

La logique de l'enseignement de la géographie dans les universités

Paul Claval

Volume 14, Number 31, 1970

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/020899ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/020899ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (print)

1708-8968 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Claval, P. (1970). La logique de l'enseignement de la géographie dans les universités. *Cahiers de géographie du Québec*, 14(31), 49–62.
<https://doi.org/10.7202/020899ar>

Article abstract

The author presents in outline a programme for the teaching of geography in higher education ; the programme is adapted to modern trends in this discipline. Geography is approached via ecological process. This is followed by an examination of general principles and laws. The result is an overall view of the geography of the natural environment : zonality and its ecological consequences, the role of internal dynamics, general physical geography, evolutionary and regional syntheses. Human geography must also depend on ecological relationships. Social forces will be studied in relation to space, and the interest of the student directed to the neighbouring fields of the human sciences : sociology, economics and anthropology. The teaching of general human geography would not be complete without studying the great historical and regional syntheses. It is important that research method should not be neglected : graphical and statistical presentation are the two principal aspects, but techniques of documentation and criticism must not be overlooked. In conclusion, the author states that the teaching of geography in higher education must attain a judicious balance between the « encyclopedie » approach, with emphasis on content, and the « methodological » approach which necessitates greater individual effort. In brief, it is a matter of adapting the methods of teaching geography to the demands of the modern world.

LA LOGIQUE DE L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE DANS LES UNIVERSITÉS

par

Paul CLAVAL

Institut de géographie, université de Besançon

RÉSUMÉ

L'auteur présente les grandes lignes d'un programme d'enseignement supérieur de la géographie, adapté aux tendances modernes de cette discipline. L'initiation à la géographie est abordée par l'étude des mécanismes écologiques. On passe ensuite à l'examen des principes et des lois générales. Un panorama de la géographie naturelle s'impose : la zonalité et ses conséquences écologiques, le rôle des forces internes, la géographie physique générale, les synthèses évolutives et régionales. La géographie humaine doit elle aussi s'appuyer sur les liaisons écologiques. Les forces sociales seront envisagées en rapport avec l'espace, et l'étudiant aura intérêt à s'initier aux branches voisines des sciences humaines : sociologie, sciences économiques, anthropologie. L'enseignement de la géographie humaine générale ne saurait être complet sans l'étude des grandes synthèses historiques et régionales. Il est important de ne pas négliger les méthodes de travail nécessaires à la recherche : l'expression graphique et statistique sont les deux principales, mais il ne faut pas oublier non plus les techniques de documentation et de critique des textes. En terminant, l'auteur conclut que l'enseignement supérieur de la géographie doit réaliser un équilibre judicieux entre l'enseignement de type encyclopédique, qu'il appelle enseignement de contenu, et l'enseignement méthodologique qui nécessite plus d'effort individuel. Il s'agit, en un mot, d'adapter les méthodes d'enseignement de la géographie aux exigences du monde moderne.

ABSTRACT

The author presents in outline a programme for the teaching of geography in higher education ; the programme is adapted to modern trends in this discipline. Geography is approached via ecological process. This is followed by an examination of general principles and laws. The result is an overall view of the geography of the natural environment : zonality and its ecological consequences, the role of internal dynamics, general physical geography, evolutionary and regional syntheses. Human geography must also depend on ecological relationships. Social forces will be studied in relation to space, and the interest of the student directed to the neighbouring fields of the human sciences : sociology, economics and anthropology. The teaching of general human geography would not be complete without studying the great historical and regional syntheses. It is important that research method should not be neglected : graphical and statistical presentation are the two principal aspects, but techniques of documentation and criticism must not be overlooked. In conclusion, the author states that the teaching of geography in higher education must attain a judicious balance between the « encyclopedic » approach, with emphasis on content, and the « methodological » approach which necessitates greater individual effort. In brief, it is a matter of adapting the methods of teaching geography to the demands of the modern world.

La géographie est l'étude de la différenciation spatiale de la surface terrestre. Cette définition est la plus classique et la plus large que l'on puisse fournir de notre domaine. Elle est généralement interprétée dans un sens

idiographique: la géographie reconnaît que la terre est faite de lieux, de régions, d'espaces, qui ont une personnalité unique; elle se donne pour but de souligner tout ce qui contribue à cette originalité. Elle s'intéresse peu à reconnaître des régularités. Il lui suffit de montrer l'hétérogénéité ultime des phénomènes qu'elle cerne. Elle donne donc une très large place à la description, mais ne va pas toujours jusqu'à l'explication. Compris de cette manière, le point de vue régionaliste, que l'on dit fondamental en géographie, est stérilisant. Il interdit à notre discipline de déboucher sur des problèmes généraux, il l'isole des sciences sociales ou des sciences naturelles avec lesquelles elle présente des affinités évidentes.

