

Clozier, René. *L'Enseignement de la géographie et l'adaptation des programmes au niveau mental des élèves. Rapport préliminaire de la Commission de l'Enseignement de la géographie de l'Union géographique internationale présenté au XIX^e congrès international de géographie, du 6 au 13 août 1960, Stockholm.*

Volume 5, numéro 9, 1960

Mélanges géographiques canadiens offerts à Raoul Blanchard

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/020306ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/020306ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (imprimé)

1708-8968 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer ce document

(1960). Clozier, René. *L'Enseignement de la géographie et l'adaptation des programmes au niveau mental des élèves. Rapport préliminaire de la Commission de l'Enseignement de la géographie de l'Union géographique internationale présenté au XIX^e congrès international de géographie, du 6 au 13 août 1960, Stockholm.* Cahiers de géographie du Québec, 5(9), 111–132.
<https://doi.org/10.7202/020306ar>

CHRONIQUE PÉDAGOGIQUE

L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE ET L'ADAPTATION DES PROGRAMMES AU NIVEAU MENTAL DES ÉLÈVES



Rapport préliminaire de la

COMMISSION DE L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE
DE L'UNION GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE

rédigé par

RENÉ CLOZIER

présenté au

XIX^e CONGRÈS INTERNATIONAL DE GÉOGRAPHIE
du 6 au 13 août 1960
STOCKHOLM

PRÉFACE

L'Union géographique internationale établit sa première Commission de l'enseignement de la géographie au XVII^e Congrès, tenu à Washington en 1952. Son président, le professeur N. V. Scarge, doyen de la Faculté de pédagogie, université de Colombie britannique, Vancouver, Canada, fit rapport au XVIII^e Congrès, Rio de Janeiro, en 1956, où une nouvelle Commission fut constituée afin : « de compléter le travail entrepris, en ce qui concerne notamment le contenu géographique qui devrait être inculqué aux élèves, selon leurs niveaux d'âge et selon les méthodes les mieux appropriées à cette fin ».

Voici la liste des six membres désignés : le professeur Benoît Brouillette (président), Canada, M. René Clozier (secrétaire), France, le professeur J. Barbag, Pologne, M. Tom W. Brown, Royaume-Uni, M^{lle} J. Gonzalés, Uruguay et le doyen N. V. Scarfe, Canada. Ainsi que l'a déjà mentionné son premier président, la Commission poursuit l'œuvre inaugurée par l'UNESCO durant son stage international, tenu à Montréal en 1950. Elle est soutenue par une aide importante de l'UNESCO. La Commission a pu tenir trois réunions à Paris, auxquelles assistèrent ses membres réguliers, sauf M^{lle} Gonzalés et le doyen Scarfe, ainsi que deux membres correspondants : le D^r Otto Lebovec (Allemagne) et M. Émile Marmy (Suisse), ancien participant du stage de Montréal. Tous ceux qui contribuèrent au travail de la Commission sont trop nombreux pour être mentionnés. Certains constituèrent des comités régionaux, comme les États-Unis, sous la direction du professeur Clyde F. Kohn, la Grande-Bretagne, avec M. T. W. Brown, ainsi que la France et l'Allemagne, qui ont fourni à la Commission de précieux rapports. D'autres nous sont venus de plusieurs parties du monde, et tous ces travaux ont servi à rédiger le rapport final présenté au XIX^e Congrès international de géographie, à Stockholm.

Le secrétaire de la Commission, M. René Clozier, inspecteur général au ministère français de l'Éducation nationale, a préparé l'étude suivante sur l'adaptation de l'enseignement géographique au niveau mental des élèves ; étude faite à la requête de l'UNESCO, qui l'a communiquée, sous forme manuscrite, à de nombreux éducateurs. Nous serions heureux de recevoir vos commentaires et critiques, soit par écrit, soit verbalement.

La Commission poursuit, en outre, une enquête que lui a confiée l'UNESCO dans le cadre d'un de ses projets majeurs : le rôle que peut exercer l'enseignement de la géographie dans l'appréciation des valeurs culturelles entre l'Orient et l'Occident. Une telle étude est évidemment de longue haleine, et nous souhaitons obtenir les opinions et points de vue de tous les éducateurs que le problème intéresse, notamment des suggestions pratiques qui permettraient à la géographie de jouer pleinement son rôle pour une meilleure compréhension internationale. Les vœux exprimés seront communiqués aux responsables de la Commission après le Congrès de Stockholm.

Nous remercions vivement tous ceux qui, malgré leurs occupations, ont trouvé le temps de travailler pour la Commission. Nous sommes particulièrement reconnaissants au Département de l'éducation de l'UNESCO de nous avoir permis d'utiliser le texte de M. Clozier, ainsi qu'à la Société Denoyer-Geppert, qui a fait imprimer et distribuer la version anglaise de ce rapport. Sans l'aide de toutes ces bonnes volontés, il eût été impossible de faire connaître les travaux de la Commission à ceux qui le désirent à travers le monde.

Benoît BROUILLETTE,
président.

L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE
ET L'ADAPTATION DES PROGRAMMES AU NIVEAU MENTAL DES ÉLÈVES

Préambule

La recherche pédagogique est actuellement marquée par l'attention extrême accordée aux enfants, à la mentalité enfantine ; elle s'attache particulièrement à la confrontation du niveau des études avec l'âge des élèves ; la certitude autoritaire des procédés didactiques traditionnels s'efface devant l'examen approfondi de la réceptivité intellectuelle des enfants ; de nombreuses études s'efforcent de démontrer le mécanisme de cette réceptivité et de préciser son mode de progression.

Mais la pédagogie n'est pas une fin en soi. Elle ne vaut que subordonnée à l'acte de foi dans l'utilité du savoir, et une autre tendance s'affirme en réaction contre une pédagogie abusive : sauvegarder la préséance de la science, de la matière enseignée, qui seule donne à l'enseignement sa pleine efficacité.

Aussi, avant de traiter le sujet même du Rapport, c'est-à-dire la manière dont l'enseignement de la géographie peut s'adapter aux aptitudes mentales et émotives des élèves durant leurs études primaires et secondaires, il convient de rappeler dans une première partie :

1. l'objet et la méthode de la géographie ;
2. les enquêtes des psychologues sur le comportement des enfants selon les sociétés, selon les milieux où se déroule leur existence.

Première partie

GÉOGRAPHIE ET PSYCHOLOGIE

1. LA GÉOGRAPHIE, SON OBJET, SA MÉTHODE

La géographie s'ouvre sur une double perspective : elle est au carrefour des sciences physiques et humaines, sorte de « pont » jeté entre ces deux branches du savoir humain. Elle est, par sa définition, la localisation descriptive et raisonnée des faits qui mettent en jeu les aspects de la surface du globe, de la « face de la terre ». Elle prend pour objet tous les phénomènes humains, en les replaçant dans leur cadre et leur conditionnement local, dans leur milieu pour reprendre l'expression de Taine. Ces phénomènes de tous ordres, elle les localise rigoureusement mais aussi les envisage dans des ensembles suivant certaines caractéristiques pour formuler des relations générales, pour exprimer les rapports des faits et non plus leur simple localisation. Elle se préoccupe de généraliser, donc d'expliquer ; de là une perpétuelle et réciproque pénétration du concret et des concepts, de la géographie régionale et de la géographie générale.

En conséquence, la géographie doit faire appel à des notions très variées et s'analyse en des faits qui, isolés et pris en eux-mêmes, incombent à d'autres sciences : géologie, météorologie, botanique, histoire, sociologie, etc. . . . Mais ces notions et ces faits elle ne les reprend pas séparément ; elle les replace dans l'ordre concret des choses, elle précise l'inépuisable variété des combinaisons aboutissant aux paysages morphologiques, aux formations végétales, aux genres de vie des groupes humains.

Aussi l'interaction des faits d'ordre divers — climatiques, biologiques, historiques — domine la recherche géographique et lui confère son originalité : le fait géographique a sa définition dans une forme de convergence et la recherche géographique dans un travail de synthèse.

La méthode géographique s'applique à la réalité concrète et vivante et se propose de la décrire dans sa complexité objective ; à partir de l'enquête descriptive et de documents graphiques, photographiques et surtout cartographiques, elle cherche à établir des séries cohérentes de faits qui, selon les procédés de généralisation par extension et par comparaison, s'appuient sur les formes courantes de raisonnement par induction, déduction et intuition.

Si l'enseignement de la géographie reste conforme à la méthode de la science géographique, il apporte un principe fécond dans la pédagogie des études primaires et secondaires : il met les élèves en présence du concret, des réalités qu'ils peuvent observer dans leur existence quotidienne ou lire dans les journaux ; par l'emploi des documents cartographiques ou autres, il les initie aux méthodes actives. En particulier quand cet enseignement s'applique à des questions d'ordre économique ou social, matières à controverse dont l'esprit de parti n'est pas toujours exclu, il est indiqué comme moyen de garantir les élèves de leur tendance aux généralisations hâtives et imprudentes. Discipline charnière des sciences humaines, la géographie peut tour à tour en retenir ce qui, dans l'activité des groupes humains, est propre à l'ensemble de l'humanité et permet l'élaboration d'une synthèse, et ce qui est le fait d'une collectivité déterminée, c'est-à-dire le cas particulier. Elle apporte aux théories le correctif de l'exception, de la variante locale ou régionale. Cette confrontation permanente avec le réel, avec aptitude à faire varier la recherche du phénomène mondial au fait local, confèrent à la géographie toute sa valeur éducative. Enfin, replaçant les genres de vie et les activités économiques des groupements humains dans leur cadre strictement régional ou politique, elle oblige les élèves à *concevoir pour chaque pays un héritage social qui le relie au passé et oriente l'avenir, à en comprendre la raison d'être ; elle conduit automatiquement à la compréhension internationale.*

2. LA PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT — LES ENQUÊTES ET LES TESTS

Centrée sur l'enfant — *child-centered* — la pédagogie doit, pour la géographie comme pour les autres disciplines scolaires, se tenir au courant des travaux des psychologues.

