

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

N



E

S

HIGHER TEACHER
TRAINING COLLEGE
OF
YAOUNDE

DEPARTMENT OF
GEOGRAPHY

ÉCOLE NORMALE
SUPÉRIEURE DE
YAOUNDÉ

DÉPARTEMENT DE
GÉOGRAPHIE

**GÉOGRAPHIE ET ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT
AU SOUS-CYCLE D'OBSERVATION DE
L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE GÉNÉRAL :
ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ÉLÈVES
D'UNE CLASSE DE 5^{ème} AU LYCÉE BILINGUE DE
KOUTABA**

*Mémoire présenté en vue de l'obtention du Diplôme de Professeur de l'Enseignement
Secondaire Deuxième Grade (D.I.P.E.S. II)*

Par

Thierry-Joël MOUAFON NSANGOU

Licencié en géographie physique

Matricule : 10Y233

Devant un Jury composé de :

MEMBRES	QUALITE	GRADE
Pr PRISO Daniel Dickens	Président	Maître de conférences
Pr Jean Noël NGAPGUE	Examineur	² Maître de conférences
Dr. Gaston NDOCK NDOCK	Rapporteur	Chargé de cours

Année Académique 2018- 2019

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

ECOLE NORMALE SUPERIEURE

DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE

BP : 47 Yaoundé, Cameroun.

Tél. : (+237) 242. 231 215



REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

Liste protocolaire des enseignants de l'année académique 2018/2019

N°	Noms & prénoms	Grade	Spécialisation	Fonction
1	MOUPOU Moïse	Professeur	Aménagement et développement des espaces urbains et ruraux	Chef du Département
2	ASSAKO ASSAKO René Joly	Professeur	Géographie urbaine	Enseignant
3	TCHAWA PAUL	Professeur	EIES Dév. Durable/ Logique d'acteurs	Professeur Associé
6	LIEUGOMG Médard	Professeur	Géographie Economique	Enseignant
4	PRISO DANIEL DICKENS	Maître de Conférences	Géographie Urbaine	Enseignant
5	SIMEU KAMDEM Michel	Directeur de Recherches	Géographie Urbaine	Enseignant
7	MENGUE MBOM Alex	Maître de Conférences	Aménagement géomatique	Enseignant
8	NDI HUMPHREY NGALA	Maître de Conférences	Géographie de la population	Enseignant
9	NGAPGUE Jean Noël	Maître de Conférences	Géographie rurale	Enseignant
11	TCHUIKOUA Louis Bernard	Maître de Conférences	Géographie urbaine	Responsable du niveau V
10	Eleno MANKA'A FUBE	Chargée de Cours	Géographie rurale	Enseignante
12	NDOCK NDOCK Gaston	Chargé de Cours	Géographie Urbaine	Responsable du niveau IV
13	NDZIE SOUGA Clotaire	Chargé de Cours	Géographie Economique	Enseignant
14	FEUMBA Rodrigue Aimé	Chargé de Cours	Géographie Physique	Enseignant
15	PIEPOUO GNIGNI NSANGOUI Louissette	Assistante.	Géographie du Développement	Responsable du niveau III
16	NGOUCHEME MOMGBET Ibrahim	Ingénieur Informaticien.	Responsable de l'unité informatique	Enseignant
17	ETOUNA Joachin	Chargé de Recherche	Géomatique (SIG Télédétection)	Enseignant

LE CREE DE DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE



DÉDICACE

À

Madame Justine Flore TCHINDA,
Mon professeur de Géographie du secondaire,
qui m'a donné le goût de la discipline.

REMERCIEMENTS

L'élaboration de ce travail a été facilitée par l'encadrement, la collaboration et les conseils d'un certain nombre de personnes que nous tenons à remercier.

Nos remerciements s'adressent particulièrement à notre directeur de Mémoire, le Dr. NDOCK NDOCK Gaston, dont la disponibilité, la patience et les conseils m'ont édifié pour la production de ce travail de recherche.

Nous ne saurions oublier tous le corps enseignants des Départements de Géographie, d'Histoire et des Sciences de l'Éducation de l'École Normale Supérieure de Yaoundé pour les efforts incessants qu'ils déploient dans la formation et l'encadrement des élèves professeurs.

Toute notre reconnaissance va aussi à toute la communauté éducative du Lycée Bilingue de Koutaba. Nous pensons particulièrement à M. TANDI Kassimou, le Proviseur ainsi qu'aux élèves, enseignants et personnels administratifs qui nous ont permis d'obtenir toutes les informations relatives à notre sujet d'étude.

Notre gratitude va également à l'endroit des inspecteurs pédagogiques des sciences humaines de la Délégation Régionale des Enseignements Secondaires du Centre, qui ont mis à notre disposition un certain nombre de documents pour faciliter la collecte des données sur le terrain.

Que soient remerciés ici, notre famille pour son soutien multiforme. Nous pensons à notre grand-mère la Veuve TOUMANSIE MACHE Céline, à notre maman, Mme. PEKARIEKOUÉ Arlette pour son amour et son soutien infailible, à Mon papa M. NSANGOUE Elie pour ses encouragements, à mon oncle M. AYIAGNIGNI Roger Auguste pour ses conseils, aux familles NDAM NDAMBENDIA, SAYINDO TOUMANSIE Christoph, NDOUM Jacques, NCHARE Josué et Mme PANGETNA Gèneviève pour leur soutien moral et matériel.

Une pensée affectueuse à mes frères et sœurs MFOUT NJOYA Virginie, MFOUAPON NJOYA Mathurin, PEMPEME Eberhard pour leur assistance morale durant notre séjour à l'École Normale.

Je ne saurais terminer sans remercier tous mes amis et camarades qui ont apporté un plus pour la réalisation de ce travail.

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATION

APC	: Approche Par les Compétences
APPS	: Activités Post et Périscolaires
BTAP	: Bataillon des Troupes Aéroportées
CES	: Collège d'Enseignement Secondaire
CONFEMEN	: Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la francophonie
DIPES II	: Diplômes de Professeur de l'Enseignement Secondaire (Deuxième grade)
DSCE	: Document Stratégique pour la Croissance et l'Emploi
ECM	: Éducation à la Citoyenneté et à la Morale
ÉE	: Éducation Environnementale
ENS	: Ecole Normale Supérieure
ÉRE	: Éducation Relative à l'Environnement
MINEDUB	: Ministère de l'Éducation de Base
MINESEC	: Ministère des Enseignements Secondaires
MST	: Maladies Sexuellement Transmissibles
NAP	: Nouvelles Approches Pédagogiques
PCD	: Plan Communal de Développement
PNDP	: Programme National de Développement Participatif
SIDA	: Syndrome Immuno déficience Acquise
SVT	: Sciences de la Vie et de la terre
TP	: Travaux Pratiques
UNESCO	: Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la Science et la Culture

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Synthèse des questions hypothèses et objectifs de recherche	19
Tableau 2 : Cadre opérationnel	24
Tableau 3 : Synthèse de la démarche hypothético-déductive	25
Tableau 04 : Tableau synoptique sur la formation des enseignants	44
Tableau 5 : Tableau synoptique en matière de formation continue des enseignants.	44
Tableau 06 : Tableau synoptique sur le cadre professionnel	45
Tableau 07 : Tableau synoptique du programme d'étude de géographie pour le sous-cycle d'observation.....	69
Tableau 08 : Grille d'observation d'un cours en environnement.....	78
Tableau 09 : Cadre environnemental de l'établissement	79
Tableau 10. Distribution des notes selon les compétences des 88 élèves	84
Tableau 11. Distribution des notes selon les catégories de savoirs.....	85
Tableau 12. Distribution de notes par rapport à la possession ou non du livre.....	87
Tableau13. Distribution des notes de compétence en fonction du sexe.....	88

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude.....	11
Figure 2: Effectifs des élèves ayant pris part au test	84
Figure 3: Compétence des élèves en fonction des catégories de savoirs.....	86
Figure 4: Compétence des élèves par rapport à la possession du livre.....	88
Figure 5: Compétence des élèves en fonction du sexe	89

LISTE DES FIGURES ET DES PHOTOS

Photo 01 : Localisation de la zone d'étude	11
Photo 02 : Une vue de la cérémonie de levée de couleurs au Lycée Bilingue de Koutaba	31
Photo 03 : L'entrée des élèves.....	32
Photo 04: Bloc administratif du Lycée Bilingue de Koutaba.....	33
Photo 05 : Les salles de classes	34
Photo 06: Salle de documentation du Lycée Bilingue de Koutaba	35
Photo 07 : Laboratoire du Lycée Bilingue de Koutaba.....	36
Photo 08: Une séance de travaux pratiques au Lycée Bilingue de Koutaba	36
Photo 09 : La cantine du Lycée	37
Photo 10 : Une vue panoramique de l'enceinte de l'établissement.....	38
Photo 11 : Un point d'adduction d'eau	39
Photo 12 : Latrines pour personnels administratifs	40
Photo 13 : Latrines pour élèves	41
Photo 14: Une séance sportive au Lycée Bilingue de Koutaba.....	42
Photo 15 : Quelques enseignants d'Histoire-Géographie au Lycée Bilingue de Koutaba.....	47
Photo 16 : Vue d'une salle de classe au Lycée Bilingue de Koutaba	79
Photo 17 : Vue d'un jardin écologique au Lycée bilingue de Koutaba.....	81

TABLE DE MATIERES

DÉDICACE.....	II
REMERCIEMENTS	III
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATION	IV
LISTE DES TABLEAUX	V
LISTE DES FIGURES	VI
LISTE DES FIGURES ET DES PHOTOS.....	VII
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
PREMIÈRE PARTIE : CADRAGE GÉNÉRAL DE L'ÉTUDE.....	4
CHAPITRE I : EXPLORATION DU SUJET ET PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE	5
1.1. MISE EN CONTEXTE DE L'ÉTUDE.....	5
1.2. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SUJET.....	6
1.3. DÉLIMITATION DU SUJET.....	7
1.3.1 Délimitation thématique	7
1.3.2. Délimitation spatiale	7
1.3.2.1. Le relief.....	8
1.3.2.2. Un climat favorable aux études.....	9
1.3.2.3. Une hydrographie dense	9
1.3.2.4. La Végétation et la faune	9
1.3.2.5. Le milieu humain	9
1.3.2.6. Les activités économiques	10
1.4. REVUE DE LA LITTÉRATURE	12
1.4.1. L'éducation à l'environnement.....	12
1.4.2. La didactique de la géographie dans l'éducation à l'environnement.....	12
1.4.3. L'approche par les compétences	14
1.5. PROBLÉMATIQUE	16
1.6. QUESTIONS DE RECHERCHE	17
1.6.1. Question générale	17
1.6.2. Questions spécifiques	17
1.7. HYPOTHÈSES DE RECHERCHES	17
1.7.1. Hypothèse générale :.....	17
1.7.2. Hypothèses spécifiques.....	17
1.8. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE.....	18
1.8.1. Objectif général	18
1.8.2. Objectifs spécifiques	18
1.9. INTÉRÊT DE L'ÉTUDE.....	18
1.9.1. Intérêt académique	18
1.9.2. Intérêt pratique	18
1.9.3. Intérêt scientifique.....	19
1.9.4. Intérêt socio-économique	19
CHAPITRE 2 : CADRE CONCEPTUEL, THÉORIQUE MÉTHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE	21
2.1. CADRE CONCEPTUEL	21
2.1.1. L'éducation à l'environnement.....	21
2.1.2. L'enseignement de la géographie.....	21

2.1.3. Le sous-cycle d'observation	22
2.1.4. Évaluation des compétences	22
2.2. CADRE THÉORIQUE	22
2.2.1. La théorie de la diffusion de l'innovation	22
2.2.2 Application de la théorie à notre étude.....	23
2.2.3 Le socio-constructivisme.....	23
2.2.4 Application de la théorie sur l'étude.....	24
2.3. CADRE OPÉRATIONNEL	24
2.3.1. Variable indépendante	24
2.4. CADRE MÉTHODOLOGIQUE	25
2.4.1. Démarche scientifique : démarche hypothético-inductive	25
2.4.2. La méthode de collecte de données.....	26
2.4.2.1. Les données secondaires	26
2.4.2.2. Les données primaires	26
2.4.3. Les observations directes sur le terrain	27
2.4.3.1 Les entretiens	27
2.4.3.2. L'administration du questionnaire.....	27
2.4.4. Techniques d'échantillonnage	27
2.4.4. Traitement et analyse des données.....	28
2.4.4.1. Le traitement statistique	28
2.4.4.2 Le traitement cartographique	28
2.4.4.3. Le traitement photographique	28
2.5. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES.....	29
2.5.1. Difficultés liées à la recherche documentaire	29
2.5.2. Difficultés rencontrées sur le terrain	29
2.5.3. Difficultés liées à la conduite réfractrice des enquêtes	29
DEUXIÈME PARTIE : RECHERCHE ET EXPLOITATION DES DONNÉES.....	30
CHAPITRE 3 : ÉTATS DES LIEUX DE L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE AU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA	31
3.1. PRÉSENTATION DU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA.....	31
3.1.1. La population scolaire	31
3.1.2. Organisation pédagogique de l'établissement.....	32
3.2. DESCRIPTION DU CADRE SCOLAIRE	33
3.2.1. Les salles de classes	34
3.2.2. Le centre de documentation.....	34
3.2.3. Les laboratoires	35
3.2.4. La salle informatique	37
3.2.5. La cantine	37
3.2.6. L'environnement physique	38
3.2.6.1. La situation	38
3.2.6.2. Les conditions sanitaires et hygiéniques.....	39
3.2.6.3. Les conditions sécuritaires.....	41
3.2.7. Les installations sportives.....	42
3.3. ANALYSE DU CADRE D'ÉTUDE	43
3.4. L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE AU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA.....	43
3.4.1. L'encadrement pédagogique des élèves.....	43
3.4.2. Opinion des enseignants sur le concept d'éducation relative à l'environnement	45
3.4.3. Les exigences de l'approche par les compétences (L'APC)	46
3.4.4. Le désintérêt des élèves vis-à-vis de la géographie	46

4.4.5. Le manque d'implication des élèves	47
CHAPITRE 4 : LA PRISE EN COMPTE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE.....	49
4.1. DÉFINITION ET OBJECTIFS D'ÉDUCATION A L'ENVIRONNEMENT	49
4.1.1. Qu'est-ce que l'éducation relative à l'environnement ?	49
4.1.2. Diverses conceptions de l'environnement	50
4.1.2.1. L'environnement, un problème	51
4.1.2.2. L'environnement une ressource.....	51
4.1.2.3. L'environnement de la nature	51
4.1.2.4. L'environnement de la biosphère	51
4.1.2.5. L'environnement un milieu de vie.....	51
4.1.2.6. L'environnement communautaire	52
4.1.2.7. Enjeux de l'éducation environnementale	52
4.1.2.8. Divers modes d'éducation à l'environnement	52
4.2 L'IMPORTANCE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DANS LE SYSTÈME SCOLAIRE	53
4.2.1 Le rôle de l'enseignant.....	54
4.3. LES MOYENS DIDACTIQUES DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT	54
4.3.1. Activités de recherche d'information.....	54
4.3.2. Activités d'intérêts communs	55
4.3.3. Activités ludiques.....	55
4.3.4. La coopération.....	56
4.3.5. Communiquer	56
4.3.6. Les trios.....	57
4.3.6.1 Apport dans l'enseignement de la géographie.....	57
4.3.6.2 Le tour de parole	57
4.3.6.3 Formuler, Partager, Ecouter, Créer.....	58
4.3.6.4 L'Enseignement par les pairs	58
4.3.6.5 Le casse-tête d'expertise	59
4.3.6.7 L'arbre évolutif	60
4.3.6.8 Elaborer et schématiser des idées	60
4.3.6.9 Le remue-méninge.....	61
4.3.6.10 Le grattiti collectif.....	61
4.3.7 EXEMPLES DE QUELQUES CAS PRATIQUES.....	62
4.3.7.1 TP8 : La gestion des déchets.....	62
4.3.7.2 Cas pratique N°2.....	63
4.3.7.3 Cas pratique 3 :.....	65
4.4. LA PRISE EN COMPTE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE	66
4.4.1. Présentation du programme de géographie au sous-cycle d'observation	67
4.4.1.1 Situation du programme dans le curriculum	68
4.4.1.2 Contribution du programme d'étude aux domaines d'apprentissage.....	68
4.4.2. Module 1 : La terre dans l'univers	69
4.4.2.1. Contribution du module à la finalité et aux buts curriculaires	69
4.4.2.2. Contribution du module au programme.....	69
4.4.3 Module 2 : Préservons notre environnement	69
4.4.3.1. Contribution du module à la finalité et aux buts curriculaires	69
4.4.3.2. Contribution du module au programme d'études et aux domaines de vie	69
4.4.4. Module 3 : Protégeons-nous contre les colères de la nature.....	70
4.4.4.1. Contribution du module à la finalité et aux buts curriculaires	70

