

CHEMINEMENTS...

Fruit d'un travail collectif de l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer et du Laboratoire de Géographie Africaine (CNRS-EHESS, L.A.94), le présent document regroupe les itinéraires de 13 chercheurs géographes (11 ORSTOM, 1 universitaire, 1 CNRS). Ils ont exposé leurs travaux en 1981-82 au séminaire "Pratiques de la recherche en géographie" du L.A.94 et à celui des élèves-géographes de l'ORSTOM intitulé "Itinéraires professionnels".

Tous travaillent dans le Tiers-Monde et dans la zone chaude. Le champ principal des itinéraires est le continent africain et malgache, domaine privilégié de la recherche tropicaliste française en géographie. A ce domaine s'ajoute le monde insulaire du Pacifique (Mélanésie, Polynésie). Une ouverture originale a été tentée en Indonésie. Ces témoignages ne prétendent couvrir ni tous les champs ni tous les modes d'investigation de la géographie tropicale; la recherche urbaine notamment est absente de cette série d'exposés.

Confronter les différentes pratiques de la recherche en géographie d'après les itinéraires de chercheurs ayant une longue expérience du terrain, tel était l'objectif de ces exposés. Au-delà des choix scientifiques initiaux, ces pratiques portent la marque d'impératifs de divers ordres : statuts, moyens, durées, perspectives relevant autant de la structure de recherche, en particulier de l'ORSTOM, que des pays où elle a eu lieu.

Deux manières, entre autres, de faire de la géographie, émergent de ces exposés :

- une recherche au long cours : des investigations étendues et patientes et, à terme, une somme de connaissances accumulées et synthétisées;
- une séquence de recherche contractuelle qui distrait le chercheur de son terrain et de son axe de recherche ou qui

est, au contraire, saisie comme une opportunité.
Ainsi, les interventions peuvent se regrouper dans l'ordre suivant (1) :

LA RECHERCHE AU LONG COURS

DES PRATIQUES DE L'ANALYSE REGIONALE .

- Edmond BERNUS, ORSTOM, *Du rural au pastoral. Un itinéraire de recherche menant de la Guinée et de la Côte-d'Ivoire à la zone sahélo-saharienne (au Niger).*

- Jean-Baptiste BOUTRAIS, ORSTOM, *Des Peul en zone tropicale humide. Les étapes d'une recherche personnelle au Cameroun.*

- Jean-Yves MARCHAL, ORSTOM, *La lente mise en ordre d'un désordre apparent; de la structure visible - le paysage - à l'explication d'un phénomène régional - la désertification -. Le cheminement d'une recherche au Yaténga (Haute-Volta).*

- André LERICOLLAIS, ORSTOM, *La vallée du Sénégal et la perspective de l'aménagement. Des recherches de géographie rurale à plusieurs échelles, privilégiant l'expression cartographique au sein d'un collectif pluridisciplinaire.*

LES RECHERCHES CENTREES SUR LES RESEAUX MIGRATOIRES

- Claude BOUET, ORSTOM, *Un itinéraire de recherche au Gabon.*

- André FRANQUEVILLE, ORSTOM, *Les migrations dans le sud du Cameroun.*

DES PROBLEMATIQUES RENOUVELEES

- Chantal BLANC-PAMARD, CNRS, *Itinéraire de recherche. Pour une analyse écologique des petits espaces ruraux.*

- Joël BONNEMAISON, ORSTOM, *Du terroir au territoire. 10 ans de recherche en Mélanésie; des problèmes du développement à une géographie culturelle.*

- Georges COURADE, ORSTOM, *Jalons pour une géographie de la marginalité.*

- François RAVAUULT, ORSTOM, *De l'occupation du sol à l'approche des systèmes fonciers en Polynésie française.*

(1) Les élèves-chercheurs de l'ORSTOM (Laurence BOURGEOIS, El Hadj Mohamed DIOP, Dominique GUILLAUD) ont établi les compte-rendus de certains des exposés - interventions et discussions consécutives -. Ces compte-rendus sont la trame des textes recomposés par les auteurs et présentés ici.