Il est une autre façon de comprendre la géographie: la différenciation de l'espace terrestre met en évidence des structures de répartition, de relation, d'évolution qui ont un certaine généralité. Le géographe se donne pour but de comprendre le pourquoi des configurations ordonnées qu'il met en évidence. La localisation des phénomènes obéit à des relations où interviennent des forces variées. Il existe des liaisons verticales entre ce qui se déroule au même lieu, et des liaisons horizontales, entre ce qui prend place dans des régions diverses. « L'idée de connexité », disait déjà Jean Brunhes, « doit dominer toute étude complète des faits géographiques; on ne peut se contenter de l'observation d'un fait en lui-même ou d'une série isolée de faits; après cette observation initiale, il importe de replacer la série dans l'ensemble naturel, dans l'ensemble complexe des faits, au milieu desquels elle s'est produite et développée, il faut chercher comment elle se rattache aux séries de faits qui l'avoisinent, dans quelle mesure elle les a déterminées, dans quelle mesure au contraire elle en a subi l'influence ».

Des thèmes voisins ont été repris sans cesse par des géographes. André Cholley précisait ainsi que « le fait géographique, même le plus simple exprime toujours une combinaison, une convergence d'éléments ou de facteurs toujours divers ». Les rapports qui s'établissent ainsi entre des phénomènes localisés au même point, ou en des points voisins, ne traduisent pas toujours des enchaînements causaux simples. Ils sont bien plus souvent marqués par des effets d'influence réciproque, aboutissant à créer des répartitions stables, des configurations pérennes d'ensembles dynamiques. On rendait compte de ces faits, dans la langue du dix-neuvième siècle, en parlant d'équilibres, ou d'harmonies. Le vocabulaire s'est modernisé, en même temps que les méthodes d'analyse s'affinaient. On parle désormais de système, ou lorsque on veut insister davantage sur les faits de configuration que sur ceux de liaison, de structure. La géographie se propose donc essentiellement de décrire et d'expliquer les équilibres, les systèmes, les structures, qui rendent compte des répartitions et de leur configuration à la surface de la terre.

I – L'ÉCOLOGIE COMME POINT DE DÉPART COMMUN

Les forces dont la composition donne naissance à ces équilibres de répartition sont de nature variées: certaines sont physiques, d'autres biologiques, d'autres sociales. Le relief, le climat, la végétation, les faits économiques et sociaux doivent beaucoup à la composition de forces horizontales. Dans le domaine des relations verticales les liaisons entre les

divers ordres de phénomènes sont peut-être plus visibles: c'est là que l'on voit comment s'articulent la géographie du monde naturel, celle du monde vivant, celle des sociétés humaines. Il nous semble donc utile d'aborder l'initiation à la géographie par une présentation simple des mécanismes écologiques: on définit les notions de cycle biologique, de bilan énergétique, de chaîne trophique et de balances matières, on montre comment les populations vivantes entrent en concurrence les unes avec les autres; on dispose ainsi d'un noyau solide qui permet de souligner dès le départ les points où se nouent les différentes branches de la géographie.

La compréhension des faits géographiques passe alors par l'étude des principes et des lois générales de notre discipline: on continue à travailler dans le même esprit que pour la présentation des faits écologiques, on insiste sur l'articulation logique des domaines abordés, on montre les grands traits des répartitions à l'échelle de la planète; à ce premier stade de l'enseignement, la méthode régionale peut apprendre à analyser des documents, et créer un sentiment de dépaysement nécessaire à la compréhension de certaines réalités. L'analyse de ce qui fait l'originalité régionale de la terre n'est pas encore possible, sinon sous un angle impressionniste, qui peut nuire ensuite au développement d'une méthode rigoureuse d'étude des constructions régionales, ou des configurations zonales.

II – LA PRÉSENTATION DE LA GÉOGRAPHIE DU MONDE NATUREL

Dans le domaine de la géographie physique, il est nécessaire de faire saisir comment s'articulent les grands éléments du paysage. En approfondissant un peu l'analyse écologique commune de départ, on arrive sans peine à montrer comment le sol, la végétation et le climat constituent des éléments liés et forment un système. On peut montrer que ce système influe sur la marche de l'érosion, et que le relief, dans une de ses composantes tout au moins, dépend de ces liaisons verticales. On se trouve de la sorte conduit à définir ce qu'est un biotype, et ce que constitue un système en équilibre, un système « climax ».

a) La zonalité

Les rapports horizontaux n'ont pas la même intensité pour tous les ordres de phénomènes physiques et naturels. Le climat, et dans une moindre mesure le relief, sont ordonnés en fonction de grandes forces d'ordre planétaire. La végétation, les sols ou les systèmes d'érosion se trouvent finalement dépendre, par le biais des combinaisons verticales, des répartitions horizontales dominantes — celles dictées par la tectonique ou le climat.

On oublie généralement de montrer de manière précise comment les faits climatiques dépendent des lois de la rotation de la terre et du mouvement apparent du soleil. Pour donner aux étudiants une idée plus vivante de la chose, il importe dès le début de rappeler les conditions générales de l'organisation en zones de la terre, et pour cela d'indiquer l'intensité du rayonnement reçu en chaque point. Cette donnée est essentielle pour la compréhension des équilibres écologiques. Elle est également le point de départ

de toute analyse climatologique: les mouvements des masses d'air aboutissent à transférer de l'énergie d'une région à l'autre, et ce sont les inégalités dans les quantités reçues qui entraînent l'apparition de flux interzonaux. L'étude climatologique ne doit pas, dans un premier stade, chercher à donner une vision complète des processus dynamiques: elle doit insister sur les grands traits de l'ordonnance climatique du monde, conduire, si l'on veut, à la compréhension des types de climat qui apparaissent sur le continent hypothétique de Köppen.

