

Isomorphisme dans la formation des futurs enseignants de géographie

Berthe ROOSEN-LECOCQ.

Résumé

L'observation de la formation des futurs professeurs de géographie à l'Ecole Normale et à l'Université ne cesse d'interpeller l'auteur.

Sans conteste, des exemples concrets sont de nature à interpeller également le lecteur.

Les méthodes d'enseignement observées en classes ne sont pas conformes aux directives méthodologiques que les étudiants, futurs professeurs de géographie, reçoivent dans leur formation.

L'auteur souhaite assurer la formation des étudiants selon des principes méthodologiques identiques à ceux qu'il désire voir appliquer dans les classes par les futurs professeurs.

Mots - clés

enseignement de la géographie, formation d'enseignants, isomorphisme

Summary

The observation of training teachers at Teachers Training Colleges or University provides the author with questions.

Without doubt, some concrete examples will be likely to do the same with the reader.

The teaching methods observed in the classroom are not very loyal to the methodological directives that the students, future teachers of geography, receive in their technical training lectures.

The author intends to organize students development in the same way that he would like to see them develop teaching with their future pupils.

Key-words

teacher training, teaching geography, isomorphism

Un jeune professeur de géographie a l'intention d'initier ses élèves aux mystères d'un ciel fort nuageux ce jour-là.

Pour différencier cumulus et autre nimbus, il tire consciencieusement les tentures de la classe et projette quelques diapos typiques. Au-delà des tentures, une nébulosité caractéristique annonce l'orage !

Un futur AESI doit prendre en charge en première année du secondaire une séquence didactique sur l'"hydrographie". Soucieux de précision terminologique, -il propose, dès le début de sa leçon, une copieuse série de définitions : réseau hydrographique, confluent, affluent, estuaire, ...

Je pourrais multiplier les exemples.

Combien d'autres leçons sont ainsi structurées autour de chapitres soigneusement circonscrits et alignés dans un ordre presque immuable : relief, climat, population, ... A l'élève, le soin des synthèses opérationnelles !

Comment le sang du professeur de géographie, fortifié par celui du pédagogue, ne tournerait-il pas sur un mode douloureux lorsque, présente à ces essais, j'évoque en mon for intérieur les notions aujourd'hui classiques de "motivation des élèves", "synthèse interdisciplinaire", "géographie fonctionnelle" ?

Au-delà de mes sentiments personnels, quelques questions fondamentales se posent.

Comment se fait-il que consignes et exercices méthodologiques, largement pratiqués en formation initiale, s'oublent devant une classe réelle ?

Comment se construit ce fossé entre la formation et la pratique ? Est-il vrai que la tradition pèse encore sur l'action et que les "modèles anciens" surgissent du fond des usages scolaires pour s'imposer invinciblement ?

Faut-il croire avec Michael Huberman que le meilleur indicateur de la manière dont un professeur enseigne est l'analyse du mode de fonctionnement de son ancien professeur, quel que soit l'intérêt d'une innovation ?

Faut-il donc accepter le slogan, devenu célèbre, des Américains : "Teach as taught !" ?

Ces questions interpellent, car cela signifierait que le mode de formation habituel - initiation ou découverte de "bons principes méthodologiques" de travail puis mise en application de ceux-ci lors d'exercices tels que micro-teaching ou leçons de stage - serait inadéquat pour en assurer l'usage dans les classes réelles et pour affermir une rénovation progressive de la pratique enseignante ?

Force est de constater que les vieux modèles ne cessent pas de mourir malgré les mises en garde de la recherche en éducation.

Faut-il renoncer ? Ou faut-il, au contraire, réfléchir à frais nouveaux sur la pertinence d'une formation initiale dont les effets demeurent si décevants ?

Puisqu'il est bon de balayer devant sa porte, je battrai ma coulpe devant vous et j'avancerai comme hypothèse que notre formation initiale est largement inefficace parce qu'elle reste trop théorique, trop étrangère à la condition d'ISOMORPHISME.