LES SEQUENCES CONTRACTUELLES

- Benoît ANTHEAUME, ORSTOM, *L'Atlas de Nouvelle Calédonie. Un atlas pourquoi ? Comment ? Les géographes maîtres d'oeuvre.*

- Jean-Paul LAHUEC, ORSTOM, *Un itinéraire de recherche en Indonésie.*

- Roland POURTIER, Université de Paris I, *L'élaboration du plan de transport gabonais. Une recherche sous contrat, finalisée, confiée à un bureau d'études; la participation du géographe.*

L'EXERCICE DU METIER

Projeté sur le terrain, le géographe rencontre des situations qui ne sont pas sans difficultés. Les modes d'insertion, extrêmement différents, se situent entre deux cas limites :

- celui du géographe "explorateur" qui évolue sur un terrain scientifiquement neuf. Face au vide statistique, cartographique et documentaire, il doit tout forger et, pour commencer, l'objet de sa recherche : on attend tout de lui.

- A l'opposé, le géographe "franc-tireur", sur un terrain déjà très étudié, doit s'introduire entre et dans les structures de recherche déjà en place et doit faire ses preuves: qu'attend-on de lui ?

Mais à terme, parmi ces recherches toutes fondées pour l'essentiel sur des observations de terrain, le clivage le plus significatif oppose les longues investigations permettant au chercheur d'acquérir une grande autonomie, à des expériences plus courtes et soumises à des contraintes précises.

LA RECHERCHE AU LONG COURS

Plusieurs itinéraires relèvent de deux cas de figure bien différenciés :

. d'une part, un terrain unique (une vaste région); la problématique y est évolutive, les investigations multiples et, à diverses échelles, concourent à une analyse régionale.

. d'autre part, une recherche guidée par un thème directeur et appliquée à plusieurs terrains; elle aboutit à des analyses thématiques et comparatives.

L'exercice de la géographie présente un certain nombre de points communs :

- Une irremplaçable expérience des lieux

Jean-Baptiste BOUTRAIS et Edmond BERNUS, comme ils nous en ont apporté le témoignage, se sont efforcés d'ef-

fectuer un repérage toponymique qui est l'expression de la connaissance vécue des populations pastorales.

André LERICOLLAIS, pour sa part, a reconnu les entités géographiques spécifiques qui sont autant d'éléments du système cultural (cuvettes de décrue - kolangal - dans la vallée du Sénégal).

- Une écoute attentive des habitants

Ce type de recherche suppose de façon inévitable un engagement personnel sur le terrain.

La connaissance de la langue revêt alors une grande importance; certains, tels Edmond BERNUS - tamachek -, Jean-Baptiste BOUTRAIS - foulfouldé -, Jean-Paul LAHUEC - more et indonésien -, Joël BONNEMAISON - bichelamar -, en ont fait un préalable en consacrant plusieurs mois à son apprentissage. La connaissance de la langue locale n'est pas un but en soi : les géographes ne posent pas les langues comme objet d'étude. Elles sont un moyen d'approche privilégié, un préalable à l'enquête proprement dite. L'utilisation de la langue locale tente d'effacer la relation de sujet à objet qui s'établit dès qu'un interprète s'interpose dans le fil de l'enquête. On peut s'efforcer de surmonter cette relation en engageant les personnes enquêtées à se mettre en situation de recherche ou de prise de conscience, à participer à la mise en évidence de situations vécues. Mais la connaissance de la langue offre en plus au géographe la possibilité de participer directement au vécu des enquêtes. Grâce à la pratique de la langue, l'interview bien conduite, c'est-à-dire se rapprochant le plus possible d'un entretien spontané, parvient à faire oublier l'enquête. D'un autre côté, la personne enquêtée dispose de moins de marge de manoeuvre : elle a moins la possibilité de se dérober qu'avec la complicité avouée ou implicite d'un interprète. Quant au chercheur, son "instruction" ne se limite plus au temps des interviews traduites. Elle devient permanente et se prolonge en une véritable "initiation" à la connaissance de l'autre. L'irritation d'achopper sur les données formalisées mais déformées par une transcription maladroite fait place au bonheur de leur compréhension intuitive.