4.4.4.2. Contribution du module au programme d'études et aux domaines de vie	70
4.4.5. Module 4 : L'homme dans son milieu de vie.....	70
4.4.5.1. Contribution du module à la finalité et aux buts curriculaires	70
4.4.5.2. Contribution du module au programme d'études et aux domaines de vie	70
4.4.6. Module 5 : L'occupation du milieu.....	70
4.4.6.1. Contribution du module à la finalité et aux buts curriculaires	70
4.4.6.2. Contribution du module au programme d'étude et aux domaines de vie	70
4.5. ANALYSE DU PROGRAMME	70
4.5.1. Le module	71
4.5.2. Chapitres	71
4.5.3. Leçons.....	71
4.5.4. Les Travaux pratiques.....	71
4.5.5. Les Travaux dirigés	71
4.5.6. Dossier.....	71
4.6 ANALYSE DES MANUELS SCOLAIRES AU PROGRAMME	71
4.7 LES TECHNIQUES PEDAGOGIQUES UTILISEES.....	74
4.7.1 La méthode interrogative.....	74
4.7.2 La méthode active ou de découverte.....	74
4.7.3 La méthode expositive ou transmissive	74
4.8 DIFFICULTÉS DIDACTIQUES DE L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE.....	74
TROISIÈME PARTIE : PRÉSENTATION DES RÉSULTATS.....	76
CHAPITRE 5 : LES FACTEURS D'ADOPTION DU COMPORTEMENT ENVIRONNEMENTAL AU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA.....	77
5.1. LES REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE L'ENVIRONNEMENT	77
5.1.1 Dans la classe	77
5.1.2 Au niveau des pratiques pédagogiques.....	77
5.1.3 Observation de la classe	79
5.1.4. Hors de la classe	80
5.1.5. Dans la cour de l'école.....	80
5.1.6 A la maison	81
5.2. LES FACTEURS FAVORISANT L'ADOPTION D'UN COMPORTEMENT ENVIRONNEMENTAL	82
5.2.1. Les facteurs relatifs à l'élève	82
5.2.2. Les facteurs relatifs aux enseignements.....	82
5.2.3. Les facteurs relatifs à l'école	82
5.3. LES FACTEURS LIMITANT L'ADOPTION D'UN COMPORTEMENT ENVIRONNEMENTAL CHEZ L'ÉLÈVE	83
5.3.1. Difficultés au niveau institutionnel.....	83
5.3.2. Pratiques pédagogiques et activités.....	83
CHAPITRE 6 : LES COMPÉTENCES ENVIRONNEMENTALES DES APPRENANTS.....	84
6. DÉPOUILLEMENT DES NOTES	84
.....	84
6.1. REPARTITION DES NOTES EN FONCTION DES COMPÉTENCES DE 88 ELEVES.....	84
6.1.1. Répartition des notes en fonction des catégories de savoir	85
L'ORDRE D'ASSIMILATION DES DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE SAVOIR PAR LES ÉLÈVES.	87
6.1.2 Répartition des compétences selon la possession du livre	87
6.1.3 Répartition des compétences en fonction du sexe	88
6.1.4. Calcul des moyennes selon les catégories de savoirs	89
6.2 INTERPRÉTATION ET DISCUSSIONS DES RESULTATS.....	90

6.3 RECOMMANDATIONS	90
CONCLUSION GÉNÉRALE	92
BIBLIOGRAPHIE	94
.....	IX
ANNEXES.....	IX
<i>II- VÉRIFICATION DES SAVOIR-FAIRE (16 points)</i>	<i>x</i>
<i>III- VÉRIFICATION DE L'AGIR COMPÉTENT (12 points).....</i>	<i>x</i>
QUESTIONNAIRE POUR ÉLÈVES	XII
QUESTIONNAIRE POUR ENSEIGNANTS	XIV
ABSTRACT	XIX
RÉSUMÉ	XIX
SOMMAIRE	XX

INTRODUCTION GÉNÉRALE

La disponibilité d'un environnement sain est capitale pour assurer la survie de l'homme. Les matrices environnementales (eau, air, sol), le patrimoine forestier, les éléments constitutifs de la diversité biologique, la qualité des terres, les changements climatiques sont les éléments dont la gestion optimale est indispensable pour assurer une certaine qualité de vie aux populations.

Cependant, force est de constater que de nombreuses menaces pèsent sur l'environnement telles que l'épuisement des ressources naturelles du fait de leur surexploitation, le dépassement des capacités d'auto épuration de milieux utilisés comme réceptacles de résidus, la perturbation des équilibres de la planète, la pollution et les gaz à effets de serres etc. La question de l'environnement devient par conséquent une préoccupation pour l'humanité.¹ C'est fort de ce constat qu'une prise de conscience environnementale a été faite à l'échelle planétaire, en signant de nombreux accords et conventions qui visent à protéger l'environnement. Cette prise de conscience internationale des questions environnementales a conduit à la multiplication et à la concertation des interventions visant à promouvoir l'éducation relative à l'environnement.

Cette forme d'éducation prend ses racines en 1970 aux États-Unis lors d'une conférence organisée par l'Unesco. Ces dernières préconisent une éducation fondée sur une pédagogie active et concrète et impliquent la formation de personnes compétentes (Tissier, 2005, p.376).

Le Cameroun paraphant les accords de Rio de Janeiro (1992)² et ceux de la conférence des nations unies de 2002 (en prélude à la décennie de l'éducation en vue du développement durable. (2005-2014), qui l'engagent comme tous les autres pays à promouvoir et à améliorer l'intégration de l'éducation en vue du développement dans leurs politiques stratégiques et plans éducatifs. La réalisation de cet objectif passe par des nouvelles approches pédagogiques et didactiques en milieu scolaire et en dehors de celui-ci.

C'est ainsi que les responsables de l'éducation vont se lancer dans un vaste projet des réformes curriculaires. L'enseignement de la géographie va s'enrichir de deux nouveaux concepts pour répondre à cette problématique de l'heure. L'intégration de l'éducation à l'environnement dans les programmes scolaires et l'adoption de l'approche par les compétences comme nouvelles techniques de pratiques pédagogiques afin d'inculquer les changements de valeurs, de modes vies, et d'attitudes responsables permettant d'accélérer la durabilité de l'environnement.

Il se pose dès lors le problème d'une didactique de l'éducation à l'environnement. Comment transmettre ce savoir aux élèves qui doivent le reformuler en pratiques citoyennes faites de savoir-faire, savoir-être et savoir participer ?

¹ DJANE Kabran et al, Education environnementale à l'école Primaire et adoption du comportement environnemental par l'élève, Programme des subventions ROCARE pour la recherche en éducation, édition 2009.

² Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement. La Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Réunion à Rio de Janeiro du 3 au 14 juin 1992

Cette étude vise à interroger comment l'éducation à l'environnement est conçue dans les manuels scolaires en géographie et comment elle est enseignée dans les Établissements secondaires au Cameroun à partir d'une évaluation des acquis des élèves.

Notre travail de recherche s'articule autour de trois grandes parties.

La première partie porte sur le cadrage général de l'étude et l'approche méthodologique. Dans cette partie, le chapitre premier s'étend sur l'exploitation du sujet. Il s'agit des préliminaires de notre travail. Le chapitre deuxième présente quant à lui, les approches conceptuelles, théoriques et méthodologiques de la recherche. Nous procédons ici à la définition des concepts, à la théorisation du problème de recherche et à la présentation de l'approche méthodologique utilisée pour la collecte, le traitement et la production des informations nécessaires à la réalisation de notre étude.

La deuxième partie consiste en la recherche et l'exploitation des données. Dans le chapitre trois, il est question de faire un état de lieux de l'enseignement de la géographie au lycée bilingue de Koutaba. Le chapitre quatre présente comment l'éducation à l'environnement est abordé dans programmes et manuels scolaires, les techniques didactiques qui sont mises en œuvres en vue d'une acquisition des compétences chez les apprenants du sous-cycle d'observation.

La troisième et la dernière partie de notre travail est constituée de la vérification des hypothèses, de la critique des résultats et la formulation des suggestions.

PREMIÈRE PARTIE : CADRAGE GÉNÉRAL DE L'ÉTUDE

Cette partie de notre mémoire est celle sans laquelle le reste du travail serait non seulement incohérent, mais aussi incompréhensible par les lecteurs voire même le jury en charge de l'examiner.

Au plan contextuel, cette partie vise à intégrer le présent travail dans la problématique des nouvelles approches de l'enseignement de la géographie dans les établissements de la périphérie.

Pour ce qui est des exigences méthodologiques et scientifiques, elle vise à clarifier la démarche méthodologique que nous allons suivre dans la suite du travail pour atteindre notre objectif. La portée scientifique de cette démarche est de sorte non seulement à justifier les résultats obtenus, mais aussi à faciliter la poursuite de la recherche par les chercheurs qui pourraient s'intéresser à la problématique de l'éducation à l'environnement dans l'enseignement de la géographie.

Au total, deux chapitres sont consacrés à cette partie à savoir, l'exploration du sujet (1) et les approches conceptuelles, théorique et méthodologique (2).

CHAPITRE I : EXPLORATION DU SUJET ET PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Toute recherche s'insère dans un contexte bien déterminé. Sa compréhension et son assimilation sont fonction du travail d'exploration du sujet et de l'étude géographique ou du cadre spatial dans lequel les différentes investigations sont menées. Le présent chapitre traite du contexte général de l'étude, de la justification du choix du sujet, de la limitation spatio-temporelle du sujet, de la présentation de la zone d'étude, du contexte scientifique, de la revue de la littérature, de la problématique, du questionnement, des objectifs, hypothèses de recherche et des intérêts de notre étude

1.1. MISE EN CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Le monde de l'éducation est capable d'induire les changements nécessaires en inculquant savoirs et pratiques pour faire évoluer les comportements et les modes de vies des individus et de la société afin de les rendre compatibles avec l'équilibre des écosystèmes. C'est l'objectif que répond l'éducation à l'environnement. Ce type d'éducation à l'environnement a évolué vers les concepts d'éducation à l'environnement pour le développement durable depuis la conférence de Johannesburg (2002), pour intégrer explicitement l'enseignement des dimensions écologiques, économiques, sociales et culturelles dans le champs des savoirs scolaires.

En effet, selon l'Unesco et selon plusieurs organismes et auteurs scientifiques, la crise environnementale que nous connaissons en cette fin de millénaire a atteint une ampleur particulière ; C'est la première fois que l'activité humaine met en danger des systèmes sur toute la planète. Les mécanismes naturels fondamentaux qui contribuent au maintien de la biosphère montrent des signes de dégradation dans tous les pays du monde, qu'ils soient développés ou en développement.

Devant les possibles catastrophes, sociales, écologiques et économiques qui risquent de nous frapper rapidement sur notre planète, il faut le plus rapidement possible développer des moyens concrets autant en ce qui concerne l'amélioration de notre vie individuelle, celles de nos semblables que les actions des gouvernements de tous les pays. Sinon, nos enfants en seront victimes...

Le rôle de l'éducateur est donc fondamental en ce qui a trait à l'éducation relative à l'environnement. Ils doivent transmettre aux jeunes les outils nécessaires afin de créer chez lui un espoir de changement en lui donnant des moyens concrets pour qu'ils puisse modifier des comportements chez lui, à l'école, dans sa famille, dans le quartier, dans le village, dans le pays, etc. L'accumulation de ces gestes posés par des millions d'enfants en Afrique, en Europe, en Amérique et partout sur la planète aboutira sûrement à des changements environnementaux, politiques, sociaux et économiques pour tous les enfants de la terre. L'éducation à l'environnement doit, le plus possible, s'intégrer au vécu quotidien de la classe. Éduquer à la protection de l'environnement, c'est d'abord amener les jeunes et les adultes à protéger et à améliorer leur milieu de vie mais aussi leur qualité de vie.

En effet, selon l'Unesco et selon le rapport de la commission sur l'environnement et le développement intitulé, « notre avenir à tous », la « crise » environnementale est directement liée à d'autres graves problèmes vécus actuellement sur notre planète. Le respect et la protection de l'environnement selon ce rapport, nous amènent donc à éduquer et à agir sous le signe de l'interdépendance des préoccupations liées à notre survie et à celle de la

planète : Pauvreté, paix entre les individus et entre les pays, inégalités sociales, inégalités nord-sud, crise démographique, militarisation, chômage, santé, éducation, habitat, développement individuel et collectif, conservation des sols, réduction de la consommation dans tous les pays, recyclage et réduction des ressources, traitement des déchets domestiques et dangereux, déforestation, désertification, effets de serres, amincissement de la couche d'ozone, catastrophes écologiques, protection des cours d'eaux, des écosystèmes, des espèces menacées, etc. L'éducation relative à l'environnement doit permettre aux adultes et aux gouvernements, partout sur la planète, de trouver des solutions concrètes et d'agir rapidement.

La géographie de par ses méthodes d'études qui consistent à étudier les sociétés et leurs environnements, à croiser facteurs écologiques et facteurs humains, apparaît de prime abord comme une discipline sur laquelle peut s'appuyer l'éducation à l'environnement.

Le gouvernement camerounais a formalisé l'éducation à l'environnement dans les curriculums scolaires sous-forme d'objets d'apprentissage au sein d'un programme distincts. Cette dimension de la connaissance implique les pédagogies actives.

Voilà pourquoi la réforme implémentée à partir de 2005 au secondaire a prescrit des transformations aux pratiques enseignantes. L'approche par les compétences se présente donc comme une technique innovante qui peut faciliter l'acquisition des nouveaux comportements pour faire face aux défis actuels.

En effet, le vocable d'approche par les compétences est encore relativement récent dans le contexte éducatif camerounais (Rogiers, 2008). C'est en 1994, lors de la conférence des ministres de l'éducation ayant le français en partage (CONFEMEN), que le concept de « compétence » est évoqué pour la première fois de façon explicite (Rogiers, 2008). Pour la CONFEMEN (1995), Une compétence acquise à l'école se reconnaît en ce qu'elle permet à l'élève de résoudre des situations-problèmes. La compétence résulte d'un apprentissage qui a du sens pour l'apprenant.

En tant que nouvelle méthode pédagogique de diffusion scientifique des savoirs, l'APC a été introduit dans les collèges et lycées dans les années 2012 et fait l'objet d'une expérimentation. Cette réforme concerne non seulement les élèves, mais également les enseignants, les inspecteurs et les éditeurs de manuels scolaires. (UNESCO 2000). Les responsables du système éducatif camerounais estiment qu'il s'agit là d'une des meilleures approches connues pour répondre aux exigences et aux défis de la société d'aujourd'hui, tant sur le plan économique que social. (MINEDUB, 2000). Elle permettra en outre d'adapter les contenus et les méthodes pédagogiques à une demande sociale plus exigeante, et à un environnement changeant. (Bipoupout, 2008).

1.2. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SUJET

Cette étude est réalisée en vue de la production d'un mémoire de fin d'études pour l'obtention du Diplôme des Professeurs de l'Enseignement secondaire général deuxième grade (DIPES II) à l'École Normale Supérieure de Yaoundé. L'étude porte sur « L'éducation à l'environnement et l'enseignement de la géographie au sous-cycle d'observation de l'enseignement secondaire général : Évaluation des compétences des élèves d'une classe de 5^{ème} au Lycée Bilingue de Koutaba. La raison du choix de ce sujet est l'importance des questions environnementales dans la transmission des savoirs géographiques. Nous avons choisi le Lycée Bilingue de Koutaba par rapport aux difficultés que les Établissements en zone rurale éprouvent en matière de disponibilité des enseignants formés. En effet, les Établissements des grandes villes contrairement à ceux des zones rurales, sont bien fournis en

personnels enseignants qui reçoivent régulièrement la visite des inspecteurs et la participation aux séminaires pédagogiques. Ce qui n'est pas toujours le cas pour les établissements des zones reculées.

La présente étude a de très forts enjeux, dans la mesure où elle a pour but de contribuer à l'amélioration des pratiques enseignantes et les performances scolaires des apprenants. La ville de Koutaba où est située le lycée Bilingue est une cité cosmopolite, l'établissement est compté parmi les meilleurs du département du Noun³, d'où l'intérêt porté sur cet établissement afin d'étudier comment la géographie y est enseignée.

1.3. DÉLIMITATION DU SUJET

Cette partie consistera en la circonscription thématique, temporelle et spatiale du sujet.