Si la répartition des climats n'est pas plus purement zonale, cela tient essentiellement à ce que la répartition des terres et des mers, et les grandes lignes du relief terrestre perturbent les circulations. Il est donc nécessaire, pour bien comprendre les faits climatiques, d'assurer une première présentation de l'hydrologie océanique: il faut voir comment se trouvent réparties les températures, comment circulent les eaux de surface et les eaux profondes.

b) Le rôle des forces internes

Le relief terrestre s'ordonne en fonction de données qui tiennent à la structure profonde de l'écorce terrestre. On explique donc comment se présentent les fonds océaniques; on parle des bassins, des crêtes médianes et des dépressions qui les divisent, et apparaissent comme des cicatrices fondamentales de la surface terrestre. On indique les types de structures: socles, bassins sédimentaires sur socles, géosynclinaux et cordillères montagneuses. On présente alors l'ensemble des grandes aires structurales et tectoniques du monde, on met en évidence l'importance des forces internes dans l'individualisation des grands ensembles de relief: on définit ainsi la géotectonique; on indique que les facteurs proprement zonaux, ceux qui se manifestent au niveau des systèmes d'érosion par exemple, ne sont responsables que de la géosculpture, et n'ont pas une action aussi importante dans la détermination des grandes unités topographiques.

L'étudiant dispose alors des éléments qui lui permettent de comprendre l'essentiel des répartitions qu'on peut observer dans le monde physique et naturel: les principes écologiques lui montrent comment les divers ordres de forces interfèrent en un même point, l'étude du rayonnement et des circulations atmosphériques et océaniques lui donne la raison de l'existence de grandes répartitions de type zonal. La structure de l'écorce terrestre donne naissance à des répartitions moins simples, mais qui expliquent également une bonne partie des faits à l'échelle de la planète.

c) Les grands chapitres de la géographie naturelle générale

On peut alors aborder l'étude des grands ensembles de la géographie physique et naturelle générales: la climatologie, l'hydrologie marine, l'hydrologie continentale, la géomorphologie, la pédologie, la géographie des êtres vivants. Chaque grand chapitre de géographie générale commence par une étude des processus: ainsi, la climatologie, lorsqu'elle veut devenir réellement compréhensive, doit-elle s'appuyer sur l'étude des mécanismes d'évolution des masses d'air, sur les règles qui ordonnent leurs mouvements, sur

la connaissance des zones de discontinuité qui les séparent. Cela introduit à une étude plus détaillée, plus complète des grandes zones climatiques, dont on saisit la nature dynamique.

De la même manière, la géomorphologie doit s'appuyer sur des études de mécanismes fondamentaux: on traite généralement des actions d'altération et de désagrégation, on décrit l'ablation. Les processus glaciaires, fluviaux, doivent être analysés avec précision, pour permettre l'étude des équilibres dynamiques et des formes évolutives.

Par ailleurs, les actions d'érosion diffèrent en fonction de la matière sur laquelle elles s'exercent: rapides sur des argiles, elles sont inopérantes sur des quartzites. Les morsures des ravins, là où la végétation est rare, sont susceptibles de mettre en valeur de minuscules différences de dureté, mais les contrastes à grande échelle seront peut-être finalement moins bien exploités que dans des milieux plus humides, et où l'érosion linéaire est plus importante. La place de la géomorphologie structurale s'explique alors: par suite du jeu des résistances différentes, par suite aussi de l'action continue de forces tectoniques, tout le paysage ne peut s'expliquer par le jeu opposé des forces générales de la tectogénèse, et de l'érosion: une partie des formes s'explique par l'incapacité où se trouve l'érosion de faire disparaître des contrastes qui sont d'origine tectonique ou structurale.

On donne sans doute une trop large place à la géographie purement structurale: elle ne correspond qu'à une petite partie de la géomorphologie. Elle a une valeur pédagogique remarquable, grâce aux exercices auxquels elle peut donner lieu à partir de la confrontation des cartes topographiques et des cartes géologiques. Il ne faut pas, à cause de cela, négliger les autres chapitres de la géographie naturelle, et donner de son ensemble une image déformée.

d) Les synthèses évolutives et régionales

La géographie générale physique est couronnée par deux ensembles de synthèses. Le monde physique, le monde naturel évoluent et les formes qui le caractérisent ont connu une série d'états successifs: certaines se lisent encore, car les formes durent souvent bien plus que les processus qui leur ont donné naissance. Des notions rapides de paléogéographie, de paléoécologie permettent de mieux comprendre les grands problèmes généraux. On s'aperçoit souvent de ce que les étudiants, confrontés à ces faits par l'analyse des cartes, n'arrivent pas à reconstruire à partir des éléments dont ils disposent la succession des états des paysages. Ils n'ont qu'une idée floue des grandes périodes d'activité tectonique, des grandes surfaces qui se sont élaborées dans le temps. Ils éprouvent une certaine difficulté à penser les problèmes d'évolution. On leur demande de réinventer sans cesse les explications — ce qui est excellent — mais on ne leur donne jamais de tableau d'ensemble des explications possibles, ce qui rendrait la tâche plus aisée.

