et non professionnels (ceux des habitants ou des autres acteurs des sciences des arts des lettres et des techniques) peuvent être analysés dans le cadre de dix géoconcepts (G1) à (G10) qui permettent de regrouper l'ensemble des termes associés aux représentations pertinentes de l'espace géographique. Ces derniers constituent un univers notionnel-conceptuel qui rend compte de l'espace géographique. (G1) à (G5) : Physiographie, Interface Nature-Culture, Territorialité, Paysage, Habitant, pour les fondements spatiaux;

(G6) et (G7) : Structures anthropologiques, Structures économicologiques, pour les fondements sociétaux ; (G8) à (G10) : Durée, Présent, Avenir, pour les fondements chronospaciaux. Ces géoconcepts fonctionnent comme de véritables poupées russes, où peuvent se classer les termes hérités et en cours de constitution du champ discursif qui rend compte des territoires ; ils dépendent nécessairement de systèmes de mesures appropriées à la connaissance des territoires, mesures universelles et/ou géographiques, inséparables de la théorie géographique, et notamment des grands référentiels géographiques (habitant, identité, équité) qui garantissent la pertinence de ce discours sur le monde...

Il est en effet très fructueux de reconnaître que tous ces énoncés sont plus ou moins sous-tendus par des dispositions plus abstraites, qui méritent d'être reconnues comme les composantes d'une véritable théorie géographique (Tableau 5), représentable par six blocs théoriques (TG1) à (TG6) qui en garantissent la *géographicité* (Gé).

Il est plus fructueux encore de postuler que l'univers théorique des sciences géographiques, qu'il soit présenté ainsi ou autrement, est nécessairement associé à des types de mesures qui lui sont intrinsèques (même si ces mesures et leurs fondements demeurent encore très largement implicites). Le tableau n° 6 en propose un exposé systématique, dont il reste à reconnaître l'importance pour le développement de toutes les activités scientifiques qui auront l'ambition d'être *conformes au projet géographique*, garantissant une approche "nécessaire et suffisante" des territoires, de leurs territorialisations de leurs territorialités...

Dans le tableau 6, toute "mesure" implique évidemment un "appareil de mesure", susceptible de produire des données (éventuellement dans le cadre des logiques floues), pouvant toujours relever d'une double traduction (représentation ; interprétation). La première partie du tableau relève du domaine originel des *cartes* et autres figurations iconiques ; les seconde, troisième et quatrième relèvent plus particulièrement du domaine originel des *textes* géographiques.

La vie des habitants dans les lieux, leurs façons actuelles d'être concernés par les conditions personnelles de leur vie locale, leurs sensibilités aux ambiances et aux nouveaux usages des territoires de la vie quotidienne, leurs façons de se "relier" aux territoires régionaux-macrorégionaux et au territoire-monde...deviennent explicitement des objets de pensée et d'évaluation dès que l'on devient attentif aux référentiels habitant, identité, équité, qui contribuent à ce que l'espace géographique rende compte le plus complètement possible de cette activité humaine par excellence qui est l'habitation des territoires. Il faut y voir une approche "archipelagique" des territoires et une reconnaissance de leurs articula-

tions en niveaux liés aussi bien aux dynamiques des territorialités que des territorialisations d'un monde qui se mondialise dans des conditions d'une grande nouveauté technique, (culturelle au sens le plus large), politique. Une visée démocratique, de gouvernance, tout à l'opposé d'une démarche technocratique, se dessine ainsi, offrant un "espace" où peuvent se confronter les savoirs et les oeuvres qui relèvent du sens commun des gens et les connaissances et les oeuvres qui relèvent des sciences, des techniques, des lettres et des arts²⁰. Une façon digne et appropriée d'unir en chaque homme l'habitant et le citoyen, trop souvent aujourd'hui isolés et impuissants, "perdus" dans les nouvelles configurations des territoires métropolisés et des vastes "unions" territoriales. Une orientation tout à fait conforme aux ambitions du *contrat géographique* et ses perspectives en faveur d'une habitation durable des territoires. Il est d'ailleurs important d'observer, dans ces perspectives, que les référentiels habitant et identité, "régulent" la vie individuelle et collective des habitants et désignent des règles progressivement constituées dans l'implicite de l'activité géographique. Alors que le référentiel équité, au contraire, est une construction explicite actuelle, fondée pour faire face à une situation neuve. Ainsi s'explique que les énoncés soient d'une forme apodictique²¹ dans les deux premiers cas, d'une forme normative dans le troisième, car il relève d'une nouvelle approche éthique imposée par la responsabilité géographique devant l'avenir de tous les habitants de la Terre.