1.3.1 Délimitation thématique

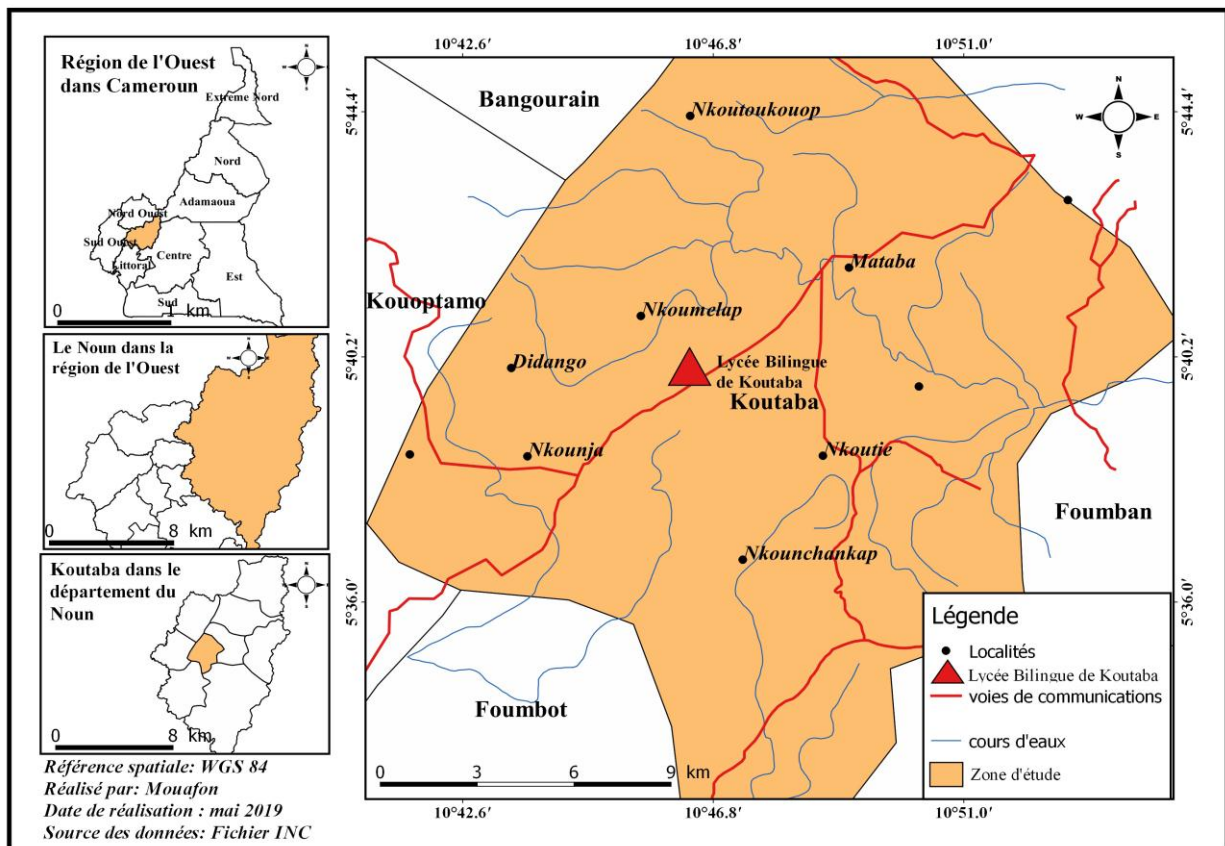
La thématique générale retenue par le département de géographie pour la cinquante huitième promotion de géographie porte sur le thème : *Enseigner la Géographie autrement : quelles entrées pour quels contenus ?* Cette thématique comporte trois axes à savoir : recherche, production des savoirs et enseignement de la géographie au secondaire. Le deuxième axe est intitulé, de la pédagogie passive à la pédagogie active en géographie et le troisième axe s'intitule, les outils d'enseignement de la géographie en contexte d'apprentissage. Notre sujet intitulé : « **Géographie et éducation à l'environnement au sous-cycle d'observation de l'enseignement secondaire général : Évaluation des compétences des élèves d'une classe de 5^{ème} au Lycée Bilingue de Koutaba** », intègre à la fois le premier et deuxième axe dans la mesure où l'éducation à l'environnement nécessite la recherche et la production des savoirs et ses transmissions exigent les méthodes pédagogiques actives.

1.3.2. Délimitation spatiale

Koutaba est l'un des neuf arrondissements que compte le département du Noun, région de l'ouest. L'établissement qui porte son nom est le tout premier établissement d'enseignement secondaire de la commune. Cette structure bâtit sur une superficie de 4500 m²⁴ est retiré du centre-ville de 4 km, ce qui lui donne un environnement propice pour les études.

3 Situé dans la Région de l'Ouest dont il couvre les 52% du territoire, le Noun est l'un des 58 départements du Cameroun. Il est vaste de 7 687 Km² et partage ses frontières avec cinq autres départements de la République : le Mayo Banyo (Région de l'Adamaoua) et le Donga Mantung (Région du Nord-Ouest) au Nord ; le Bui et le Ngoketunja (Région du Nord-Ouest), le Bamboutos, la Mifi et Khoug-khi (Région de l'Ouest) à l'Ouest ; le Mbam et Nkim (Région du Centre) et le Ndé (Région de l'Ouest) à l'Est et Sud. À sa création en 1960, cette unité s'appelle Département du Bamoun, du nom de la portion de territoire nommée Région Bamoun à l'époque coloniale et correspondant au site de l'historique Royaume Bamoun du célèbre Roi NJOYA a joué à rôle remarquable et déterminant dans la longue marche ayant abouti à la mise en place de l'État Camerounais et de sa communauté nationale.

⁴ Information obtenu auprès du chef de l'établissement.



Source : Institut National de la cartographie (INC)

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

Située entre la ville médiévale de Fouban et la ville de Foubot, la commune de Koutaba s'étend sur une superficie 497 Km², créée par décret N° 82/455 du 20 septembre 1982 du président de la république portant création des districts.

1.3.2.1. Le relief

Le relief de Koutaba présente un ensemble constitué de vastes plaines qui vont des confins de Koudoum jusqu'au vaste pâturage du village Koutié. Des bas-fonds fertiles longeant les grands cours d'eaux qui arrosent la commune, les plus importants de par leur étendue sont ceux de Pondimoun, de Koupa Kagnam, Ngoudoup, des plateaux, des collines, des montagnes dont les plus importants sont les monts Bapit et les Monts Kogham.

Les sols sont à prédominance latéritique de couleur rouge-briques vers les hauteurs, argileux de couleurs grises dans les bas-fonds. Les pentes présentent par endroits des monticules des roches métamorphiques, constitués des cristaux de quartz, de feldspath disposées en strates. Ce relief facilite la construction des infrastructures scolaires sur des sites viables dépourvu de tout risque.

1.3.2.2. Un climat favorable aux études

Le climat de Koutaba présente les mêmes caractéristiques que celui de toute la région de l'Ouest en général et celui du département du Noun en particulier. Du type tropical humide, il est caractérisé par deux saisons, une longue saison de pluie qui va de mi-mars à mi-novembre et une courte saison sèche qui va de mi-novembre à mi-mars.

Les données climatologiques relevées dans la station de Koundja au niveau de l'aéroport de Koutaba donnent les moyennes suivantes :

❖ Précipitations : 1883, 56 mm,

❖ Température : 22,57°C

La tempérance de ce climat met les élèves à l'abri de certaines maladies liées aux fortes températures.

1.3.2.3. Une hydrographie dense

La commune de Koutaba est arrosée par plusieurs cours d'eau permanents dont les plus importants sont : le dja, le koukep et le kouotcha (koundja), le Magna (Njiyit), le mfù, le ndouop et kouyam, le keunké, le Bouré, le folé, le mabouo, le kie-fon, le mazem, le Mamenké. Cette abondance de cours d'eau fait de Koutaba une zone d'attraction à travers des multiples activités économiques qui y sont développées.

1.3.2.4. La Végétation et la faune

La végétation dominante de la commune de Koutaba est constituée de savane herbeuse avec une présence remarquable des arbres fruitiers parsemés dont le palmier à huile, les manguiers, les goyaviers, les avocatiers, en dessous-desquels sont développés les cultures vivrières tels que le manioc, le maïs, le haricot, arachide, etc.

Les bas-fonds sont des domaines des forêts de raphia qui s'étendent le long des cours d'eau. On note également des forêts artificielles constitués des pins et des Cyprès notamment dans les villages de Mataba, de Bafolé et de Maparé

La faune sauvage est en voie de disparition devant les feux de brousse à répétition et le déboisement abusif. Toutes fois des poches de petites brousses dans certaines zones du territoire communal sont encore des lieux de cachettes des animaux sauvages, tels que le porc-épic, les hérissons, les écureuils, les rats, les serpents.

Cette diversité du milieu physique constitue un cadre d'expérimentation des savoirs en éducation à l'environnement. Ce sont des airs biologiques et physiques où les enseignants peuvent de temps en temps amener les élèves afin qu'ils puissent découvrir les différentes composantes de l'environnement.

1.3.2.5. Le milieu humain

Koutaba est une ville cosmopolite où les populations vivent en harmonie et exercent des activités économiques diversifiées.

D'après le rapport de présentation des résultats définitifs du troisième recensement général de la population et de l'habitat au Cameroun publié le 30 mars 2010, la population totale de Koutaba était de 49171 habitants, dont 23 357 personnes de sexe masculin soit 47,50% et 25 814 personnes de sexe féminin, soit 52,50%.

La population totale de l'espace urbain quant à elle en 2005 où est situé le lycée bilingue de Koutaba était de 9410 habitants. Cette population serait passée de 12 065 habitants dont 6205 personnes de sexe masculin, soit 51,43% de la population totale et 5860 personnes de sexe féminin, soit 48,57%. Cette population totale de l'espace urbain communal est répartie dans 20 quartiers sur les 91 que compte le territoire de la commune de Koutaba.

La commune de Koutaba compte plusieurs ethnies qui sont les Bamoun en majorité, les haoussas, les Bamileké, les Tikars, les originaires de la partie anglophone du pays, et la quasi-totalité des ethnies du Cameroun à travers la présence du bataillon des troupes aéroportées (BTAP) de Koutaba. En ce qui concerne les religions pratiquées, deux grandes religions sont pratiquées dans le territoire de la commune de Koutaba dont l'islam pratiqué à environ 75% de la population et le christianisme pratiqué à environ 25% de la population (le protestantisme, le catholicisme, les églises réveillées).

1.3.2.6. Les activités économiques

Les activités économiques de la commune de Koutaba sont essentiellement du secteur primaire cependant, d'autres acteurs du secteur sont retrouvés dans le secteur secondaire et tertiaire.

Les activités économiques remarquables de la commune de Koutaba tournent autour de l'agriculture, de l'élevage, du gros et du petit bétail ainsi que de la volaille, de l'artisanat, du transport et du commerce.

On pratique dans l'espace communal : Les cultures de rentes, (café arabica,), les cultures vivrières : Maïs, haricot, arachide, la banane douce, l'igname, la patate douce, le manioc, etc.,

Les cultures maraîchères : Tomates, piment, morelle noire, haricot vert, poivron, gombo, etc. Les fruitiers font de la commune de Koutaba un pôle attractif de production et de commercialisation des fruits (avocats, mangues, safous, etc.)

On y pratique l'élevage des ruminants, des oiseaux de la basse cours et des abeilles. Les gros ruminants (gros bétail : bœuf et vache laitière).

L'apiculture, quoique faiblement pratiquées sur le territoire communal reste une activité génératrice de revenus pour beaucoup de paysans. L'aquaculture reste une activité faiblement pratiquée et de subsistance.

Même s'il est véritablement difficile de parler d'économie du secteur secondaire, quelques acteurs méritent d'être cités, il s'agit des petites unités de transformation du maïs en farine implantée çà et là dans la commune.

L'artisanat se résume à la fabrication des objets d'art en bronze, en bois sculpté, des meubles en bois et en bambous, la confection des vêtements (couture) ainsi que la broderie sont pratiquées en atelier que dans les domiciles privés. Il convient de signaler dans le centre urbain et les grandes agglomérations que sont Kagnam, koumenké, kouti, kouchankap,

Mataba des menuisiers bois et métalliques qui excellent dans la fabrication des ouvertures pour des maisons nouvellement construites.

Dans le secteur tertiaire, on rencontre les acteurs et les services suivants.

- ❖ Établissement de microfinance et de transfert d'argent, les stations-services (ventes de carburant et lubrifiants).
- ❖ Le transport interurbain : constitué de plusieurs agences de voyages.
- ❖ Les taxi-brousse et les motos taxi qui stationnant à l'esplanade du marché central et tout le long de la nationale N°6 qui traverse la ville de Koutaba, à destination de Foubot et de l'ensemble des villages de Koutaba.

Dans la petite distribution, quelques échoppes opèrent à Koutaba dans le domaine du commerce général. Les revendeurs (bayam-sallam), des vivres frais et les vendeurs à la sauvette jouent également un grand rôle dans la petite distribution.

La diversité des activités économiques dans la commune de Koutaba constitue une diversité des sources de revenus. Ce qui amène les parents d'élèves de disposer des bourses nécessaire pour la scolarisation de leurs enfants⁵.



Photo 1 : Localisation de la zone d'étude

⁵ PNDP, Plan communal de développement Koutaba, 2008, PP 30-32

1.4. REVUE DE LA LITTÉRATURE

La question de l'éducation à l'environnement, la didactique de la géographie à travers l'approche par les compétences ont déjà fait l'objet de plusieurs écrits. Nous retracerons sous ce titre, quelques-unes d'entre elles.

1.4.1. L'éducation à l'environnement

Le concept d'éducation environnementale (ÉE) ou d'Éducation Relative à l'environnement (ÉRE) est un concept des temps modernes qui fait son apparition dans le vocable scientifique depuis trois décennies.

L'éducation environnementale est également le processus qui permet par la connaissance de valeurs et la clarification de concepts, de développer les savoir-faire et les attitudes nécessaires pour comprendre et apprécier la relation réciproque entre l'homme, sa culture et son environnement biophysique. Elle implique également un entraînement à la décision et la formulation par soi-même d'un code de conduite personnel vis-à-vis des problèmes qui touchent la qualité de l'environnement. Cela suppose l'adoption d'un comportement environnemental.

Sauvé (2002, p.132-133) identifie une typologie de sept représentations complémentaires de l'environnement qui sont : l'environnement-nature, l'environnement ressource, l'environnement-problème, l'environnement-système, l'environnement-milieu de vie, l'environnement-biosphère et l'environnement-projet communautaire.

Sauvé (2005), regroupe également les diverses façons de concevoir et de pratiquer l'éducation à l'environnement. Sous quinze courants d'interventions éducatives, développés les auteurs durant ces trente dernières années. Elle fait la distinction entre les courants les plus anciens qui ne sont pas forcément démodés mais s'adaptent au fil du temps. (Naturaliste, conversationniste/ressource, courant de la résolution de problème (Approche par les compétences), systémique, scientifique, humaniste/mésologique, moral/éthique) et les courants émergents qui traitent des préoccupations plus récentes. (Holistique, biorégionaliste, praxique, courant de la critique sociale, féministe, ethnographique, courant de l'éco-éducation, courant du développement durable. (Charland 2008, p.191)

1.4.2. La didactique de la géographie dans l'éducation à l'environnement

La didactique concerne les relations entre le processus d'enseignement (transmission) et d'apprentissage (appropriation) des connaissances, dans le cadre d'une discipline. Pour ce qui est de la géographie, l'approche didactique qui doit faciliter l'acquisition des connaissances et l'intégration des savoirs être environnementaux, est selon André J, 1994, p.66, celle qui interroge les rapports que les êtres humains entretiennent volontairement et machinalement avec l'environnement. Elle doit privilégier le débat, les divergences d'opinion. Les idées qui surgissent lors de la confrontation de diverses approches individuelles qui sont un moteur à la construction de la connaissance. Dans le cadre d'une éducation à l'environnement, le travail en groupe travail serait à privilégier dans le processus d'acquisition et d'appropriation des connaissances.

En effet, l'élève est un être déterminé, vivant dans un environnement localisé, qui a des expériences et des représentations propres. Il serait intéressant de le comprendre, de suivre sa démarche et son comportement en sachant que tout apprentissage, surtout quand il concerne les valeurs, mêle dynamique sociale, individuelle, intellectuelle et cognitive.

L'analyse de toute problématique des connaissances suivant une approche interculturelle permettrait de faire ressortir les diversités d'opinions, d'appréciations, de valeurs et de comportements. Elle mettrait en évidence les éléments moteurs de concordance et de discontinuité, les éléments unificateurs qui demandent à être valorisés.

Tout ceci supposerait la prise en compte des représentations spatiales, car chaque territoire, se greffe une identité culturelle de plus en plus plurielle, des mœurs et coutumes qui conduisent à voir les autres d'une certaine manière. Ce que les acteurs sociaux disent et ce qu'ils répètent, les jugements qu'ils portent ne signifient pas que leurs propos soient vrais, à la fois équitables, justes et fondés positivement ; ce sont simplement des constructions de la réalité élaborées par les acteurs ; elles deviennent vraies parce qu'elles se transforment en pratiques. Ces pratiques et ces représentations culturelles, sociales, politiques, écologiques, économiques, etc., seraient à comprendre, à territorialiser et à interculturaliser. Cela supposerait la reconnaissance des rôles qu'ont les cultures populaires et familiales (au sens large) dans la construction du savoir et des pratiques sociales : il est plus facile de s'appuyer sur ce que l'on sait déjà pour assimiler d'autres connaissances.