En d'autres termes, j'avancerai que les formateurs du Supérieur pédagogique et de l'Université ne pratiquent guère avec leurs étudiants les démarches qu'ils souhaitent que ceux-ci respectent dans leurs classes.

Installer cette cohérence entre le dire et le faire, est-ce vraiment trop ambitieux ? Je ne le crois pas.

Il suffirait sans doute de renoncer à quelques stéréotypes de formation, à quelques préjugés trop solidement enracinés.

La recherche contemporaine conforte cette ambition ; pour vous le montrer, je me contenterai de rappeler quelques

principes scientifiques puisés à la fois chez les géographes et les pédagogues et je formulerai quelques propositions d'actions didactiques, issues, pour la plupart, de ma propre pratique.

I. ORGANISATION DE L'ESPACE ET REPRESENTATIONS

J'aimerais insister d'emblée sur deux principes que je vais jumeler pour la commodité du propos.

Le premier est géographique, comme il se doit, et rappelle que notre science est celle de l'organisation de l'espace ; l'autre est pédagogique et soutient que, dans la démarche d'apprentissage, les "représentations des élèves" constituent un point de départ obligé.

L'organisation de l'espace est complexe : il importe donc de l'approcher dans toute sa complexité.

Le jeune, qui se rend à l'école ou qui voyage, appréhende un paysage dans toutes ses dimensions et non uniquement un relief, un climat ou tel élément particulier de l'infrastructure économique. En vertu de quel principe renonce-t-on d'emblée à l'étude de ce paysage complet qui permet à chacun d'exprimer ce qui a retenu son attention ?

Pourquoi imposer une "observation dirigée" que l'enseignant croit pouvoir centrer sur tel ou tel aspect particulier puisque, comme le rappelle A. Clause (1961), "c'est le complexe qui est premier" et que "c'est en partant du complexe que s'élaborent peu à peu les spécialisations fonctionnelles".

Il sera très commode, dans la suite, de revenir à l'"élément" isolé propre à expliquer telle "organisation d'espace" précisément parce qu'on aura d'abord saisi cette organisation dans sa structure globale.

Cette démarche est étroitement liée au concept que les pédagogues appellent "représentations", entendons par là, avec J.P. Astolfi (1989), "le déjà-là" conceptuel qui interfère avec tout apprentissage et qui, même s'il est mal fondé sur le plan scientifique, sert de système d'explication efficace et fonctionnel pour l'apprenant.

Faire fi de ces représentations, c'est encourir le risque de se heurter à une manière de "mur conceptuel"; c'est en tout cas oublier que les élèves sont tout entiers à ce qu'ils ont ressenti et ont envie de communiquer.

Au contraire, "construire sur les représentations", permet de dégager les objectifs-obstacles et d'atteindre les apprentissages souhaités par une utilisation appropriée du

conflit socio-cognitif.

Commencer l'étude d'un pays par les représentations, c'est aussi favoriser les synthèses interdisciplinaires ultérieures; c'est assurer l'analyse des interactions entre éléments d'un problème et approfondir la connaissance de chacun d'entre eux.

Sur un plan plus strictement méthodologique, partir du complexe tel que l'appréhende l'étudiant, analyser, expliquer les problèmes qu'on y découvre, est de surcroît plus motivant que le "décorticage" fastidieux de chaque partie prise isolément sous la conduite d'un professeur qui, très souvent, est le seul à savoir où l'on va.

Le stagiaire qui aura pris plaisir à dévoiler progressivement les faces cachées du problème géographique proposé ne sera-t-il pas naturellement enclin à initier ses propres élèves à une méthode de travail qui lui a valu des satisfactions intellectuelles ?

Reste à voir comment procéder dans le concret ?

Un schéma méthodologique en quatre points peut être proposé.