Le second couronnement de la géographie du monde physique et naturel se trouve dans l'étude des grandes unités de paysages — unités zonales, ou unités azonales. On a, au cours des deux dernières décades, donné beaucoup d'importance à la géographie zonale: dans la mesure où les différentes

catégories de phénomènes étudiés se moulent dans les mêmes cadres spatiaux, il peut exister une véritable géographie régionale systématique du monde physique: malgré la diversité des disciplines qu'elle doit aborder, la géographie physique possède une raison d'être, une unité que révèlent les grandes unités de paysage. Les études précises de géographie botanique ont montré que les problèmes des unités physionomiques étaient moins simples qu'on pouvait le penser. De la même manière on s'aperçoit que des formes que l'on croyait pouvoir mettre au compte de certaines combinaisons climatiques, se retrouvent en réalité dans les provinces différentes: elles résultent de l'action de processus radicalement différents — il y a convergence des évolutions vers un paysage où on ne lit plus directement la diversité des points de départ, et des modes d'évolution. Il faut donc montrer où s'arrêtent les faits de zonalité.

Il n'est évidemment pas possible, dans le cadre des études universitaires de faire un tour complet des problèmes de la géographie physique — la géographie humaine, nous le verrons, se trouve dans la même situation. Il importe de fournir aux étudiants des clefs pour se reconnaître dans l'enchevêtrement des disciplines et des méthodes. Un panorama général de la géographie naturelle nous paraît pour cela utile. Il doit être rapide, ne montrer que les articulations essentielles. Il ne saurait constituer à lui seul l'enseignement de la géographie physique.

III — LA GÉOGRAPHIE HUMAINE

a) *Le principe écologique*

Le point de départ de l'étude de la géographie humaine peut être, comme pour la géographie physique, l'analyse des liaisons écologiques. Les groupes tirent leur subsistance du milieu extérieur, qu'ils modifient par leur action. Les sciences sociales, aujourd'hui, ont trop tendance à négliger cet aspect fondamental: l'équilibre général des sociétés est en partie modelé par les possibilités et les contraintes qui résultent des rapports qu'elles entretiennent avec le monde naturel. L'établissement de bilans d'échanges, l'étude du métabolisme, précisent la place de l'homme dans les pyramides écologiques. Ils montrent aussi que les liens qu'il noue avec l'environnement sont plus divers que pour la plupart des autres espèces. Selon les cas, les liaisons verticales, les liaisons obliques, ou les liaisons horizontales dominant. Les caractères des supports écologiques des groupes humains sont extrêmement variés. Le passage des supports verticaux à des supports plus lointains, partant plus divers, n'a été possible qu'à la suite d'une multitude d'innovations: on a appris à mieux tirer parti des divers milieux naturels, on a découvert les moyens propres à dégager des surplus importants, à les transporter de plus en plus loin. La morphologie des sociétés dépend de l'ensemble des techniques que l'homme utilise pour tirer parti du milieu, et qui lui assurent une maîtrise de plus en plus complète de la nature, et le libèrent ainsi petit à petit de nombre de contraintes. C'est en ce sens que le point de vue écologique nous apparaît nécessaire à la compréhension des faits de géographie humaine.

Les forces écologiques ont longtemps modelé la répartition des groupes humains, de leurs activités et de leurs oeuvres. Leur rôle demeure important: le sous-développement ne coïncide-t-il pas, pour l'essentiel, avec le monde intertropical? Mais l'influence du milieu n'est jamais directe, elle s'exprime par le truchement d'éléments intégrés dans la vie sociale, si bien qu'il est toujours difficile d'indiquer où s'arrête le poids du monde extérieur, et où commencent les responsabilités du groupe. Les pays sous-développés sont de nos jours ceux de la zone chaude car c'est là que l'on trouve les systèmes agricoles les plus inefficaces. La fragilité des sols, leur épuisement rapide apparaissent comme des facteurs limitants. La pédologie est une des causes du retard économique, mais il en est d'autres: la médiocrité de l'élevage, l'indifférence devant les problèmes du maintien de la fertilité, le manque de cohésion culturelle qu'expriment les contrastes sociaux aigus concourent à la dysharmonie d'ensemble que l'on appelle sous-développement.

b) *Le principe social*

Les forces qui expliquent les répartitions sociales sont verticales ou horizontales. Les liaisons verticales sont quelquefois celles qui résultent des contraintes écologiques — mais lorsque la circulation devient facile, le support naturel du groupe peut devenir lointain. Les forces sociales apparaissent pour l'essentiel comme des forces à composante horizontale. La vie du groupe nécessite l'utilisation du sol à des fins productives, l'aménagement d'itinéraires pour les déplacements, la réservation d'espaces où se déroulent les relations sociales, et l'attribution aux individus, aux ménages, aux familles de lieux où se retirer, se reposer, exister pour soi. Les activités productives, l'agriculture en particulier, sont grosses utilisatrices d'espace. L'isolement nécessaire à la vie individuelle, les besoins de détente, de plein air s'ajoutent à l'étalement qu'impose la production pour faire naître des forces centrifuges. Mais l'obstacle de la distance s'oppose à l'épanouissement de la vie de relation. Celle-ci est d'autant plus facile que le groupement est plus dense. La concentration absolue n'est pas possible — il faut, pour permettre des contacts différenciés, que des lieux soient réservés aux différentes activités: l'aménagement de l'espace permet de faire se croiser, dans des limites assez étroites, une foule de circuits de relations. Les quartiers centraux des grandes villes sont ainsi organisés comme de gigantesques ensembles de boucles de circulation entre lesquelles des commutations sont possibles.