Depuis un siècle ont été élaborés des *tests* propres à mesurer le niveau mental des enfants et à établir la courbe de sa progression. Les enquêtes scolaires les ont utilisés ; elles avaient un but pratique, mais leurs résultats ont une portée générale ; ils visent à élaborer les fondements d'une éducation rationnelle étayée sur une connaissance scientifique du développement de l'enfant.

Ainsi en France a été menée une enquête nationale sur le niveau intellectuel des enfants d'âge scolaire. Cette enquête a été faite dans l'enseignement primaire (Institut national d'études démographiques, *Travaux et Documents*, cahier n° 13, Paris, 1950). Le seul volume paru comprend deux articles capitaux : *Perspectives psychologiques et premiers résultats*, par le professeur H. Piéron, et *La valeur de l'intelligence et le milieu*, par le D^r J. Sutter, avec une excellente bibliographie d'orientation. À l'aide des documents rassemblés, les enquêteurs mettent en cause deux séries d'explications : l'hérédité, le milieu.

L'hérédité serait le facteur primordial :¹ dans l'intelligence mesurée par les tests, la contribution de l'hérédité est d'environ quatre fois plus puissante que celle du milieu (Sandford, cité par le D^r Sutter). D'autre part, le professeur Piéron étudiant la profession de la mère fait cette observation : lorsque la mère exerce une profession intellectuelle, l'intelligence des enfants en est notable-

¹ Le professeur Clyde F. Kohn (États-Unis) et son comité rejettent une telle affirmation. « D'après les recherches effectuées aux États-Unis, dit-il, cela ne s'est pas avéré exact. L'hérédité ne semble guère compter lorsqu'on en fait la corrélation avec les mesures faites sur l'intelligence des enfants. »

ment accentuée ; et il conclut, notant que le père est généralement aussi cultivé, « à un accord des deux lignes de géniteurs au point de vue de l'apport de l'intelligence dans la transmission héréditaire ».

Mais le rôle du milieu (milieu bio-social) n'est pas négligeable et la conclusion de toute l'enquête est la suivante :

« L'enfant élevé dans un milieu culturel plus élevé (ce qui va souvent de pair avec un milieu économique plus aisé) subit de ce chef des influences stimulatrices qui favorisent beaucoup, surtout dans les premières années, le développement des fonctions mentales à une période de plasticité du cerveau en pleine croissance. » (H. Piéron)

Enfin, partout où elles ont été faites, les enquêtes révèlent la précocité des enfants des villes. Le milieu rural se montre d'une façon tout à fait générale à l'heure actuelle moins propre qu'un milieu urbain à assurer le développement mental optimum des enfants en l'absence d'incitations intellectuelles que la ville peut assurer sous des formes très variées.

La notion de milieu est capitale : pays à techniques évoluées et pays sous-développés ne sauraient adopter le même plan d'étude pour l'enseignement de la géographie. Or, la géographie, science écologique, peut être conçue comme l'étude des milieux terrestres.

Les milieux terrestres sont d'abord les milieux physiques (relief, climat), puis les milieux biologiques (prairies, forêts), enfin les milieux humains dans toute leur complexité. Chaque élément de ces milieux réagit sur les autres ; le milieu peut donc se définir comme un champ de force en perpétuelle interaction. Les groupes humains subissent l'action du milieu, mais en même temps réagissent sur lui et le transforment.

Les milieux humains sont donc en perpétuelle évolution et en extension variable. L'extension spatiale des différents milieux humains est très diverse : alors que l'horizon de l'habitant des pays sous-développés est relativement borné, celui de l'Américain ou de l'Européen peut s'étendre à l'échelle du monde. Ainsi la notion de civilisation peut se caractériser par la coordination plus ou moins grande des complexes qu'intègrent les milieux : le Négrille est enfermé dans un seul milieu : l'Américain et l'Européen accèdent au contraire à plusieurs milieux : milieu familial, milieu socio-économique, milieu syndical ou groupe professionnel, groupe religieux, groupement sportif, sans compter l'appartenance à un groupement politique, à un cercle ; ils obéissent aux impératifs, respectent les intérêts de ces groupements plus ou moins ouverts, plus ou moins coordonnés.

Ainsi, la notion de milieu apparaît comme une véritable catégorie de l'esprit, à laquelle d'ailleurs l'humanité n'a accédé que tardivement.

Deuxième partie

L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE : PROBLÈME PÉDAGOGIQUE DE L'ADAPTATION DES PROGRAMMES AU NIVEAU MENTAL DES ÉLÈVES

1. LA PÉDAGOGIE DE LA GÉOGRAPHIE : POSITION DU PROBLÈME

Le professeur doit avoir à la fois le *sens géographique* et le *sens de l'enfance* ; telle est en bref la conclusion de la première partie.

a) Le sens géographique

Le sens géographique, l'esprit de la méthode géographique assurent l'unité et la continuité ordonnée des cours ; il n'y a pas trois géographies : une

pour classes primaires, une pour classes secondaires, une autre pour Facultés. La géographie est une. L'objectif du professeur est d'amener progressivement les élèves à *penser géographiquement*, c'est-à-dire créer une aptitude à la compréhension des faits liés à l'ordre concret des phénomènes terrestres, envisager les faits sur place dans leur localisation, leur extension, leur complexité naturelle, habituer l'esprit à prendre, face à la réalité vivante, l'attitude adulte d'observation lucide, impartiale, tout le contraire de l'attitude enfantine, en un mot préparer l'enfant à la vie car, selon Vidal de la Blache, toute la pensée de l'homme moderne a pris une empreinte plus géographique dans le sens d'une *localisation plus précise des idées, d'une tendance plus fréquente à établir une connexion entre elles et les lieux et les espaces de la terre.*

b) *Le sens de l'enfance*

Mais le sens géographique doit se concilier avec le sens de l'enfance, c'est-à-dire avec la *nécessité absolue d'adapter l'enseignement à l'âge mental des élèves.* Toute une série de problèmes se posent alors :

1. À quel âge l'enfant est-il capable de recevoir les premiers rudiments de géographie ?

2. À partir de quel âge a-t-il le goût de localiser les lieux et les faits sur une carte et d'en comprendre l'intérêt ?

3. À quel âge et par quelles étapes arrive-t-il à la compréhension du milieu ?

4. À quel âge est-il capable de transposer le *fait perçu* au *phénomène conçu* ? À quel âge son imagination peut-elle se mettre au service de ses observations ?

5. À quel âge parvient-il, en partant du fait localisé, à le généraliser pour en saisir la corrélation et s'orienter vers l'explication ?

6. À quel âge se rend-il compte du profit qu'il peut tirer de la géographie pour la formation de son intelligence et de sa personnalité ?

C'est à l'étude de ces problèmes qu'il convient de procéder :

1° par l'examen objectif des programmes de géographie de différents pays ;

2° par l'examen des procédés didactiques utilisés ou préconisés dans ces différents pays ;

3° par l'examen des solutions rationnelles les mieux adaptées à la réceptivité des enfants selon les divers groupes d'âge.

2. LES PROGRAMMES DE GÉOGRAPHIE

Les limites imposées à ce rapport ne permettent pas d'exposer les programmes de géographie de tous les pays ; un choix sélectif sera établi selon trois types :

A. Les programmes assurant l'autonomie de la géographie ;

B. Les programmes qui incorporent la géographie dans les *social studies* ;

C. Les programmes qui ne se rattachent pas aux deux groupes précédents.

A. *Les programmes autonomes de géographie*

À ce groupe appartiennent : l'Allemagne de l'Ouest, la Belgique, le Brésil, le Danemark, la France, la Yougoslavie, la Suisse et la province de Québec (Canada).

a) ALLEMAGNE DE L'OUEST : Dans cet État fédéral, chaque *Land* a son programme. Cependant, depuis la Conférence de janvier 1956 (voir *Geogra-*

phische Rundschau, avril 1956, page 164 sq.), un effort d'unité est recherché. Voici le programme du *Land* rhéno-westphalien :

Enseignement primaire (*Grundschule*) : la géographie n'est étudiée que dans les deux dernières années (9 à 11 ans) sous la forme d'étude du milieu local (*Heimatkunde — Native area*).

Enseignement secondaire : neuf années, de 10 à 18 ans, réparties en 3 cycles. 1^{er} cycle (*Unterstufe*), étude du *Land* rhéno-westphalien et géographie régionale du monde ; 2^e cycle (*Mittelstufe*), géographie régionale et la dernière année de géographie de l'Allemagne ; 3^e cycle (*Oberstufe*), géographie générale physique, humaine, économique (la *Kutulgeographie* tient une grande place) ; la classe terminale (*Oberprima*) reprend l'étude de l'Allemagne.

b) BELGIQUE : L'enseignement primaire (six années, de 7 à 12 ans) ne commence l'étude des éléments de géographie qu'à 10 ans, mais, dans les trois premières années, pratique l'étude du milieu.