1. Susciter les représentations des étudiants par rapport à un paysage, un pays, y décoder représentations descriptives, explicatives ou déjà porteuses de solutions.
2. Formuler un ou plusieurs problèmes relatifs à ces représentations (le travail en sous-groupes permet le traitement simultané de plusieurs problèmes ou le traitement d'un seul problème par différentes méthodes); il conviendra ici d'être très précis.
3. Analyser la problématique en tenant compte de ses différents aspects et de points de vue éventuellement divergents. Diverses techniques de travail, éminemment formatives - au-delà de l'apprentissage géographique spécifique -, peuvent être introduites (causalité circulaire, diagramme en arête de poisson, diagramme de Pareto, ...).

Le professeur intervient ici à d'autres niveaux : induction de phénomènes inconnus des élèves, proposition d'expérimentation, recours à quelque informateur extérieur, recherche personnelle, ...

4. Rechercher des solutions : propositions personnelles des élèves à confronter avec les solutions préconisées par les spécialistes.

Remarquons au passage que l'application progressive de

cette méthode de recherche est transférable à d'autres situations-problèmes et est de nature à faciliter, dans d'autres disciplines, l'appropriation des savoirs et le traitement critique de l'information.

Puis-je aussi rappeler que cette démarche, inspirée de l'Entraînement Mental (J.F. Chosson et P.E.C./Wallonie) est reprise dans l'analyse systémique (notamment par les Cercles de Qualité dans l'entreprise et les Cercles de la Réussite dans les écoles) et est très proche du "raisonnement géographique" préconisé par B.Mérenne-Schoumaker dès 1986. Qui s'en étonnerait ?

II. ESPACE VECU-PERCU-CONCU, IL Y A CARTE ET CARTE ...

J'évoquerai, à présent, deux autres principes, le premier à nouveau géographique traitant de l'évolution de la perception de l'espace "vécu-perçu-conçu" et l'autre emprunté cette fois aux sciences de la communication : "Une carte n'est pas le territoire" énoncé par Korzibski et repris par Walzlawick (1972).

La perception progressive de l'espace par l'enfant, concept clarifié par J. Piaget, trouve un écho chez l'adulte dès que l'on prend en compte et son style cognitif préférentiel et son degré de maturité psychologique. C'est ici que nos deux principes se rencontrent.

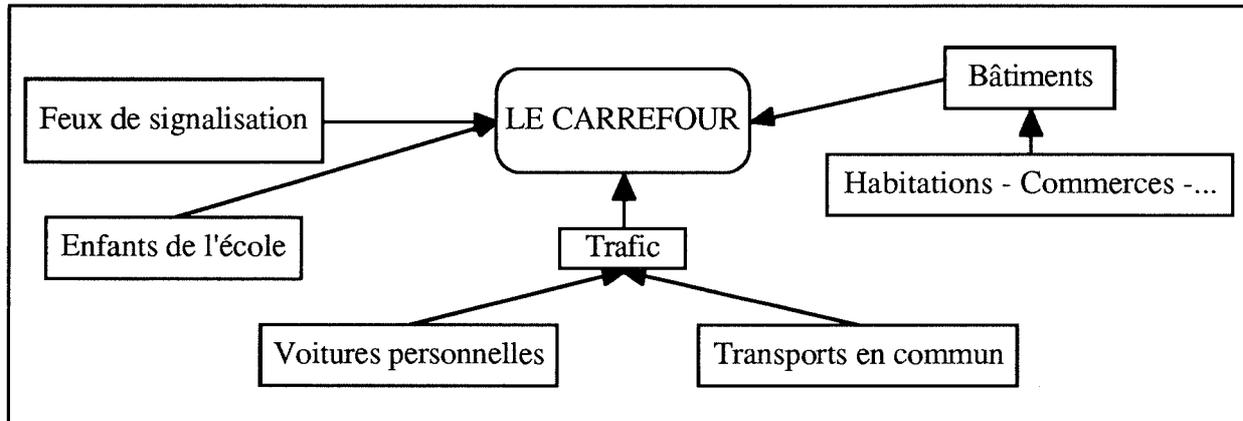
L'espace perçu nous éclaire sur les styles cognitifs, le "vécu-perçu-conçu" devenant d'ailleurs lisible grâce aux "représentations" que nous venons d'évoquer.