La configuration que prennent les groupements humains résulte donc de la composition de forces centrifuges et de forces centripètes — ces dernières ne pouvant d'ailleurs conduire jusqu'à la concentration absolue, puisque un certain étalement est nécessaire à la claire organisation des relations.

c) *Les connaissances sociales et économiques indispensables*

Pour que l'étudiant puisse comprendre le jeu des forces sociales qui contribuent à modeler l'équilibre des groupes dans l'espace, il est bon de lui présenter un tableau clair des grandes branches des sciences humaines.

La sociologie explore les rapports des groupes et des individus, analyse leurs positions hiérarchiques, met en évidence des mécanismes de contrôle.

Elle décrit les relations qui assurent échanges et circulations au sein du groupe — ceux qui naissent des besoins de la vie religieuse, de la vie politique, de la vie économique; elle montre comment le jeu social, défini par des rôles, régularisé par les statuts, est possible. Les sciences économiques explorent un type spécial de relations — celles qui ont trait à la richesse — elles indiquent comment on lutte contre la rareté, et apportent ainsi une contribution essentielle à la méthode des sciences sociales: elles obligent à analyser les critères et les modalités de l'action rationnelle; elles aboutissent à l'élaboration de schémas théoriques, qui servent de modèles aux autres disciplines de la famille.

Les règles du jeu social ne sont pas partout les mêmes: certaines de ses données sont relatives, et dépendent du niveau technique, des préférences idéologiques, de choix opérés consciemment ou inconsciemment. Ainsi, les diverses pièces d'un ensemble social présentent-elles une configuration, constituent-elles une totalité dont l'étude est nécessaire: descriptive dans le cadre de l'ethnographie, systématique et comparative dans le cadre de l'ethnologie, elle prend conscience de son originalité lorsqu'elle se développe sous la forme de l'anthropologie culturelle.

On peut regrouper dans des constructions ambitieuses les divers éléments apportés par les sciences humaines: ainsi naissent des sociologies à vocation très générale, ou bien encore des anthropologies sociales et structurales et qui prennent pour modèle, selon les cas, les sciences naturelles (anthropologie sociale à la manière de Radcliffe-Brown), les sciences économiques (théorie de l'action à la manière de Talcott Parsons), les sciences de la communication (anthropologie culturelle de Lévi-Strauss).

d) *La géographie humaine générale*

Il est nécessaire de bien connaître ces articulations, car la géographie générale humaine se moule sur les domaines que nous venons de définir: elle est tour à tour sociale, économique, culturelle, selon qu'elle étudie la manière dont le jeu social s'inscrit dans l'espace, la façon dont les choix rationnels déterminent les localisations optimales et leur groupement, ou enfin l'étendue des zones qui suivent les mêmes règles.

On voit donc comment se définit cette géographie humaine: elle tire ses principes de la compréhension de ce qu'est la mécanique sociale, et établit le rôle de la distance et de l'étendue dans le fonctionnement de la société. Elle développe une connaissance générale, la géographie sociale, qui explique l'architecture spatiale des groupes qui constituent la société et la manière dont leurs rapports s'inscrivent sur le sol. Cette géographie sociale se spécifie en géographie religieuse, politique, ou économique, selon que l'on insiste plus particulièrement sur tel ou tel aspect de l'activité sociale.

e) *Les synthèses historiques et régionales*

Nous avons dit, à propos de la géographie générale physique, qu'elle était couronnée par deux regroupements synthétiques: le premier, qui avait pour but de mettre en évidence les grands faits d'évolution, le second, qui permettait de prendre conscience de l'apparition d'êtres régionaux.

La géographie générale humaine se trouve dans une situation un peu analogue: la géographie culturelle décrit les grands systèmes qui s'ordonnent en trois niveaux, celui des sociétés industrielles. A l'intérieur de chacun de ces niveaux, des oppositions qui tiennent à la configuration des cultures apparaissent. Ainsi, la géographie culturelle permet-elle d'introduire, au niveau de la géographie humaine, une dimension historique.

Les groupes sociaux finissent par établir, avec les milieux qui les supportent, des rapports stables: ainsi se définissent des êtres territoriaux, qui doivent leur naissance au jeu des forces politiques, religieuses, techniques, économiques que la géographie générale décèle. La géographie générale se prolonge donc ici par une géographie générale des organisations spatiales. Chemin faisant, cette géographie générale détruit l'espoir de toute la géographie classique d'aboutir à une classification régionale définitive: les limites qui apparaissent dans l'espace ne sont pas les mêmes pour tous les phénomènes; les articulations de la vie sociale ne se font pas selon les mêmes lignes dans tous les domaines. On apprend ainsi à mesurer à la fois l'importance des constructions territoriales, et leur caractère si l'on peut dire arbitraire. En apprenant de la sorte à définir ce qui structure les êtres régionaux, on comprend pourquoi ils échappent toujours en partie à l'analyse ambitieuse de celui qui veut tout saisir. Ainsi se précise le rôle essentiel de l'étude régionale dans l'analyse géographique: si elle n'avait pour but que de cerner l'unique, elle se révélerait vite inefficace, stérile; en montrant comment les schémas reconstruits n'épuisent jamais le réel, elle impose au chercheur un effort soutenu de dépassement: elle alimente l'inquiétude sans laquelle la recherche scientifique se trouve bientôt arrêtée.

