

Article

« Matériel didactique et méthodes en géographie »

Maurice Saint-Yves

Cahiers de géographie du Québec, vol. 20, n° 51, 1976, p. 505-519.

Pour citer cet article, utiliser l'information suivante :

URI: <http://id.erudit.org/iderudit/021332ar>

DOI: 10.7202/021332ar

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI <http://www.erudit.org/apropos/utilisation.html>

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. Érudit offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : erudit@umontreal.ca

MATÉRIEL DIDACTIQUE ET MÉTHODES EN GÉOGRAPHIE

par

Maurice SAINT-YVES

Faculté des Lettres, université Laval, Québec, G1K 7P4

La géographie en tant que volume de connaissances organisées correspond à un besoin essentiel de l'homme cultivé ; elle constitue également une démarche naturelle à l'esprit. C'est ce qui fait sa valeur culturelle et c'est pourquoi on la trouve inscrite aux programmes d'enseignement de la plupart des pays du monde moderne. À diverses reprises, le pédagogue Maurice Debesse, reprenant une expression d'Émile Durkheim, a insisté sur ce qu'il appelle la « notion-mère » que la géographie doit développer : notion de milieu et d'espace géographique. Le philosophe Éric Dardel, pour sa part, prétend que « la géographie, en saisissant la réalité du monde en tant que spatiale et l'espace en tant que visage de la terre, exprime une inquiétude fondamentale de l'homme¹. Cette inquiétude face à l'espace géographique, et plus que jamais de nos jours face à l'espace cosmique, s'observe constamment dans le cours de l'histoire et se remarque encore davantage dans la réalité quotidienne.

En effet, tout homme normalement doué, placé devant un paysage, c'est-à-dire un espace géographique plus ou moins étendu, peut se poser certaines questions. Qu'y a-t-il dans cet espace ? Quelle signification peut-on donner à ce que je vois ? Quelles relations puis-je trouver entre ces lieux, ces faits, ces objets, ces groupes humains ? Qu'y a-t-il au-delà de l'espace que je vois qui conditionne et hiérarchise les faits que j'observe ? Ainsi, d'une observation à l'autre, s'enchaînent les pas de la découverte géographique.

Faire l'histoire de cette découverte de l'espace et des relations spatiales serait faire l'histoire de la géographie elle-même. Avec le géographe Henri Baulig « on peut croire que les particularités locales et régionales ont, de tout temps, éveillé l'attention des marchands, des voyageurs, des missionnaires, des esprits curieux, sensibles à l'exotisme, à la diversité des pays et des peuples »². Cette découverte de l'espace terrestre, sa mise en valeur, son humanisation pourrait-on dire, il a fallu des siècles à l'humanité pour la réaliser et pourtant nous prétendons dans nos programmes de géographie au secondaire la faire accomplir à l'enfant et à l'adolescent en un peu moins

¹ DARDEL, Éric (1952) *L'homme et la Terre*. Paris, P.U.F., coll : Nlle Encyclopédie philosophique, p. 124.

² BAULIG, Henri (1959) *Géographie générale et géographie régionale Cah. Géogr. Québec*, 6 : 47.

de deux cycles d'études. N'est-ce pas une tâche difficile, téméraire même, que celle d'enseigner la géographie ?

Évidemment, il faut tout de suite convenir que l'on ne peut, ni que l'on doit, tout enseigner. On a écrit depuis longtemps qu'enseigner, c'est d'abord choisir et choisir, c'est ordonner.

En premier lieu, essayons de voir les faits essentiels. Pourquoi enseigner la géographie ? Nous répondrons brièvement à cette vaste question en citant le grand géographe français Albert Demangeon : « Qu'y a-t-il dans la géographie qui lui donne un si grand intérêt pour la formation de l'esprit, une si grande valeur sociale ? Ce qu'elle a d'original et de fécond, c'est le genre d'effort qu'elle impose à l'intelligence et la nature des notions dont elle l'enrichit. On peut résumer ces bienfaits en trois phrases. La géographie localise ; la géographie décrit ; la géographie compare »³.

Un premier principe : la géographie localise. Albert Demangeon l'explique ainsi : « Le premier travail de la géographie consiste à connaître la place des phénomènes sur la terre, à déterminer les lieux où ces faits s'observent, à les localiser, à les représenter sur une carte »⁴. Tous les spécialistes de la didactique de la géographie sont unanimes à reconnaître que ce doit être un souci constant chez le professeur de géographie de se reporter à la carte, son principal et premier outil de travail.

Un deuxième principe : la géographie décrit. La géographie est une science du concret, elle se préoccupe essentiellement de faits visibles. Le professeur de géographie est un initiateur à l'observation. Dans son cours, il doit s'efforcer de composer une image vivante et exacte des lieux dont il parle. Sa description est avant tout une analyse, puis une synthèse des traits essentiels des éléments physiques, biologiques et humains de l'espace. Cette description, différente de la description littéraire, a pour but de replacer le fait isolé dans un ensemble plus vaste, de le situer par rapport aux grandes unités régionales. Le tableau que compose le géographe peut être poétique dans son expression, mais ce n'est pas là son but premier. Le poète décrit ce qu'il trouve beau, le géographe décrit ce qu'il trouve vrai.