© Jean-Paul Ferrier

²⁰ L'attention à l'habitation instaure une dialogique entre les acquis de la pratique des habitants et les acquis et les nouveautés des acteurs du système actuel de recherche et de production : elle est donc un grand (le plus grand ?) domaine où pourraient se réunifier le sens commun et la culture savante. C'est pour moi la principale leçon de l'ouvrage réalisé autour de l'oeuvre architecturale de Maurice Sauzet avec Augustin Berque (*op. cit.*).

²¹ Apodictique: *Log.* Démonstratif, convaincant. Dans la philosophie de Kant, Qui s'impose comme une évidence (*Le Robert*, vol. 1 : 179).

Blocs	Désignations	Types d'opérations	Enjeux des connaissances	Dimensions sociétales
TG1	COMBINAISON	collection combinaison système processus dynamiques (théorie des catastrophes)	complexité structure système	multiplication des outils, des biens et des services
TG2	AIRES SPATIALES DIFFERENCIEES (Asd)	Combinaison—Asd Combinaison→Asd Combinaison←Asd	reconnaissance automatique, des formes, des objets	élargissement des aires de production et de distribution habitabilité
TG3	CAUSALITE SPATIALE	Territoire--homme Territoire→homme Territoire←homme	élargissement de la notion de causalité (<i>Antée 1 :110</i>)	Modernité 3 (Mé3) mondialisation (M°) métropolisation (m°) → post-urbanisation
TG4	METASTABILITE	structure auto-réglage permanence émergence	comparabilité universalité	diversité biologique et paysagère mobilité grandes régions émergentes
TG5	MACHINE SOCIETALE	rationalité économique/ niveau de contrainte international/ public/ privé Etat/ entreprise/ ménage/ habitant entreprise/ marchandise/ habitant	libéralisme régulationisme géopaix	individuation (des personnes) socialisation (des groupes) transmission culturelle et société éducative
TG6	TOPOCHRONIE	hypothèse Nouveau Moyen-Age ; Modernité 3 (Mé3) reterritorialisation	événement spatial	Nouvel âge du faire Habitation durable des territoires Géopaix

Tableau 5 : Les blocs théoriques (TG1) à (TG6) de la théorie géographique (TG)

Domaines d'application	Types	Désignations	Objectifs	Rôles	Méthodes	Gi	TGi
Territoire (T) (portion de surface terrestre dont l'apparence sensible est le paysage)	*U	géo-logique -géographie (<i>graphein</i> = signe) -géométrie (système de mesure)	identification spatiale (utopie ; eutopie)	désignation localisation numérisation différenciation	SEMANTIQUE TAXONOMIE GEOMETRIE TOPOLOGIE du 0,1 (présence, absence) aux mesures satellitaires spatialisation, délimitation reconnaissance d'objets...	G1	TG1 TG2 TG3
Interface Nature-Culture	*G *G	Tests écologique Test démocratique	équilibre autonomie	mort-vie ; pollué-sain, dangereux-sûr ; etc. interdit-autorisé ; inaccessible-accessible ; etc.		G2	TG4
Habitant	*G	Référentiels - habitant - identité - équité	niveaux pertinents	7 niveaux territoriaux, en 3 sous-ensembles : Tvq (1) Tr (2) à (6) Tm (7) réf. habitant réf. identité réf. équité Opérateur Gé (géographicité)	G3 G4 G5 G6 G7		TG5
Temps	*U *G	géo-chronologie historicisation	datation productivité	durée ; chronologie/chronométrie ; production/productivité ; vitesse/défilement ; PRESENT	G8 G9 G10		TG6