- Des géographes en "centres de recherche"

La plupart des géographes de l'ORSTOM ont travaillé en étant rattachés à des centres de recherche établis outre-mer par leur organisme. Les géographes plus isolés envient souvent cet entourage scientifique. Ils supposent que ceux de l'ORSTOM en retirent un enrichissement, en se tournant notamment vers les chercheurs en sciences sociales, aux préoccupations estimées les plus proches. En fait, les échanges entre chercheurs ne s'établissent pas toujours aussi facilement ni dans les directions supposées préférentielles. Chaque centre de recherche est un microcosme où les affinités de personnes comptent autant que les parentés scientifiques. Les géographes de l'ORSTOM peuvent conduire

le travail de terrain indépendamment de leurs collègues, tout autant que le font les chercheurs isolés. Cependant un terrain commun, des difficultés matérielles partagées peuvent l'amener à se lier à d'autres chercheurs. Parmi ces derniers, les spécialistes des sciences de la nature lui ouvrent souvent de nouvelles perspectives. Combien de géographes ruralistes ont appuyé leurs analyses d'occupation du sol sur les données fournies par leurs collègues pédologues! Cette complémentarité évidente s'est parfois imposée jusqu'au choix du terrain, notamment dans le cas de nombreux terroirs. Il semble cependant que les géographes, une fois à l'oeuvre, ont mieux réussi le transfert des méthodes des sciences sociales que celles des sciences naturelles.

- Une recherche "in vivo"

Plus que les géographes universitaires dont les théories et conceptualisations se fondent pour une large part sur un corpus d'analyses et d'écrits essentiellement (et parfois difficilement) collectés par d'autres, le géographe professionnel, celui qui se coltine au terrain, est conduit (et non réduit comme cela a parfois été abusivement écrit) à chercher, à rassembler, à classer, à ordonner et enfin à interpréter ses informations, en un mot à *produire sa propre connaissance*. Ce n'est qu'après avoir franchi cette première étape indispensable qu'il pourra accéder à une *élaboration théorique* tout aussi indispensable que la première.

LES SEQUENCES CONTRACTUELLES

Le propre de la séquence tient généralement à sa brièveté; elle représente seulement quelques années ou quelques mois de la vie professionnelle d'un chercheur et n'apparaît bien souvent que comme une parenthèse dans son itinéraire propre. Plusieurs types de séquences peuvent être répertoriées :

- . celles qui s'insèrent dans un cadre déjà connu sans modifications matérielles ou psychologiques fondamentales, celui des grosses implantations à l'étranger avec sa symbolique propre (agents administratifs, chefs de centres, garage, sections de recherches organisées par disciplines...)

- . celles qui s'insèrent dans un cadre radicalement transformé et nouveau, celui de l'étranger "traditionnel" où de nombreux obstacles matériels (véhicules, moyens de fonctionnement) et psychologiques (langues) doivent être levés avant que le chercheur n'acquière un minimum d'efficacité (convention indonésienne).

- . celles qui font du géographe un "expert" : sur sa compétence reconnue, il est appelé à résoudre, dans le cadre d'une équipe, un problème de développement (par exemple, le plan de transport routier au Gabon).

Les limites du terrain d'études sont imposées au

préalable : à l'échelle nationale (Gabon) ou d'un territoire (Nouvelle Calédonie), voire à celle d'un périmètre, véritable concession de recherche (Kalimantan).

UNITE ET DIVERSITE DES PRATIQUES

UNITE

Après leurs études universitaires, la majorité des géographes ont commencé le travail de terrain par des études de terroir.

- Le terroir "mode d'emploi"

Dans les années 60, le terroir était conçu comme l'étude de terrain idéale pour les géographes tropicalistes. Ils disposaient, pour la mener à bien, d'un "mode d'emploi": une méthodologie définie au préalable et très élaborée(2). On ne reviendra pas ici sur les réflexions qu'a pu susciter cette approche (3). Edmond BERNUS, Joël BONNEMAISON et Claude BOUET soulignent le rôle formateur d'une telle pratique dans leur expérience de la géographie.