Un troisième principe : la géographie compare. La comparaison est un procédé courant de généralisation et la géographie en fait grand usage. C'est par ce procédé que le maître peut le plus facilement amener l'élève à saisir le sens de la généralité des faits mondiaux. On ne peut comprendre les faits géographiques qu'en les juxtaposant mentalement, qu'en les comparant à travers le temps et l'espace. Le professeur de géographie initie à l'observation, avons-nous dit, ajoutons qu'il est aussi un formateur de l'imagination, un initiateur à l'analogie. Cette capacité de comparer est à la base de tout raisonnement scientifique et l'inculquer à l'élève, c'est faire oeuvre d'éducation.

³ DEMANGEON, Albert (1959) Du rôle de la géographie dans l'enseignement moderne. Paris, *Cah. Péd. mod. La Géographie*, p. 7.

⁴ DÉMANGEON, Albert (1959) idem : p. 7.

Ces quelques aperçus sur le pourquoi de l'enseignement de la géographie nous permettent déjà de poser une autre question tout aussi vaste. Comment enseigner cette discipline si complexe?

DES MAÎTRES BIEN FORMÉS

C'est un lieu commun (et peut-être enfoncer une porte ouverte) que de dire qu'il n'y a pas d'enseignement authentique de la géographie sans un spécialiste qualifié. Ne doit-il pas en être ainsi de toute discipline ? C'est exact. Mais comment expliquer que dans un passé encore récent la géographie était une discipline que n'importe qui pouvait enseigner... n'importe comment d'ailleurs ! Convenons donc que si la géographie mérite de prendre place dans les programmes scolaires, elle mérite par le fait même d'être enseignée par des maîtres bien formés, condition première d'un enseignement valable.

Comment esquisser le portrait de ce maître qualifié ? À la suite de la publication du Rapport Parent au Québec, avec un collègue de l'université Laval, nous nous étions posé cette question⁵. Il nous est apparu que trois aspects fondamentaux devaient être retenus dans la formation du professeur de géographie : il doit être à la fois géographe, pédagogue et éducateur.

Géographe et éducateur.

Que l'on enseigne la géographie au niveau élémentaire, secondaire ou pré-universitaire, il est utile d'être formé dans les sciences de l'éducation. De toute évidence, le professeur de géographie ne peut être celui qui s'enferme dans le cadre restreint de sa discipline, indifférent aux préoccupations multiples de son interlocuteur, son élève. Si la spécialisation correspond à la nécessité du principe de la division du travail, elle doit par ailleurs être mis au service d'un plan d'ensemble qui dépasse largement l'enseignement d'une discipline particulière. Ce plan d'ensemble, c'est celui de l'éducation de l'enfant et de l'adolescent. Le professeur de géographie se doit de le connaître et d'y adhérer, c'est à ce titre qu'il sera éducateur et non un simple spécialiste. Cette connaissance du champ de l'éducation pourra faire naître chez lui une certaine inquiétude à propos de ce que l'on a convenu d'appeler la « relation pédagogique ». Il est bien certain que si l'on demande au professeur de géographie d'être plus qu'un technicien dans l'enseignement, il devra répondre aux exigences et posséder les qualités propres à l'éducateur, c'est-à-dire avoir été formé comme tel. Selon Roger Cousinet, trois qualités essentielles ont toujours été exigées de l'éducateur. « Ainsi, on lui demandait un *savoir* qu'il transmettait à ses élèves, un *valoir* qu'il leur communiquerait, un *savoir-faire* grâce auquel s'opéreraient cette transmission et cette communication »⁶. Savoir, valoir, savoir-faire, cette

⁵ SAINT-YVES, Maurice et TROTIER, Louis (1965) Perspectives nouvelles de l'enseignement de la géographie au Québec. *Cah. Géogr. Québec*. 17 : 143-145.

⁶ COUSINET, Roger (1952) *La formation de l'éducateur*. Paris, P.U.F. p. 4.

formule lapidaire résume bien les qualités morales, intellectuelles, affectives et physiques de l'éducateur. Il faut les exiger du professeur de géographie comme de tout autre.

Géographe et pédagogue

Dans le contexte nord-américain, la pédagogie est peut-être davantage une « technie » qu'une « logie ». C'est pourquoi nous entrevoyons pour le futur professeur de géographie une formation pédagogique de caractère pragmatique. Sans doute, y a-t-il un arrière fond philosophique qu'il lui sera utile de connaître. L'histoire des diverses doctrines pédagogiques le mettra à même de constater que l'évolution de la géographie et de ses méthodes d'enseignement n'a pas été étrangère à la naissance et à l'essor de quelques théories pédagogiques de notre siècle. Il y a des rapprochements significatifs que l'on peut faire entre le mouvement des Écoles nouvelles et l'apparition de nouveaux procédés d'enseignement dans la géographie. Tout cela peut donner une culture pédagogique que malheureusement trop de professeurs n'ont pas. Mais la pédagogie et son alliée, la psychologie, sont des disciplines qui peuvent enseigner au maître les règles à suivre pour pénétrer et régner avec autorité dans le monde scolaire.

Les cours théoriques, de psychologie en particulier, devront révéler au futur professeur dans une perspective scientifique ce qu'est cet écolier qui lui sera confié. Il s'agit avant tout pour lui de connaître cet « être bio-psychologique, c'est-à-dire l'individu avec son équipement original d'aptitudes, de propensions, de réactions »⁷. Outre les grandes théories modernes de la psychologie que les spécialistes de cette discipline voudront bien lui enseigner, il est certains points sur lesquels le futur professeur de géographie devrait insister dans son étude. Les problèmes de la perception sont d'une grande importance dans l'enseignement de la géographie. Quel est le rôle exact de chacune des facultés mentales dans l'élaboration du savoir géographique ? Les hypothèses de l'associationnisme sont loin d'être satisfaisantes à ce sujet. À quel âge l'enfant peut-il passer du fait perçu directement ou indirectement à l'idée et au concept géographique ? Quand sa puissance de représentation et sa capacité de déduction seront-elles assez développées pour qu'il puisse en partant d'un fait géographique localisé en saisir les corrélations avec d'autres faits et ainsi se hausser au niveau d'une interprétation générale ? À quel niveau de son développement intellectuel l'individu acquiert-il le sens géographique ? Voilà autant de questions que le professeur de géographie doit se poser et que la psychologie peut lui aider à résoudre.