L'enseignement secondaire (six années, 13 à 18 ans) ordonne les classes en deux cycles :

1^{er} cycle :

classe de 6^e : initiation à la géographie et étude du milieu ;
classe de 5^e : géographie régionale des continents.

2^e cycle :

classe de 3^e : étude détaillée de l'Europe ;
classe de 2^e : géographie générale physique, humaine, économique ;
classe de 1^{re} : géographie de la Belgique et du Congo belge.

c) BRÉSIL : L'enseignement primaire (cinq années, 7 à 11 ans) commence la géographie à partir de la 3^e année (9 ans) par l'étude du milieu local, puis du Brésil.

L'enseignement secondaire (sept années, de 12 à 18 ans) retient les programmes suivants :

1^{er} cycle (*Ginasio*) :

classe de 6^e : géographie générale, surtout physique ;
classe de 5^e : géographie régionale du monde ;
classe de 4^e : géographie générale du Brésil ;
classe de 3^e : géographie régionale du Brésil.

2^e cycle (*Colegio*) :

classe de 2^e : géographie physique générale ;
classe de 1^{re} : géographie des grandes puissances ;
classe terminale : géographie humaine du Brésil.

d) DANEMARK : L'enseignement primaire (*Folk School Class*) (cinq années, de 7 à 11 ans) n'a de programme de géographie qu'à partir de la 3^e année (9 ans) : Danemark, puis Europe du Nord.

L'enseignement secondaire (sept années, de 12 à 18 ans) comprend 2 cycles.

1^{er} cycle (4 années) :

1^{re} année : Danemark, examen rapide des différentes régions du globe, zones de végétation ;
2^e année : étude détaillée du Danemark, étude sommaire des pays nordiques ;
3^e et 4^e années : pas de programme de géographie.

2^e cycle (3 années) :

géographie générale, physique et humaine.

e) FRANCE : L'enseignement primaire (huit années, de 6 à 14 ans) inscrit la géographie au programme du cours élémentaire depuis l'âge de 7 ans : éléments de géographie, puis étude de la France et de l'Union française.

L'enseignement secondaire (sept années réparties en deux cycles, de 11 à 17 ans). Les programmes s'échelonnent selon la progression suivante :

1^{er} cycle (4 années) :

- classe de 6^e : géographie physique ; la vie à la surface du globe ; les grandes étapes de la découverte de la terre ;
- classe de 5^e : le monde, moins l'Europe ;
- classe de 4^e : l'Europe ;
- classe de 3^e : la France et l'Union française.

2^e cycle :

- classe de 2^e : géographie générale, physique et humaine ;
- classe de 1^e : la France et l'Union française. Classes terminales : les principales puissances économiques du monde ; géographie économique.

f) YOUGOSLAVIE : Une réforme scolaire est en cours ; jusqu'à la réforme, le plan d'études est le suivant :

Enseignement primaire ou obligatoire (huit années, de 6 à 14 ans) : géographie de la Serbie, puis de la Yougoslavie en 3^e et 4^e années.

Enseignement secondaire (huit années, de 11 à 18 ans) :

- classe de 1^e : notions générales de géographie ;
- classe de 2^e : le monde moins l'Europe ;
- classe de 3^e : l'Europe ;
- classe de 4^e : FNR Yougoslavie ;
- classe de 5^e : géographie générale ;
- classe de 6^e : géographie régionale du monde ;
- classes de 7^e et 8^e : FNR Yougoslavie.

g) SUISSE : Les programmes diffèrent selon les cantons. Voici quelques traits communs : la géographie commence au primaire vers l'âge de 9 ans et se poursuit au secondaire (gymnase) à raison de deux heures par semaine.

Au primaire : étude du milieu local, le canton, la Suisse, l'Europe.

Au gymnase : géographie générale, régionale par continent, étude plus détaillée de la Suisse, géographie économique, les grandes puissances.

Les cantons alémaniques s'inspirent des programmes et méthodes de la géographie allemande, les cantons romands, de ceux de la géographie française. Cependant, ce qui fait l'unité par tout le pays, c'est l'usage d'un même instrument de travail : l'Atlas scolaire suisse pour l'enseignement secondaire, publié en allemand, français et italien.

b) PROVINCE DE QUÉBEC (CANADA) : Au primaire (7 années, de 6 à 12 ans), durant les trois premières années, la géographie est enseignée oralement selon la méthode active ; en 4^e ou 5^e année, en alternance avec l'histoire : notions élémentaires appliquées au milieu, le Québec dans son ensemble et ses régions ; en 6^e ou 7^e année : le Canada et ses provinces, les États-Unis et les principaux autres pays.

Le secondaire se partage en deux cycles, les deux étant donnés dans les collèges classiques, le premier dans les écoles publiques.

Au premier cycle (4 années, 13 à 16 ans), un programme nouveau fut inauguré en 1957 et appliqué surtout dans les écoles publiques : 8^e année, géographie physique, humaine et économique ; 9^e année, le monde moins l'Amérique ; 10^e année, l'Amérique moins le Canada ; 11^e année, le Canada et la province de Québec plus détaillés.

Au deuxième cycle (16 à 19 ans), où des réformes sont en cours : géographie générale, les principales puissances du monde, des enquêtes locales effectuées par les étudiants des classes terminales.

B. *Les programmes qui incorporent la géographie dans les « Social Studies »*

Ce groupe comprend les États-Unis d'Amérique, le Canada, l'Australie, le Japon. Aux États-Unis comme en Australie et au Canada, il n'existe ni organisation centralisée de l'éducation, ni enseignement systématique de la géographie. Il est difficile par suite d'exposer les programmes qui varient avec chaque État et même avec chaque maître.

a) ÉTATS-UNIS : L'enseignement primaire et secondaire se répartit sur douze années (de 6 à 17 ans) ; selon les États, l'enseignement primaire requiert tantôt, 6 tantôt 8 années.

La géographie n'est pas généralement une matière autonome durant les 8 premières années ; elle n'est enseignée pour elle-même que dans quelques *Senior High Schools* (14 à 17 ans), où l'on étudie surtout la géographie économique ou la géographie mondiale ; elle est intégrée aux *social studies* selon les directives suivantes :

1. Cours primaire (6 à 8 ans) : vie de famille, vie scolaire, le milieu de l'enfant et sa localité ; l'enfant est initié aux rapports entre lui et son groupe en vue de lui faire comprendre sa participation aux activités de la communauté locale.

2. Cours intermédiaire (9 à 11 ans) : étude de divers types de milieux à travers le monde, ou de l'État et de la région où vit l'enfant, étude des États-Unis à la fois régionale et d'ensemble, celle du Canada et de l'Amérique latine ; autres grandes régions du monde.

3. *Junior High Schools* (12 à 13 ans) : programme variable, soit les grandes régions du monde (si le programme n'est pas terminé à la fin de la sixième année), soit les États-Unis.

4. *Senior High Schools* (14 à 17 ans) : la géographie figure encore plus rarement au programme qu'aux niveaux antérieurs, sauf dans les quelques établissements où est étudiée la géographie économique mondiale. Certains indices démontrent cependant que les cours de géographie augmentent à ce niveau, notamment en première année (14 ans).

b) CANADA : L'enseignement se répartit, comme aux États-Unis, sur douze années. En principe, l'enseignement primaire dure huit années (6 à 13 ans) et l'enseignement secondaire (*High School*) quatre années (14 à 17 ans).

Le programme est assez uniforme dans toutes les provinces, du grade I au grade IV :

1^{re} année : la famille et le foyer de l'enfant ;

2^e année : le milieu local ;

3^e et 4^e années : la vie dans les pays étrangers.

En 5^e et 6^e années, l'étude porte surtout sur la province, ses modes de vie, ses ressources.

En 7^e, 8^e et 9^e années, on fait un peu de géographie avec les *social studies* ou avec les sciences dans le Nouveau-Brunswick, le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta et la Colombie britannique. Par contre, dans l'Ontario, la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve, la géographie est une matière autonome.

En 10^e, 11^e et 12^e années, la géographie est matière facultative (Ontario, Manitoba, Colombie britannique) ou s'insinue timidement dans les *social studies* (Alberta, Saskatchewan, Nouveau-Brunswick).

En Ontario, depuis 1958, on substitue aux *social studies* des cours autonomes de géographie et d'histoire. De la 7^e à la 10^e année : l'Ontario, le Canada,

les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Europe et le monde. En 11^e année : les fondements de la géographie ; en 12^e : la géographie régionale. On vient d'ajouter une 13^e année où l'on étudie les régions canadiennes, et cette matière est acceptée aux concours d'admission dans les universités.

c) AUSTRALIE (Nouvelle-Galles du Sud) : L'enseignement est reçu dans les *Primary Schools* pendant six ans (de 6 à 11 ans), dans les *Secondary Schools* pendant cinq ans (de 12 à 16 ans). Dans les différentes classes, il n'y a pas de cours de géographie séparé, mais le programme des *social studies* retient un contenu géographique assez substantiel en *Secondary School* : 1^e année, la population du monde ; 2^e année, environnement bio-climatique ; 3^e année, principaux types de paysages du monde, spécialement les paysages morphologiques ; 4^e et 5^e années, géographie régionale des continents en terminant par l'Australie.

d) JAPON : Depuis la dernière guerre mondiale, la structure de l'enseignement impose à tous les enfants neuf années d'études obligatoires : 6 années (6 à 12 ans) dans les écoles primaires et 3 années (12 à 15 ans) dans les *Lower High Schools*. Les élèves peuvent ensuite poursuivre leurs études dans les *Upper High Schools* (15 à 18 ans).