A partir de cette initiation, les démarches deviennent divergentes mais il est toutefois possible de dégager quelques points communs :

- Une recherche "expérimentale"

L'utilisation de ce terme peut étonner dans un domaine relevant des sciences humaines : il convient donc de l'explicitier. Il est bien rare que les méthodes d'une recherche géographique soient définies une fois pour toutes, lors de sa phase préparatoire. Les procédures de la recherche s'expérimentent sur le terrain, en cours de progression, par des essais ou des enrichissements successifs, des modifications qui peuvent affecter aussi bien la direction d'enquête que la documentation prévue. Très souvent, certains résultats suscitent une nouvelle interrogation et engagent de nouvelles investigations avant d'aboutir à un réseau de cohérences relativement solides. D'autres au contraire conduisent à des impasses. Le géographe ne commence pas sa recherche en ayant fixé, a priori, ce qu'il doit trouver; sa problématique évolue en progressant.

(2) SAUTTER (G.) et PELISSIER (P.), 1964, "Pour un atlas des terroirs africains. Structure type d'une étude de terroir". L'Homme, IV, 1, pp.56-72.

(3) PELISSIER (P.) et SAUTTER (G.), 1970, Bilans et perspectives d'une recherche sur les terroirs africains et malgaches (1962-1969), Etudes Rurales n°37-38-39, pp.7-45.

COUTY (Ph.) et HALLAIRE (A.), 1980, De la carte aux systèmes. Vingt ans d'études agraires au sud du Sahara (ORSTOM 1960-1980). Note Amira n°29.

- Les méthodes

Du point de vue de la conduite de la recherche, il convient de ne pas confondre méthodes et techniques.

Les techniques d'investigation sont des moyens adoptés par les disciplines; elles leur sont souvent spécifiques. Les méthodes consistent en procédures d'agencement d'une ou plusieurs techniques, de façon à déboucher sur un résultat.

On dénie parfois à la géographie toute originalité parmi les sciences humaines. Cela dérive de la constatation qu'elle ne disposerait d'aucune technique propre. Cette affirmation est déjà discutable en elle-même : l'interprétation des photographies aériennes n'est-elle pas une technique relevant de la géographie ? Sans doute, d'autres sciences ont recours à la photo-interprétation : les pédologues, pour généraliser leurs analyses ponctuelles en cartes des sols ou les botanistes pour délimiter les associations végétales. Chaque science détecte ainsi l'image des objets de sa recherche dans la photo aérienne. Seul le géographe englobe tout ce document qui représente un paysage, d'un certain point de vue, c'est-à-dire précisément, l'objet même de sa recherche.

Jean-Yves MARCHAL souligne que la photographie aérienne et son interprétation furent les outils préférentiels de son analyse.

On pourrait en dire autant de la carte, technique utilisée de plus en plus souvent par les non-géographes, mais qui se situe au centre de la procédure géographique. Inversement, les géographes adoptent, plus ou moins complètement, des techniques mises au point par d'autres sciences autant sociales (ethnologie : Edmond BERNUS, anthropologie : Joël BONNEMAISON) que de la nature (pédologie, botanique : Chantal BLANC-PAMARD).

D'avantage qu'au niveau des techniques, la spécificité de la démarche géographique se manifeste au niveau des méthodes : une articulation particulière de techniques bien souvent empruntées. Cette spécificité se retrouve dans l'expression des résultats : la référence continue à leur transcription spatiale fait, par exemple, l'unité des démarches présentées ici. Elle donne à la géographie sa pratique essentielle.

- La production de documents cartographiques

Objectif privilégié des itinéraires géographiques, les cartes n'en restent pas moins très variées dans leur conception et dans leur réalisation.