Il va de soi que cette initiation pédagogique devra comporter diverses considérations sur la didactique de la géographie. Portons notre attention sur le simple fait de la connaissance du matériel didactique. Pour le meilleur comme pour le pire, nos classes sont envahies aujourd'hui par les techniques

⁷ CLAUSSE, Arnould (1961) *Philosophie de l'étude du milieu*. Paris, Ed. du Scarabée, p. 73

modernes. Toutes ces techniques vont sans doute modifier notre matériel d'enseignement qui commence à peine à changer depuis plusieurs siècles. Il est d'ores et déjà certain que très prochainement l'électronique avec ses multiples sortilèges va entrer dans nos salles de cours. Que de choses étonnantes ne peut-on pas prévoir qui vont bouleverser nos procédés actuels d'enseignement ! D'une part, il faut se montrer prudent dans l'utilisation de toutes ces techniques qui peuvent nous apporter bien des désillusions, mais, d'autre part, il ne faut pas les bouder non plus. Ignorer la technique n'est pas un moyen de la dominer. De nos jours, nos enseignants doivent s'interroger là-dessus. Il faut connaître ce que l'on possède déjà, mais aussi tracer des perspectives de recherches en vue de l'avenir.

Géographe

L'élément essentiel de la formation du professeur de géographie est évidemment l'acquisition du savoir géographique. Il lui faut posséder une culture géographique aussi étendue que possible et être conscient que son rôle de professeur sera de transmettre cette culture à d'autres. Ses préoccupations seront donc dans une certaine mesure différentes de celles du chercheur hautement spécialisé. Il existe un écart parfois considérable entre la recherche universitaire et l'enseignement secondaire. On dit communément que la recherche fait progresser l'enseignement. C'est vrai, mais il faut dire aussi que cela ne se fait pas dans l'immédiat de la découverte. Il y a un retard nécessaire entre l'enseignement et la découverte scientifique et ce retard, c'est le temps de la vérification et de la classification des données nouvelles. Alors que le chercheur oriente ses travaux vers un style de découverte, souvent sans grandes préoccupations pédagogiques, le professeur de cours secondaire doit maîtriser pour son enseignement non pas la toute dernière trouvaille, mais ce qui depuis longtemps est connu, vérifié et accepté.

L'enseignement de la géographie au cours secondaire ne peut et ne doit être donné sans références nombreuses à un cadre plus large de culture générale. Il est bien évident que certains secteurs du vaste domaine de la connaissance géographique attirent davantage tel chercheur qui finit, à tort ou à raison, par s'y confiner. Le professeur du cours secondaire peut difficilement prétendre à cette spécialisation extrême. Il ne saurait devenir ce qu'un humoriste a appelé « celui qui connaît presque tout sur presque rien » ! La nature de son enseignement et la gamme des questions qui lui seront posées l'obligent à posséder une culture géographique qui embrasse la plupart des grandes questions de notre discipline. Nous croyons que pour former des maîtres détenteurs d'une telle culture, il faudra parfois amener certaines corrections même dans l'enseignement universitaire.

Nos programmes universitaires de formation des professeurs doivent partir d'une conception large de la culture géographique. Dans les premières années surtout, il faut éviter le piège de se cantonner dans un enseignement portant sur les recherches les plus particulières et les plus obscures. Il ne

s'agit pas seulement d'un problème de progression pédagogique, il faut aussi songer à la future affectation des candidats. Il ne s'agit pas seulement de livrer des connaissances, mais de former les esprits à une méthode scientifique. Il faut donc éviter la dispersion.

Le premier objectif à viser dans la formation du candidat à l'enseignement est de lui permettre d'assimiler les diverses notions-mères de la géographie : notions d'espace géographique, de paysage, de région, de causalité et d'évolution, d'intégration de phénomènes, de relations spatiales, de diversité et de complexités des milieux, d'unité du monde, etc. C'est la base solide qui lui permettra de se faire une juste idée de sa discipline et de penser géographiquement. L'assimilation de ces notions fondamentales ne peut se faire par un seul effort de mémoire, c'est davantage le résultat d'une lente maturation de l'esprit géographique chez l'étudiant. Il serait néfaste que la formation universitaire ne soit pour le futur enseignant qu'une incitation au psittacisme. Il faut développer chez lui l'aptitude à analyser et à juger des situations et des faits géographiques. Ce sont donc tous les cours et tous les travaux qui lui sont proposés qui doivent favoriser chez lui le développement de l'esprit géographique.