Cette didactique de l'éducation à l'environnement devrait permettre à l'élève de toucher du doigt les réalités de notre monde : Il faudrait donc commencer par enseigner ce qui fait partie de l'environnement quotidien de l'élève, ce dernier devant apprendre à se l'approprier, à l'assimiler et à le comprendre de façon active ; mais aussi lui enseigner ce qui le concerne directement en tant que citoyen d'aujourd'hui et de demain. Le but serait de rendre les élèves des acteurs capables de contribuer par leurs pratiques citoyennes et conscientes à l'édification d'un espace socialement souhaitable, économiquement et écologiquement durable. Il s'agira donc d'une forme d'apprentissage permanent de la vie en société qui permettrait de valoriser l'image de soi, de développer la curiosité et la sensibilité environnementale et interculturelle. Cette démarche mettrait donc les élèves à devenir de véritables acteurs de la construction et du développement durable de leur territoire (à leur échelle, bien entendu).

Les élèves pourraient apprendre à se mettre en situation d'acteurs à travers des jeux de simulation qui leur permettraient de devenir des protagonistes, ceux par qui se réalise le changement. Les enseignants devraient se contenter de guider l'apprentissage à travers une réflexion qui favorise l'exploration du problème, de renforcer les comportements et d'envisager de nouvelles actions. Tout le monde apprendrait, confierait ses représentations, discuterait, proposerait, interviendrait et participerait à la construction du savoir final. L'enseignant amènerait ses élèves à travailler sur leurs représentations et celles des autres.

Il serait nécessaire que la construction du savoir passe non pas par un enseignant transmetteur d'une vérité toute faite et indiscutable, mais par des apprentissages au cours desquels l'élève forgerait sa personnalité en faisant face à des situations-problèmes, afin non pas de croire pour obéir, mais de comprendre pour agir. Les aptitudes didactiques de l'éducation à l'environnement devraient permettre à l'enseignant d'offrir à ses élèves, sous une présentation adaptée à leur âge, la possibilité de s'entraîner à un questionnement simple sur le développement durable, le respect de l'environnement et l'interculturalité. Ainsi, en partant du local ou du territoire d'appartenance et de ses problèmes spécifiques, il serait plus aisé par la suite de le relier aux autres espaces socioculturels dans une perspective comparatiste et interculturelle, et enfin à l'espace-monde où le développement durable prendrait sens.

Cette didactique de l'éducation à l'environnement implique l'adoption des pédagogies actives telles que l'approche par les compétences.

1.4.3. L'approche par les compétences

Dans une étude sur l'approche par compétences en Belgique francophone, Romainville (2006), définit la compétence comme une aptitude qui permet de mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoirs faire et d'attitudes susceptibles d'accomplir un certain nombre de tâches. Delorme (2008) quant à lui, la perçoit comme un système de connaissances procédurales favorisant, à l'intérieur d'une classe, l'identification d'une tâche problème et sa résolution. Selon le MINESEC (2011), le curriculum de l'enseignement secondaire général en sciences humaines distingue trois types de compétences :

- ❖ Les compétences disciplinaires qui sont liées aux domaines de formation, à des disciplines,
- ❖ Les compétences transversales qui couvrent plusieurs domaines de formation. Elles sont développées lors de la résolution des situations-problèmes. Elles sont d'ordre intellectuel, méthodologique, personnel, social et communicationnel ;
- ❖ Les compétences de vie qui sont quant à elles liées à la manifestation des attitudes et des comportements essentiels pour s'adapter à la vie et servent de liens entre les apprentissages scolaires et la vie quotidienne.

En éducation, l'utilisation du terme « compétence » est aujourd'hui beaucoup plus courante et donne lieu à de nombreux débats. Aux niveaux théorique et pratique, le terme figure actuellement en bonne posture dans la plupart de nombreux textes officiels (Loi d'orientation de l'éducation, programmes scolaires, etc.). Le « socle commun des connaissances et des compétences ».

Gauthier (2006), dans une autre approche souligne que selon les langues, le mot compétence désigne des savoir-faire de nature professionnelle, qui répondent à des questions pratiques particulières. Il s'agit aussi des savoir-faire en matière de corvée intellectuelle. C'est dans ce sens qu'on parlera de la compétence à se documenter, de la compétence à argumenter, à lire une carte, à résoudre un problème, etc.

Il faut donc entendre par « compétence », dans le cadre de ce travail, un ensemble de savoirs, de savoir-faire, de savoir-être définis par les enseignants. Ces différents savoirs permettent à un élève d'accomplir de façon adaptée et précise une tâche ayant un rapport avec sa vie quotidienne.

S'agissant de l'approche par compétences (APC) encore appelée « Pédagogie de l'intégration », elle désigne une pédagogie qui permet à l'apprenant de mobiliser ses capacités et habiletés afin de résoudre les problèmes de la vie. Elle s'appuie sur des méthodes actives d'enseignement et d'apprentissage. De la sorte, elle est différente de la pédagogie par contenus. Celle-ci est caractérisée par un enseignement théorique basé sur l'acquisition des connaissances livresques (Roegiers, 2006).

Nous retenons que l'approche par compétences est une méthode d'élaboration des programmes centrée sur le développement des aptitudes des élèves. C'est dans ce sens que nous nous souvenons d'un proverbe d'une vieille préoccupation de l'école à savoir : « Savoir, et ne point faire usage de ce qu'on sait, c'est pire qu'ignorer ».

Par rapport aux caractéristiques de l'APC, il y a lieu de souligner que les objectifs d'enseignement ne sont plus de l'ordre des contenus à transférer mais plutôt d'une capacité d'action à atteindre par l'apprenant. Une compétence ne se réduit ni à des savoirs, ni à des savoir-faire ou des comportements. Ceux-ci ne sont que des ressources que l'élève ne doit d'ailleurs pas forcément développer, mais qu'il doit être capable de mobiliser d'une façon ou d'une autre, en vue de la réalisation d'une tâche particulière. Letour (2004), souligne que la compétence se caractérise par la mobilisation de ressources telles que le savoir, le savoir-faire et le savoir-être en vue de répondre à une situation complexe. Pour ce faire, l'élève est susceptible de faire appel à des ressources qui lui sont à la fois propres et extérieures.

Bosman et al (2000) et Roegiers (2000), insistent également sur le fait que la tâche à réaliser pour prouver la compétence de l'élève est spontanée. L'élève doit être capable de se débrouiller dans des situations nouvelles et inattendues, même si elles restent évidemment confinées dans le cadre d'un ensemble de tâche déterminées.

Rogiers (2007), pense que cette approche par compétences se caractérise à trois niveaux : au niveau des finalités, la pédagogie de l'intégration vise à améliorer à la fois l'efficacité du système éducatif et son équité. L'APC est particulièrement attentive à fournir des pistes concrètes aux systèmes éducatifs qui voudraient accorder une place à la fonction d'insertion de l'élève dans la société à travers la scolarité de base. S'agissant du profil de l'élève, attendu en fin de scolarité, l'APC fait part de l'importance de définir un profil en termes de familles de situations. Elle permet donc à chaque élève au terme d'un cycle, en fonction des exigences d'insertion dans la vie active à maîtriser les exigences de la poursuite des études. Au niveau des contenus, la pédagogie de l'intégration développe la nécessité de concilier les différents types de contenus. A côté des savoirs et des savoir-faire, il faut acquérir des savoir-être, des compétences transversales. L'APC révèle que ces contenus ne sont pas une fin en soi, mais des ressources que l'élève sera appelé à réintégrer dans des situations complexes.

Après la clarification de ces concepts de compétences et d'approche par les compétences, il convient donc de présenter quelques auteurs qui se sont penchés sur la question.

Selon Hirt (2000), l'évolution technologique exige des compétences pour assurer une continuité dans le temps et dans l'espace. Pour cela, les enseignants ne disposent pas de compétences pour enseigner l'APC. La formation par approche par compétences doit donc changer le comportement des apprenants et des formateurs. Selon le Bureau International de l'éducation (BIE, 2004), l'APC ne peut être mise en œuvre valablement et de manière durable que par des enseignants qui sont très bien formés. De plus, elle nécessite des conditions très propices notamment des groupes d'élèves réduits, des locaux appropriés, du matériel indispensable. Généralement dans les pays pauvres, ce type de pédagogie ne réussit souvent que là où les organismes internationaux (Unesco, Unicef...) et non gouvernementaux interviennent en apportant un appui consistant en termes d'encadrement, de formation d'enseignants et d'infrastructures.

Pour les auteurs (De Ketele, 1996, Roegiers, 2000, 2004 et 2007), les enseignants éprouvent beaucoup de difficultés à évaluer les acquis de leurs élèves. Pour eux, une deuxième conséquence est que l'enseignant ne dispose pas de base concrète pour apporter une remédiation aux élèves en difficulté afin de leur permettre de progresser. De ce fait, la grande majorité des élèves continuent à quitter l'école tout en restant incapables d'allier savoir et vie quotidienne.

Scallon (2005), allant dans le même sens que Hirtl (2000) souligne que l'approche par compétence impose de nouveaux défis selon la pédagogie, l'organisation scolaire et l'évaluation. Il révèle également que le développement de l'APC repose sur un nombre considérable de savoirs et de savoir-faire en rapport avec l'évaluation des apprentissages au niveau des enseignants. Pour cet auteur, la pratique de l'APC ne se réalise pas en toute objectivité comme dans le cas de la pratique des examens traditionnels. C'est dans cette perspective que Rogiers (2008), quelle que soit la théorie de l'apprentissage que l'on considère, la recherche en sciences de l'éducation montre que l'efficacité des apprentissages est essentiellement liée à la mobilisation cognitive de l'élève, en qualité et en quantité.

1.5. PROBLÉMATIQUE

Aujourd'hui, dans la plupart des Établissements d'enseignements secondaires au Cameroun, les enseignants n'ont pas tous des compétences pointilleuses dans chacune des disciplines qu'ils doivent enseigner. On s'interroge de plus en plus sur leur capacité à développer chez leurs élèves un rapport actif au savoir. De même à les conduire aux recherches épistémologiques, à une curiosité fondamentale, puisqu'ils sont eux-mêmes critiqués par rapport aux savoirs qu'ils enseignent.

En revanche, le constat fait par les uns et les autres révèle que l'approche par compétences n'est présente que dans les textes. Les enseignants ne s'intéressent pas et reviennent aussi tôt aux pratiques d'enseignement et d'évaluation les plus traditionnelles d'antan, (Unesco, 2008). Les réalités scolaires deviennent encore de plus en plus difficiles aux yeux des élèves, partagés entre les objectifs et les programmes. L'approche par compétences étant innovante en matière de formation, il est évident que son adoption nécessite un changement dans les mentalités. Il est légitime que l'abandon des anciens réflexes et l'adoption de cette nouvelle méthodologie ne puissent se faire du jour au lendemain. Cela demande une appropriation par les acteurs⁶.

En outre, nous observons qu'en matière d'appropriation des techniques pédagogiques basées sur l'APC, les enseignants exerçant dans les centres urbains sont mieux outillés que ceux de la périphérie du fait de l'ouverture aux ressources de l'internet et de la présence permanente des inspecteurs pédagogiques dans les salles de classes. C'est la raison pour laquelle, nous avons jeté notre dévolu sur le Lycée Bilingue de Koutaba, une localité de l'ouest Cameroun situé à 350 Km de la ville de Yaoundé afin d'interroger la manière donc l'approche par les compétences est mise en œuvre à partir des thématiques relatives à l'environnement.

La démarche consiste donc, en partant de l'analyse des situations de vies, caractéristiques de la géographie, à relever les activités clés et identifier sous ce rapport, des compétences en phase avec les pratiques scolaires et sociales des élèves, en termes de recherche d'informations géographiques, de production de savoirs géographiques et agir spatial. Le but recherché étant de saisir la réalité de l'enseignement des concepts de l'éducation à l'environnement au premier pallié (6^{ème} et 5^{ème}) de l'enseignement secondaire général, pour comprendre comment est-il intégré dans un questionnement pédagogique à travers les différentes leçons.

⁶ Allhadji MAHAMAT, La pratique de l'approche par les compétences dans les écoles primaires d'application de la ville de Kousséri

1.6. QUESTIONS DE RECHERCHE

En science toute recherche débute par un étonnement, un questionnement ; il sera donc question pour nous dans cette partie de présenter les questions qui sillonne notre recherche à savoir la question centrale et les questions spécifiques.

1.6.1. Question générale

Les techniques Pédagogiques mises en œuvre dans l'enseignement de la géographie au Lycée Bilingue de Koutaba assurent-elles l'acquisition des compétences par les apprenants du sous-cycle d'observation en matière d'éducation à l'environnement ?

1.6.2. Questions spécifiques

Pour opérationnaliser cette question centrale nous avons dégagé trois questions spécifiques qui sont les suivantes :

- ❖ Comment se traduisent les compétences des apprenants en matière d'éducation à l'environnement ?
- ❖ Quels sont les facteurs qui limitent le renforcement des compétences dans l'enseignement de la géographie au lycée bilingue de Koutaba ?
- ❖ Quelles sont les stratégies individuelles et institutionnelles mises en œuvre pour renforcer les compétences des apprenants en matière d'éducation à l'environnement par l'enseignement de la géographie au Lycée Bilingue de Koutaba ?

1.7. HYPOTHÈSES DE RECHERCHES

Une hypothèse est donc une affirmation provisoire concernant la relation supposée entre deux ou plusieurs variables et qui, après l'investigation sur le terrain ou en laboratoire peut être confirmée ou infirmée. Nous avons émis une hypothèse générale et plusieurs autres hypothèses opérationnelles. L'hypothèse générale et les hypothèses de recherche formulées sont présentées ci-dessous

1.7.1. Hypothèse générale :

Comme réponse provisoire à la question de recherche, nous avons formulé une hypothèse générale qui stipule que : La faible appropriation de l'approche par les compétences (APC) par les enseignants compromet le niveau de compétence des apprenants en matière d'éducation à l'environnement au lycée bilingue de Koutaba.

1.7.2. Hypothèses spécifiques

L'opérationnalisation de l'hypothèse générale nous a permis de construire les hypothèses de recherche. Partant du postulat que l'hypothèse de recherche est une supposition qui est avancée pour guider une investigation et dont la formulation évoque les éléments mesurables et manipulables dans l'expérimentation, nos hypothèses de recherche permettront de mener à bien cette recherche puisqu'elles sont plus concrètes que l'hypothèse générale et sont des propositions de réponses aux aspects particuliers de l'hypothèse générale sous une forme facilement mesurable, avancée pour guider cette investigation.

- ❖ Les compétences des apprenants à matière d'éducation à l'environnement se traduisent par les simples savoirs sur les notions de protection de l'environnement.
- ❖ L'insuffisance des équipements technico-pédagogiques limite le renforcement des compétences des élèves au lycée bilingue de Koutaba.
- ❖ La création des clubs à vocation environnementale et l'éducation à la citoyenneté, civique, morale et environnementale sont des stratégies mises sur pied en vue de renforcer les compétences des apprenants en matière d'éducation à l'environnement.

1.8. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

1.8.1. Objectif général

Les objectifs généraux d'une étude sont ceux dont l'aboutissement est évalué à long terme. La présente étude voudrait analyser les pratiques pédagogiques de l'enseignement de la géographie orientée sur l'éducation à l'environnement.

1.8.2. Objectifs spécifiques

- ❖ Évaluer le niveau de compétence des apprenants en matière d'éducation à l'environnement.
- ❖ Analyser comment les questions environnementales sont abordées dans les manuels scolaires et les pratiques de classes.
- ❖ Contribuer au développement chez l'apprenant d'une attitude et d'un savoir agir citoyen et d'un savoir environnemental.

1.9. INTÉRÊT DE L'ÉTUDE

Cette recherche revêt un intérêt académique, un intérêt pratique, et intérêt socio-économique.

1.9.1. Intérêt académique

Du point de vue académique, ce travail est réalisé pour compléter notre formation en vue de l'obtention du diplôme des professeurs de l'enseignement secondaire deuxième grade (DIPES II) de l'École Normale supérieure de Yaoundé, et de servir d'exercice pratique pour les cours théoriques que nous avons reçu à l'école normale supérieure.

1.9.2. Intérêt pratique

La présente étude permet de cerner les difficultés que les enseignants éprouvent dans le processus de transmission des savoirs géographiques. Les résultats de cette étude pourront aider le gouvernement camerounais dans la prise de décision visant à améliorer le système éducatif.

1.9.3. Intérêt scientifique

Du point de vue scientifique, nous avons l'occasion à travers cette recherche d'apporter notre contribution aussi modeste soit-elle à l'amélioration des techniques pédagogiques dans l'enseignement de la géographie et de constituer une référence pour les autres chercheurs qui aborderont cette question après nous.