Le Japon a adopté le principe des *social studies*. Dans l'enseignement primaire, le contenu de la géographie est intégré à l'histoire, à la politique, à la sociologie. Dans les *Lower High Schools*, bien que les mêmes liaisons avec ces disciplines persistent, la géographie est ordinairement enseignée comme un cours séparé où sont étudiés le Japon, puis les caractères généraux des grandes régions du globe. Dans les *Upper High Schools*, les *social studies* sont divisées en quatre matières : sociologie, histoire du Japon, histoire du monde, géographie humaine. Les élèves choisissent trois matières sur quatre.

e) *Conclusion sur les « social studies »* : Le problème essentiel pour les éducateurs et professeurs convaincus de la valeur pédagogique de la géographie — tous ne le semblent pas — est de faire prendre une part grandissante des notions géographiques dans l'éducation sociale.

C. Programmes qui ne se rattachent pas aux deux groupes précédents

a) Programmes centrés sur la géographie physique : Pologne, U.R.S.S. :

En Pologne, les élèves passent sept années dans l'enseignement primaire (de 7 à 13 ans) et quatre années dans l'enseignement secondaire (de 14 à 17 ans).

À l'école primaire, la géographie n'est enseignée qu'à partir de la 3^e année, c'est-à-dire pour des enfants âgés de 9 ans. Voici le plan d'études : 3^e année, rudiments de géographie ; 4^e année, géographie de la Pologne ; la Pologne par l'image ; 5^e année, la géographie physique ; 6^e année, géographie physique de la Pologne ; 7^e année, géographie physique de l'Europe et du monde ; 8^e année, (enseignement secondaire), géographie physique générale ; 9^e année, géographie économique de l'Europe et du monde ; 10^e année, géographie physique et économique de la Pologne.

En U.R.S.S., où dix années sont consacrées à l'enseignement (de 7 à 16 ans), l'enseignement de la géographie commence en 4^e année (10 ans) : 4^e année, éléments de géographie ; 5^e année, géographie physique générale ; 6^e année, géographie physique des parties du monde ; 7^e année, géographie physique de l'U.R.S.S. ; 8^e année, géographie physique des pays étrangers ; 9^e année, géographie économique de l'U.R.S.S. et notions polytechniques avec priorité de l'industrie.

b) Programmes qui n'accordent qu'une part réduite à la géographie :

En Espagne où l'enseignement primaire dure quatre années (de 7 à 10 ans) et l'enseignement secondaire sept années (de 11 à 17 ans), la géographie

n'est enseignée que dans les deux premières classes du Secondaire (6^e année, géographie générale ; 5^e année, géographie de l'Espagne), et dans la dernière année (géographie économique).

c) Programmes de pays d'Orient:

En *Thaïlande*, l'enseignement s'échelonne sur douze années (âge approximatif des élèves, 7 à 19 ans). La répartition du programme selon les groupes d'âge est la suivante :

1^{er}, 2^e, 3^e et 4^e années (*Prathom* 1-4) : les cartes ; traits généraux du globe ; étude de la Thaïlande et des États voisins (Chine, Japon, Indochine, Malaisie, Birmanie, Inde) ;

5^e, 6^e et 7^e années (*Matayom* 1-3) : géographie physique ; géographie régionale de la Thaïlande et de l'Asie, Asie du Sud-est principalement ;

8^e, 9^e et 10^e années (*Matayom* 4-6) : géographie générale physique et économique de la Thaïlande, de la Chine, du Japon, de l'Inde et du Pakistan, ainsi que des États-Unis et de la Grande-Bretagne ;

11^e et 12^e années (*Matayom* 7-8) : géographie générale des continents dans leur rapport avec le Siam.

En *Irak*, l'organisation scolaire comporte : de 6 à 12 ans, six années d'éducation élémentaire ; de 13 à 17 ans, cinq années d'éducation secondaire.

Dans l'enseignement élémentaire, les quatre premières années sont orientées vers l'étude du milieu de la ville ; en 5^e année, géographie physique et activités humaines ; en 6^e année, géographie de l'Irak, des pays arabes et des régions voisines.

Les cinq années de l'enseignement secondaire se répartissent ainsi :

1^{re} année : introduction de la géographie physique ; géographie régionale de l'Afrique, de l'Amérique du sud, de l'Australie ;

2^e année : géographie régionale de l'Amérique du Nord, de l'Europe, de l'Asie, de l'Asie des moussons notamment ;

3^e année : étude régionale détaillée de l'Irak, plus la Syrie, la Palestine, le Liban, la Jordanie, l'Arabie et l'Afrique arabe ;

4^e année : la terre, géographie générale physique et humaine ;

5^e année : géographie économique.

3. EXAMEN DES PROCÉDÉS DIDACTIQUES UTILISÉS OU PRÉCONISÉS DANS LES DIFFÉRENTS PAYS

L'examen des différents programmes qui vient d'être esquissé appelle les observations suivantes, les unes générales (âge initial pour l'enseignement de la géographie, adaptation progressive de cet enseignement selon le niveau mental des élèves, place de l'étude du milieu), les autres propres à certains pays (rapports de la géographie avec les disciplines voisines, avec le niveau culturel de l'ensemble de la population).

a) *L'âge initial de l'étude de la géographie*

La majorité des programmes reportent à 9 ans l'âge où peut commencer l'enseignement de la géographie.

Psychologiquement, cette étape de l'enfance paraît favorable ; à partir de la neuvième année, les possibilités de la mémoire s'accroissent rapidement ; l'enfant, fier de sa mémoire, cherche les occasions de l'exercer. Il semble alors indiqué d'utiliser cette faculté pour initier les élèves à la nomenclature de base de la géographie.

Cependant des réserves peuvent être faites : à cet âge, l'enfant est incapable d'accéder à la notion de convergence qui caractérise le fait géographique.

Ceci est particulièrement net pour la notion de milieu que préconisent de nombreux programmes et qui, en fait, est une des notions fondamentales de la géographie, science écologique.

Sans doute l'acquisition de la notion de milieu est essentielle à la formation intellectuelle, sociale et morale de l'enfant ; la connaissance du milieu dont il reçoit les incitations et où il développe ses premières initiatives est d'autant plus nécessaire à l'enfant qu'il est toujours engagé dans une structure sociale.

Mais l'initiation à l'étude du milieu doit être prudente, progressive. Jusqu'à 10-11 ans, l'enfant vit son milieu habituel sans le penser ; le cadre de son existence quotidienne ne retient pas son attention qui est émoussée par la répétition des mêmes faits. L'enfant ne s'intéresse qu'aux activités accidentelles qui font tache dans son milieu coutumier : travaux, fête locale, arrivée d'un cirque, etc.

Alors se pose la question : ne vaudrait-il pas mieux retarder l'âge initial de la scolarité géographique et rayer la géographie des programmes de l'enseignement primaire ? Il ne faut pas oublier que les maîtres de l'enseignement primaire ne sont pas spécialisés : ils enseignent la géographie comme ils enseignent l'histoire, la morale, les sciences naturelles ; il leur arrive alors de répéter les idées toutes faites, les lieux communs, les « clichés » abusifs, toutes ces notions que Walter Lippmann appelle *stéréotypes* qui dotent l'enfant d'un faux bagage de connaissances qu'il sera plus tard difficile d'expurger.

Il semble donc préférable, pour l'enseignement primaire (enfants de 7 à 10-11 ans), de présenter les faits relevant de la géographie sous forme de leçons de choses (le vent, la neige, etc.) ou au cours de leçons-promenades (la topographie, l'orientation, les maisons, les cultures) ; la mémoire serait utilisée pour apprendre les définitions usuelles : cap, golfe, montagne, col, village, etc. . . ., définitions qui contribuent à enrichir le vocabulaire des enfants. La connaissance du pays et du monde serait amorcée à l'aide d'images, de photographies, de cartes commentées, sans que le mot géographie soit prononcé du moins dans le sens de géographie explicative ; l'erreur contre laquelle il faut se garder à l'école primaire consiste à forcer la nature de l'enfant, à lui faire acquérir trop tôt des notions synthétiques, requises par la géographie et qu'il est incapable d'assimiler. Pour le *milieu*, les maîtres se contenteraient de diriger la curiosité de l'enfant vers l'analyse active de son cadre de vie, des phénomènes qu'il connaît, mais qu'il n'a pas encore l'initiative de dégager.

Selon M. l'abbé Émile Marmy, psychologue suisse, le premier âge scolaire, entre 8 et 11 ans, correspond à la troisième enfance, étape où l'enfant s'éveille à la réalité objective, où il acquiert des connaissances d'une manière empirique. Il emmagasine les notions-idées grâce à sa mémoire mécanique étonnante et à l'exercice spontané de la pensée opératoire. Il saisit les faits réels globalement par son intelligence, mais sans pouvoir les différencier. C'est ce qu'on appelle *l'approche globale indifférenciée*, celle où les faits géographiques ne sont pas encore appréhendés par l'esprit sous leur raison formelle.

b) L'enseignement secondaire ; les deux cycles et l'adaptation progressive des programmes aux capacités psychologiques des élèves

Les élèves abordent généralement les classes secondaires vers l'âge de 10-12 ans. À cet âge s'opère chez l'enfant le passage de la pensée imaginative à la pensée constructive. Capable de raisonner, l'enfant est également capable, en partant des faits localisés, de développer des généralisations. Localiser, généraliser, ce sont là les deux maîtres mots de la géographie ; chez l'enfant apparaît donc une démarche de pensée qui est celle de la géographie.