L'acquisition des méthodes de travail constitue une tâche qu'il faut répartir sur toutes les années de la formation universitaire. Les méthodes d'observation directe sont aussi importantes pour l'enseignant que pour le chercheur. Analyser et interpréter correctement un paysage, décrire les formes, identifier le fait géographique, expliquer l'intégration des éléments géographiques, le professeur de géographie bien formé doit faire tout cela et bien, si plus tard il veut être en mesure d'organiser avec ses élèves des excursions qui ne soient pas des pertes de temps. Les méthodes d'observation indirectes présentent le même intérêt. Savoir lire une carte, interpréter une photographie, analyser un film d'intérêt géographique, ce sont là des connaissances nécessaires pour qui veut faire de l'enseignement. Les procédés d'expression font naturellement partie de ses préoccupations. Apprendre à lire et à résumer un livre ou un article, à rédiger une copie, à dresser une bibliographie, à faire un exposé, à dessiner rapidement et correctement des croquis et des schémas, à bâtir un bloc-diagramme. Il y a là toute une méthodologie du travail scientifique qu'il ne peut ignorer.

Pour résumer nos observations sur la formation des maîtres, nous dirons qu'il est temps de créer une mentalité nouvelle à l'égard du professeur de géographie. Ce n'est pas tout de reconnaître la valeur éducative de la discipline qu'il véhicule, il faut encore reconnaître l'importance de son rôle et lui donner les moyens pour le remplir.

UN MATÉRIEL DIDACTIQUE ADÉQUAT

L'enseignement de la géographie repose avant tout sur l'observation. L'observation scientifique suppose une participation continuelle de celui qui observe. Dans le domaine de l'enseignement, cela signifie qu'il faut trouver

les moyens pour capter et conserver l'attention de l'écolier. Ces moyens plusieurs croient les avoir trouvés dans les méthodes actives. Or précisément, « l'enseignement de la géographie est un de ceux qui se prêtent le mieux à l'emploi des méthodes actives »⁸. Le principe même des méthodes actives, c'est de mettre en face de l'enfant des stimuli de toutes sortes qui provoquent chez lui l'intérêt et la connaissance. Il faut donc disposer d'un matériel didactique approprié et ce matériel doit être réuni dans une salle spécialement aménagée afin d'en tirer le plus grand profit.

On peut grouper le matériel didactique en géographie selon les trois types d'exercices d'observation en usage dans cet enseignement :

L'observation directe : celle qui se pratique dans le milieu local. Le paysage environnant devient alors un matériel d'observation de premier ordre. Les techniques d'étude employées sont l'excursion et la monographie.

L'observation indirecte : celle qui porte sur toutes les sortes d'illustrations d'un fait « photographié ». La photographie sous toutes ses formes, statiques ou animées, présente la réalité géographique dans toute sa complexité.

L'observation insinuée : celle qui comprend tous les procédés de représentation schématique ou symbolique de la réalité, exercices à partir de la carte, du bloc-diagramme, du croquis, du moulage.

Cette classification n'indique nullement un ordre quelconque que le professeur devrait suivre dans son enseignement. Mais ce peut être un cadre commode pour classer le matériel selon les activités pédagogiques. D'ailleurs, il est très pédagogique de passer de l'un à l'autre de ces instruments au cours d'une même leçon. De ces procédés d'observation, nous ne verrons que les aspects importants.

L'observation directe

L'observation directe comporte des travaux de toute nature que l'on peut effectuer sur le terrain. Son but est de mettre l'élève directement en présence du fait géographique pour qu'il l'appréhende dans toutes ses dimensions, dans ses particularités, dans ses relations avec les faits voisins, bref dans sa signification géographique. Cet exercice suppose évidemment certaines normes qui sont celles de l'observation dirigée. L'excursion géographique est un exercice d'observation dirigée qui suppose une motivation suffisante pour que l'élève accepte de faire ce travail tout à fait nouveau pour lui. Il faut donc relier l'excursion géographique à la démarche générale de la classe. L'excursion ne doit jamais apparaître soit comme un hors-d'oeuvre, soit comme une récréation. Elle doit d'une part s'intégrer au programme général des études, d'autre part être basée sur les données géographiques de la région, ce qui implique que le professeur a lui-même étudié à fond « le pays où il enseigne » (Vidal de la Blache).

⁸ CHARRIER, Ch. et OZOUF, R. (1948) *Pédagogie vécue*. Paris, F. Nathan, 5ème éd., p. 620.

La monographie locale nous apparaît avant tout comme une synthèse des études locales⁹. D'ailleurs, c'est de là que la monographie tire sa justification comme méthode de travail en classe. Elle n'est souhaitable que si les élèves participent activement à la cueillette des matériaux qui la composent. Les techniques Freinet en pédagogie ont mis en valeur ces procédés de style de découverte et ont aussi démontré jusqu'à quel point les écoliers sont capables de faire des enquêtes et des comptes rendus intéressants. Disons pour compléter que la télévision scolaire peut devenir un moyen très efficace de communication et d'expression des travaux monographiques. Des équipes d'écoliers peuvent venir devant la caméra expliquer à leurs confrères ce qu'ils ont étudié sur leur milieu local et régional.

L'observation indirecte

L'observation indirecte comprend tous les moyens de représentation exacte du réel. Le fait géographique est photographié et soumis tel quel, dans toute sa complexité à l'observation de l'élève. Cela indique à la fois la valeur et les limites de ces outils d'enseignement. Depuis longtemps, les professeurs de géographie se sont habitués à considérer l'image, non pas comme une agréable diversion au texte, mais comme un véritable instrument de travail et comme dit Max. Sorre comme « la source même de la connaissance géographique ».

En géographie, dans une perspective didactique, l'image joue un triple rôle : elle est pour l'élève une source d'information ; elle est une occasion d'exercer ses facultés d'analyse ; judicieusement agencés, plusieurs images permettent de mieux saisir l'aspect synthétique d'une question.