1.9.4. Intérêt socio-économique

Sur le plan socio-économique, ce travail vise l'amélioration du cadre de vie des jeunes citoyens camerounais. L'adoption d'un comportement écologique responsable est un défi majeur pour les sociétés contemporaines où l'équilibre de la diversité biologique est de plus en plus menacé.

Tableau 1 : Synthèse des questions hypothèses et objectifs de recherche

QUESTIONS DE RECHERCHE	HYPOTHÈSE DE RECHERCHE	OBJECTIFS DE RECHERCHE	CHAPITRES
Les techniques pédagogiques mises en œuvre dans l'enseignement de la géographie au lycée bilingue de Koutaba assurent-elles l'acquisition des compétences par les apprenants du sous-cycle d'observation en matière d'éducation à l'environnement ?	La faible appropriation de l'approche par les compétences (APC) par les enseignants compromet le niveau de compétences des apprenants en matière d'éducation à l'environnement au lycée bilingue de Koutaba.	Analyser les pratiques pédagogiques de l'enseignement de la géographie orientée sur l'éducation à l'environnement.	Chapitre 3 : État des lieux de l'enseignement de la géographie au Lycée bilingue de Koutaba
-Comment se traduisent les compétences des apprenants en matière d'éducation à l'environnement ?	- Les compétences des apprenants à matière d'éducation à l'environnement se traduisent par les simples savoirs sur les notions de protection de l'environnement.	-Évaluer le niveau de compétence des apprenants en matière d'éducation à l'environnement. -Analyser comment les questions environnementales sont abordées dans les manuels scolaires et les pratiques de classes.	Chapitre 4 : L'éducation à l'environnement et acquisition des compétences dans l'enseignement de la géographie.
Quels sont les facteurs qui limitent le renforcement des compétences dans l'enseignement de la géographie au lycée bilingue de Koutaba.	-L'insuffisance des équipements technico-pédagogiques limite le renforcement des compétences des élèves au lycée bilingue de Koutaba.		
-Quelles sont les stratégies individuelles et	- La création des clubs à vocation environnementale et	-Contribuer au développement chez l'apprenant	

institutionnelles mises en œuvre pour renforcer les compétences des apprenants en matière d'éducation à l'environnement par l'enseignement de la géographie au Lycée Bilingue de Koutaba ?	l'éducation à la citoyenneté, civique, morale et environnementale sont des stratégies mises sur pied en vue de renforcer les compétences des apprenants en matière d'éducation à l'environnement.	d'une attitude et d'un savoir agir citoyen et d'un savoir environnemental	
--	---	---	--

Source : Mouafon Nsangou Thierry-Joël, 2018

En somme, la place de ce chapitre reste et demeure primordiale dans ce travail scientifique. En tout état de cause, le contexte de l'étude, la justification, la délimitation, présentation du sujet ainsi que la revue de la littérature, la problématique, le cadre logique et l'intérêt de l'étude étant ainsi présentés et clarifiés, il nous revient d'apporter des éléments sur les approches conceptuelles, théoriques et méthodologiques de notre travail de recherche.

CHAPITRE 2 : CADRE CONCEPTUEL, THÉORIQUE MÉTHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE

Ce chapitre permet de mettre en lumière les concepts importants pour la compréhension du sujet, définir les théories qui recadrent le sujet et enfin présenter les méthodes utilisées pour le traiter ou le mener à bien.

2.1. CADRE CONCEPTUEL

La bonne compréhension de notre sujet passera par la définition explicite des concepts. Les concepts d'éducation à l'environnement, sous-cycle d'observation, enseignement de la géographie, évaluation et compétence. Ainsi nous allons d'abord les définir de manière générale et par la suite, les circonscrire dans le cadre précis de notre sujet.

2.1.1. L'éducation à l'environnement

Pour l'Unesco (1993) « L'éducation à l'environnement est conçue comme un processus permanent à l'école, au travail, à la maison et dans la société, dans lequel les individus, les collectivités et les gouvernements prennent conscience de leur environnement et acquièrent les connaissances, les valeurs, les compétences, l'expérience et aussi la volonté qui leur permettront d'agir, individuellement et collectivement pour résoudre les problèmes actuels et futurs de l'environnement »

2.1.2. L'enseignement de la géographie

En tant que science sociale, la géographie s'intéresse principalement à l'étude de la dimension spatiale de l'organisation et du fonctionnement des sociétés humaines. Au Cameroun, les programmes de géographie en vigueur dans les collèges et lycées visent à promouvoir deux valeurs cardinales : l'enracinement et l'ouverture (Loi d'orientation n° 91-22 du 14 Avril 1998 d'orientation de l'Éducation nationale) ; ce qui se reflète, suivant les niveaux de classe, dans les thématiques à étudier, correspondant aux différentes échelles géographiques, avec une disposition prenant la forme d'un 'entonnoir' :

- classe de 6ème : échelle locale (le milieu de l'apprenant),
- classe de 5ème : échelle nationale,
- classe de 4ème : échelle sous régionale, régionale et continentale,
- classe de 3ème, 2nde, 1ère et terminales : échelle globale.

Dans le cadre de notre étude, il s'agit de montrer comment la géographie contribue à l'acquisition des savoirs agir environnementaux.

2.1.3. Le sous-cycle d'observation

L'enseignement secondaire comprend : un premier cycle de 5 ans ayant un sous-cycle en tronc commun de deux ans et un cycle d'orientation de trois ans d'enseignement général technique, un second cycle de deux ans d'enseignement général et techniques⁷.

Le sous-cycle d'observation est celui donc qui va de la 6^{ème} jusqu'en 5^{ème} de l'enseignement secondaire générale et de la 1^{ère} année jusqu'en deuxième année de l'enseignement technique. Au cours de ce cycle on apprend aux élèves à connaître les éléments de l'environnement extérieur, leurs caractéristiques et leur rôle dans le maintien de l'équilibre de la société.

Dans le cadre de notre sujet de recherche nous avons retenus la classe de 5^{ème} car, elle est la fin du cycle d'observation, il est donc question d'évaluer les savoirs faire intégrer de la 6^{ème} jusqu'en 5^{ème}.

2.1.4. Évaluation des compétences

En pédagogie, on parle d'évaluation des compétences pour désigner le processus visant à mesurer le niveau d'apprentissage des élèves, par exemple à partir d'un référentiel extérieur ou tout simplement de la leçon apprise précédemment. Dans certaines doctrines, il s'agit d'une pratique pédagogique essentielle à l'apprentissage. Selon Bosman (2000), une compétence est une réponse originale et efficace face à une situation. Cette dernière nécessite la mobilisation, l'intégration d'un ensemble de savoirs, savoir-faire, savoir-être. Pour De Meerler (2006), partant d'un document publié par la Fondation Roi Beaudouin, à la demande du gouvernement flamand, la compétence est la capacité réelle et individuelle de mobiliser, en vue d'une action, des connaissances (théoriques et pratiques), des savoir-faire et des comportements, en fonction d'une situation de travail concrète et par rapport aux activités personnelles et sociales.

Dans le cadre de notre étude, il s'agit d'une évaluation sommative dans la mesure qu'elle vise à mesurer les acquis des apprenants après un an d'enseignement sur les questions environnementales.

2.2. CADRE THÉORIQUE

Toute bonne étude de recherche en géographie doit s'appuyer sur les théories pour mieux expliquer les réalités et les observations d'un territoire. Une théorie est un ensemble d'idées à valeur explicative qui résulte d'une synthèse des faits observés. (Le petit Larousse 2009)

2.2.1. La théorie de la diffusion de l'innovation

La théorie de la diffusion de l'innovation de l'innovation (en anglais, innovation diffusion theory) proposée en 1962 par Everett Rogers a été appliquée autant sur le plan individuel (Rogers, 1995) que sur le plan organisationnel (Zaltman, Duncan, & Holbeck, 1973). Bien que ne concernant pas uniquement les technologies informatiques, elle offre un cadre conceptuel au concept d'acceptabilité, car son but est d'expliquer comment une

⁷ Loi n° 98/004 du 14 avril 1998 d'orientation de l'éducation au Cameroun.

innovation technologique évolue du stade d'invention à celui d'utilisation élargie. Selon Rogers, il existerait cinq éléments qui détermineraient l'adoption ou la diffusion d'une nouvelle technologie. (encyclopédia 2014) ;

- L'avantage relatif : C'est le degré auquel une innovation est perçue comme étant meilleure que celles qui existent déjà. Il n'est pas nécessaire que cette innovation possède beaucoup d'avantages que les autres, mais ce qui est important, c'est que l'individu la perçoive comme étant avantageuse.
- La compatibilité : C'est une mesure du degré auquel une innovation est perçue comme étant consistante avec les valeurs existantes, les expériences passées, les pratiques sociales et norme des utilisateurs. Une idée qui serait incompatible avec les valeurs et normes actuelles prendrait plus de temps à être adoptée qu'une innovation compatible.

De même, dans certains cas, l'adoption d'une innovation compatible nécessitera l'adoption au préalable d'un nouveau système de valeur ce qui peut prendre un temps considérable.

- La complexité est une mesure du degré auquel une innovation est perçue comme étant difficile à comprendre et à utiliser. Les nouvelles idées qui sont simples à comprendre vont être adoptées beaucoup plus rapidement que celles-ci qui nécessitent de développer de nouvelles compétences avant de pouvoir les comprendre.
- La testabilité consiste en la possibilité de tester une innovation et de la modifier avant de s'engager à l'utiliser. L'opportunité de tester une innovation va permettre aux éventuels utilisateurs d'avoir plus de confiance dans le produit, car il aura eu la possibilité d'apprendre à l'utiliser.
- L'observabilité est le degré auquel les résultats et bénéfices d'une innovation sont clairs. Plus les résultats de l'adoption de l'innovation seront clairs, et plus les individus l'adopteront facilement.

2.2.2 Application de la théorie à notre étude

Cette théorie s'applique à notre étude dans la mesure où, les réformes intervenues dans les programmes scolaires exigent des nouvelles pratiques pédagogiques. L'approche par les compétences nécessite dès lors des innovations tant du point de vue de la recherche de l'information scientifique que des techniques de transmissions des savoirs, savoir-faire et savoirs être. Cette théorie doit nous permettre de montrer comment les enseignants du lycée bilingue de Koutaba s'approprient de l'APC, comment ils s'imprègnent des concepts innovateurs tels que l'éducation à l'environnement, les techniques qu'ils mettent en œuvre pour créer des comportements objectivement observables chez les élèves du sous-cycle d'observation.

2.2.3 Le socio-constructivisme

Cette théorie, appelée béhaviorisme prend appui sur les travaux de Thorndike, Pavlov, Skinner et Watson. L'apprentissage résulte d'une suite de conditionnement « stimulus-réponse » les connaissances sont définies en termes de comportements observables attendus en fin d'apprentissage. Cette pédagogie est centrée sur l'apprenant c'est l'élève qui prend par

l'intermédiaire de ses représentations. Les conceptions initiales ne sont pas seulement le point de départ et le résultat de l'activité, elles sont au cœur du processus d'apprentissage.

Le socio-constructivisme stipule que la construction d'un savoir bien que personnelle s'effectue dans un cadre social. Les informations sont en lien avec le milieu social, le contexte et proviennent à la fois de ce que l'on pense et de ce que les autres apportent comme interactions. En outre, l'acquisition de connaissance dépend du contexte pédagogique, c'est—dire de la situation d'enseignement et d'apprentissage et des activités connexes. Lave (1998), Brown, Collins et Duguid (1989) soutiennent que l'acte d'apprendre est une interprétation d'une expérience, d'un langage ou d'un phénomène saisi dans leur contexte. Les tenants de l'apprentissage contextuel (situated learning) préconisent le recours, en situation d'apprentissage, à des tâches authentiques dans des contextes les plus réalistes possibles. Les difficultés de mise en œuvre pratique d'un apprentissage en contexte réel nécessitent la prise en compte de certaines variables pédagogiques.

2.2.4 Application de la théorie sur l'étude

Cette théorie s'applique également à notre sujet dans la mesure où elle accorde une place importante à l'exploitation des informations issues de l'environnement d'apprentissage, la gestion de la complexité, son adaptation à l'acquisition des compétences ciblées et sa faculté d'éclairer l'apprenant sur ses propres démarches cognitives.

Étant donné que l'acquisition des connaissances dépend du contexte pédagogique, c'est-à-dire de la situation d'enseignement et d'apprentissage et des activités connexes, cette approche nous permettra dans le cadre de cette étude de soumettre les apprenants à quelques travaux pratiques afin d'évaluer le niveau de compétence acquise en matière d'éducation environnementale.

Elle nous a également permise de monter un test sur l'évaluation des compétences des apprenants.

2.3. CADRE OPÉRATIONNEL

Cette partie nous permettra d'opérationnaliser nos variables. Notre sujet formulé «La géographie et l'éducation à l'environnement au sous-cycle d'observation de l'enseignement secondaire général : Une évaluation des compétences des élèves d'une classe de 5^{ème} au Lycée Bilingue de Koutaba », nous permet d'identifier une variable indépendante, La géographie et l'éducation à l'environnement et une variable dépendante qui est l'acquisition des compétences des élèves.

2.3.1. Variable indépendante

Une variable peut-être définie comme un terme ou un symbole auquel on peut attribuer plusieurs valeurs (Le grand Robert, 2005), c'est l'ensemble des phénomènes mis en exergue par l'hypothèse. La variable indépendante est celle qui est l'objet d'étude et sur laquelle on veut observer l'effet de la variable dépendante, c'est la variable explicative. En effet, nous avons identifié une variable indépendante et une variable dépendante dans notre étude. Il s'agit de montrer comment le niveau de compétence environnementale des élèves dépend de la manière donc la géographie est enseignée.

Tableau 2 : Cadre opérationnel

VARIABLES	DIMENSIONS	INDICATEURS
La géographie et l'éducation à l'environnement	Spatiale	- Site de l'étude
	Politique	- Disponibilité du personnel qualifié - Organisation des séminaires pédagogiques - Équipement des établissements, - prise en compte de l'éducation à l'environnement dans les manuels scolaires, - Conditions de travail des enseignants
	Sociale	- Représentations sociales de l'éducation à l'environnement - Intérêt portée à la géographie, - Les métiers de la géographie,
	pédagogique	- Pratiques enseignantes de l'éducation à l'environnement - disponibilité des manuels scolaires, - infrastructures technico-pédagogique, - difficultés rencontrées par les enseignants
Évaluation des compétences	Pédagogique	- Test d'évaluation sur les agir compétents des apprenants

Source : Données du terrain, novembre 2018

2.4. CADRE MÉTHODOLOGIQUE

La réalisation de tout travail scientifique se doit d'être faite sur la base d'une méthodologie. Elle présente la démarche scientifique à utiliser afin d'obtenir les résultats escomptés. Il revient donc dans cette partie de montrer de manière claire la ficelle qui a conduit ce travail jusqu'à l'obtention des résultats. Elle se fait en trois phases : d'abord, la collecte des données secondaires, ensuite, la collecte des données primaires et enfin le traitement et l'analyse des données.

2.4.1. Démarche scientifique : démarche hypothético-inductive

Cette approche qui a été mise sur pied par le philosophe et mathématicien allemand Leibniz (1646-1716). Il s'appuie sur le fait qu'un raisonnement est appliqué à parti d'une ou de plusieurs hypothèses. Ainsi, dans cette démarche, il est question de dégager des hypothèses préalables sur un problème posé ; puis tout au long du travail les vérifier afin de les confirmer ou infirmer à la fin, après analyse des résultats. Notre travail s'inscrit dans cette démarche méthodologique. Nous avons émis l'hypothèse selon laquelle la faible appropriation de l'approche par les compétences (APC) par les enseignants compromet le niveau de compétence des élèves au lycée bilingue de Koutaba.

Tableau 3 : Synthèse de la démarche hypothético-déductive

Les grandes étapes de la démarche hypothético-déductive	
Émettre une ou plusieurs hypothèses	
Prévoir pour chacune d'elles les conséquences observables	
Tester chacune des hypothèses	
Expérimentation	1- Conception du protocole expérimental, 2- Réalisation pratique,

	3- Recueil des résultats, 4- Analyse et interprétation des résultats.	
Confrontation	Résultats conformes aux prévisions	Résultats non conformes aux prévisions
	Hypothèse validée	Hypothèse rejetée
La validation ou le rejet des hypothèses ne se fait qu'à un certain seuil (% d'acceptation ou de rejet)		

Source : Mouafon Nsangou Thierry-Joël, Novembre 2018

2.4.2. La méthode de collecte de données

La collecte des données n'est certes pas toujours aisée mais incontournable dans la recherche en géographie. Pour ce travail nous aurons à faire à deux types de données : les données secondaires et les données primaires.