D'autre part, c'est seulement vers 10-12 ans que l'enfant commence à établir la coordination des éléments qui composent son milieu ; il voit mieux

les rapports d'interdépendance entre les hommes ; mais son attitude est passive, uniquement réceptrice. Il faut attendre 14-15 ans, c'est-à-dire l'adolescence, pour que l'enfant prenne conscience de sa réaction propre sur le milieu à travers le mouvement d'affirmation de soi (Debesse). En effet, la notion de milieu n'est complète qu'avec ses deux aspects, de *milieu déterminant* et de *milieu agi* ; par suite, c'est à l'adolescence que l'élève conçoit et comprend la structure du milieu bio-social, sa réalité complexe et les connexions qui lient tout être vivant et son environnement. Ce fait prend toute sa signification si l'on songe que c'est généralement vers l'âge de l'adolescence que les programmes établissent le passage du 1^{er} au 2^e cycle.

Selon M. Émile Marmy, cette deuxième étape correspond à l'adolescence pubertaire et surtout juvénile, durant laquelle l'approche devient formellement géographique, mais de mode pré-scientifique. Elle achemine les adolescents vers la troisième étape psychologique, vers le stade de la jeunesse et de l'âge adulte, où l'approche deviendra proprement scientifique.

Ces considérations permettent de préciser deux points capitaux : 1^o la 1^{re} année de l'enseignement secondaire et l'introduction des études géographiques ; 2^o les deux cycles et l'adaptation de l'enseignement de la géographie à deux groupes d'âge.

La première année (10-11 ans) et le stade initial de l'enseignement de la géographie

Le report des débuts de la géographie à la première année du Secondaire pose le problème du biais selon lequel il faut aborder cet enseignement : certains programmes font débiter par l'étude du milieu ; les autres par des notions générales sur la géographie physique et la vie à la surface du globe. En bref, faut-il interpréter le *local* ou enseigner le *général* ?

Étude du milieu local. Nous avons vu qu'à 10-12 ans l'enfant est capable de coordonner les composantes de son cadre de vie, de son environnement, mais il s'en tient aux aspects, aux institutions extérieures ; il est trop jeune pour comprendre les mécanismes sociaux et s'y intéresser. Par suite, l'étude du milieu reste pour lui purement formelle et statique. Elle ne peut avoir qu'une valeur éducative limitée. Convient-il d'interpréter l'étude du milieu par l'étude des environs immédiats, de la région avoisinante ? Mais, sur ce champ limité, des répétitions sont à craindre et l'esprit de l'enfant en est vite saturé. Ou bien il faut au professeur une grande culture géographique, car il est très difficile d'interpréter les faits locaux et de les étudier avec l'intelligence géographique nécessaire. Théoriquement, la géographie locale semble être la meilleure introduction aux études géographiques ; pratiquement, elle se révèle peu formatrice.

L'enseignement de faits généraux de géographie, adopté par d'autres programmes, peut-il avoir un rôle formateur plus efficace et orienter plus nettement l'esprit des élèves ?

Oui, en tenant compte des capacités psychologiques des enfants de 10-12 ans. Il ne saurait être question de présenter aux enfants des notions abstraites ; elles conduiraient à un surmenage mental et à l'apathie. Le maître doit procéder par des exposés de faits concrets, empruntés autant que possible à l'expérience personnelle ou visuelle des enfants : partir d'un fait local ou localisé en s'aidant soit d'un document, soit des observations des élèves, les amener ensuite à chercher des corrélations entre le fait local ou localisé qu'ils *perçoivent* et le fait lointain qu'ils *imaginent* à l'aide d'une carte ou d'une classification de types. Classer, c'est chercher à expliquer, et, pour ces jeunes élèves, c'est le seul mode d'explication possible et souhaitable. Il faut se garder d'énoncer des théories relatives à la formation des montagnes ou aux facteurs du climat ; ces explications pré-

maturées sont, pour de jeunes cerveaux, plus nuisibles qu'utiles ; elles conduisent au verbiage, elles tuent la curiosité.

Les deux cycles et l'adaptation des programmes à deux groupes d'âge

Le plan d'études secondaires, en géographie, comporte généralement deux cycles, ce qui implique l'adaptation de l'enseignement à deux groupes d'âges, séparés par le passage de l'enfance à l'adolescence : 1^{er} cycle, de 11 à 14-15 ans ; 2^e cycle, de 15 à 17-18 ans.

Après la première année d'étude (étude du milieu ou éléments de géographie générale), les *teen-agers* sont capables de dépaysement et curieux de connaître le monde ; ils sont désireux de penser intelligemment leur société aussi bien que les collectivités étrangères ; ils veulent pénétrer l'explication des phénomènes géographiques. De là, deux thèmes d'études : géographie générale et géographie régionale.

La géographie générale est reportée à la 5^e année, c'est-à-dire à 15 ans. Les adolescents sont capables de saisir la compréhension ou l'explication géographique sous des formes qui rejoignent les normes scientifiques des relations objectives et de l'énoncé des lois, de penser les phénomènes terrestres en fonction du globe conçu, non comme une mécanique morte, mais comme un organisme doué d'une activité propre, soumis à des lois qui commandent parfois, qui conditionnent largement la vie et l'activité des groupes humains *usagers* de la Terre. A cet âge, comme il a été précédemment noté, les élèves ont l'intelligence du milieu bio-social. Il est par suite recommandé de jumeler géographie générale et étude du milieu.

La géographie régionale est étudiée dans les 2^e, 3^e, 4^e, 6^e et 7^e années. Au simple énoncé des programmes, les régions étudiées dans le premier cycle le sont à nouveau dans le second ; le second cycle serait la répétition du premier. En réalité, les modes d'exposés différents et les instructions précisent comment doit se faire l'adaptation à deux groupes d'âge.

Dans le 1^{er} cycle, l'étude régionale se fait par grands ensembles : *relief et régions morphologiques, climats et régions biologiques, groupements humains et modes d'activités économiques*, de façon à donner la compréhension concrète et la vérification directe des phénomènes de géographie générale qui ont été présentés et classés dans le cours de 1^{re} année. C'est seulement avec les élèves des 6^e et 7^e années que sera envisagée l'étude de la *région géographique* au sens vrai du terme, c'est-à-dire de cette réalité complexe que représente, sur un territoire donné, le groupement de phénomènes d'ordre physique et humain en étroite coordination, groupement animé d'une vie différente de la région voisine, encore qu'associé à elle par les liens d'une solidarité économique et politique. À cet âge, en effet, les élèves se rendent compte que le fait géographique est un fait de convergence et que la géographie prend toute sa signification et sa valeur comme science de synthèse ; à cet âge également, nous l'avons vu, ils accèdent à la juste compréhension du milieu bio-social.

Certains programmes ne paraissent pas obéir à la progression en deux cycles, tels ceux de la Pologne ou de l'U.R.S.S. Les méthodes d'enseignement des professeurs russes et polonais se caractérisent par une séparation systématique entre la géographie physique et la géographie économique et régionale. Pour les professeurs russes, la géographie générale doit précéder la géographie régionale en raison de l'étendue de l'U.R.S.S. D'autre part, la géographie physique doit avoir la priorité parce que les jeunes élèves n'ont pas les connaissances historiques, techniques et économiques suffisantes pour aborder et surtout approfondir la géographie économique.

Ces remarques prennent toute leur valeur pour l'établissement des programmes de géographie dans les *pays scolairement sous-développés*. Dans ces

pays, les programmes devraient avoir un contenu moins riche et envisager une progression beaucoup plus lente par groupes d'âge.

Troisième partie

CONCLUSION : EXAMEN DES SOLUTIONS RATIONNELLES LES MIEUX ADAPTÉES À LA RÉCEPTIVITÉ DES ENFANTS SELON LES GROUPES D'ÂGE

La confrontation du niveau des études géographiques avec l'âge des élèves montre que ce problème a déjà reçu des solutions partielles, empiriques le plus souvent. En fait, les rapports entre la géographie et la psychologie n'ont pas encore été le lieu d'une recherche mixte à laquelle chacune des deux disciplines pouvait apporter les ressources de sa compétence propre. Ce fait est d'ailleurs normal ; elles sont toutes deux en pleine croissance et ajustent progressivement leur méthode. Quelques remarques générales peuvent être retenues.

1° ÂGE INITIAL

La plupart des programmes fixent à 9 ans, c'est-à-dire à la 3^e année de l'enseignement primaire, l'âge où commence l'enseignement de la géographie. Mais il ne faut se faire aucune illusion ; les rudiments enseignés à ce niveau ne sont géographiques que de nom ; ils ne mettent en cause que la mémoire de l'enfant : l'enfant peut réciter ; il se refuse tacitement à réfléchir.

Psychologiquement, le meilleur âge auquel pourrait être enseignée la géographie se situerait au début des études secondaires. À ce stade l'enfant est capable de raisonner, de généraliser, de comprendre l'interaction de faits d'ordre physique et humain, d'assimiler par suite un enseignement méthodique donné par des professeurs spécialisés.