Mais cette information ne serait pas complète, si l'image n'était aussi une occasion de faire travailler l'esprit. Les facultés d'analyse de l'écolier s'exercent à l'occasion des commentaires d'illustrations que le maître peut faire avec ses élèves ou que ceux-ci peuvent faire seuls. Dès que l'on dépasse le champ d'observation directe, qui est très restreint pour des élèves, le travail d'analyse ne peut se faire qu'à partir du document photographique si partiel et si lointain soit-il.

Un montage habile de photographies peut aider à comprendre la synthèse que le professeur présente à la fin de son explication. Le film animé en particulier, peut en une série de tableaux successifs, résumer les divers aspects des processus d'évolution d'un phénomène que l'observation directe ne nous permettrait jamais de saisir avec autant d'acuité. Prenons le cas banal de la descente d'un glacier dans une vallée ou encore du cycle de l'eau et ses conséquences pour les habitants d'une région. Le film dans ces cas permet une vue synthétique vraiment saisissante qui présente d'in-

⁹ BROUILLETTE, Benoît (1970) Comment faire la monographie d'une localité ou d'une industrie au Québec. *Rev. Géogr. Montréal*, 24 (4) : 371-383

contestables avantages dans l'enseignement de la géographie. On peut recommander son utilisation comme moyen de revoir la matière sur un sujet étudié et même comme moyen de contrôle.

Il est par trop évident que malgré l'excellence de tous ces procédés, leur efficacité dépend en définitive de la façon dont on les emploie. À ce sujet deux aspects sont à considérer en ce qui concerne l'enseignement de la géographie ; d'une part, le choix des illustrations, d'autre part, ce qui a trait aux commentaires de ces images.

Dans la production sans cesse croissante de l'imagerie géographique, qu'un choix s'impose, tout le monde en conviendra! Mais quels critères adopter ? Chacun a ses idées là-dessus et il semble difficile d'établir des normes définitives. Pourtant il faut bien admettre que les élèves font souvent les frais de certaines séances de projection qui ne sont que pures pertes de temps. Aussi, croyons-nous qu'il n'est peut-être pas indifférent d'examiner quelques-unes des raisons qui peuvent guider un professeur dans le choix de ses illustrations.

Tout d'abord commençons par une vérité de La Palice. Toute illustration doit être choisie en fonction du genre de cours et du sujet de la leçon donnée. C'est une évidence et pourtant dans la pratique que de fois on s'en moque.

Le choix des images géographiques doit tenir compte rigoureusement de ce qui apparaît comme un principe de la pédagogie moderne : il faut éviter le gavage visuel. C'est pourquoi se pose le problème du nombre d'illustrations que l'on peut utiliser pendant une leçon. La réponse a été répétée plusieurs fois : peu, mais bien. En général, le temps consacré à l'illustration ne devrait pas occuper plus du tiers d'une leçon, sans quoi l'intérêt s'émousse et l'attention se disperse. Il ne faut pas oublier que l'enfant d'aujourd'hui vit dans un monde que l'image envahit de plus en plus et combien peu de gens s'habituent à regarder attentivement au milieu de ce tournoiement kaléidoscopique. Les éducateurs ont le devoir de réagir devant cette surcharge visuelle s'ils veulent éviter aux élèves une grave déformation à la fois de l'esthétique visuelle et de l'esprit critique. La meilleure réaction, c'est d'entraîner l'écolier à avoir une attitude critique sévère devant l'image, lui apprendre à l'étudier et à la juger. Pour cela il est préférable de lui en montrer d'excellentes, en petit nombre seulement, de les étudier soigneusement avec lui, plutôt qu d'en étaler un grand nombre sans rien approfondir.

Le commentaire de l'image géographique est le principal travail du professeur qui utilise ces techniques audio-visuelles. Le premier geste à poser est celui de la lecture du document. C'est un travail d'observation systématique au cours duquel le professeur et les élèves doivent repérer les faits et les identifier.

Une autre phase très importante du commentaire de l'illustration est celle de la reproduction graphique. L'enseignement de la géographie a ceci de précieux qu'il habitue l'élève à s'exprimer autrement que par des mots. L'élève qui vient d'observer et de classifier le contenu d'une photographie risque de n'en pas retenir grand-chose s'il ne dessine lui-même les éléments essentiels du paysage. C'est d'ailleurs un principe de la pédagogie active qui est ici mis en application : susciter l'activité propre de l'élève. C'est au maître qu'il revient de montrer à ses élèves comment il est facile de transposer dans un croquis simple les traits caractéristiques d'un paysage.

Disons pour résumer nos propos à ce sujet que le rôle de l'image en géographie dépasse parfois celui du texte lui-même. L'image permet en effet d'avoir une vision intuitive, globale et réaliste d'une portion de l'espace géographique. Cependant, il faut utiliser ce procédé avec modération. Un abus conduit vite l'élève à être passif devant l'image, alors qu'au contraire elle devrait être pour lui un stimulus. Il faut donc créer chez l'élève une attitude scientifique de l'esprit ; lui apprendre à puiser dans une illustration une somme d'information qui viendront étayer ses raisonnements.

L'observation insinuée

L'observation insinuée comprend tous les procédés de représentation du réel au moyen de symboles, de schémas et de signes conventionnels. Elle comprend notamment les globes terrestres, les cartes, les plans et croquis, les blocs-diagrammes et les moulages.