2.4.2.1. Les données secondaires

La collecte des données secondaires consiste à la recherche documentaire c'est-à-dire l'exploitation des écrits (documents généraux et spécifiques) antérieurs sur le sujet. Elle s'articule autour de la lecture des travaux scientifiques déjà menés par rapport à l'enseignement de la géographie en général et l'éducation à l'environnement en particulier. L'ensemble de ces documents nous ont permis d'élaborer la problématique, les questions de recherche, les objectifs de recherche et les hypothèses de recherche. Dans la même perspective, cette recherche documentaire nous aide dans le choix des théories sur lesquelles sont appuyées nos analyses, afin de mieux comprendre le contexte scientifique dans lequel notre étude s'inscrit. Elle a commencé dès le recadrage de notre thème de recherche avec notre encadreur. Les documents ainsi parcourus nous ont permis d'avoir une meilleure compréhension de notre sujet de recherche et de savoir ce qui avait été fait sur la question. Ainsi, grâce à la revue de la littérature que nous aurons menée, nous avons essayé d'apporter une contribution, aussi modeste qu'elle soit, à la science. Cette étape cruciale a été menée au sein des différentes bibliothèques et des centres de documentation. A cet effet, nous pouvons citer la bibliothèque centrale de l'université de Yaoundé I dans laquelle nous nous sommes rendues dans le but d'exploiter les anciens mémoires de Master II, les thèses pour trouver des théories relatives à notre étude. Celle de la faculté des sciences de l'Éducation de l'université de Yaoundé I, celle de l'École normale supérieure de Yaoundé dans laquelle nous avons également consulté les anciens mémoires.

Hors mis ces bibliothèques et centre de documentation, nous avons également pu obtenir des informations à travers la bibliothèque numérique disponible sur internet, notamment, Google scholar, Google books, Persée entre autre.

2.4.2.2. Les données primaires

La recherche en sciences sociales ne pouvant pas uniquement se faire dans les bibliothèques et les centres de documentation, il nous a été important et même indispensable d'effectuer les descentes sur le terrain. Celles-ci ont l'avantage pour le chercheur d'être confronté à la réalité du terrain, de sortir du cadre théorique des ouvrages pour se confronter aux faits. En effet, les descentes que nous avons effectuées au Lycée Bilingue de Koutaba nous ont permis de recueillir des données importantes pour mener à bien notre étude. Ceci

notamment grâce aux entretiens, à l'administration du questionnaire et l'exploitation des données secondaires mises à notre disposition.

2.4.3. Les observations directes sur le terrain

La recherche documentaire a déjà fourni un certain nombre d'informations sur l'objet d'étude, il convient de les vérifier sur le terrain, d'où la nécessité de procéder par des observations directes appareillées et simples sur le terrain. Elles nous ont permis d'obtenir des informations sur les difficultés d'enseignement de la géographie au Lycée Bilingue de Koutaba.

2.4.3.1 Les entretiens

Les entretiens ont été menés auprès des responsables de l'établissement à savoir le Proviseur et les censeurs et l'animateur pédagogique d'Histoire-géographie. Tous ces entretiens visent à nous donner un certain nombre d'informations par rapport à notre sujet.

2.4.3.2. L' administration du questionnaire.

Les enquêtes de terrain ont été faites à partir du questionnaire, d'un test d'évaluation et d'une grille d'observation d'un cours dispensé. Ces derniers ont été administrés auprès des enseignants et des élèves, ce qui nous a permis de savoir toutes les difficultés liées à la transmission et l'acquisition des savoirs faire et être relatifs à l'éducation à l'environnement.

2.4.4. Techniques d'échantillonnage

Dans le cadre de cette étude, notre enquête porte sur les élèves en fin du sous-cycle d'observation. Le bilingue de Koutaba compte trois classes de cinquièmes pour un effectif de 230 élèves.

Étant donné que pour cette investigation scientifique, sur la population se voulant significative il est nécessaire de déterminer un échantillon représentatif sur lequel nous allons exercer, les travaux pour ensuite ramener les résultats obtenus sur la population cible, pour déterminer notre échantillon, nous avons utilisé la formule de Nwana (1982) qui stipule que :

- si la population cible est constituée de plusieurs milliers de personnes, 5% au moins de cette population est représentative ;
- si cette population est de plusieurs centaines, 20% d'enquêtés sera représentatif,
- Enfin si la population est de quelques dizaines, 40% sera représentatif,

Au regard donc de cette formule, notre population cible étant constituée de 247 élèves c'est-à-dire plusieurs dizaines, nous avons opté pour la troisième en ramenant à 40 % pour avoir une taille assez importante. Nous avons donc choisi la classe qui a l'effectif le plus élevé, à savoir 88 élèves.

Pour le calcul des proportions d'échantillon par quartier, nous devons calculer le pas à appliquer

$$F=n/N (E)$$

F= Proportion de l'échantillon par classe

n=l'effectif des élèves par classe

N= Effectif total de la population cible

2.4.4. Traitement et analyse des données

Une fois les données collectées sur le terrain, celles-ci ont été dépouillées, traitées, analysées et interprétées à la fois, de façon manuelle et de façon numérique. En effet, la phase du traitement et de l'analyse manuels ont lieu après la collecte des données à la suite des entretiens et de la recherche documentaire. Par contre, le traitement et l'analyse numérique se sont faits grâce aux logiciels tels que word 2013, mais également les logiciels statistiques comme SPSS 21 (Statistical Package for social sciences) et des tableurs comme Excel.

2.4.4.1. Le traitement statistique

Ici nous avons utilisé le logiciel SPSS 21. Ce logiciel nous a permis de montrer d'abord notre masque de saisi. Cette opération consiste à ouvrir une page sur SPSS dans laquelle, on intègre toutes variables de questionnaires administrés. Par la suite nous avons généré de cette base de données des tableaux statistiques et graphiques obtenus des différents tests. Le logiciel Excel et Word nous ont permis de corriger les différents graphiques obtenus par les statistiques de SPSS.

2.4.4.2 Le traitement cartographique

La carte est outil important, voire même indispensable au géographe. A cet effet, nous avons spatialisé certains éléments de notre sujet de recherche plus précisément la localisation de la zone d'étude, ceci à partir des données recueillies sur le terrain. Ainsi, nous avons eu recours aux logiciels tels qu'Arc Gis et adobe Illustrator pour des soucis de clarté et de netteté.

2.4.4.3. Le traitement photographique

Ce traitement préalable permet de corriger certaines imperfections liées à l'ombrage et la lumière. Les photos prises lors de la phase de l'enquête de terrain n'ont pas été toutes bonnes. C'est ainsi qu'un traitement était nécessaire. Ce travail a été effectué à l'aide des logiciels Microsoft office Picture manager et le logiciel adobe Photoshop CS5

2.5. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Malgré notre volonté et nos efforts, notre travail a connu de nombreuses difficultés. Celles-ci ont non seulement retardé l'avancée de nos travaux, mais aussi auraient pu entraver la qualité des résultats.

2.5.1. Difficultés liées à la recherche documentaire

Cette phase de recherche documentaire a été marquée par la rareté des documents portant sur notre sujet. En effet, si les questions d'une éducation à l'environnement sont abordées de manière générale par des auteurs, ceux qui parlent de leurs prises en compte dans l'enseignement de la géographie restent peu nombreux. Il a été difficile de trouver ceux qui traitent des techniques d'enseignement de la géographie pour une acquisition des compétences environnementales chez les apprenants.

2.5.2. Difficultés rencontrées sur le terrain

Les descentes effectuées sur le terrain comportaient leur part de difficultés. Tout d'abord l'éloignement de la zone d'étude, la difficulté réside au niveau de la disponibilité du temps pour effectuer des régulières sur le champ d'étude. A cette contrainte de distance, s'ajoutait les difficultés liées au moyen de déplacements d'où de nombreux retards accumulés sur le chronogramme prédéfini.

2.5.3. Difficultés liées à la conduite réfractrice des enquêtés

Certains enquêtés à savoir les élèves étaient réfractaires. Certains ont catégoriquement fui le test, les raisons avancées est le manque d'intérêt accordé à notre étude.

Les deux chapitres qui précèdent posent les bases de notre travail de recherche. Tel que nous les avons présentés, ils nous ont permis de donner une orientation à notre sujet de recherche ; et maintenant dans la prochaine phase de ce travail, nous allons faire usage de la méthodologie que nous avons au préalable définie pour collecter, traiter et analyser nos données de recherche.

DEUXIÈME PARTIE : RECHERCHE ET EXPLOITATION DES DONNÉES

Cette partie de notre travail a pour but de fournir les réponses aux questions de recherche que nous nous sommes posées dans la première. Elle est composée de deux (2) : le chapitre trois (3) portes sur l'état des lieux de l'enseignement de la géographie au Lycée bilingue de Koutaba. Le chapitre 4 est réservé à la prise en compte de l'éducation à l'environnement dans les programmes et manuels géographie.

CHAPITRE 3 : ÉTATS DES LIEUX DE L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE AU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA

Le présent chapitre porte sur l'état des lieux de l'enseignement de la géographie. Il est question de présenter l'établissement et d'analyser les conditions dans lesquelles la géographie y est enseignée.

3.1. PRÉSENTATION DU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA

Le Lycée bilingue de Koutaba est un établissement d'enseignement secondaire général situé à 4 km du centre-ville de Koutaba. Créé en 1990 comme Collège d'enseignement secondaire (CES), il est passé tour à tour Lycée en 1994 et par la suite Lycée Bilingue en 2005.

L'établissement compte près de 2500 élèves répartis en deux sections. Une section anglophone qui va de form one au advanced level et une section francophone reparti sur les quatre niveaux d'étude que compte le système secondaire.



Source :Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 02 : Une vue de la cérémonie de levée de couleurs au Lycée Bilingue de Koutaba

Cette photo présente les élèves lors de la cérémonie de levée de couleurs le lundi matin. La cérémonie de levée de couleurs est l'une des occasions où les responsables de l'établissement communiquent avec les élèves. Les informations portent sur la discipline, le travail, la propreté au sein de l'établissement.

3.1.1. La population scolaire

La population scolaire du lycée bilingue de Koutaba est fortement empreinte d'origines culturelles diverses. Ce qui fait de l'établissement un véritable milieu d'intégration

nationale. Ces élèves donc la moyenne d'âge se situe entre 14 et 15 ans⁸, bénéficient d'un cadre studieux du fait de l'étirement de l'établissement du centre urbain⁹, ils parcourent une distance moyenne de 5 km pour se rendre à l'école. Ils comptent un effectif de 2500 élèves donc, 52% des filles et 48% des garçons.



Source : Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 03 : L'entrée des élèves

Au Lycée Bilingue de Koutaba, les bâtiments sont entourés par une barrière qui sert d'entrée et de sortie pour les élèves. Cette barrière joue un rôle important au niveau de la discipline et de la sécurité des élèves.

3.1.2. Organisation pédagogique de l'établissement

Le lycée bilingue de Koutaba est composé de six bâtiments séparés par deux cours de récréations aménagées. Les classes de l'enseignement général sont chargées d'un effectif moyen de 80 élèves qui peut aller jusqu'à 90. En plus de salles de classes qui permettent d'accueillir les élèves de la sixième en terminale, le lycée comprend :

- Un centre de documentation,
- Une salle équipée en matériel informatique,
- Un laboratoire compartimenté en disciplines (Sciences naturelles, physique et chimie, géographie...),

⁸ Entretien avec M. le proviseur du lycée bilingue de Koutaba :

⁹ Les établissements scolaires qui sont proches des centres urbains font souvent face à toutes sortes nuisances sonores.

- Une aire de jeux multifonctionnels,
- Une cantine,

Enfin diverses pièces pour l'administration (direction, secrétariat, comptabilité, conseil d'orientation, salle de professeurs,...). Ce permet au lycée de fonctionner à la satisfaction de tous.



Source : Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 04: Bloc administratif du Lycée Bilingue de Koutaba

Le bloc administratif loge tous les services pédagogiques et administratifs de l'établissement.

L'encadrement pédagogique est assuré par un proviseur chef de l'établissement, 7 censeurs donc deux de la section anglophone et 5 pour la section francophone. Dans la section francophone, chaque censeur a en charge un ou deux niveaux d'étude et au sommet, un censeur coordonnateur général.

Les surveillants généraux qui sont au nombre de 12 sont responsables de la discipline au sein de l'établissement.

En dehors du personnel administratif, le lycée bilingue de Koutaba dénombre 85 enseignants donc 60 permanents et 35 vacataires. Ces enseignants assurent en moyenne 13 heures d'enseignement dans toutes les disciplines que compte le système secondaire d'enseignement général.

En dehors des personnels enseignants et administratifs, quelques agents viennent en appui de l'action pédagogique dans l'établissement, à savoir les agents de gardiennage, d'entretiens, les vacataires et surveillants de secteurs.

3.2. DESCRIPTION DU CADRE SCOLAIRE

Il s'agit de décrire l'environnement matériel dans lequel se déploie l'action pédagogique au Lycée bilingue de Koutaba.

3.2.1. Les salles de classes

Elles sont au nombre de 32 y compris les salles de classes de la section anglophone. En dehors d'un Bâtiment ultra-moderne offert par le gouvernement camerounais au moment où l'établissement quittait du statut de CES en Lycée en 1994, tout le reste des bâtiments sont bâtis de manière précaires manquant ainsi des installations électriques, du plafond pour atténuer le niveau de chaleur et les ouvertures qui manquent qui manquent parfois de fenêtres et des portes solides pour protéger contre certaines intempéries. Bien que larges ces salles de classes connaissent des effectifs pléthoriques empêchant les enseignants de circuler entre les bancs avec facilité.



Source : Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 05 : Les salles de classes

On observe que les murs des bâtiments de salles de classes ne sont pas propres, malgré l'existence des bacs à ordures, la cour de l'école traîne des petits morceaux de papiers qui traînent au sol. Ce qui traduit une action faible en matière de sauvegarde de l'environnement.

Ceci ne garantit pas toujours un cadre d'étude serein pour les élèves, surtout en saison sèche où le climat est souvent rude.

3.2.2. Le centre de documentation

Le lycée dispose en son sein une bibliothèque où les rayons sont meublés des ouvrages, manuels, dictionnaires, bandes dessinées des différentes disciplines. Toutefois, il convient de noter que ces manuels et ouvrages sont dépassés et ne sont plus adaptés aux

contenus des programmes en cours. Selon, le responsable de la salle, la fréquentation de la salle est très faible en raison du manque d'engouement que les élèves ont de la lecture. Les ouvrages qui sont consultés sont dans la plupart les manuels de langues (Français, anglais, espagnoles, allemands,...).



Source : Cliché Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 06: Cartes de la Salle de documentation du Lycée Bilingue de Koutaba

Les photos ci-dessus montrent les cartes qu'on retrouve au laboratoire de Géographie.

Les ouvrages et manuels de géographie que nous avons consultés sont de vieux ouvrages européens donc les contenus ne cadre pas toujours avec les programmes en cours au Cameroun. Selon le responsable de l'établissement, ces manuels et ouvrages sont les dons des élites de la ville qui vivent pour la plupart en Europe.

3.2.3. Les laboratoires

Une salle est aménagée pour les travaux de laboratoires. Elle est équipée d'un microscope, des spécimens de colonne vertébrale humaine et animale pour les travaux de biologie, des tubes à essai et quelques types de pierres pour les travaux de sciences naturelles.



Source : photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 07 : Laboratoire du Lycée Bilingue de Koutaba

Dans le compartiment de géographie, on peut relever la présence de quelques cartes.

Cependant, il est important de souligner que le laboratoire de géographie bien qu'existant n'est pas fréquenté ni par les enseignants ni par les élèves.



Source : photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 08: Une séance de travaux pratiques au Lycée Bilingue de Koutaba

3.2.4. La salle informatique

Cette salle est équipée d'une trentaine de machines qui ne sont connectées à aucun réseau internet. Les élèves y vont pour s'exercer à l'utilisation de la bureautique, (word, Excel),... les recherches à travers les logiciels encarta.

Nous notons avec beaucoup de regret l'absence de vidéoprojecteur interactif qui puisse permettre aux enseignants des différentes disciplines de créer des documents interactifs en lien avec les projets et les programmes. Ainsi, chaque enseignant décline à sa façon les supports afin de s'adapter à la pédagogie.

3.2.5. La cantine

C'est un espace aménagé pour le petit commerce alimentaire. Pendant les pauses les élèves se rendent pour le goûter. On y vend haricot, riz omelette, pain, beignet, jus. Elles sont au nombre de deux, une pour personnel et une autre pour élèves.



Source : Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 09 : La cantine du Lycée

Le Lycée dispose d'une cantine où les élèves se rendent pour manger pendant la pause. Comme nous observons sur la photo, autour de la cantine on voit les papiers traîner au sol. Ce qui nous fait croire qu'il n'y a pas une vraie sensibilisation sur la nécessité de garder l'environnement salubre.

