

## Le laboratoire individuel dans l'enseignement de la géographie

Dollard Beaudoin

Volume 14, Number 31, 1970

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/020903ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/020903ar>

[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 note

Beaudoin, D. (1970). Le laboratoire individuel dans l'enseignement de la géographie. *Cahiers de géographie du Québec*, 14(31), 100–107.  
<https://doi.org/10.7202/020903ar>

## LE LABORATOIRE INDIVIDUEL DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE

"Toutes les fois qu'on enseigne quelque chose à un enfant sans le faire participer, on l'empêche de le découvrir lui-même. C'est raté "

Piaget

Un professeur qui durant près de vingt ans a dispensé des cours magistraux avec un certain succès peut-il du jour au lendemain changer de style et adopter une méthode d'enseignement radicalement différente?

C'est la réponse à cette question que je voudrais présenter dans cet article. Une expérience a été tentée . . . elle se continue à l'École Normale de Cap-Rouge, avec des étudiants de Collège I. La matière? Un cours de géographie générale, physique et humaine, de quatre-vingt-dix heures.

### *Historique du projet*

Lors du Congrès du National Council for Geographic Education, à Kansas City, au début de novembre 1968, j'ai eu l'occasion d'entendre le Professeur Benjamin F. Richason, Jr., exposer sa méthode d'enseigner la géographie physique à Carroll College, Waukesha, Wisconsin. Au moyen de l'*Audio-Visual-Tutorial Method*, il renouvelait l'enseignement de la géographie par une utilisation intégrée des techniques audio-visuelles et une participation active des étudiants. L'enthousiasme avec lequel il parlait de ses expériences ne tarda pas à m'emballer et dès janvier 1969, grâce à la collaboration des autorités de l'École et de M. Normand Sénécal, de Denoyer-Geppert, j'étais en mesure d'inaugurer un enseignement semblable à l'École Normale de Cap-Rouge.

Depuis, j'ai continué à donner ce cours de géographie physique et humaine, soit trois sessions, à la plus grande satisfaction des étudiants. J'ai redécouvert pour l'enseignement un enthousiasme tout nouveau que j'aimerais faire partager.

### *Objectifs de la méthode*

La méthode *Audio-Visual-Tutorial* se propose de susciter l'intérêt et l'activité de l'étudiant en l'amenant à construire lui-même son propre cours. Un problème est posé par le maître, qui s'efforce en même temps de motiver le jeune chercheur. Des indications, des pistes de recherches sont données, afin d'éviter des pertes de temps inutiles. Et c'est l'aventure de la découverte dans la nature, dans les livres, auprès des gens de son milieu.

L'enregistrement, les diapositives, les travaux suggérés sont autant de moyens qui aident à la solution du problème. C'est un peu la réalisation du souhait de Mme Debesse-Arviset dans « La géographie à l'école »<sup>1</sup> :

« Quand notre pédagogie découvrira-t-elle qu'il est moins important de « savoir » une somme gigantesque de faits, de lois, de « connaissances générales » que de « savoir apprendre » ? Il est temps de s'apercevoir que les dictionnaires et les atlas existent, que la radio et la télévision enseignent (sans le vouloir) et que bientôt les ordinateurs répondront à ceux qui savent les interroger. Mettons au centre de l'éducation celle de la mobilité de l'esprit qui cherche à comprendre, à interpréter, à préparer à l'action ».

Ainsi, découvrir par soi-même, mettre à profit le milieu — parents, voisins, amis — associer à l'enseignement la radio, la T.V., les journaux, la diapositive, le film, sont des objectifs majeurs de l'enseignement par l'A.V.T.M. dans les laboratoires individuels.

### *Le laboratoire individuel*

Pour la réalisation de notre expérience nous avons pu mettre à profit cinq studios de deux mètres soixante par un mètre cinquante. Le croquis no. 1 nous indique assez fidèlement la disposition et l'équipement de ces studios.

— Sur le mur de droite, une planisphère physique, couvrant le mur tout entier.

— Sur le mur avant, un écran, pour la projection des diapositives.

— Sur le mur arrière un projecteur à diapositives, télécommandé, pour la mise au point et le changement de diapositives.

— Sur la table: une enregistreuse à cassette, un globe terrestre, une table lumineuse utilisée pour l'étude de transparents, *l'Atlas du monde contemporain*.