Toutes ces techniques ont ceci de commun qu'elles donnent une représentation schématique de la réalité une fois que celle-ci a été étudiée, analysée, épurée ; seuls les traits essentiels et vraiment significatifs sont conservés. C'est ce qui les différencie des procédés photographiques où la réalité apparaît dans toute sa complexité. Cependant ces instruments sont aussi des substituts du réel et, à ce titre, il ont dans l'enseignement un rôle identique à celui de l'image.

Il est inutile d'insister longuement sur la valeur didactique du globe terrestre. Tout le monde sait que lui seul offre une représentation exacte de la terre. C'est l'instrument tout désigné pour initier à la localisation. C'est à partir de lui que l'on doit enseigner les notions de latitude et de longitude, de fuseaux horaires, de mouvements de la terre et des conséquences géographiques qui en découlent, etc. Tout ceci plaide en faveur d'une utilisation constante du globe terrestre à tous les niveaux de l'enseignement. Cependant, nous voudrions marquer une restriction à ce sujet. Le globe terrestre n'est peut-être pas aussi facilement utilisable qu'on l'a pensé jusqu'à maintenant, du moins avec de jeunes élèves. Sans développer tous les arguments qui pourraient étayer cette hypothèse, signalons au moins les points de vue suivants.

S'il est vrai que le globe terrestre est la plus parfaite représentation de l'espace géographique, il ne faut pas oublier qu'il en est aussi la plus abstraite. Pour comprendre cette représentation l'enfant a besoin de manier des opérations d'ordre géométrique qui sont encore en gestation dans son esprit même à l'âge de douze ans. Ainsi la représentation des mouvements de la terre fait appel à des notions de positions relatives qui dépassent la compréhension de l'enfant et sa représentation de l'espace. Piaget a démontré comment le réalisme enfantin est un obstacle au développement de ce relativisme, donc au développement de la pensée scientifique¹⁰. Il semble bien que nous touchons ici un point obscur et mal connu de l'adaptation des notions géographiques au niveau mental de l'élève. Il serait grandement souhaitable que des géographes, des pédagogues et des psychologues entreprennent un jour des recherches à ce sujet.

En ce qui concerne la carte, c'est vraiment un lieu commun de dire qu'elle est l'instrument essentiel du géographe. On ne peut raisonnablement imaginer un quelconque enseignement de la géographie sans carte. La géographie est la science de l'espace et au même titre que le globe, la carte est un procédé hautement perfectionné de représentation de cet espace. Voici ce que nous dit à ce sujet le cartographe suisse Édouard Imhof : « La carte est l'image la plus concentrée, la plus complète et la plus étudiée du terrain, la seule qui nous permette d'imaginer une portion de la surface terrestre d'une façon complète, avec une exactitude géométrique¹¹. La carte est plus qu'un simple instrument de localisation. C'est elle qui nous permet de constater l'orientation, la forme, l'étendue, la distance entre les faits, les connexions de phénomènes dans un espace géographique. On a déjà dit avec beaucoup d'exactitude que la carte fait « voir et penser géographiquement. »

Il est curieux de constater de quelle façon, dans l'utilisation des cartes, on oublie le principe pédagogique universellement reconnu : procéder du connu à l'inconnu. On commence habituellement à montrer à l'enfant la carte géographique qui est en soi la plus abstraite, celle qui représente la réalité la plus difficilement accessible. Sans doute, il faut bien recourir à elle quand il s'agit de localiser des faits généraux dans de grands ensembles. Mais la simple localisation reste une démarche bien élémentaire en géographie. Qu'est-ce que l'enfant connaît de l'espace géographique, sinon le petit territoire de son village ou de la ville. C'est très peu évidemment, mais de cet espace, il a une expérience vécue, c'est du connu. Ne pourrait-on pas dans ce cas commencer son initiation cartographique à partir de ce connu, si restreint soit-il ?

La principale objection à ce procédé est que la carte à grande échelle est tellement riche de détails que l'enfant s'y perd. C'est vrai que la carte topographique présente des difficultés, principalement parce que ces cartes

¹⁰ PIAGET, Jean et INHELDER, Barbel (1948) *La représentation de l'espace chez l'enfant*. Paris, P.U.F., 581 p.

¹¹ IMHOF, Édouard (1951) *Terrain et carte*. Zurich, E. Reutsch, p. 15.

ont toujours été bâties pour des besoins militaires, jamais pour des buts éducatifs. Il serait parfaitement possible de construire des cartes topographiques et des plans où l'on ne retrouverait que les détails essentiels représentés par des symboles faciles à lire que l'enfant apprendrait avec autant de souplesse et de rapidité qu'il apprend son abécédaire ou sa table de multiplication.

À la lecture de la carte, on a coutume de joindre des travaux qui relèvent du dessin : carte muette, croquis, profils et coupes, blocs-diagrammes. Nous dirons un mot de la carte muette dont l'emploi se généralise de plus en plus. Si la carte topographique doit être lue, la carte muette doit être dessinée. Non pas qu'il s'agisse de ces interminables exercices de décalque, qui sont une perte de temps. La carte muette est un simple schéma de localisation et de répartition. Elle sert surtout pour reporter sur carte des faits que ne présentent pas les cartes d'atlas. Généralement, le professeur dispose d'une carte muette murale sur laquelle il dessine tandis que les élèves reproduisent sur leur carte de petit format. Les élèves initiés à la méthode peuvent très bien exécuter seuls de ces petits exercices de cartographie qui s'imposent aussi bien en géographie générale qu'en géographie régionale. Ces travaux suscitent l'activité propre de l'élève qui y trouve une façon plus personnelle de s'exprimer. Au cours de l'année, les élèves en viennent ainsi à se constituer des dossiers qui peuvent prendre la forme d'un cahier de géographie, ce qui est un entraînement au travail personnel bien fait, qualité trop rare dans nos populations scolaires.