2° « SOCIAL STUDIES » ET AUTONOMIE DE LA GÉOGRAPHIE DANS L'ENSEIGNEMENT

Dans les États qui adoptent le principe des *social studies* (États-Unis, Canada, Australie, Nouvelle-Zélande, Japon, Philippines), la géographie ne constitue pas une matière d'enseignement autonome : elle est intégrée à d'autres sujets relatifs aux rapports humains : histoire, sociologie, économie, instruction civique. La connaissance et la compréhension géographiques sont obtenues par incorporation à un programme d'études sociales combinées. C'est une pratique pédagogique qui s'appuie sur les considérations psychologiques qui sont à la base de tout enseignement global, c'est-à-dire absence ou réticence de spécialisation des intérêts et des facultés de l'enfant.

La méthode des *social studies* ouvre d'intéressantes possibilités. Elle peut donner d'excellents résultats en géographie si elle est appliquée par des maîtres d'une qualité supérieure, ayant une réelle culture géographique, si elle est appliquée par des éducateurs convaincus de la valeur pédagogique de la géographie et désireux d'accroître la place des notions géographiques dans l'éducation sociale. Tout dépend du maître, de sa préparation et de ses intérêts propres.

Alors se pose le problème de la formation des maîtres. La géographie s'affirme chaque jour comme une discipline de plus en plus scientifique et le géographe doit avoir une connaissance directe et approfondie des sciences connexes auxquelles il emprunte ses éléments d'explication. Le professeur qui enseigne la géographie doit par suite avoir une préparation méthodiquement poursuivie, une base d'études spécialisées. Or la majorité des maîtres sont mieux préparés à enseigner l'histoire que la géographie. Rares sont les États qui requièrent un diplôme de géographie pour enseigner les sciences sociales, tandis que la plupart

en exigent un d'histoire. Aussi des critiques, à tout le moins des doutes, ont été exprimées dans les pays les plus attachés aux *social studies* et les éducateurs, aux États-Unis comme au Canada, sont amenés à constater le bas niveau de l'enseignement de la géographie. C'est pourquoi les professeurs qui ont répondu à notre enquête nous ont mieux renseignés sur ce qu'il serait désirable de faire en géographie que sur l'état actuel de cet enseignement.

Cependant, en se référant au paragraphe précédent, une discrimination pourrait être établie entre l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire : la méthode des « *social studies* » serait à généraliser dans l'enseignement primaire. Des rudiments de connaissances indifférenciées peuvent initier l'enfant de 6 à 10 ans aux sciences humaines comme aux sciences naturelles. À l'aide d'expériences concrètes, il est possible de mettre à portée des enfants la masse d'un matériel social approprié à leur âge, de guider leur curiosité, d'orienter leur imagination sur les gens et les lieux de leur communauté locale et d'étendre ensuite leur intérêt au pays entier, dans le temps et dans l'espace, sans invoquer la géographie ou l'histoire. Mais, si l'enseignement primaire, avec ses maîtres non spécialisés, se prête à cette imprégnation de base des jeunes cerveaux qui ne sont pas mûrs pour les distinctions et les catégories, la question reste pendante pour l'enseignement secondaire.

3° L'ÉTUDE DU MILIEU

L'accord est complet sur l'utilisation du milieu local dans l'enseignement de la géographie. L'unanimité est faite sur le principe. Cependant, bien des problèmes se posent au sujet de l'étude du milieu.

a) Tout d'abord, l'âge auquel doit être abordée cette étude.

La plupart des programmes inscrivent cette étude au début de l'enseignement secondaire, c'est-à-dire dans les classes de 6^e et de 5^e. Nous avons noté qu'à cette étape de l'enfance l'élève est désormais capable d'analyser le milieu dans lequel il vit, d'en saisir les composantes, voire leur interaction. Les programmes retiennent alors comme matière à enseigner l'étude du *cadre* de la vie locale, du *groupement des faits* qui constituent l'*environnement* de l'existence quotidienne : une gare, une usine, une banque, la circulation locale, une ferme, un village, la ville, etc.

On ne peut guère demander davantage à des enfants de 10-12 ans. Mais, sous cette forme, l'étude du milieu n'est qu'un exercice tronqué, car elle est prise dans un sens restrictif.

Le milieu se définit par rapport à l'homme, à ses modes d'activité, à son comportement dans l'espace qu'il organise pour vivre ; le milieu est par suite le complexe que constitue l'*ambiance bio-sociale*. En conséquence, les sujets d'enquête qui peuvent être proposés aux élèves sont par exemple :

- Les travaux et les jours d'un paysan de la région ;
- Le travail des femmes dans la ville ;
- Le niveau de vie d'un ouvrier et d'un employé, etc. . . .

Ainsi les élèves comprennent que le milieu humain n'est pas un mécanisme figé, mais un *champ de forces* en équilibre mobile, en perpétuelle évolution ; l'apparition de techniques nouvelles, aussi bien que le renchérissement progressif de la vie, leur révèlent la vision d'un monde sans cesse mouvant dont ils subissent le flux et le reflux.

Mais l'enfant n'acquiert cette compréhension du milieu bio-social qu'avec l'*adolescence*.² « Le mouvement d'affirmation de soi qui accompagne la puberté

² Affirmation rejetée par le professeur C. F. Kohn et son comité. « Nous croyons que le développement de la pensée et de la compréhension géographiques est un phénomène continu.

s'opère à travers des difficultés, des tensions et des conflits que la psychologie contemporaine a fait connaître et qui favorise les prises de conscience des rapports de l'adolescent avec son entourage, c'est-à-dire de la réalité du milieu. » (Debesse). La conclusion est que l'étude du milieu trouve normalement sa place dans les classes du second cycle ; elle permet alors de réaliser l'éducation sociale avec toute sa portée éducative.

b) En second lieu l'étude du milieu, telle qu'elle est actuellement retenue dans les classes du premier cycle, pose la question de la *géographie locale*, de la *Home Geography* selon l'expression américaine, de la *Heimatkunde* des éducateurs germaniques.

Certains programmes consacrent la 1^{re} année des études secondaires à l'étude exclusive du cadre local considérée comme l'initiation aux études géographiques. Le principe est excellent ; il crée une méthode de pensée qui habitue les enfants à l'examen objectif des faits concrets ; ils acquièrent la notion d'*espace géographique* qui n'est pas abstrait comme l'espace géométrique, mais qui est nettement délimité, nettement défini par les *paysages* dus à la collaboration de la nature et de l'homme.

Cependant, l'étude exclusive du cadre local conduit à une impasse. Si variés, si riches qu'en soient les éléments, ils ne sauraient constituer un microcosme résumant tous les aspects du globe :

— d'une part les élèves ne peuvent saisir la signification géographique d'un fait local que par comparaison avec d'autres faits du même ordre permettant la référence à un type général ;

— d'autre part une région ne permet pas l'élaboration de tous les éléments de base indispensables à la connaissance géographique. L'élève d'une région de plaine ne peut imaginer un paysage de montagne et sa structure variée sans une étude spéciale.

L'utilisation de la géographie ou du milieu local reste donc limitée ; son exploitation exclusive, dont les thèmes essentiels reviennent sans cesse, entraîne une monotonie qui lasse les élèves (T. F. Barton,³). La géographie locale, préconisée par certains programmes pour la classe de 6^e, ne saurait être une fin en soi ; elle n'est qu'une première mise d'équipement pour ainsi dire ; pour être efficace elle doit conduire à la compréhension des faits généraux de géographie. Par exemple, un professeur de 6^e se propose de faire comprendre l'activité agricole ; il commencera par décrire avec précision les travaux des champs et les maisons rurales de la région, mais, aussitôt, avec l'aide de documents (cartes, photos), il étudiera, par comparaison avec cet exemple local, la vie rurale d'autres régions ; il étendra ensuite son étude comparative au monde entier.

En conclusion, l'étude de la géographie locale, d'une valeur scolaire très inégale, est d'une utilité incontestée ; elle développe chez l'enfant la curiosité, l'esprit d'observation, le sens de l'analyse, le goût de l'enquête. Mais elle de-

Il ne nous semble pas qu'on puisse le départager en phases autonomes, comme vous semblez le suggérer. Les jeunes enfants des classes primaires et les étudiants d'une quinzaine d'années possèdent des aptitudes qui ne diffèrent pas sensiblement en espèce mais seulement en degré.

En d'autres termes, de très jeunes enfants peuvent comprendre *quelque chose* de leur milieu bio-social : les enfants de 10 à 12 ans et ceux de 13 à 17 ans peuvent comprendre davantage. Il nous semble que les très jeunes enfants devraient commencer l'étude de la géographie selon exactement les mêmes procédés qu'on voit signalés dans les travaux des meilleurs spécialistes, bien que, il va sans dire, la différence soit énorme dans le processus d'organisation et dans les résultats.

« Redisons-le, nous croyons que les jeunes enfants peuvent raisonner de manière déductive et qu'ils peuvent aborder des problèmes se rapportant au milieu bio-social, comme le font leurs aînés, avec toutefois moins d'ampleur et de complexité. Les généralisations, en d'autres termes, sont plus simples, mais elles ressemblent en espèce aux idées plus complexes qui leur seront inculquées par la suite. »

³ Bibliographie ci-dessous.

meure trop fragmentaire ; elle n'est pas un but en soi, mais un moyen pour aider l'élève à aborder de façon concrète la connaissance élémentaire du monde et l'étude sommaire des notions géographiques de base.