3.2.6. L'environnement physique

Dans un environnement scolaire, on entend généralement par environnement physique, les locaux de l'école, la cour d'école, les aménagements physiques, les jeux et le matériel requis pour l'application du programme d'activités. La commission scolaire doit offrir un soutien pour la planification ou les modifications à faire au regard de l'aménagement de l'environnement. L'environnement pédagogique du XXI^e siècle est ainsi perçu comme un cadre dans lequel les élèves s'adonnent à des activités d'apprentissage autonome ou collaboratif ; dans cette perspective, l'environnement physique est conçu de façon à pouvoir être régulièrement réorganisé en fonction des besoins pédagogiques.

Il s'agit ici de montrer comment est investi l'environnement naturel et construit au lycée bilingue de Koutaba.

3.2.6.1. La situation

Le lycée bilingue de Koutaba est situé au pied d'une colline qui dresse un paysage pittoresque. Cette situation met l'établissement à l'abri de certains vents qui soufflent souvent de manière violente sur les sites de plaines.

L'enceinte de l'établissement est embellie par un jardin botanique et des arbres plantés tout au long de la devanture des bâtiments de salle de classes. Les branches d'arbres créent de l'ombrage et favorisent un climat doux dans l'enceinte de l'établissement.



Source : Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 10 : *Une vue panoramique de l'enceinte de l'établissement*

3.2.6.2. Les conditions sanitaires et hygiéniques

L'établissement présente un tableau pas du tout reluisant sur les conditions sanitaires. Nous avons constaté qu'il manquait au sein de l'établissement un service médical pour prendre en charge des cas de malaise qui peuvent survenir au sein de l'établissement. Nous avons également constaté le manque d'eau potable, deux forages aménagés connaissent des problèmes de fonctionnement. Les élèves se trouvent souvent obligés de parcourir de longues distances afin de trouver l'eau nécessaire pour assurer certains besoins au sein de l'établissement.



Source : Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 11 : Un point d'adduction d'eau

Le lycée Bilingue de Koutaba est dépourvu des points d'adduction d'eau potable. Le seul point d'eau aménagé a de la peine à bien fonctionner. Cette situation contribue à la dégradation de l'environnement, dans la mesure où les élèves sont souvent en manque d'eau pour assurer la propreté dans les salles de classes.

Sur le plan de l'hygiène, nous avons trouvé un établissement propre avec des bacs à ordures placées à chaque 50 m du périmètre de l'établissement. Les surveillants y veillent à la propreté dans les salles de classes.



Source : Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 12 : Latrines pour personnels administratifs

Utiliser les toilettes d'un établissement scolaire pose problème à nombre d'élèves. En effet, Dans les établissements du second degré, collégiens et lycéens ont souvent une perception négative de leurs sanitaires, même si des rénovations en nombre non négligeable sont intervenues ces dernières années pour rendre ces lieux plus adaptés à un usage collectif intensif par des jeunes.



Source : Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 13 : Latrines pour élèves

La photo ci-dessus montre l'état des latrines au lycée bilingue de Koutaba. Comme nous pouvons le constater, ces latrines se trouvent dans les conditions très insalubres. Ce qui prouve que les actions en vue de promouvoir un environnement sain au Lycée bilingue de Koutaba ne sont pas visibles.

L'état des sanitaires n'est pas sans conséquences sur les problèmes d'hygiène et de santé des jeunes: pathologies induites, risques de transmission bactériologique, atteinte au bien-être des personnes...La question des sanitaires concerne en effet la santé et la sécurité des élèves, leur confort, mais aussi les règles de vie collective des citoyens dans des lieux publics.

Cependant, nous avons trouvé les latrines du Lycée bilingue de Koutaba dans de très mauvais états. Ce qui peut amener les élèves à faire leur besoin dans la nature.

3.2.6.3. Les conditions sécuritaires

Le lycée bilingue de Koutaba bénéficie de meilleures conditions de sécurité du fait de sa proximité avec le camp du BTAP de Koutaba. L'enceinte de l'établissement et les bureaux sont éclairés par l'énergie électrique en plus d'agents de gardiennage qui veillent jour et nuit ce qui met l'établissement à l'abri des voleurs de grands chemins.

La sécurité des élèves quant à elle est garantie par une grande barrière qui entoure les bâtiments des salles de classes. Elle s'ouvre quatre fois par jour. Le matin à l'ouverture de l'établissement, lors des deux pauses et à la sorties.

3.2.7. Les installations sportives

Le sport au lycée bilingue de Koutaba est assuré par le service APPS (Activités post et périscolaire) placé sous la direction d'un coordonnateur, Professeur certifié d'éducation physique et sportive, assisté par quatre autres enseignants tous qualifiés.

Les infrastructures sportives qu'on peut relever dans l'établissement est un grand stade où se pratiquent presque toutes les disciplines sportives scolaires à savoir un stade de football, le hand-ball, une piste de course, un espace aménagé pour le saut en hauteur et un autre le gymnase.

Au regard de cette description nous pouvons conclure que le Lycée bilingue de Koutaba est suffisamment doté en personnels enseignants, mais le manque d'infrastructure entrave le rendement des élèves. Alors dans un tel environnement, comment s'enseigne la géographie qui se veut à la fois une science théorique et pratique ?



Source : Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Photo 14: Une séance sportive au Lycée Bilingue de Koutaba

L'éducation physique et sportive fait également partie au meme titre que

3.3. ANALYSE DU CADRE D'ETUDE

Le Lycée Bilingue de Koutaba connaît de nombreux problèmes parmi lesquels : L'insuffisance de personnels enseignants qualifiés, le faible niveau d'équipement en table bancs, en outils informatiques et en matériels didactiques. Les effectifs pléthoriques dans les salles de classes, l'insuffisance d'infrastructures scolaires (salles de classes, blocs administratifs), infrastructures sportives, infrastructures hydraulique (Points d'eau potable), d'assainissement, (blocs de la latrines et des fosses en ordure) et de protection de l'enceinte (Clôtures), absence de rampes d'accès pour élèves handicapés, destruction des toitures par des vents violents, absence de centre multimédia, longue distance à parcourir par certains élèves.

3.4. L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE AU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA

Il s'agit dans cette partie d'analyser le contexte et les conditions dans lesquelles la géographie s'enseigne au lycée bilingue de Koutaba. D'après nos investigations sur le terrain, nous avons retenu trois facteurs principaux qui limitent l'action pédagogique de la géographie au Lycée bilingue de Koutaba. Ces facteurs sont entre autre la faiblesse de l'encadrement pédagogique des élèves, la formation de base des enseignants, la faible imprégnation par les enseignants de l'approche par les compétences, la faiblesse des moyens didactiques et le désintérêt des élèves vis-à-vis de la géographie.

3.4.1. L'encadrement pédagogique des élèves

Par encadrement pédagogique, on entend la manière donc les élèves sont encadrés par les enseignants de géographie. Cet encadrement souffre de deux problèmes majeurs, l'un relatif aux effectifs pléthoriques dans les salles de classes et l'autre au nombre insuffisant d'enseignants en géographie.

En effet, le département d'histoire-géographie du Lycée bilingue de Koutaba compte 6 enseignants formés et un vacataire. La géographie étant une discipline à cycle complet c'est-à-dire qui va de la 6^{ème} en terminale, sa dispensation dans les salles de classe nécessite un volume horaire très important. On note une moyenne d'heure de cours de 19 heures hebdomadaires par enseignant. Ce qui ajouté aux effectifs pléthoriques pose un véritable problème dans la gestion du temps et le suivi des élèves.

L'autre problème qui a été souligné est celui de la formation de base des enseignants. En effet, la géographie est enseignée à la fois par les enseignants historiens et géographes. Ceux formés en histoire avouent leurs difficultés à maîtriser certaines thématiques de la géographie liées à l'environnement. (Géomorphologie, climat...) De ce fait, leurs enseignements restent théoriques. Par ailleurs, ils dénoncent l'attitude de certains censeurs responsables de la confection des emplois de temps qui ne tiennent pas compte de leur formation de base pour l'attribution des classes sensibles. Selon eux, cela peut être contre-productif des performances attendues chez les élèves.

Tableau 04 : synoptique sur la formation des enseignants

Statut professionnel		Diplôme académique et professionnel le plus élevé		École de Formation		Nombre d'années d'expérience
Titulaire	4	DIPES I	2	ENS YDÉ	3	1>8 ans 2>5ans 1>2ans 2 sans expériences
ECI	1	DIPES II	3			
		LICENCE	1	ENS MAROUA	2	
Vacataire	1	MASTER	1	ENS BAMBILI	0	

Source : Enquête de terrain

Il ressort de ce tableau que 5 enseignants/6 ont reçu une formation dans les écoles normales supérieure, 3 sont titulaires d'un DIPESII, 2 d'un DIPES I et un vacataire titulaire d'une Licence en Histoire. Parmi les titulaires de DIPES, 1 est titulaire d'un MASTER en Géographie. La moyenne d'expérience sur le terrain est de 2 ans. Nous pouvons donc déduire que le département est doté d'un personnel enseignant qualifié.

Tableau 5 : Tableau synoptique en matière de formation continue des enseignants.

Domaine de spécialité de l'enseignant		Nombre de participation aux séminaires pédagogiques		Thématiques abordées dans les séminaires pédagogiques
Géographie	3	1	6	Définition de l'APC,
		2	2	Comment monter une situation problème,
		3	0	Comment préparer une leçon en Histoire et Géo selon l'APC,
Histoire	3	1	1	Comment monter une épreuve selon l'APC,
		2	3	Comment remplir les cahiers de texte selon l'APC,
		3	0	Comment conduire un TD selon l'APC, Comment conduire un dossier selon l'APC,

Source : Enquête de terrain

Il ressort de ce tableau que 50% des enseignants sont historiens et 50% de géographes. Les enseignants participent régulièrement aux séminaires pédagogiques et presque tous les thèmes en rapport avec l'approche par les compétences sont abordés. Ce qui est une bonne chose pour la formation continue des enseignants.

Tableau 06 : Tableau synoptique sur le cadre professionnel

Nombre de classes tenues en géographie	Volume horaire hebdomadaire	Volume horaires dans les classes de 6èmes et 5èmes	Approches pédagogiques utilisées.
3 classes en moyenne	12 heures en moyennes	4 heures en moyenne	APC, APO

Source : Enquête de terrain

Il ressort de ce tableau que tous les enseignants tiennent au moins trois classes en géographie, cependant tous n'ont pas des heures de cours dans les classes de Sixièmes et cinquièmes.

3.4.2. Opinion des enseignants sur le concept d'éducation relative à l'environnement

L'ensemble des enseignants interrogés affirment de savoir ce que c'est que l'éducation à l'environnement. Cependant, ce domaine du savoir ne rapporte pas à une catégorie précise du savoir géographique, mais à l'ensemble des connaissances, des savoirs pratiques donc le but est la protection de la biodiversité.

Ce type de savoir peut donc être identifié dans diverses parties du programme de géographie de la 6^{ème} en Terminale.

A la question de savoir, quelle approche pédagogique appliquée pour cette catégorie de savoir, 4 enseignants sur 6 affirment que l'approche par les compétences est la méthode pédagogique appropriée pour aborder ce type domaine de savoir car elle ce domaine de savoir se veut pratiquer par conséquent, il faut mettre l'accent sur les savoirs faire et le changement des comportements.

Par contre 2 enseignants/6 affirment utiliser les deux méthodes de manière simultanée, car les conditions de travail ne garantissent pas toujours une bonne application de l'APC dans les conduites de classes.

À la question de savoir les types d'activités menées par les enseignants en matière d'éducation à l'environnement, 50% des enseignants affirment respecter les activités inscrites dans le curricula. Ces activités sont des dossiers, des travaux dirigés, des travaux pratiques. Ces travaux sont soumis aux apprenants sous-forme d'exercices.

« Je porte un exercice que j'ai monté à la maison au tableau et je laisse le temps aux apprenants de répondre aux questions. Après nous corrigeons les exercices et les élèves prennent les notes. 80% des enseignants par contre disent aller au-delà des simples exercices de classes. Ils reconnaissent donner le travail en fonction de la nature de l'activité à mener. Formation des petits groupes d'exposés, les représentations théâtrales.

À la question de savoir si les enseignants éprouvent des difficultés à aborder certains thèmes en salle de classe, 25% répondent par NON, ils prennent le soin de faire les recherches

sur thèmes à aborder, cependant la difficulté majeure réside au niveau de la réceptivité des apprenants. La non interactivité, le niveau faible de certains apprenants, l'insuffisance des moyens didactiques tels que le vidéoprojecteur, les manuels scolaires adaptés au nouveau programme sont des difficultés majeures à rencontrer.

Par contre, 20% des enseignants par contre reconnaissent de ne pas mieux maîtriser les thématiques relatives à la géographie physique. « c'est un domaine complexe et technique qui nécessite certaines aptitudes scientifiques, je suis historienne et non géographe, je me forme à travers les documents, cependant les ressources didactiques ; ouvrages, manuels sont rares et celles qui sont disponibles ne sont pas adaptés au nouveau programme et du coup, il n'est pas toujours facile d'aborder ces thèmes avec une certaine maîtrise

3.4.3. Les exigences de l'approche par les compétences (L'APC)

L'approche par les compétences est une approche pédagogique centrée sur les apprenants. L'enseignant joue un rôle de guide. Par conséquent, il doit faire preuve de beaucoup d'ingéniosité dans la construction des savoirs des apprenants. Au lycée bilingue de Koutaba, les enseignants de géographie affirment tous appliquer cette approche dans les salles de classes telles que recommandé par les curricula des programmes en vigueur. Cependant, ces enseignants reconnaissent que l'APC n'est pas une approche flexible, plusieurs contraintes limitent l'effectivité de son action pédagogique. Commenant par eux-mêmes. 3 d'entre eux n'ont encore suivi aucun séminaire sur l'APC du fait qu'ils viennent d'être affectés dans l'établissement. Les 4 autres qui ont déjà suivi au moins un séminaire affirment que ces séminaires tournent toujours autour des mêmes thématiques.

Concernant les conduites de classes, les enseignants déplorent le niveau des élèves, qui ne sont pas toujours aptes à participer de manière interactive aux leçons. Plusieurs d'entre eux ne disposent pas de manuels scolaires, ce rend difficile l'organisation des tâches des travaux en salle de classe.

L'autre contrainte est liée au manque du matériel didactique pouvant renforcer les compétences des élèves telles que le vidéoprojecteur. Les sorties pour se rendre dans certaines aires d'études ne sont pas toujours autorisées. En plus de ces contraintes, les enseignants estiment que 2heures de cours hebdomadaires sont insuffisants pour assurer une acquisition des compétences chez les apprenants.

Pour préparer les cours, les enseignants recourent à plusieurs moyens, parmi lesquels les manuels au programme, les anciens ouvrages, et les ressources de l'internet. Pour eux, les travaux dirigés et les travaux pratiques sont des exercices par lesquels les élèves peuvent acquérir des compétences. Or les effectifs sont pléthoriques, pour organiser les élèves en groupes de travail et de les suivre minutieusement. L'enseignement de la géographie reste donc théorique malgré la volonté des enseignants de bien faire.

3.4.4. Le désintérêt des élèves vis-à-vis de la géographie

La motivation est essentielle pour qu'un élève s'intéresse à une matière, ait envie de l'étudier. Hors nous avons l'occasion de nous rendre compte, et cela dès le début de l'année que beaucoup d'élèves ne se sentent pas motivés à l'idée de se rendre en cours d'histoire ou géographie. Déclare le proviseur du lycée bilingue de Koutaba. Mais cela n'est pas le cas pour la majorité des élèves. Cependant, certains préjugés persistent et font que cet enseignement

est perçue comme assommant et ennuyeux. Beaucoup s'imaginent encore que la géographie consiste à apprendre par cœur les noms et les capitales de tous les États.

Il est donc du devoir de l'enseignant d'essayer de concilier ces élèves avec la matière enseignée et leur montrer quel en est l'intérêt et ce qu'elle peut leur apporter pour comprendre le monde dans lequel ils vivent.

Cependant, les enseignants affirment qu'ils font des efforts pour susciter la motivation des élèves, en captant leur attention, en rendant les leçons plus intéressantes, en assurant un climat agréable dans les salles de classes.

4.4.5. Le manque d'implication des élèves

L'implication des élèves dans leur travail n'est pas forcément innée. En effet, si certains élèves ne causent aucune gêne dans la classe et ne se font pas remarquer, il n'en reste pas que l'enseignant doit les faire participer et les rendre actifs pendant la séance. Dans ce nouvel exemple, la tâche n'est pas des plus faciles. Ces élèves se retrouvent dans différentes catégories, si l'on peut bien sûr employer ce terme pour parler de ces derniers. Un élève passif peut très bien se présenter sous les traits d'une fille ou d'un garçon particulièrement sérieux, vif d'esprit mais dont la séance ne progresse pas suffisamment rapidement à son rythme pour le captiver. C'est aussi parfois un élève qui a des difficultés, en a la conscience et n'ose pas intervenir de peur de se tromper, de dire une bêtise sujette à moquerie de la part de ses camarades. Il passera donc l'heure sagement assis, en essayant de suivre le plus sérieusement possible le cours, mais sans rien dire, sans se remarquer et sans comprendre parfaitement la séance.