La perception de l'espace - comme tout autre phénomène de perception - est fonction de notre style dominant d'appréhension des phénomènes; posons, par exemple, ces questions.

- Retenez-vous mieux, êtes-vous davantage frappé par ce que vous voyez ou par ce que vous entendez ?
- Saisissez-vous les choses dans leur globalité ou êtes-vous plus attentif à des aspects analytiques ?

Le pédagogue conseillera de varier les approches d'un phénomène de manière que l'apprenant, non seulement, y ajuste son modèle privilégié de perception, mais aussi l'élargisse par la découverte de modèles jusqu'alors mal intégrés.

Dans le domaine géographique, l'approche première est généralement visuelle. Ne pourrait-on la différencier en "écoutant" un paysage, en appréciant, par exemple, la nourriture venue d'ailleurs ? Autant d'activités qui



Exemple de carte conceptuelle

peuvent, en outre, entretenir la motivation des élèves.

Former les enseignants à ce mode de fonctionnement, c'est, bien entendu, élargir leur registre d'action, les inviter à manipuler échantillons, enregistreur, caméscope.

Encourager cette pratique revient à assurer que l'objet, l'image et le son trouveront leur place dans les cours pour varier les apprentissages.

Car élargir le champ perceptif des futurs enseignants, c'est les inciter à élargir le champ perceptif de leurs apprenants ?

On n'imagine guère un travail de géographie qui s'abstienne de toute représentation cartographique ? Quand Korzibski et Watzlawick affirment que la carte n'est pas le territoire, il faut entendre que la "carte" ici consiste en la perception individuelle d'un territoire.

Au-delà de cette carte, il est donc opportun de produire d'autres manières de représenter le territoire par exemple, une autre carte, conceptuelle celle-là, où chacun notera les éléments qui le frappent mais aussi les associations, les interactions qu'il perçoit entre les éléments.

Là aussi, il s'agira de confronter les documents, de les compléter en sollicitant les perceptions différentes, sachant que les intérêts, les expériences antérieures, les traits de personnalité sont propres à chaque individu et déterminent une sélection dans le recueil des informations disponibles.

Ce qui frappe l'étudiant est retenu et noté, les interactions sont recherchées; elles peuvent être lues comme hypothèses explicatives de la dynamique du lieu.

III. CONSTRUIRE UNE CULTURE STABLE

A. Moles, depuis longtemps déjà, et dans divers travaux, préconise la construction d'une "culture en réseau" par opposition à la culture mosaïque généralement offerte aux étudiants.

A notre époque où il apparaît que quatre-vingts pour-cent de nos connaissances factuelles nous viennent des médias, il est légitime de s'interroger sur le rôle nouveau de l'école; les pédagogues préconisent de prendre appui sur les "culturèmes", ces morceaux de culture que les médias nous apportent, plutôt que de prétendre "réenseigner" ce qui est implicitement perçu.

Les connaissances partielles, même inorganisées, pourraient servir de "structurants", de supports à l'élaboration de nouveaux savoirs.

L'enseignement et la formation doivent prendre pour tâche d'organiser ces savoirs, de les structurer et de leur conférer un caractère instrumental.

Une méthode de traitement de l'information est facilement utilisable en géographie chaque fois qu'il s'agit de rassembler des éléments, de synthétiser des idées, de répertorier des faits, qu'il s'agisse de décrire ou d'expliquer des phénomènes.

Ici encore, comment pourrait-on procéder ?

On peut commencer par lister les éléments, quels qu'ils soient; on décrit ensuite ceux qui sont mal connus en cherchant à élargir son information.

On regroupe les éléments comparables en isolant ceux qui paraissent différents.

Il reste alors à classer, en catégories précises, les groupements proposés en leur donnant, pour titre, un mot-clé qui soit approprié.