4° ADAPTATION DES PROGRAMMES DE GÉOGRAPHIE AU DÉVELOPPEMENT PSYCHOLOGIQUE DES ÉLÈVES : PLURALISME DES PROGRAMMES ET UNITÉ DE MÉTHODE

L'adaptation des programmes de géographie au développement psychologique des élèves intervient surtout au niveau des études secondaires.

Le *pluralisme des programmes* est consacré par l'usage ; le résumé que nous en avons présenté (cf. *supra*) met ce fait en évidence. Il dépend naturellement de la position planétaire des différents États. En outre, la conception des pays anglo-saxons, celle des pays latins (Europe, Amérique latine), celle des pays de l'U.R.S.S., soulignent des différences notables. Les pays anglo-saxons, soucieux d'éducation sociale, subordonnent l'acquisition des notions géographiques à des centres d'intérêts étrangers à la géographie. Les pays latins, fidèles à la logique de la géographie et confiants dans sa valeur éducative, donnent une entière autonomie à cet enseignement. Les pays de l'U.R.S.S. préconisent également l'autonomie de la géographie, mais selon une méthode plus systématique que logique.

Mais, si le pluralisme des programmes s'impose, l'attitude des éducateurs, face à la réceptivité des élèves, reste soumise aux mêmes normes.

L'étude raisonnée de la géographie et les données de la psychologie permettent de distinguer, au cours des études, plusieurs stades auxquels l'enseignement doit s'adapter pour être efficace. Pratiquement, le système des deux cycles répond assez bien aux étapes de la croissance mentale des élèves.

a) 1^{er} cycle

C'est vers 10-11 ans que la géographie peut apporter une contribution décisive à la formation de l'élève.

L'enfant, à partir de 10 ans, manifeste un rapide changement intellectuel, émotionnel et social. Il sait mieux lire ; la lecture courante lui apporte des notions que sa mémoire, en étonnant progrès, enregistre. Il sait observer, analyser, et même il est avide de regarder. Il aime se servir de ce qu'il apprend. Sa pensée se dégage de l'*égocentrisme* (Piaget) qui le marquait jusqu'alors ; elle s'affirme par une « lente décantation de l'objectivité » (R. Hubert). La camaraderie scolaire affirme en lui les progrès de la socialisation ; par celle-ci, il accède à la notion de milieu, à celle des rapports entre les phénomènes ; il entrevoit l'idée de cause scientifique, cependant « il manipule la causalité plutôt qu'il ne la pense » (R. Hubert).

L'enseignement de la géographie peut se construire en fonction de cette structure mentale. La mémoire de l'enfant sera utilisée pour lui faire apprendre la nomenclature géographique de base, voire pour établir un vocabulaire géographique, car à cet âge l'enfant sait se servir de glossaires, de dictionnaires ; sa *capacité d'observation* peut être guidée vers l'étude du cadre local, mais en même temps, sa *capacité de raisonner* peut être utilisée pour entendre ses observations qui tiennent lieu d'explication, pour amorcer les rudiments de géographie générale, plus descriptive d'ailleurs qu'explicative, mais susceptible de lui donner une représentation simplifiée de la terre et des phénomènes, tant physiques qu'humains, dont elle est le théâtre.

Cette initiation aux thèmes généraux de la géographie se ferait donc au cours de la 1^{re} année. Les deux ou trois années suivantes du 1^{er} cycle sont orientées vers l'étude des grandes régions du globe. Les élèves sont désormais ca-

pables de relever les données qui les aident à comprendre les différences qui existent d'un endroit à l'autre de l'espace terrestre. Leur intérêt pour les peuples, les lieux, les phénomènes naturels et culturels va croissant ; il convient alors d'utiliser leur sens de l'émerveillement, leur goût de l'aventure, du dépaysement et toutes les ressources que leur curiosité spontanée offre à l'action éducative. Le professeur leur expose les paysages physiques et humanisés des différents continents en les replaçant dans le cadre des données générales acquises la première année, car les enfants sont capables d'amorcer des raisonnements pseudo-inductifs en partant de faits particuliers pour développer des notions générales.

b) 2^e cycle

L'accession des élèves au 2^e cycle, vers 15 ans, coïncide avec l'adolescence.

La pensée des enfants devient alors rationnelle et, par suite, apte à placer les faits sous des concepts ; elle s'élève, par la conceptualisation, à l'idée de loi scientifique, à la notion de causalité par la recherche des preuves. Le professeur a donc la possibilité d'habituer les élèves à être de plus en plus exigeants face à l'armature explicative de la géographie générale et de la géographie régionale. L'enseignement raisonné de la géographie amène les élèves à situer les faits de géographie physique selon les lois de l'ordre universel des choses et à situer les faits de géographie humaine dans la vie même avec tous les complexes socio-économiques qu'elle représente, car à cet âge les élèves conçoivent la notion de milieu dans toute sa plénitude.

Dans les classes terminales, avec l'étude des grandes puissances économiques, les élèves détectent la valeur et la portée de la géographie ; ils se rendent compte qu'elle fait avancer la compréhension de la vie sociale sous toutes ses formes et dans tous les pays, qu'elle leur révèle les liens étroits qui unissent leur patrie à l'humanité entière, la réciprocité humaine qui ne connaît ni cloisonnement social, ni frontière politique, l'effort de chaque groupe humain pour maîtriser ou organiser un espace géographique, mais aussi les limites qui lui sont assignées ; ils en arrivent ainsi au respect du travail ordonnateur, du labeur persévérant des hommes, du progrès dominateur des civilisations, en dépit des tensions et des rivalités politico-économiques momentanées dont ils sont les témoins.

* * *

Parmi les disciplines de l'enseignement secondaire, la géographie présente une haute valeur éducative. Elle développe chez les élèves le souci de l'ordre concret des choses, le sentiment de la complexité du monde et de la vie en perpétuelle évolution et, enfin, le sens profond de l'unité humaine. Mais le principe fécond qu'elle apporte à l'enseignement ne peut agir que dans la mesure où l'autonomie des programmes de géographie est effective. Son intégration aux *social studies* ne va pas sans réserve, même aux États-Unis ; il est à craindre que les études sociales, quand elles ne sont pas pénétrées par la méthode objective de la géographie, façonnent une mentalité à sens unique, une mentalité inféodée à des finalités qui sont plus proches de la propagande que de l'éducation proprement dite.

ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

A. Psychologie

BINET, Alfred, et SIMON, Ph., *La mesure du développement de l'intelligence*. Bourrelier, Paris, 1951, 120 pp.

CARMICHAEL, Léonard, *Manuel de psychologie de l'enfant*. Les Presses Universitaires de France, 3 vol., Paris, 1953, 1,673 pp.

- CLAPARÈDE, Édouard, *Psychologie de l'enfant et psychologie expérimentale*. Delachaux et Niestlé, 2 vol., Paris, 1951, 970 pp.
- DEBESSE, Maurice, *La crise d'originalité juvénile*. Les Presses Universitaires de France, Paris, 1958, 328 pp.
- FREUD, Anna, *Traitement psychanalytique des enfants*. Les Presses Universitaires de France, Paris, 1951, 132 pp.
- HAZAN, Émile, *Abrégé de psychologie de l'enfant et de pédagogie pratique*. Nathan, Paris, 1955, 208 pp.
- HELLPACH, W., *Sozialpsychologie*. Stuttgart, 1946.
- HEUYER, G., PIÉRON, H., et SAUVY, A., *Enquête sur le niveau intellectuel des enfants d'âge scolaire, enseignement primaire*. Institut national d'études démographiques, Travaux et documents, *Cahier n° 13*, Paris, 1950.
- INHEDER, Burbel et PIAGET, Jean, *De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent*. Les Presses Universitaires de France, Paris, 1955, 316 pp.
- JAMES, H. E. O., et TENNAN, C., *How adolescents think of peoples*. *The British Journal of Psychology*, Londres, XLI, 1950-51, p. 145.
- JAMES, H. E. O., et TENNAN, C., *Attitudes towards other peoples*. *International Social Science Bulletin*, New-York, Autumn 1951, pp. 553-560.
- KLINBERG, O., *An investigation of psychological differences between racial and environmental groups in Europe*. Ninth International Congress of Psychology. Publ. 261-263, Columbia University, New-York.
- MARMY, Émile, *L'expérience-pilote de Fribourg*. *Bull. du Centre européen de la Culture*, Genève, 5^e année, n° 3, avril 1957, pp. 36-42.
- MARMY, Émile, *Les expériences-pilotes en milieu scolaire, Fribourg*. *Bull. du Centre européen de la Culture*, Genève, 7^e année, nos 4-5, déc. 1959, pp. 3-29.
- MIALARET, Gaston, *L'éducateur et la méthode des tests*. Ed. du Scarabée, Paris, 1953, 140 pp.
- MONTESSORI, Maria, *De l'enfant à l'adolescent*. De Brouwer, Paris, s.d., 167 pp.
- PIAGET, Jean, *La connaissance de l'intelligence chez l'enfant*. Delachaux et Niestlé, Paris, 1936, 180 pp.
- WALLON, Henri, *Les origines de la pensée chez l'enfant*. Les Presses Universitaires de France, Paris, 1946, 2 vol.
- ZAZZO, René, *La psychologie scolaire*. Les Presses Universitaires de France, Paris, 1953.