De ce point de vue, les expériences présentées permettent d'en dégager quatre types :

. un jeu ordonné de cartes synthétiques et fondamentales : l'atlas de Nouvelle Calédonie. Dans ce cas, une cartographie très soignée est l'objectif final de la recherche (Benoit ANTHEAUME).

. les cartes des atlas régionaux établies au Cameroun (Georges COURADE, André FRANQUEVILLE) ou à Madagascar sont

dressées pour servir à l'élaboration des plans de développement.

- . la confection de cartes "utiles" : les cultures de décrue dans la vallée du Sénégal (André LERICOLLAIS) donnent lieu à une cartographie analytique et finalisée.

- . une cartographie conçue comme un moyen, un support au raisonnement géographique. Elle traduit et visualise la masse des enquêtes, elle permet également de dégager des corrélations (Jean-Baptiste BOUTRAIS, Jean-Yves MARCHAL)

Cependant cette classification n'est pas un cloisonnement : le géographe passe fréquemment d'un type de cartes à l'autre. Ce passage peut exprimer la progression même du raisonnement géographique : utilisation d'une carte-inventaire pour élaborer une carte interprétative.

- Les géographes et le développement

Les particularités de la démarche des géographes (connaissance des lieux, terrain vécu, expression cartographique) font que les spécialistes du développement tirent souvent profit de leurs travaux. A la lecture des interventions, on notera la réserve des géographes eux-mêmes à propos des problèmes de développement. Cependant, tout en ne se prétendant pas des spécialistes du développement, ils sont concernés de plusieurs façons :

- . Au moment où les "développeurs" découvrent le milieu, il convient de souligner que l'étude des rapports hommes/milieu a toujours été un thème essentiel des géographes. Trois présentations en attestent plus particulièrement (Chantal BLANC-PAMARD, Jean-Baptiste BOUTRAIS, Jean-Yves MARCHAL).

- . L'approche des difficiles mutations liées au changement d'agriculture dans la vallée du Sénégal - passage de l'agriculture de décrue à une agriculture irriguée (André LERICOLLAIS) - alimente certainement la réflexion des experts. L'interprétation et l'exploitation d'un travail de ce type échappent au géographe. Il reste que sa participation est sollicitée et sa responsabilité engagée.

- . Au Cameroun, les inventaires géographiques (Georges COURADE, André FRANQUEVILLE) ont pour but premier de rassembler une information de base, au point que l'ORSTOM pouvait être considéré comme un service public - comme le souligne Georges COURADE - avant d'être perçu comme une organisation de recherche. Dispensateur de données, le géographe voyait ses matériaux exploités par la "sphère" des experts et des développeurs.

- . Par les enjeux politiques implicites concernant l'espace, le travail du géographe lui confère un pouvoir (répercussions possibles sur des conflits ethniques, fonciers ou miniers, par exemple pour l'atlas de Nouvelle-Calédonie.)

- . Impliqué dans une opération à la demande d'un Etat,

le géographe prend personnellement des responsabilités dans certaines orientations de développement : cette situation confirme le "pouvoir" acquis à l'occasion d'une étude bien précise (choix d'un réseau routier : Roland POURTIER au Gabon).

. Edmond BERNUS nous présente enfin une participation originale et sympathique à la sauvegarde d'un patrimoine culturel menacé par l'implantation brutale d'une activité minière.

- Les conditions de fond et de forme des séquences de recherche contractuelle.

Le personnel affecté à ce type de programme doit se soumettre à une sorte de cahier des charges qu'il doit remplir dans des délais imposés. Le travail ainsi demandé apparaît beaucoup plus comme une tâche d'exécution que de conception; la problématique, quand il en existe une (il s'agit en fait souvent d'une recherche inventaire) est souvent conçue par d'autres que ceux qui sont appelés à remplir le contrat. Si le personnel contacté pour cette tâche l'est parfois en fonction des aptitudes et des connaissances accumulées précédemment, un ajustement de la problématique peut être introduit. L'expérience des chercheurs peut alors être valorisée et récupérée; mais bien souvent ceux-ci ont dû réaliser le contrat au pied levé sans grandes connaissances préalables.