— Un tabouret pivotant, à hauteur ajustable.

Les cinq studios sont équipés de façon identique. L'élève y a accès, librement, de 8h.30 à 17 heures, chaque jour de la semaine. Dans un local adjacent sont disposés:

- a) une étagère pour les cartes muettes et les feuilles de travaux;
- b) une filière où l'étudiant met son dossier de recherche une fois qu'il l'a complété.

### *Déroulement d'une unité d'enseignement: la démarche du professeur*

Le cours de géographie générale comprend deux grandes divisions: la géographie physique, avec quatorze unités d'enseignement, une par semaine; la géographie humaine, quatorze également. Voici comment nous avons réparti la matière.

<sup>1</sup> p. 119, P.U.F., 1969.

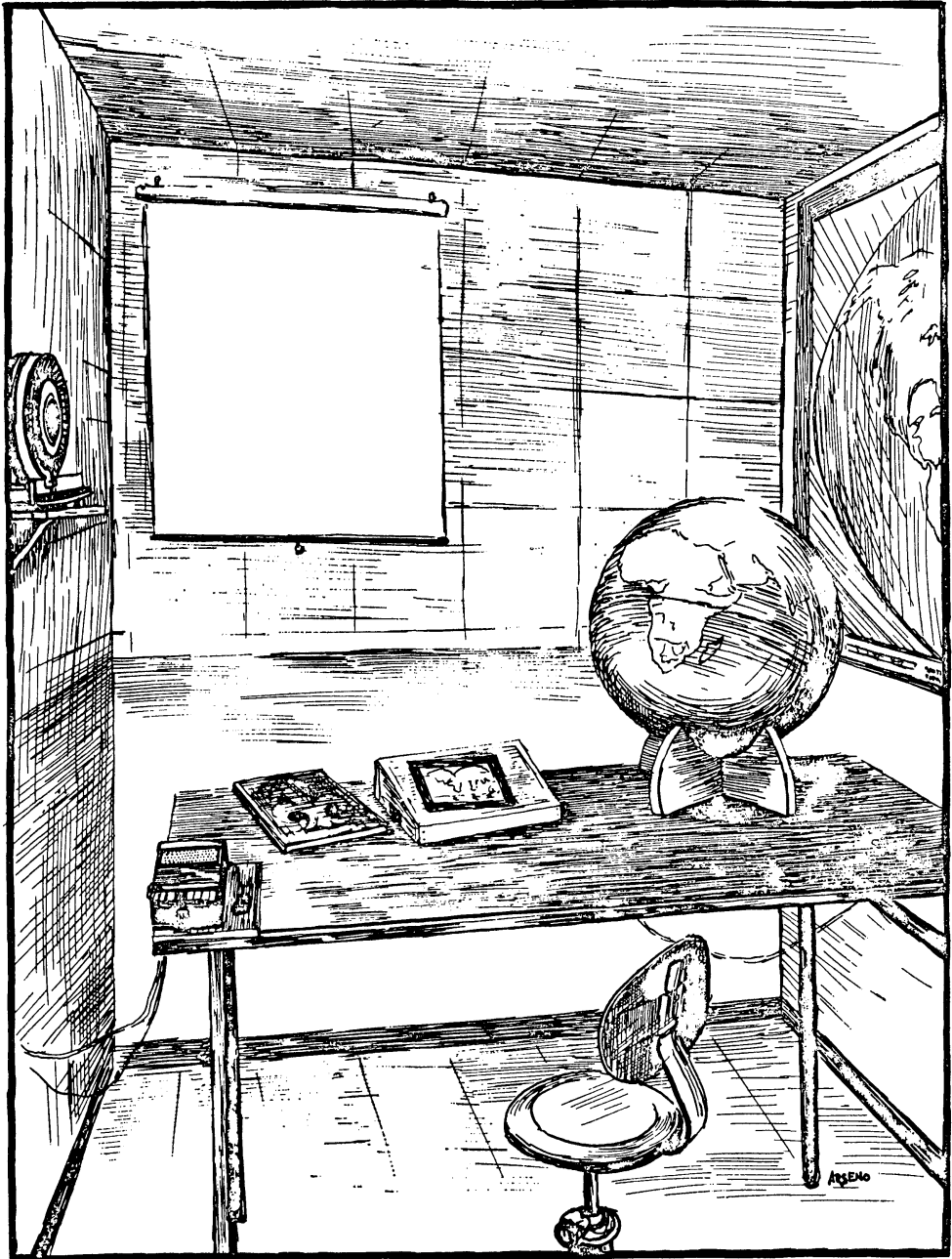


Figure 1

*Géographie physique: thèmes des unités d'enseignement.*

- 1 – La géographie: un monde mystérieux.
- 2 – Une mini-planète: la terre.
- 3 – Le problème de la représentation de la terre.
- 4 – Cet air qui nous entoure: l'atmosphère.
- 5 – Dangers d'averses; gel cette nuit. Précipitations et températures.
- 6 – Sous quels cieux vivre? Les climats.
- 7 – « Mais il y a la mer, et qui l'épuisera? » (Eschyle)
- 8 – Les pourvoyeurs de la mer: fleuves, rivières, lacs . . .
- 9 – Le temps géologique. La mise en place des grandes unités structurales.
- 10 – Les eaux courantes: sculpteurs toujours actifs.
- 11 – Le relief subit les contraintes de la structure et des roches.
- 12 – Le climat aussi a son mot à dire dans le modelé du relief.
- 13 – L'influence des mers et des océans sur le modelé des côtes.
- 14 – Le perpétuel rajeunissement du relief. Conclusion générale.

*Géographie humaine: thèmes des unités d'enseignement*

- 1 – La grande diversité des hommes, et cependant, la solidarité progresse.
- 2 – Les mouvements de population à l'échelle du globe.
- 3 – Les structures de la population.
- 4 – La notion de niveau de vie. Le développement.  
Séminaire: Combien d'hommes la terre peut-elle porter?
- 5 – La notion de genre de vie. Nomadisme et pêche.
- 6 – Évolution de l'agriculture.
- 7 – L'homme et la campagne.  
Séminaire :Combien d'hommes la terre peut-elle nourrir?
- 8 – Les genres de vie reliés à l'industrie. De l'artisanat à la révolution industrielle.