Tableau 6 : Les types de mesure en géographie

(*U opérateur universel, *G opérateur géographique)

Tableau n° 7: Les niveaux géographiques et leurs référentiels

niveaux	définitions	référentiels géographiques
Territoire de la vie quotidienne (Tvq)	<p>Ensemble des territoires, depuis la sphère du geste immédiat, la pièce, le logement... jusqu'à la région, l'Etat, ou le groupe d'Etats où se déroule, selon les habitants et les pays et les formes de la mobilité individuelle et collective des personnes, la vie humaine.</p> <p>A ce niveau, dont la structure spatiale est profondément archipélagique, inséparable des multiples réseaux qui armaturent les territoires, chaque personne accomplit avec plus ou moins de bonheurs ou de malheurs son destin d'habitant.</p>	<p><i>Référentiel habitant</i> : système (implicite -en cours d'explicitation et de développement) de mesure géographique, qui assure aux énoncés et aux figurations iconiques des géographes la plus grande pertinence possible : les connaissances géographiques « doivent » rendre compte des territoires de façon à éclairer au mieux les conditions spatiales (naturelles et culturelles) de la vie des habitants. La question géographique centrale de la différenciation spatiale et de la limite s'y observe également au niveau de la personne, puisque chacune doit apprendre à se différencier (s'efforcer d'échapper au désir des personnes ou des choses désirées par les autres, comme au désir de ressembler à tel(le) autre), pour s'accepter unique, porteuse d'un désir personnel et capable d'accepter l'autre comme différent, égal en dignité.</p>
Territoires régionaux macro-régionaux (Tr)	<p>Ensemble des territoires, qui ont du sens pour les membres d'une société, que l'histoire, inscrite dans la longue durée ou au contraire dans des périodisations plus ou moins courtes (éventuellement dramatiques), a réunis dans un même univers culturel et/ou économique et politique.</p> <p>A ce niveau, la dynamique actuelle des processus de la mondialisation-métropolisation s'accompagne de l'apparition de nouveaux ensembles, qui seront sans doute de l'ordre de la dizaine pour le monde entier. Les habitants peuvent y expérimenter ce sentiment heureux d'appartenir à une communauté originale, attachée à ses lieux et à sa culture, et y puiser des raisons de confiance et de dynamique collective, ou au contraire, partager les crispations et les ressentiments qui peuvent conduire aux pires drames.</p>	<p><i>Référentiel identité</i> : système (implicite -en cours d'explicitation et de développement) de mesure géographique, qui assure aux énoncés et aux figurations iconiques des géographes la plus grande pertinence possible : les connaissances géographiques « doivent » rendre compte des formes d'appartenance ou non à une communauté culturelle partagée par des groupes humains occupant des espaces suffisamment grands. Si la culture y est assez bien vécue comme composante particulière d'une aventure universelle, chacun pourra rester accueillant à celui qui est différent, « étranger » ; sinon, les pires drames de l'histoire humaine peuvent survenir. La situation géopolitique correspondante est inséparable des dynamiques et/ou des crises régionales</p>
Territoire-monde (Tm)	<p>Ensemble des territoires du monde.</p> <p>A ce niveau, s'exercent les phénomènes de la mondialisation-globalisation contemporaine et commencent à s'inventer des formes de gouvernance mondiale et de prise de conscience mondialisatrice, qui contestent les grandes inégalités territoriales caractéristiques du stade actuel du développement du monde.</p>	<p><i>Référentiel équité</i> : système (implicite -en cours d'explicitation et de développement) de mesure géographique, qui assure aux énoncés et aux figurations iconiques des géographes la plus grande pertinence possible : les connaissances géographiques « doivent » rendre compte des impératifs d'une gestion prudente et éclairée de la technologie, de ses nuisances et ses risques, et prendre en charge les aspirations à l'instauration de la plus grande justice spatiale possible.</p>