La recherche contractuelle est généralement faite en équipe, plus précisément en équipe pluridisciplinaire. Selon l'autorité et la discipline scientifique du leader, un même programme pourra avoir des orientations sensiblement différentes : l'équipe constitue bien souvent une juxtaposition d'individus réunis tant par le hasard que par la nécessité, et donc, de personnalités qui, se connaissant rarement avant le début de la recherche, vont se découvrir dans le feu de l'action. Des oppositions peuvent surgir, allant jusqu'à constituer des clans qui apparaissent comme autant de pôles de fixation et d'antagonismes plus ou moins sérieux. L'intérêt de ce type de travail consiste précisément dans la découverte plus approfondie et moins intolérante d'autres chercheurs de disciplines connexes, voire franchement éloignées de la géographie.

L'échéance, les délais, le calendrier de réalisation sont les obsessions des chercheurs affectés à ce style de travail...qui n'attend pas. En ce sens, une telle réalisation ne laisse aucun répit pour approfondir tel ou tel chapitre, pour peaufiner tel ou tel détail...De ce fait, les méthodes sont rapides et cursives. les détails sont volontairement laissés de côté pour parvenir plus rapidement au but.

Il est habituel qu'un travail qui fait l'objet d'accords contractuels bénéficie d'une plus grande sollicitude de la part des circuits d'autorité. En principe les moyens nécessaires à sa réalisation sont dégagés rapidement. Il existe cependant des exceptions et l'exemple exposé par Jean-Paul LAHUEC paraît éloquent.

Pour ces programmes, les rendus doivent parfois "coller" avec certains types d'attente. Une certaine prudence, voire une circonspection, apparaît implicitement dans la rédaction des rapports; ceux qui livrent les fruits d'une recherche plus individuelle sont souvent d'une expression plus libre. Là réside peut-être la faiblesse d'une recherche hypothéquée par des considérations politiques trop évidentes.

DIVERSITE

- Tendances des approches

La diversité des approches tient à ce que la géographie se situe, par essence, à la charnière des sciences de la nature et des sociétés. Les géographes tentent de prendre en compte et mieux encore d'articuler ces deux pôles d'intérêt.

Des géographes tropicalistes ont affirmé une tendance à privilégier une orientation socio-économiste. Cela les amène à s'initier aux méthodes de la sociologie et de l'économie - et à collaborer en priorité avec ces disciplines-. Ce choix est bien illustré par la démarche d'André LERICOLLAIS. D'autres géographes, comme Joël BONNEMAISON, engagés dans une voie comparable, débouchent sur une interprétation culturelle des faits géographiques. Plus sensibles à la double nature de l'approche géographique, certains, tels Jean-Baptiste BOUTRAIS et Jean-Yves MARCHAL, centrent leur analyse sur la dialectique des relations entre l'homme et la nature.

Par réaction à la première tendance, des géographes se tournent délibérément dans leurs analyses vers la prise en compte de la dimension écologique (Chantal BLANC-PAMARD).

- Le jeu des échelles dans l'espace et dans le temps

Yatênga, vallée du Sénégal, plateaux du Cameroun : autant de terrains, autant d'échelles différentes. Chaque terrain lui-même n'est jamais abordé à une seule échelle : le va-et-vient entre les différentes échelles caractérise tellement la démarche géographique qu'il en fait l'unité des pratiques. Jean-Baptiste BOUTRAIS au Cameroun et Jean-Yves MARCHAL au Yatênga (Haute-Volta) ont montré comment leur démarche s'appuie sur le jeu des échelles.

A cette combinaison prenant en compte l'espace à divers points de vue, s'ajoute fréquemment une dimension historique (François RAVAUT).

De nouvelles orientations accentuent la diversité des recherches. Leur importance semble justifier un développement à part.