IV – LE RÔLE DE L'ENSEIGNEMENT DE CONTENU

Nous avons dit que les géographies physiques, naturelles et humaines trouvaient, dans l'analyse écologique, un point de départ commun. Suivent-elles par la suite des voies divergentes? Non, car l'étude des organisations et des mécanismes spatiaux montre qu'il existe des analogies et des similitudes d'un registre à l'autre. Les techniques d'analyse — cartographie, mathématiques — sont les mêmes bien souvent. Et par un effort d'abstraction et de généralisation, on aboutit à une géographie théorique formelle où se trouvent dégagés les arguments communs aux raisonnements menés dans les divers domaines.

S'il importe de donner aux étudiants une vue générale des problèmes des sciences géographiques, c'est pour leur apprendre à se situer sans mal dans un cadre qu'il est difficile d'appréhender, c'est pour leur enseigner la cohérence et la rigueur, c'est aussi pour les mettre en position de procéder à une véritable oeuvre scientifique. La recherche suppose que l'on reprenne sans fin, afin de les exploiter, de les informer ou de les compléter, les grandes constructions explicatives. Lorsque l'on n'a pas montré l'architecture générale de la science, lorsqu'on n'a pas fait comprendre la place qu'y tenait nécessairement la théorie, on voit se développer un certain nombre de déviations ou de perversions. On s'égaré dans la collecte de données sans essayer de voir comment elles pourront faire progresser la construction théorique que constitue la connaissance scientifique. Au moment où la prévision

s'impose, on préfère souvent singer la réalité que la comprendre: on construit des modèles sans avoir cherché par une analyse abstraite à voir ce qu'ils peuvent expliquer, ce qu'ils peuvent apporter. La connaissance des principes fondamentaux de la discipline est indispensable à tous ceux qui veulent faire oeuvre scientifique.

V – L'ENSEIGNEMENT MÉTHODOLOGIQUE

Il ne suffit pas de donner aux étudiants une vue cohérente de notre discipline pour en faire des géographes compétents. Il faut encore, et sans doute même surtout, leur apprendre à conduire les opérations intellectuelles que nécessite tout travail de recherche ou de critique.

a) *Les méthodes de base*

Il importe de former l'étudiant à recueillir des données utiles à la géographie, à les élaborer, à les interpréter. Les documents qui sont à la base de toute enquête doivent être exploités selon des critères de précision et d'objectivité qui garantissent le sérieux de tout le travail ultérieur. Selon les cas, le géographe utilise des données qu'il a collectées lui-même par un travail de terrain, ou des statistiques regroupant des observations antérieures. Il apprend à observer, à lire des configurations, en étudiant le paysage, en analysant des photographies, en se reportant à des cartes.

Le travail d'élaboration des données commence alors. Selon les cas, le géographe a à décrire des populations, à rendre compte de leur évolution, à mettre en évidence des courants, à faire apparaître des formes ou des groupements qui ne se lisent pas directement dans le paysage ou sur la carte. Il doit établir des bilans, montrer comment se balancent des échanges, s'articulent des flux. Pour mettre de l'ordre dans une réalité complexe, il réduit les populations qu'il observe à leurs paramètres essentiels. Si les êtres qu'il étudie sont soumis à des lois particulières de renouvellement, il doit apprendre à préciser comment l'état observé est lié aux états antérieurs, comment il conditionne les situations futures. Pour toutes ces opérations, il lui faut maîtriser les méthodes essentielles de la statistique descriptive, de l'analyse des flux et des états, de la démographie. Pour arriver à saisir les éléments originaux des configurations, il doit être capable de présenter graphiquement ou cartographiquement les données qu'il a recueillies et déjà traitées. Dans certains cas, la représentation figurée est incapable de faire apparaître la structure fine des articulations spatiales. Des méthodes numériques de mesure des formes viennent alors se substituer aux méthodes de l'analyse graphique.

b) *L'interprétation des données*

Les démarches que nous venons de passer en revue ne prennent de sens que lorsqu'elles débouchent sur des essais d'interprétation. Les phénomènes que le géographe saisit sont liés entre eux par des liens complexes, des influences réciproques. Il importe d'apprendre à mettre en évidence les enchaînements ou les corrélations spatiales. L'action de quelques professeurs remarquables, de Martonne, Baulig, Cholley, a permis, au cours des années

1920, de développer une technique éprouvée de l'interprétation de la carte topographique et de la carte géologique. À partir de ces deux documents, il est possible de faire un travail de raisonnement intéressant et de proposer une explication des formes du terrain. En géographie humaine, on ne dispose pas, dans l'ensemble des Instituts français, de méthode aussi efficace d'apprentissage. Le croquis, présenté sous la forme d'un problème de traduction graphique de séries chiffrées, peut, à notre sens, aboutir à une gamme d'exercices aussi formateurs que ne l'est l'explication de la carte topographique.