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BERQUE, A., FERRIER, J.-P., SAUZET, M. (1999) : *Entre Japon et Méditerranée. Architecture et présence au monde*, Paris : Masson.
- BRUNET, R. (1975) : “ Structures et modèles spatiaux. Un modèle et une application ”, *Geoforum* 6, p. 95-103.
- DEBARBIEUX, B. (1995) : *Recherches sur les significations et les connaissances de l'espace géographique*, Grenoble : Université Joseph Fourier, dossier d'habilitation à diriger des recherches.
- FEBVRE, L. (1922) : *La terre et l'évolution humaine*, Paris : Albin Michel.
- FERRIER, J.-P. (1973) : “L'espace, l'aménagement et la géographie ”, *L'Espace géographique* 2, p. 143-159.
- (1981) : *Prolégomènes au discours géographique suivis de discours géographique sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur*, Aix : Université d'Aix-Marseille II, Thèse pour l'obtention du doctorat d'Etat, (1049 p.) – microfiches LILLE-THESE ISSN : 0294-1767 (référence 84.09.1241).
- (1984) : *Antée 1. La géographie, ça sert d'abord à parler du territoire, ou le métier des géographes*, Aix-en-Provence: Edisud.
- (1998) : *Antée 2. Le contrat géographique ou l'habitation durable des territoires*, Lausanne: Payot.
- (2000) : “ De l'urbain au post-urbain. Théorie géographique de la métropolisation et prospective pour une habitation durable des territoires ”, in Bailly A. S., Cadène Ph., Ferrier J.-P., Gibson L. J., Glenn E., Lozato-Giotard J.-P., Paulet J.-P., *Les très grandes villes dans le monde*, Paris : CNED-SEDES, p. 165-213.
- GALANGAU, J., VIGNES, P. (1977) : “ Le quatrième niveau ”, *Annales de la société des sciences naturelles et archéologiques de Toulon et du Var*, p. 1-16.
- HOYAUX, A.-F. (2000) : *Habiter la ville et la montagne : essai de géographie phénoménologique sur les relations des habitants au lieu, à l'espace et au territoire (exemple de Grenoble et de Chambéry)*, Grenoble : Université Joseph Fourier, thèse de géographie.
- HUBERT, J.-P. (1993) : *La discontinuité critique. Essai sur les principes a priori de la géographie humaine*, Paris : Publications de la Sorbonne.

- MORIN, E. (1977) : *La méthode I : La nature de la nature*, Paris : Seuil.
- NICOLAS-OBADIA, G. (1978) : “ Qu’est-ce que l’axiome chorologique ”, *L’espace géographique* 2, p. 127-130.
- NICOLAS, G. (1984) : *L’espace originel. Axiomatisation de la géographie*, Berne - New-York : Lang.
- (1999) : “ Logique Tout/Partie ”, in Nicolas G. (éd.), *Géographie(s) et langages(s). Interface, représentation, interdisciplinarité*, Actes du Colloque IUKB-IRI (UNIL) de Sion 1997, Sion : Société scientifique Eratosthène - Institut Universitaire Kurt Bösch, p. 335-349.
- REMY, J., VOYE, L. (1983) : “ Milieu, rapport social et conflit ”, J. Rémy, *Milieu et rapport social*, Bruxelles : Editions de l’université.
- RITTER, C. (1852) : *Introduction à la géographie générale comparée*, [Berlin, 1852 ; Paris (trad.), 1974], *Annales littéraires de l’université de Besançon*.
- ROUX, M. (1999) : *Géographie et complexité. Les espaces de la nostalgie*, Paris : L’Harmattan.