DES ORIENTATIONS DE RECHERCHE RENOUVELEES

NOUVEAUX MOYENS

- Le traitement documentaire

Même si les chercheurs géographes fondent pour l'essentiel leurs recherches sur des matériaux de terrain de première main, l'exploration de la bibliographie demeure indispensable. L'approche géographique, dans tous les cas, implique une connaissance générale et préalable de l'espace à étudier et des références comparatives sur les thèmes abordés.

D'une part, les sources se multiplient et le champ à prospecter est de plus en plus large, d'autre part les recherches ont lieu dans des pays où souvent ne se trouve pas l'essentiel du fonds documentaire; il est donc capital que le chercheur ait une connaissance suivie des publications qui l'intéressent et qu'il puisse y avoir accès.

La recherche bibliographique intégrée dans tout programme peut devenir momentanément, ou à temps partiel, une activité spécialisée. Chantal BLANC-PAMARD collabore à la BGI en faisant la recension et l'analyse des travaux d'écologie humaine. C'est une tâche nécessaire autant qu'exemplaire pour l'avancement des recherches en géographie. Loin de couper le chercheur de ses intérêts, elles permettent au contraire de mieux les cerner et de les élargir.

- La télédétection

Les images satellites apportent au géographe une nouvelle vision de son champ de recherche. Même si les entités spatiales lui sont familières, il ne les reconnaît pas toujours dans cette représentation. Il doit effectuer au préalable un décodage des signes de l'image. Un avantage des images satellites, par rapport à une photographie visuelle ou aérienne, tient à ce qu'elles se "travaillent". Le chercheur n'est plus devant une représentation inerte de son objet de recherche. Il peut, par des traitements photo-chimiques ou numériques, en demander de nouvelles représentations : elles soulèvent chaque fois des interrogations et son imagination. L'interprétation est constamment sollicitée.

Les documents satellites fournissent parfois plusieurs vues dans le temps d'une même scène géographique. Autre avantage par rapport aux photos aériennes : il devient possible de suivre les phénomènes en cours d'évolution, par exemple, des aménagements hydro-agricoles ou une extension culturelle aux dépens de forêts ou de pâturages. Cependant, l'interprétation du "suivi" est souvent délicate : les "réponses" radiométriques d'un même objet ne sont pas identiques d'une image à l'autre. L'explication d'une modification de représentation ne peut être que très prudente et si possible appuyée par un contrôle sur le terrain.

L'informatique

L'intérêt de l'informatique réside dans la puissance de calcul qu'elle met au service du chercheur. Elle autorise la manipulation et permet une relative maîtrise de

données de terrain considérables (le cas des inventaires). Elle facilite la mise en corrélation de données qualitatives et quantitatives complexes et nombreuses (analyse factorielle multivariable). Le traitement intéresse autant l'information archivée (télédétection, photographie aérienne, recensement...) que les relevés du chercheur. Peu pratiqué par les chercheurs géographes, le traitement informatique impliquera des changements de méthodes et d'échelles qui risquent de modifier toute la pratique de la recherche et même d'infléchir les approches, sinon la problématique. Les délais de traitement de l'information devraient en principe être considérablement réduits mais ce n'est guère sensible jusqu'à présent, du fait de l'inexpérience des chercheurs et de contraintes nouvelles inhérentes à l'accès et au maniement des ordinateurs.

- *La cartographie automatique*

L'aboutissement normal du traitement informatique, notamment de la mise sur bande magnétique de toute l'information spatialisable disponible, est la rédaction automatique de cartes qui seront ou simplement visualisées sur écran ou tirées sur papier. Si le principe est acquis et relativement simple, le matériel reste rare et coûteux, les chercheurs sont encore à initier et les procédures à défricher.

LES SEQUENCES CONTRACTUELLES : DE L'IMPASSE AU TREMLIN

Les hasards qui conduisent un chercheur à travailler hors de son champ usuel peuvent lui permettre d'ouvrir et de féconder les nouvelles pistes de recherche qu'il approfondira par la suite avec des moyens différents. Cette recherche contractuelle, bénéficiant d'une importante vulgarisation, peut engendrer et servir de tremplin à des recherches à plus long terme.