Dans ce cahier, le croquis tiendra une place importante. Nous insisterons davantage sur ce procédé si simple et pourtant si efficace dans l'enseignement de la géographie. On distingue deux sortes de croquis. En premier lieu, le croquis de répartition spatiale : celui où l'on esquisse à grands traits les lignes de base d'une région pour y imbriquer les principaux éléments que l'on veut y faire figurer. Ce croquis se rapproche beaucoup de la carte muette sauf qu'il est ordinairement de beaucoup plus grande échelle. Pour que l'élève en arrive à le construire avec une exactitude satisfaisante, il est bon de travailler avec un système de points de repère, par exemple un carrelage. Le maître dessine le croquis au tableau noir et les élèves travaillent sur leur cahier.

En second lieu, on trouve le croquis des formes de relief. Les manuels de géographie en contiennent de nombreux et d'excellents, mais il ne faut pas croire que l'élève les assimile pour autant. La meilleure façon de faire comprendre et de faire retenir un croquis est de le faire exécuter par celui-là même à qui il est destiné. Il y a là un entraînement continu à structurer mentalement les formes de relief qui facilite beaucoup la compréhension des termes trop abstraits du vocabulaire géographique. Beaucoup de ces croquis représentent des formes fictives. Ils sont faciles à bâtir, car ils ne correspondent à aucune image concrète, le professeur peut en inventer à volonté. On s'en sert ordinairement pour illustrer des définitions trop arides quand les mots seuls ne peuvent donner une idée suffisamment juste. C'était

une méthode de travail chère au géographe américain William M. Davis, qui n'hésitait pas à écrire : « Je puis imaginer beaucoup plus de formes que je n'en puis trouver sur le terrain »¹². Le croquis qui reproduit une forme réelle demande plus de soins, il fait appel à des techniques de dessin plus élaborées. La reproduction doit être aussi exacte que possible, encore que cette préoccupation ne devienne pas un obstacle à la réalisation du travail. Que l'on représente une forme de relief à partir de l'observation sur le terrain, sur une photographie ou sur une carte, il faut admettre une certaine marge d'erreur graphique et d'imprécision, le croquis ayant une valeur relative comme instrument de représentation.

Le croquis est avant tout le résultat d'une schématisation. Son but est de faire ressortir les traits caractéristiques d'une forme de relief, de montrer les agencements généraux d'une façon claire en éliminant les détails qui pourraient brouiller la vision. Il faut que du premier coup d'oeil le lecteur devine ce que l'auteur veut dire. Aussi est-il indiqué de construire chaque croquis à partir d'une idée principale et d'éviter toute surcharge. Schématiser signifie aussi simplifier. Il serait donc inutile de bâtir laborieusement un croquis où les détails s'entremêleraient pour en arriver à la fin à une figure illisible.

Pour être clair, le croquis doit comporter peu de lignes, rien de superflu. Il n'est évidemment pas question d'enjoliver, un croquis n'est pas un tableau artistique, c'est un moyen d'expression simple et précis.

Dans l'esquisse d'un croquis, il faut le plus possible tenir compte de la notion d'échelle, même si celle-ci reste la plupart du temps approximative. Pour la croquis de répartition spatiale, la mesure s'impose d'elle-même. Si l'on dresse un croquis à partir d'une carte, on se doit de respecter l'échelle quelle que soit la dimension de l'ouvrage. Même dans le cas d'un croquis qui figure une forme fictive, il est nécessaire d'adapter des proportions raisonnables et de suivre une certaine échelle. On peut, dans un tel exercice, schématiser, simplifier, résumer, généraliser, mais on ne doit jamais fausser. Les professeurs savent d'expérience combien le point de vue des élèves peut être fantaisiste sur ce sujet... Que de fois nous avons corrigé des croquis où l'eau devait remonter les pentes ! Il faut donc habituer les élèves à dessiner des croquis qui suggèrent le réel. L'exactitude, la précision et la netteté du trait, voilà des qualités essentielles à un bon croquis. C'est ce qui en fait un exercice très formateur.

Le croquis est davantage un procédé pédagogique qu'un instrument de recherches. C'est un procédé d'expression que l'élève pourra employer en de multiples occasions. On peut noter ici le rôle original de la géographie dans l'éducation, elle habitue l'écolier à penser et s'exprimer autrement qu'avec et par des mots. Dessiner est d'ailleurs un geste naturel chez l'être humain, ce qu'il ne peut exprimer par le langage, il le figure dans un croquis,

¹² DAVIS, William-M. dans BAULIG, H. (1950) *Essais de Géomorphologie*, Strasbourg, p. 27.

dans une peinture, dans une sculpture. Tout le monde sait que l'enfant dessine avant même d'écrire.