- 9 – Les types de paysages industriels et les facteurs de localisation.
- 10 – Les structures de l'industrie moderne.  
Séminaire: La machine va-t-elle remplacer l'homme? L'automatisation.

11 – Le fait urbain dans le monde contemporain.

12 – Qu'est-ce qu'une ville?

13 – Les fonctions urbaines.

14 – Les problèmes angoissants des villes.

Séminaire: La ville va-t-elle tuer l'homme? Délinquance et pollution.

Après avoir fait le choix de ces quatorze unités par semestre, je devais m'attaquer à la préparation détaillée de chacune. Pour être plus concret, développons ici, brièvement, un thème: la diversité des hommes sur la terre. Je pose le problème à l'étudiant au moyen d'enregistrements sur bande magnétique. Les hommes sont différents! Peux-tu en donner des exemples? Comment diffèrent-ils? Par quoi? Dans ton milieu, ici à l'École, au Québec, au Canada, dans le monde? Peux-tu ramener à quelques grandes divisions ces diversités? Après cette première démarche, je lui demanderai de localiser sur une carte muette le résultat de ses découvertes: races, langues, religions. Je lui propose ensuite de chercher des explications à ces phénomènes. Finalement, je l'amène à trouver des éléments d'unité chez les hommes, afin de déboucher sur les grands organismes internationaux.

Cette démarche, je dois la préparer avec beaucoup de soin; elle est enregistrée et dure de vingt à trente minutes. Ces enregistrements sont faits chaque semaine et débutent toujours par un retour sur le travail de la semaine précédente. En plus de poser un problème, je m'efforce de motiver l'étudiant, de susciter son intérêt par des références à sa vie quotidienne, à l'actualité.

L'enregistrement est complété par les diapositives, habituellement au nombre de 10 à 15, qui présentent le problème par voie de comparaison (un noir, un jaune, pour montrer les races; une machine à cueillir le coton et le travail à la main dans une rizière asiatique) et en plus illustrent certains types de travaux exigés. Par exemple, je vais montrer une pyramide d'âge, puis ensuite, sur une feuille, fournir à l'étudiant les chiffres qui lui permettront d'en faire une et de la commenter.