L'exploitation et l'interprétation des résultats d'enquête se sont faits durant longtemps en utilisant presque exclusivement une base cartographique: on comparait des distributions, on voyait les divers facteurs évoluer dans le même sens dans une certaine aire, on définissait ainsi des unités régionales. On se souciait fort peu de l'ensemble des actions et des réactions qui parvenaient à modeler les répartitions observées. La situation est en train de se modifier. L'arsenal des schémas explicatifs dont dispose le géographe s'enrichit, et comporte des théories et des modèles qui se prêtent à la réalisation de calculs précis. La géographie est touchée par la grande vague de rénovation des sciences: on s'aperçoit que les objets auxquels s'intéressent les diverses disciplines sont organisés selon des principes qui ne sont pas très différents; les éléments sont entre eux dans des rapports fixes, ce qui définit des structures; lorsque des forces entrent en jeu, l'équilibre observé résulte de l'articulation des actions au sein d'un système. Les travaux actuels de bon nombre de géographes aux États-Unis, en Grande-Bretagne, en Suède, montre qu'il y a là une voie qui peut être féconde. Pour préparer nos étudiants à l'utiliser, il faut leur donner une formation mathématique et statistique assez poussée, et les familiariser avec le travail déductif de construction des modèles qu'accompagne ensuite le contrôle de leur validité.

Il y a là un domaine très vaste dans lequel nous ne pouvons guère offrir encore que des rudiments, des enseignements fragmentaires. Nous pensons que c'est sur cet aspect qu'on doit faire porter l'essentiel des efforts dans les années qui viennent. Si la géographie veut devenir une discipline moderne, l'initiation de ceux qui la pratiquent aux méthodes qui font l'efficacité de la recherche dans la plupart des domaines est indispensable, même si elle heurte les habitudes, et nécessite la pratique de techniques qui ne sont pas littéraires.

c) L'initiation à la critique de textes, et l'étude de l'évolution des idées

Au dernier stade de cet apprentissage, l'enseignement méthodologique se rapproche d'ailleurs de l'enseignement de contenu que nous évoquions plus haut. Les idées modernes relatives à l'existence de modèles très généraux de relations équilibrées ou ordonnées en systèmes stables, nous les avons évoquées en parlant de l'émergence d'une métagéographie, d'une géographie théorique formelle.

Les diverses opérations que nous avons évoquées peuvent aboutir à une réévaluation des cadres généraux de pensée, à une modification des théories explicatives générales. Les résultats obtenus doivent s'intégrer dans l'édifice scientifique général dont nous avons décrit plus haut la structure.

Tout au long de la recherche, à tous ses niveaux, on est obligé de faire des recherches bibliographiques. Au moment où l'on conçoit le plan d'une enquête, on voit comment organiser les opérations en consultant des travaux récents. On essaie ensuite de faire une exploration exhaustive de toute la documentation déjà publiée, et on l'utilise concurremment aux données directement collectées. Lorsque des résultats sont enfin obtenus, on mesure, par comparaison, ce qu'ils apportent de neuf. On évalue ce qui est emprunté aux auteurs antérieurs, et ce qui est réellement original. Cela suppose que l'on sache faire la critique des textes scientifiques, de manière à suivre le cheminement d'un thème et à dater les étapes importantes de l'évolution d'une idée.

On voit toute l'importance qui s'attache à la pratique des recherches documentaires: le travail bibliographique n'est pas une phase secondaire et de peu de durée de la démarche scientifique — une phase préliminaire, comme on a tendance bien souvent à le dire. La consultation d'ouvrages intervient à tous les moments; la recherche exhaustive se situe à deux niveaux: celui de la collecte des faits et des documents sur lesquels le travail portera, celui de la critique des résultats obtenus.

Il est plus facile d'enseigner la pratique de la bibliographie dans un but documentaire que d'apprendre à retracer l'évolution d'un courant d'idées à partir d'une série de publications. C'est à ce niveau pourtant que l'on doit parvenir si l'on veut tout à fait faire comprendre l'économie de la science. Sur un plan pratique cela signifie que les travaux relatifs à l'histoire de la pensée sont extrêmement utiles. Ils conduisent l'étudiant à se situer dans un mouvement général. La formation assurée par les Universités françaises échoue parfois dans ce domaine: on n'a pas fait comprendre la relativité des méthodes employées, et des résultats obtenus, on n'a pas donné le réflexe d'appliquer les méthodes du doute aux démarches scientifiques, on n'a pas indiqué que le progrès impose une double critique, celle des données traitées et celle de la construction logique dans laquelle les fruits du travail viennent s'intégrer. De ce fait, la curiosité n'est pas aussi constamment en éveil qu'elle ne devrait l'être; on se satisfait parfois à trop bon compte.

VI — L'ÉQUILIBRE ENTRE ENSEIGNEMENT DE CONTENU ET ENSEIGNEMENT MÉTHODOLOGIQUE

Au niveau de l'étude de l'histoire des idées, l'enseignement des méthodes rejoint évidemment celui relatif aux articulations logiques générales. Mais pour tout le reste, il est possible de mener les deux séries d'une manière indépendante. On conçoit souvent les travaux pratiques comme de simples applications d'un cours continu. Cela nous semble révéler une méconnaissance profonde du rôle des divers moyens pédagogiques, et de la finalité de la formation. L'expérience montre qu'il est impossible de coordonner parfaitement les deux types de démarches, sans que cela nuise à l'efficacité de l'une ou de l'autre. Dans le cas des explications de cartes, ou de la confection des croquis, on se rend vite compte que l'apprentissage est d'autant meilleur qu'il est conçu pour lui-même, de manière à diviser les difficultés et à ordonner les exercices par séries progressives.