Dans d'autres cas, c'est l'inverse qui se produit, et la séquence de recherche contractuelle tourne à l'impasse, pour le chercheur, pour le pays, pour l'organisme, parce que les conditions locales ont été modifiées, ou parce que le personnel politique a changé et que les modalités de la recherche passent désormais par d'autres canaux...où se situe la réalité du pouvoir.

NOUVEAUX THEMES OU ORIENTATIONS RENOUVELEES

Il s'agit là aussi de recherches longues mais s'organisant autour d'un thème directeur.

- D'emblée, la recherche de Chantal BLANC-PAMARD a visé au décryptage du code écologique paysan afin de définir l'articulation des relations des sociétés avec leur support écologique. La perception paysanne du milieu, fondée sur la connaissance empirique, est confrontée à l'analyse scientifique. Elle est suivie et repérée dans sa projection au plan des pratiques culturelles. La réflexion sur

les potentialités et l'efficacité du système de production se réfère aux pratiques et aux savoirs paysans. Les analyses s'appliquent à de petits espaces ruraux; les échelles sont comparables mais les milieux d'investigation peuvent être extrêmement différents.

- L'apparition de la marginalité comme thème majeur dans les recherches de Georges COURADE a été plus tardive. C'est a posteriori que ce thème s'est imposé comme le lien et l'un des pôles d'organisation de connaissances accumulées par des investigations multiples dans l'ouest du Cameroun. La marginalité y est perçue comme le produit de l'affrontement entre les acteurs sociaux ou les forces économiques. La compétition spatiale, en particulier, y engendre des formes d'exclusion qui sont appréhendées dans leurs diverses manifestations à différentes échelles.

- De même le concept de territorialité, qui émerge des travaux de Joël BONNEMAISON, n'est devenu le centre de ses analyses qu'au terme d'un long cheminement. Il s'est dégagé peu à peu d'une analyse conçue en termes de productions et d'économie qui renvoient inéluctablement les sociétés étudiées aux notions de pauvreté et de sous-développement. Il met en avant les systèmes de valeurs et les concepts culturels. L'entité géographique - le territoire - devient alors le lieu d'un enracinement. Joël BONNEMAISON fait le détour par l'éthologie animale pour donner au territoire toute sa charge vitale; il y attache les facteurs essentiels d'identité culturelle et de sécurité, tant pour l'individu que pour le groupe.

- Un autre géographe du Pacifique, François RAVAUULT, en vient aussi à organiser la connaissance qu'il produit autour d'un thème majeur - le foncier - qu'il renouvelle. Parti d'une problématique purement géographique, les structures foncières perçues comme la projection dans l'espace des rapports sociaux, François RAVAUULT est allé plus loin jusqu'à considérer, dans leur totalité, des systèmes fonciers spatialement et socialement définis. Il décrit les fonctionnements et dégage tous les principes, y compris juridiques, qui fondent et justifient les systèmes fonciers.

Ce survol de la présentation de la conduite de leurs travaux par des géographes soulève quelques questions.

- En les comparant à d'autres recherches géographiques, les pratiques des tropicalistes doivent-elles leur spécificité à la nature des phénomènes étudiés dans la zone chaude et dans le Tiers-Monde ?

- La géographie tropicale, en explorant des voies que d'autres négligent, n'a-t-elle pas son rôle à jouer dans l'avancement de la géographie française, au double point de vue des méthodes et des concepts ?

- Face au malaise éprouvé par d'autres géographes,

la géographie tropicale n'assure-t-elle pas davantage une unité du métier, des pratiques et des conceptions ? L'ancrage de la recherche rurale, par exemple, sur une unité d'investigation reconnue (le terroir) ne contribue-t-il pas à redonner à la géographie une véritable identité ?

Quel que soit le sens des réponses à ces interrogations, il est à espérer que ces témoignages personnels en appelleront d'autres pour le profit des géographes, tropicalistes ou non.

Paris, juillet 1982

Benoît ANTHEAUME

Chantal BLANC-PAMARD

Jean-Baptiste BOUTRAIS

André LERICOLLAIS