En plus de ces diapositives et de l'enregistrement, l'étudiant reçoit trois ou quatre feuilles contenant des indications, des suggestions de travaux, où chacun puise selon ses intérêts et ses goûts, pour les trois ou quatre heures de recherches qu'il doit fournir.

Ces travaux, je dois les corriger chaque semaine. Ceci est important, afin que l'étudiant se sente suivi. Avec les travaux de chaque unité vient une feuille de contrôle qui permet de vérifier le temps total passé au travail: en studio, à la bibliothèque, chez soi. De plus l'étudiant peut indiquer sur cette feuille les difficultés rencontrées, les points encore obscurs et faire des suggestions pour l'amélioration du cours, ce qu'il ne manque pas de faire avec beaucoup de franchise. Selon la nature de la difficulté, je donne des explications en classe, lors de la rencontre hebdomadaire ou je reçois l'étudiant pour une explication individuelle.

Ainsi l'enseignement qui peut paraître dépersonnalisé devant cette mise en oeuvre d'appareils techniques devient au contraire beaucoup plus personnel. Les machines dispensent l'information. Le professeur devient plus libre pour le contact personnel et c'est vraiment ce que j'ai vécu depuis le début de cette expérience.

### *La démarche de l'étudiant*

Parler de la démarche du professeur, c'est déjà mettre en valeur la démarche de l'étudiant. J'ajoute simplement quelques détails. L'étudiant n'a plus à assister à des cours. Il doit les faire lui-même à l'aide des indications qui lui sont fournies. Il peut travailler quand il veut, au rythme qu'il veut, le matin, l'après-midi, le soir, à son choix. Il peut même ne pas travailler du tout et personne ne lui poussera dans les reins. Et c'est peut-être un indice de l'intérêt de cette méthode: l'étudiant travaille vraiment. Entre trois heures et cinq heures par semaine, parfois huit. Et le travail est presque toujours bien fait. Au cours des trois semestres, sur un nombre total de 1 200 unités élèves, il n'y a eu guère plus de vingt unités qui n'ont pas été complétées. L'étudiant demandait parfois la cassette et les diapositives pour faire sa recherche chez lui s'il n'avait pas pu la faire au cours de la semaine. Mais laissons plutôt parler les étudiants eux-mêmes . . .

### *Avantages de la méthode du point de vue des étudiants:*

« Auparavant, je détestais la géographie, mais maintenant j'ai compris pourquoi; tout simplement parce que la géographie est une matière vivante, bien concrète et que la façon la plus avantageuse de l'apprendre est par l'expérience personnelle, par les travaux de recherche. Et cela nous a permis également de nous rendre compte que la géographie ne sert pas seulement au professeur pour gagner sa vie, mais qu'elle est utile à tout homme ».

« La recherche personnelle nous force à être attentif tout au long du cours. On travaille quand ça fait notre affaire, à notre rythme. Travailler lorsque ça nous chante ».

« J'apprécie la confiance qu'on nous fait ».

« J'ai bien aimé ce genre de cours, il demande plus de travaux personnels, de recherches et laisse beaucoup plus de liberté à l'étudiant. Ce genre, durant tout un an, ce serait merveilleux. Ce genre me plaît beaucoup. Il y a beaucoup plus de participation et les cours deviennent beaucoup plus sérieux à cause du grand intérêt de l'étudiant ».

« J'ai pu constater jusqu'à quel point je pouvais être personnel: c'est-à-dire engagé personnellement dans mes études ».

« Le cours est intéressant parce que nous trouvons les réponses aux questions nous-mêmes ».

« La bibliothèque m'a beaucoup aidé ».

« Ce qui m'a le plus aidé, ce sont les diapositives, parce qu'on pouvait voir les phénomènes expliqués sur l'enregistrement. Plus nos sens participent, plus on retient quelque chose ».

Je crois que ces témoignages sont assez éloquents. Est-ce le seul son de cloche? Trop de travail, mentionnent quelques étudiants. Mais c'était par rapport à l'ensemble des cours. Ils n'avaient pas que la géographie au programme.