Dans la classe de géographie, cette technique offre de multiples avantages. C'est d'abord un excellent moyen d'assurer la participation active de tous les élèves à la leçon en cours. La remarque de René Ozouf à ce sujet est entièrement justifiée : « Le croquis improvisé par lui (le maître) sous l'oeil attentif des enfants exerce sur eux un attrait incontestable »¹³. Le croquis au tableau noir est reproduit par les élèves, ce qui crée une diversion utile à l'exposé oral souvent pénible à suivre sur de longues périodes. Le croquis constitue également un bon moyen de contrôle des connaissances de l'élève. On a souvent prétendu que l'on ne connaît véritablement que ce qu'on peut exprimer soi-même. Quand un élève peut figurer sur un croquis les notions qu'il a apprises en classe, il fait preuve de connaissances certaines. Retenons aussi que le croquis exerce utilement les facultés de représentation mentale. L'enfant a toujours de la difficulté à se représenter les faits géographiques, même ceux qui sont directement observables. En l'entraînant à dessiner des formes simples, tout en dosant les difficultés avec son développement intellectuel, le maître conduit l'élève à découvrir par lui-même toutes sortes de figurations du relief et à saisir des rapprochements qu'il ne verrait pas autrement. En géographie, un croquis, même sommaire, est souvent le meilleur moyen de retenir un long exposé oral. Cela est particulièrement vrai en géographie physique et en géographie régionale. Notons cette autre remarque de René Ozouf : « Qui dessine sur le papier dessine du même coup dans sa tête »¹⁴.

Il reste toutefois que le croquis n'est qu'une des techniques de l'enseignement de la géographie. Il est un moyen et un moyen qui ne se suffit pas à lui seul. Il doit être complété. Il peut précéder ou suivre la carte ou la photographie, mais à lui seul il ne saurait suffire pour une explication globale. D'autant plus qu'il ne concerne une représentation de l'espace qu'en deux dimensions. C'est vrai que l'on peut pallier à cette difficulté en employant le bloc-diagramme.

On le devine, l'efficacité des techniques d'observation dépend en grande partie de la compétence et de l'habileté pédagogique du maître qui les emploie. Ces techniques et ce matériel ont pour but de combler une grave lacune de la géographie, c'est-à-dire l'impossibilité où nous sommes d'appliquer rigoureusement les méthodes des sciences expérimentales, surtout en géographie liminaire. Il est nécessaire de suppléer à cette impossible expérimentation par une observation aussi complète que possible, par une reconstitution mentale des faits géographiques. Il faut donc profiter de tous les procédés de représentation de l'espace terrestre que l'homme a inventés. Il faut habituer l'élève à se représenter un paysage sous tous les angles possibles. La géographie est une science de synthèse qui met en jeu des

¹³ OZOUF, René (1937) *Vade-Mecum pour l'enseignement de la géographie*. Paris, F. Nathan, p. 90.

¹⁴ OZOUF, René (1937) *idem* : p. 92.

rapports complexes. Ce sont ces rapports qu'il s'agit d'expliquer avec le matériel didactique qui est à notre disposition. On ne saurait y parvenir sans une connaissance précise des possibilités du matériel didactique en géographie et surtout sans une longue pratique.

CONCLUSION

Nous avons qualifié l'enseignement de la géographie de « difficile ». Les quelques aperçus que nous avons exposés sur la formation des maîtres et sur le matériel didactique semble justifier ce qualificatif. Cependant cette tâche n'est pas irréalisable. Il suffit d'être persuadé de quelques vérités premières. D'abord que la géographie a une valeur éducative égale à n'importe quelle discipline, quand elle est bien enseignée évidemment. Qu'elle correspond même dans notre monde moderne à une dimension culturelle importante qu'elle seule peut donner. Que former des professeurs de géographie est un investissement rentable pour une société ne serait-ce parce qu'ils pourront diffuser au sein de cette société des concepts éminemment utiles à la vie économique, à l'organisation politique, à l'esprit civique, etc. Enfin ces professeurs, il faut les encadrer par une association, une société et par des journées d'études. Il faut leur fournir un équipement indispensable. La pratique de la géographie a des exigences considérables sur le plan de la documentation, des voyages (que serait un géographe qui ne voyagerait pas !), de l'équipement. Mais au bout de tout cela, il y a des enfants et des adolescents bien formés, pourvus d'un bagage et d'habiletés intellectuelles de premier ordre. Et pour cela dans une société, il n'y a pas de prix.

RÉSUMÉ

SAINT-YVES, Maurice : Matériel didactique et méthodes en géographie.

La didactique de la géographie doit en tout être conforme à la méthodologie de la géographie. C'est à partir d'une conception éclairée de cette discipline qu'il faut définir le rôle et la formation du professeur de géographie au niveau secondaire. À la fois pédagogue, éducateur et géographe, celui-ci doit maîtriser des habiletés fort diverses pour réussir l'acte premier et essentiel de son enseignement : apprendre à l'enfant et à l'adolescent comment observer des faits géographiques. À travers une classification commode de trois genres d'observation selon le matériel dont on dispose, l'auteur esquisse divers procédés didactiques qui même s'ils ne sont point nouveaux sont toujours d'une grande actualité.

MOTS-CLÉS : Didactique, Enseignement secondaire, Méthodes, Observation, Formation.

ABSTRACT

SAINT-YVES, Maurice : Didactic Material and Methods in Geography.

The teaching of geography must in all ways conform to the methodology of geography. It is from a clear conception of this discipline that the role and training of the secondary school geographer teacher must be defined. At once pedagogue, educator, and geographer, he must master a variety of techniques to succeed in the first and most important part of his teaching, that of teaching the child and the adolescent how to observe geographic facts. By means of a convenient classification of three types of observation using the material at hand, the author outlines different teaching procedures, which, while not new, are very relevant.

KEY WORDS : Didactic, Secondary Teaching, Methods, Observation, Training.