Dans certains cas, le travail peut se poursuivre jusqu'à l'énoncé d'une ou de plusieurs définitions pertinentes.

L'information devient plus lisible; il n'est pas rare que des catégories plus denses apparaissent comme significatives ou qu'au contraire des groupes moins étoffés appellent une recherche complémentaire.

Cette démarche, une fois mise en oeuvre et intégrée par nos futurs enseignants, peut être considérée comme un outil de travail privilégié qu'ils pourront faire connaître à leurs futurs élèves.

IV. CONQUERIR SON MILIEU

Enfin, un principe que la géographie peut facilement reconnaître pour sien, c'est la "conquête du milieu".

Je préfère cette terminologie inspirée d'A. Clausse à notre traditionnelle étude du milieu qui risque d'évacuer la démarche dynamique du citoyen qui veut agir sur son environnement proche ou lointain.

L'outil indispensable de cette conquête est ici, sans conteste, le projet interdisciplinaire.

Plus qu'ailleurs encore, les futurs enseignants doivent avoir vécu personnellement cette démarche pédagogique pour être à même de la gérer dans leur classe : le travail en groupe, l'organisation des curriculums à travers le projet, la capacité de lire les acquis comportementaux en termes de savoir-faire et de savoir-être imposent des compétences pédagogiques de haut niveau.

Des ouvertures multiples, échanges entre instituts de formation, visites diverses, travaux personnels de recherche pourront alimenter judicieusement cette pratique; seul, le développement d'un projet interdisciplinaire bien conçu pourra intégrer des activités multiples engageant la responsabilité de chacun.

L'étudiant associé aux démarches, et partie prenante des décisions, fait ainsi l'apprentissage du partage du pouvoir et de la décision démocratique.

V. SAVOIR-FAIRE ET SAVOIR-ETRE

Abandonnons, faute de temps à y consacrer, l'examen d'autres propositions qu'il faudrait tirer des quelques avancées scientifiques reconnues pour nous pencher sur des compétences qui sont de nature à transcender toutes les autres.

Je pense que le futur professeur doit sortir de sa fonction traditionnelle de dispensateur de savoirs pour accéder à la fonction d'organisateur d'apprentissages.

Ce changement de rôle impose une compétence d'animation de groupes qui peut fort bien s'acquérir pendant la formation initiale si le formateur de formateurs veille à l'insérer dans ses démarches; de fait, susciter des initiatives, favoriser la confrontation des idées, gérer des travaux de groupes sont des compétences qui ne naissent pas par une sorte de génération spontanée.

Il y faut une pratique attentive et soigneusement contrôlée que seul l'entraînement et la validation par l'exemple peuvent communiquer.

Comment pourrait-on convaincre qui que ce soit de la pertinence d'une démarche que l'on évacue dans sa pratique personnelle ?

On peut, bien entendu, considérer que l'isomorphisme ne représente pas la solution à tous les problèmes de la formation.

Il me paraît difficile de contester que le défaut d'isomorphisme engage la formation des futurs enseignants dans une impasse dont nous ne cessons de mesurer les effets déplorables.

BIBLIOGRAPHIE

ASTOLFI J.P. et DEVELAY M., 1989. *La Didactique des Sciences*, PUF Paris.

CHOSSON J.F., 1975. *L'Entraînement mental*, Peuple et Culture, Seuil, Paris.

CLAUSSE A., 1961. *Philosophie de l'étude du milieu*, Scarabée, Paris.

HUBERMAN M., *Travaux sur les cycles de la vie*

professionnelle des enseignants, Université de Genève,
Suisse.

*didactique de la géographie à l'usage de l'enseignement
secondaire*, G.E.O., n° spécial (19).

MERENNE-SCHOUMAKER B., 1986. *Eléments d'une*

WATZLAWICK P., 1967. *Une logique de
communication*, Seuil, Paris

Adresse de l'auteur : Berthe ROOSEN-LECOQ
Rue de la Belle Jardinière, 431
B - 4031 LIEGE