Les autres remarques concernaient uniquement le côté technique: mauvais enregistrements, projecteurs défectueux... On pourrait reprocher au système d'encourager l'individualisme, alors que la mode est au travail d'équipe. Mais il y a bien d'autres cours où le travail d'équipe peut être pratiqué. D'ailleurs pour certains travaux, le travail en équipe est encouragé. En plus des travaux hebdomadaires, l'étudiant doit remettre des recherches de plus grande envergure, qui n'étaient pas comptabilisés dans le rapport de chaque semaine. En voici des exemples:

Au premier semestre:

- 1 – *Une étude de sols*. Faire une étude de profils de sols dans différents milieux. Un rapport illustré de trois à quatre pages.
- 2 – *Étude d'un cours d'eau*. Rivière, ruisseau de ton milieu. Un rapport illustré de quatre à cinq pages.
- 3 – *Une petite monographie de ton patelin*. Insister sur le point de vue physique. Mais traiter aussi le point de vue humain. Un rapport illustré d'une dizaine de pages.

Au deuxième semestre:

- 1 – *Interview auprès d'un fermier* de ta connaissance. Un rapport illustré de cinq à six pages.
- 2 – *Interview auprès d'un artisan*, ou d'un gérant d'une petite industrie. Un rapport illustré de cinq à six pages.

A un auditeur qui demandait au professeur Richason s'il ne voyait pas d'inconvénients à cette méthode, il répondait: je n'en ai pas encore trouvé! Je suis bien prêt d'être de son avis.

### *Évaluation*

Le pragmatique va maintenant demander: et les résultats? L'intérêt n'est pas le seul critère d'évaluation du succès d'une méthode pédagogique. Je suis bien d'accord: pour connaître scientifiquement la supériorité d'une méthode sur une autre, il faudrait mener l'expérience avec deux groupes témoins. Je n'ai pas encore été en mesure de le faire.

Si je m'en tiens à l'objectif général du cours qui est de donner une initiation à la géographie physique et humaine, les résultats aux examens sont très satisfaisants. La matière est assimilée par la grande majorité des



étudiants. Les étudiants faibles obtiennent de meilleurs résultats et les étudiants plus doués ont été en mesure de couvrir plus de matière. En plus, l'étudiant acquiert une bonne familiarité avec la carte. À l'examen de fin d'année, en 1969, j'ai demandé aux trente-neuf étudiants qui avaient suivi le cours de localiser sur un planisphère où les frontières n'étaient pas indiquées, dix pays que j'énumérais. Les résultats ont été les suivants:

aucune erreur: 19 étudiants

une erreur, treize étudiants

deux erreurs: trois étudiants

quatre erreurs: un étudiant

six erreurs: un étudiant

Peu à peu j'ai introduit des séminaires à tous les trois ou quatre cours, où toute la classe échangeait sur un texte qui servait de synthèse aux unités précédentes. Un spécialiste des problèmes étudiés pouvait être invité.

Les étudiants étaient obligés, semaine après semaine, de vivre la méthode géographique faite d'observation, d'analyse, de comparaison, de synthèse. Et interrogés à la fin du cours à savoir s'ils recommenceraient une expérience semblable, tous, à l'exception d'un seul qui se disait indifférent, se déclaraient prêts à le faire, et avec plaisir. Soixante quinze pour cent affirmaient en plus que leur conception de la géographie avait changé et qu'ils aimaient cette matière plus qu'au début du cours.

Donc, dans l'ensemble, un bilan positif et très encourageant. Il ne s'est guère passé de semaine, pendant l'année 1969-70, sans que des visiteurs du Québec ou de la France ne viennent demander des explications sur cette méthode d'enseigner la géographie — méthode d'ailleurs qui pourrait s'appliquer à bien d'autres disciplines, spécialement aux sciences.

Il est à souhaiter que les principes à la base de cette méthode d'enseignement connaissent de nombreuses applications. L'étudiant est en mesure de prendre en main sa formation; il s'initie au travail sur le terrain et en bibliothèque; le professeur lui signale des pistes, répond à ses signaux de détresse et l'encourage à persévérer. N'est-ce pas le rôle du maître? Apprendre à apprendre, jusqu'au moment où le disciple peut faire route par ses propres moyens?

Cette expérience m'a appris qu'il n'y avait pas d'âge pour s'initier à de nouvelles méthodes pédagogiques. J'ajouterais aussi que mes étudiants m'ont beaucoup aidé dans cette mise à jour de mon enseignement. Je souhaite aux collègues qui me liront de vivre la même expérience.

Dollard BEAUDOIN,

*École normale Notre-Dame de Foy,  
Cap-Rouge, P.Q.*