Textes manuscrits

- MARMY, Émile, *La pédagogie expérimentale et l'élaboration des programmes scolaires*.
- MARMY, Émile, *L'adaptation des programmes de géographie au niveau mental des élèves*.
- MARMY, Émile, *La notion de convergence et l'explication en géographie*. 12, Petit-Rome, Fribourg, Suisse.
- BROWN, Tom W., *Three aspects of geography teaching in the United Kingdom*. An investigation into the optimum age at which different types of questions may be set to pupils in the teaching of geography. King's School, Gloucester, England, 16 pp. processed & app.
- KOHN, Clyde F., and others, *Desired outcomes in geographic education in the United States of America*. Dept. of Geography, State University of Iowa, Iowa City, Iowa, processed MS.
- HILLS, Theo L., *Fundamental principles in geography teaching*. McGill University, Montréal, Canada, processed MS.
- LEHOVEC, Otto, *Ein Beitrag über das Lichtbild im Erdkundeunterricht*. 25, Volkammersbach, Weissenburg/Bay., Allemagne.

Thèses manuscrites de M.A., présentées à l'Institute of Education, Université de Londres

- FEAKES, B. A., *A study in changing attitudes towards foreign peoples by education means* (1953).
- KHAN, S., *An experiment in changing attitudes towards other people* (1955).

- JAMES, H. E. O., HONEYBONE, R. C., et HORNE, E., *Changing attitude towards foreign peoples by educational means* (1953-4).
- HAMMER, S. M., *An experimental comparison of the effects of two methods of teaching geography upon attitudes related to international understanding* (1954).

B. Pédagogie

- SORRE, M. (éd.), *La géographie. Cahiers de pédagogie moderne*, Éditions Bourrelrier, Paris, 1957, 2^e éd., 126 pp., ill.
- N. . . ., *L'enseignement de la géographie. Cahiers pédagogiques pour l'enseignement du second degré*, Paris, 13^e année, n^o 4, 1958, 104 pp.
- N. . . ., *The teaching of geography in Secondary Schools*. Incorporated Association of Assistant Masters in Secondary Schools, Londres, 1952.
- JAMES, Preston E. (éd.), *New viewpoints in geography*. Washington, 1959, 260 pp., maps (National Council for the Social Studies, Yearbook, vol. 29).
- WARMAN, Henry J., et THRALLS, Zoe (éd.), *Geography number. Education*, Hingham, Mass., vol. 77, n^o 1, Sept. 1956, pp. 1-63
- DURACH, M., *Zu den Grundsätzen und den Stoffplänen für den Geographieunterricht Geographische Rundschau*, Braunschweig, n^o 4, 1956.
- THRALLS, Zoe, *The teaching of geography*. Appleton-Century-Crofts, New-York, 1958, 339 pp., maps.
- WOOD, Grace A., *Geography in schools*. Blackie & Son, Londres, 1957, 181 pp.
- N. . . ., *Teaching of geography in junior schools*. Geographical Association, Sheffield, 1959, 46 pp.
- WALKER, J., *Aspects of geography teaching in schools*. Edinburgh, 1953.
- WARMAN, H. J., *Geography, background, techniques and prospects for teachers*. Worcester, Mass., 1954.
- CONS, G. J., *Handbook for geography teachers*. Londres, 1955.
- GOPSILL, G. H., *The teaching of geography*. Macmillan, Londres, 1956.
- CLOZIER, R., *La géographie : méthode et pédagogie. L'information géographique*, Paris, n^{os} 3 et 4, 1955.
- TULIPPE, Omer, *Méthodologie de la géographie*. Sciences et Lettres, Liège, 1954, 153 pp.
- ANDERZHON, Mamie L., *Steps in map reading*. Rand McNally and Co., Chicago, 1955.
- KOHN, Clyde F., *Spacial dimensions of human activities : significance for geographic education. Journal of Geography*, Chicago, vol. LVIII, n^o 3, March 1959, pp. 121-127.
- SUMMER, W. L., *Visual methods in Education*. Philosophical Library, New York, 2nd ed., circa 1957, « Geography », pp 179-199.
- OZOUF, R., *Vade-Mecum pour l'enseignement de la géographie*. F. Nathan, Paris, 1937, 128 pp.
- BARTON, Thomas F., *Geography of children ages six to ten. Proceedings . . . 17th International Congress*, Washington, 1952, pp. 691-695.
- HICKMAN, Gladys M., *The use of the sample study in the teaching of geography. Proceedings . . . 17th International Congress*, Washington, 1952, pp. 701-704.
- BRIAULT, E. W. H., *The study of local Geography as an integral part of the school course. Proceedings . . . 17th International Congress*, Washington, 1952, pp. 696-698.
- CUMBERLAND, K. B., *Why Geography ? New Zealand Geographer*, Wellington, 1956, XII, n^o 1, pp. 1-11.

C. Revues pédagogiques

- (France). *L'Information géographique* (Directeurs : G. Chabot et R. Clozier), Paris.
- (Grande-Bretagne). *Geography* (Éditeur : D. Linton), Sheffield.
- (États-Unis). *The Journal of Geography* (Editor : Thomas F. Barton), Chicago.
- (Allemagne). *Geographische Rundschau* (Ed. : J. Wagner), Braunschweig.
- (Italie). *La Geografia nelle scuole* (Direttore : E. Migliorini), Napoli.

Pour tous les pays, consulter le répertoire de

HARRIS, Chauncy D., et FELLMANN, Jerome D., *International list of geographical serials*. The University of Chicago Press, Chicago, 1960, LIV et 194 pp.

D. Divers

NOUGIER, L.-P., *L'enfant géographe*. Presses Universitaires de France, Paris, 1952, 133 pp.

CLOZIER, René, *Les étapes de la géographie*. Presses Universitaires de France, coll. « Que sais-je ? » n° 65, Paris, 1949, 128 pp.

CLOZIER, René (éd.), *Vocabulaire géographique*, Vol. I : *Les formations végétales dans le monde*, 40 pl. phot., 4 en couleurs ; Vol. II : *Les formes de relief*, 70 pl. phot., 10 en couleurs. La Documentation française, Paris, s.d., cir. 1952-58.

CLOZIER, René (éd.), *Dossier documentaire*, 4 fascicules : A. *Matériel didactique* ; B. *Le quartier d'histoire et de géographie* ; C. *Livres pour les bibliothèques* ; D. *Répertoire des fabricants et des éditeurs*. Institut pédagogique national, département de la documentation, Série pédagogique : « Géographie », Paris, 1959.

NEWE, Heinrich, *Der exemplarische unterricht als idee und wirklichkeit*. Ferdinand Hirt, Kiel, 1960, 112 pp.

KOHN, Clyde F., (ed.), *The United States and the World to-day ; an apraisal of Geographic learnings for educational programs*. Rand McNally & Co., Chicago, 1957, XIII et 254 pp.

N. . . , *La géographie française au milieu du XX^e siècle*. J.-B. Baillière et Fils, Paris, 1957, 333 pp.

CONS, G. J., *The geographical film in education*. *The Geographical Magazine*, Londres, vol. 31, n° 9, Jan. 1959, pp. 456-466.

ANDERSON, M. S., *Splendour of Earth ; an anthology of travel*. George Philip & Sons, Londres, 1954, XXXVI et 404 pp.

N. . . , *Histoire, Géographie et Éducation sociale*. Résumé des programmes scolaires de cinquante-trois pays, UNESCO, Paris, 1953, 122 pp.

N. . . , *L'Éducation dans le monde*. Organisation et statistique. UNESCO, Paris, 1955, 1,006 pp.

MEYNEN, E. (ed.), *Orbis Geographicus, 1960*. World Directory of Geography. Franz Steiner Verlag GMBH. Wiesbaden. Allemagne, 1960, XXV et 605pp.

E. Autres manuscrits

WOOD, Harold A., *The teaching of geography in the schools of Canada, except Québec*. Dept. of Geography, McMaster Univer., Hamilton, Ont.

GARRY, Robert, *Le rôle de la géographie pour la compréhension réciproque de l'Orient et de l'Occident*. Institut de géographie, Université de Montréal, Canada.

SCARFE, Neville V., *Geographical curriculum in Canada*. Faculty of Education, University of British Columbia, Vancouver, B.C.

CARNIE, J. M., *The contribution of Geography teaching in England to the better understanding of Asia*. 14, Hillside Road, Heswall, Cheshire, Angleterre.

KHALAF, Jassim M., *Elementary and high school education in Geography in Iraq*. College of Arts and Science, Baghdad, Iraq.

IWATA, Kozo, *The teaching of Geography in the Japanese schools after the War*. Tokyo Gakugei University, Tokyo, Japan.

SINGH, R. L., *Teaching of geography in India*. Banaras Hindu University, Banaras 5, India.

KURIYAN, George, *The teaching of geography in schools - elementary and secondary - in India*. Dept. of Geography, Madras Univ., Madras 5, India.

KULARATNAM, K., *How geography teaching in the schools of Ceylon deals with the geography of Western Countries*. University of Ceylon, Colombo.

NIR, Dov, *The teaching of geography in the elementary and secondary schools in Israel*. Dept. of Geography, Hebrew University, Jerusalem, Israel.

HOUSTON, H. S., *The teaching of geography in New Zealand*.