L'enseignement actif que constitue l'initiation au travail d'analyse et de construction logique réalisé dans le cadre des séances de travaux pratiques a d'autres vertus. Il conduit l'étudiant à mesurer l'efficacité de la pensée personnelle, il fait prendre connaissance des choses par une démarche individuelle. En ce sens, il développe la curiosité, et fortifie petit à petit le goût de l'aventure intellectuelle. Lorsque l'étudiant a fait un bon apprentissage des techniques de la recherche, il sait reconstituer le cheminement d'une pensée, évaluer l'originalité de ce qu'on lui présente, il peut contester sans pour autant rester dans une attitude purement négative.

Il ne nous semble pas que l'on puisse supprimer sans dommage l'une ou l'autre des formes de l'enseignement. Sans l'apprentissage du travail personnel qu'apportent les exercices dirigés, l'enseignement général aboutit à former des esprits encyclopédiques mais qui conçoivent le savoir d'une manière statique. La curiosité intellectuelle s'affadit. L'honnête homme est un blasé, qui croit tout savoir car il a entendu parler de tout. Faute d'avoir appris la modestie en participant aux cheminements difficiles de la recherche, il a le sentiment d'une supériorité intellectuelle que rien ne justifie. Parfois même, il n'a pas compris la nature réelle de la connaissance scientifique et prend pour doctrine ce qui n'est que théorie, c'est-à-dire oeuvre partielle: il refuse de remettre en cause ce qui devrait l'être en permanence. Et sous le nom de culture générale, c'est bien souvent cet apprentissage du conservatisme intellectuel que l'on préconise.

Une formation qui serait uniquement opérationnelle présenterait également des lacunes: la science n'est pas perpétuelle redécouverte, et ce serait gaspillage que de ne pas donner aux jeunes un tableau cohérent de l'ensemble des acquis du savoir.

L'opposition entre les deux types de méthodes qui doivent concourir à l'apprentissage de nos disciplines s'est dessinée, puis accentuée au cours des deux dernières générations. Il y a un demi-siècle, les sciences humaines étaient balbutiantes. Leurs problèmes étaient ceux de la définition d'un cadre conceptuel propre à cerner un réel qu'on n'avait pas encore appris à analyser. L'enseignement de contenu, et celui de méthode se confondaient. Le spécialiste n'avait d'autre démarche à appliquer que celle de la critique des textes — il demeurait très proche du littéraire pur. Nos sciences ont cessé d'être naïves. On s'aperçoit que les problèmes sociaux et économiques sont de nature si complexe que les techniques longtemps étrangères du calcul y apparaissent à leur place. Dans un certain nombre de disciplines, l'enseignement s'est adapté plus ou moins à cette transformation — la géographie est du nombre, mais l'évolution y est encore timide. Dans d'autres matières, les programmes sont demeurés axés sur l'acquisition d'un savoir statique. De là viennent sans doute les difficultés que les étudiants en lettres éprouvent à s'insérer dans la vie professionnelle. Ils ne sont préparés qu'à une tâche: l'enseignement. Celui-ci, au niveau du secondaire, demeure en bonne partie construit autour de l'idéal de culture générale de l'honnête homme. L'enseignement supérieur, en sciences humaines, ne parvient généralement pas à former des étudiants susceptibles de maîtriser leur discipline dans un esprit moderne. Les jeunes gens qui quittent la Faculté vont enseigner dans des Lycées, où ils appliquent le

patron qu'ils ont connu. Et leurs élèves, lorsqu'ils parviennent en Faculté sont mal préparés à recevoir un enseignement supérieur réellement novateur. La plupart sont incapables de dominer les langages qui sont aujourd'hui indispensables, celui des mathématiques par exemple.

Cette inadaptation des méthodes de l'enseignement des sciences humaines aux besoins du monde moderne est vivement ressentie par le public, ou par les collègues d'autres disciplines. Les enseignants d'histoire et de géographie savent combien leur travail est dénigré. Ils se battent pour conserver des horaires importants; ils ont le sentiment qu'on ne rend pas justice à l'enseignement qu'ils donnent, qu'on sacrifie une part essentielle de la culture. Ils ont raison en un sens, tort pour l'essentiel: car ce qu'ils apprennent ne correspond effectivement pas toujours à ce que l'on attend des sciences humaines. Et comme dans d'autres secteurs de l'enseignement supérieur, on a su mieux adapter la formation à l'optique moderne, les anciens élèves des facultés des lettres se voient concurrencés par des étudiants provenant des facultés de droit et de sciences économiques.

L'organisation d'un système d'études ne peut se faire que si l'on a une idée très nette de la finalité de l'enseignement dispensé. Nous avons essayé de montrer d'une part ce qu'impliquait l'apprentissage de la géographie, d'autre part comment les qualités développées pouvaient préparer différemment les étudiants aux tâches auxquelles ils auront à faire face dans leur vie professionnelle.