Photo 15 : quelques enseignants d'Histoire-Géographie au Lycée Bilingue de Koutaba



Source : Photo Mouafon Nsangou, Novembre 2018

Dans ce chapitre, il était question de présenter le lycée bilingue de Koutaba et de montrer comment la géographie y est enseignée. IL ressort des résultats obtenus que le lycée bilingue de Koutaba bénéficie d'un cadre studieux mais manque d'équipement pour un enseignement de qualité. L'enseignement de la géographie reste théorique malgré l'application de l'approche par les compétences.

CHAPITRE 4 : LA PRISE EN COMPTE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE

Dans ce chapitre nous allons présenter les enjeux de l'éducation à l'environnement ses techniques didactiques ainsi que sa prise en compte par l'enseignement de la géographie au Cameroun.

4.1. DÉFINITION ET OBJECTIFS D'ÉDUCATION A L'ENVIRONNEMENT

4.1.1. Qu'est-ce que l'éducation relative à l'environnement ?

Selon les autorités éducatives, l'éducation environnementale est l'art d'enseigner aux élèves ce qui les entoure en vue de les amener à respecter et favorisé un cadre de vie et de travail très agréable. Les agents en ÉRE proviennent de milieux divers : ils sont des enseignants, des animateurs, des guides, ou des conseillers de compétences diverses. Leurs objectifs, qui se trouvent définis dans la charte de Belgrade adoptée en 1975, sont les suivants :

- **Prise de conscience** : Aider les individus et les groupes sociaux à prendre conscience de l'importance de l'environnement et les sensibiliser aux problèmes relatifs à son respect et à sa préservation.
- **L'enseignement de connaissance** : Offrir aux individus et aux groupes sociaux, un enseignement théorique et pratique des connaissances fondamentales sur l'environnement et les problèmes relatifs à son respect et à sa préservation.
- **Formation aux valeurs relatives à la protection de l'environnement** : Amener les individus et les groupes sociaux à s'intéresser à l'environnement et les motiver à s'engager à le protéger et à améliorer.
- **Acquisition de compétences** : Aider les individus et les groupes sociaux à acquérir les compétences nécessaires au diagnostic des problèmes de l'environnement et à leurs solutions.
- **Invitation à l'engagement** : Offrir aux individus et aux groupes sociaux toutes sortes d'occasion de contribuer à la résolution de problèmes reliés à la protection de l'environnement.

De ces objectifs découlent quelques principes directeurs voulant que l'ÉRE Considère l'environnement dans son ensemble, comme un phénomène à la fois naturel, technologique, social, politique, économique, historique, moral et esthétique,

- Soit un processus continu, du plus jeune âge jusqu'à l'âge de la sagesse, à la maison, à l'école au travail ;
- Adopte une approche interdisciplinaire qui fait appel aux ressources de diverses disciplines, de façon à situer les problèmes d'environnement selon une optique à la

fois locale, régionale, nationale et internationale soit axé sur l'état actuel de l'environnement et sur celui qui est prévisible dans l'avenir, tout en tenant compte de la perspective historique ; Insiste sur la valeur et la nécessité d'une coopération locale, nationale et internationale pour prévenir ou résoudre des problèmes environnementaux ;

- Étudie systématiquement les aspects environnementaux des plans de développement et de croissance ;
- Fasse participer les élèves eux-mêmes à l'organisation de leurs exercices d'apprentissage, de façon à leur donner l'occasion de prendre des décisions et d'en assumer les conséquences,
- Établisse pour les élèves de tous âges, un rapport entre sensibilisation à l'environnement d'une part et, d'autre part, l'acquisition des connaissances, l'aptitude résoudre des problèmes et la clarification des valeurs, en mettant particulièrement l'accent sur la sensibilisation des plus jeunes aux problèmes d'environnement qui se posent dans leur propre communauté.
- Aide les élèves à déceler les symptômes et les causes réelles des problèmes d'environnement,
- Mette l'accent sur la complexité des problèmes environnementaux et sur la nécessité qui en découle de développer le sens critique et les compétences requises pour les solutionner ;
- Utilise une large gamme de méthodes dans divers milieux éducatifs, pour faire acquérir des connaissances sur l'environnement en mettant l'accent sur les activités pratiques et les expériences personnelles.
- Plusieurs de ces problèmes se rapportent au concept de « l'environnement-problème auquel il faut trouver une solution ». Nous ne devons toutefois pas nous limiter à une telle conception, puisque l'ÉRE deviendrait ainsi plutôt réactive que proactive. Par exemple, l'utilisation des bacs verts (de récupération) ne peut suppléer à la nécessité de cultiver les valeurs sous-jacentes à une telle pratique ni tenir lieu de jugement critique et de remise en question d'activités diverses relatives au respect de l'environnement. Heureusement, nous verrons ci-après qu'il existe plusieurs conceptions de l'environnement.

Concrètement, l'ÉRE est une relation entre une définition personnelle de l'environnement et une façon de se conscientiser au respect de l'environnement. Si, en théorie, l'ÉRE vise toujours à faire adopter un agir responsable envers l'environnement, plusieurs analystes remarquent qu'elle se fonde sur des conceptions différentes de l'environnement et aussi de l'éducation.

4.1.2. Diverses conceptions de l'environnement

Même s'il existe diverses conceptions de l'environnement, nettement distincts l'une de l'autre, il peut arriver qu'une même personne adhère à plus d'une d'entre elles. En effet, ces conceptions ne s'excluent pas bien que, en cas de coexistence, il y en ait toujours une qui se fasse prédominante.

4.1.2.1. L'environnement, un problème

Il s'agit ici de l'environnement biophysique, qui est menacé par diverses nuisances et détériorations et qu'il faut conserver ou restaurer. Cette option de l'environnement fait appel aux compétences du conseiller écologiste, du décideur, de l'ingénieur, du technicien. Elle commande des stratégies pédagogiques liées à une démarche de résolution de problème, telle l'étude de cas.

4.1.2.2. L'environnement une ressource

Il s'agit ici du patrimoine biophysique, qui assure une certaine qualité de vie. Comme tel, l'environnement constitue une ressource limitée, qui s'épuise et se dégrade et qu'il faut donc gérer dans une perspective de développement durable et de partage équitable. Cette conception de l'environnement fait appel aux compétences du conservateur, du gestionnaire, de l'économiste. Elle commande des stratégies pédagogiques qui vont de l'interprétation du patrimoine aux campagnes de sensibilisation, aux économies d'énergie et diverses activités de recyclage.

4.1.2.3. L'environnement de la nature

Il s'agit ici de l'environnement « pur », dont l'homme s'est dissocié et avec lequel il doit apprendre à renouer des liens afin d'améliorer sa qualité de vie. Comme tel, l'environnement constitue un objet d'admiration pour certains, alors que pour d'autres, il est une sorte d'utérus au sein duquel l'être vivant doit se développer. Ce sont surtout les naturalistes, les poètes et les autochtones qui ont cette conception de l'environnement, laquelle commande tout simplement une totale immersion en pleine nature.

4.1.2.4. L'environnement de la biosphère

L'environnement se trouve ici constitué de la planète sur laquelle l'homme vit, du « monde fini » tel que le définissent de nombreux philosophes et chercheurs, tels Albert Jacquard, Edgar Morin et James Lovelock. Ce dernier, d'ailleurs, fait référence à la terre, qu'il nomme Gaia, comme un organisme autorégulateur. Cette conception de l'environnement, qui est propre aux philosophes, aux éthiciens et aux humanistes, contribue à développer une conscience mondiale, à l'échelle de toute la planète. Elle inspire, comme stratégies pédagogiques, des discussions de groupe et des débats à partir d'une problématique éthique globale.

4.1.2.5. L'environnement un milieu de vie

Il s'agit ici de l'environnement de la vie quotidienne, à l'école, au travail, à la maison, dans les loisirs : un milieu de vie imprégné de composantes humaines, socioculturelles, technologiques, etc. Chacun, à la fois comme acteur et comme créateur, doit apprendre à connaître et à aménager son milieu de vie jusqu'à développer un sentiment d'appartenance envers cet environnement. Pour ce faire, il peut faire appel aux compétences du géographe, de l'aménagiste, du concierge. Pour y réussir, la stratégie la plus appropriée semble l'étude de milieu.

4.1.2.6. L'environnement communautaire

Il s'agit ici de l'environnement d'un milieu de vie partagé entre plusieurs : un lieu de solidarité, de vie démocratique, où chacun participe activement à transformer son milieu et à le développer. Les compétences à exploiter sont celles du sociologue, de l'animateur social, du politicien. Quant à la stratégie pédagogique à utiliser, le modèle pédagogique de recherche-action pour la résolution des problèmes communautaires semble le plus pertinent.

4.1.2.7. Enjeux de l'éducation environnementale

L'éducation relative à l'environnement(ÉRE), dont les premiers programmes datent du début des années 1970, reste peu connue du public. Au départ, elle ne visait qu'à conscientiser la population aux problèmes environnementaux. En plus de se soucier toujours de ce travail de sensibiliser, l'éducation à l'environnement poursuit quatre objectifs :

- L'accroissement des connaissances en environnement,
- Le développement d'attitude favorable au respect de l'environnement et la promotion de l'environnement,
- L'acquisition de compétences susceptibles de contribuer à la protection de l'environnement,
- L'engagement personnel et communautaire dans les activités visant au respect de l'environnement.

Voici un aperçu de diverses conceptions de l'environnement et de divers modes d'éducation à l'environnement

4.1.2.8. Divers modes d'éducation à l'environnement

- **L'éducation au sujet de l'environnement** : L'environnement se fait ici objet d'apprentissage. L'éducation à l'environnement se trouve donc axée sur un contenu.
- **L'éducation dans l'environnement** : L'apprentissage au contact de l'environnement biophysique ou social constitue une stratégie pédagogique de l'éducation à l'environnement.
- **L'éducation par l'environnement** : L'environnement se présente à la fois comme milieu d'apprentissage et comme ressource pédagogique. Il est source d'interrogations de toutes sortes et répertoire pratiquement inépuisables de réponses.
- **L'éducation pour l'environnement** : L'environnement devient un objectif pour qui cherche à apprendre comment prévenir et résoudre les problèmes environnementaux, de même qu'à gérer les ressources collectives.¹⁰

¹⁰ Conseil régional de l'environnement du centre-du-Québec (2001), le portrait de l'environnement du centre-du-Québec

4.2 L'IMPORTANCE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DANS LE SYSTÈME SCOLAIRE

Théoriquement, il existe d'innombrables commissions de disciplines intellectuelles technologiques ou pratiques susceptibles de faire l'objet d'une programmation scolaire. Le spécialiste en offre d'éducation peut donc penser qu'en plus de la formation de biologiste, actuellement prise en compte dans les programmes d'enseignement secondaire, on pourrait introduire une éducation environnementale dans les études.

Mais au-delà de cette possibilité abstraite, posons quand même quelques questions préalables : Qu'auraient gagné les élèves à passer d'une simple étude typologique des êtres vivants à une approche plus vaste envisageant de réaliser une formation à vocation pluridisciplinaire, débordant l'option traditionnelle d'acquisition plus ou moins passive des connaissances pour s'orienter vers l'émergence des comportements actifs, engagés en faveur du milieu de vie perçu comme un système où interagissent des êtres vivants dans un équilibre toujours précaire ? Quel statut aurait cette discipline nouvelle : Branche principale d'enseignement/branche à option/activité préscolaire ? Serait-ce en plus des disciplines actuelles ou l'emploi du temps serait-il remanié pour que le temps hebdomadaire de présence en classe soit maintenu dans les mêmes proportions qu'actuellement ?

Au cas où l'éducation environnementale nécessiterait une pédagogie active du type de la classe promenade et de la formation par des objectifs formulés en projets, qu'en serait-il des contraintes temporelles et spatiales dans un système scolaire actuellement très exigeant vis-à-vis de l'élève d'enseignement secondaire ? Introduire, dans les choix infinis de disciplines un corpus dont le référentiel est le milieu de vie (naturel ou urbain, c'est-à-dire aménagé par l'homme), c'est aussi envisager comme on le remarque en parcourant les angoisses énumérées dans la liste des questions formulées ci-dessus de structurer le corpus en question à partir des intérêts anciens se situant à la base de l'organisation de la formation scolaire.

Les intérêts qui rendent urgente l'inscription d'une discipline comme l'éducation environnementale dans les programmes d'enseignement ne sont perçus avec leur acuité et leur urgence que depuis assez peu de temps. Il se fondent sur la perception du monde ambiant comme un milieu où vivent, en équilibre instable, des êtres d'une diversité extraordinaire (environnement perçu comme un ensemble d'être et d'objets constituant un tout interactif) ; un système fragile (écosystème) dont les équilibres provoqués peuvent s'avérer extrêmement dangereux pour l'ensemble des êtres vivants, dont l'homme (problèmes : de la pollution de l'eau, de l'air, de la terre par des déchets toxiques ; du stockage de déchets toxiques ; du stockage de déchets indestructibles et/ou non recyclables (chimiques, nucléaires) ; du réchauffement de la planète ; de la couche d'ozone 'amincissant' ; de la destruction massive des forêts pour des fins d'économie...) ; l'héritage commun de l'humanité et pour lequel il faut se battre pour qu'il ne soit pas détruit pour des intérêts égoïstes.

Or, comme pour toute activité humaine, la complexité de cette discipline, ses objectifs, louables mais probablement trop complexes encore, relevant en grande partie d'une idéologie dont l'objectif est la défense du milieu de vie et le combat contre des attitudes jugées dangereuses à l'échelle planétaire mais difficiles à appréhender à l'échelle individuelle, ne font-ils pas penser qu'il est trop tôt pour envisager d'en faire une discipline scolaire de niveau secondaire ? La question ainsi posée n'altère en rien la pertinence du combat écologiste, l'effort de sensibilisation et de formation qui sont des nécessités incontournables actuellement.

4.2.1 Le rôle de l'enseignant

Le rôle de l'éducateur est capital. C'est lui qui est chargé d'initier et d'orienter l'apprenant dans le processus de formation. Sa réussite dépend fortement de sa capacité d'adaptation aux exigences nouvelles et de la parfaite maîtrise des missions qui lui incombent. Combien sont-ils à le savoir ?

L'éducation environnementale, pris dans sa conception et sa démarche, est une aventure qui vaut véritablement la peine d'être vécue par l'ensemble du corps enseignant. La raison est bien simple : l'éducation environnementale a ceci de d'intéressant qu'elle offre un cadre idéal à l'enseignant pour devenir un bon « thérapeute », celui dont le savoir, le savoir-être et le savoir-faire mis au service du bien-être commun sont en accord avec la vie. Basée sur une pédagogie des exemples vivants, elle est en définitive, une éducation active et participative à la vie. L'éducation l'environnement est véritablement une école par la vie et pour la vie » pertinente par sa préoccupation constante *de faire voir pour vivre, de faire vivre pour faire comprendre et de faire comprendre pour faire apprendre et par la consécration de l'émergence d'une éthique nouvelle et d'une vision nouvelle*.¹¹ Concrètement, il sera davantage passionnant pour l'éducateur d'enseigner à partir des micro-projets d'école tels que la création d'une pépinière ou d'une composter.

4.3. LES MOYENS DIDACTIQUES DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT

Il n'y a pas un prototype de démarche à prescrire au risque de tomber dans une inopportune directive, il importe de formuler quelques suggestions pratiques quant à la manière de dispenser les cours de géographie.

Les points de départ possibles d'une leçon de géographie l'éducation environnementale doivent-être variés : gravures, films, sorties dans le milieu, événements écologique (journée de l'environnement), nuisances diverses à l'école ou à proximité de l'école (bruit, péril fécal, feux de brousse, braconnage, pollution diverses, phénomènes de violence, dégradation des paysages, divagation des bêtes, gaspillage,...). Etc.

L'environnement étant un domaine complexe, il est nécessaire de mettre toujours en œuvre le principe d'interdisciplinarité. La leçon d'éducation à l'environnement s'analyse ainsi comme un kaléidoscope de disciplines qu'il faut unifier dans une même logique.

4.3.1. Activités de recherche d'information

Aucun pédagogue n'ignore que toute formation qui se veut rigoureuse et complète nécessite des activités de recherche d'informations. Deux types s'offrent cet effet : la recherche documentaire et l'enquête sur le terrain. Par recherche documentaire, il faut entendre toute exploration, par les enseignants, les élèves, des données environnementales contenues : dans des documents photographiques, des CD audio et vidéo, des i phones etc. L'enseignant se fera le devoir de mettre la dite documentation à leur disposition ou le cas échéant, de les diriger vers une bibliothèque, une photothèque proches en ayant soin de leur travail. La recherche documentaire vise non seulement l'acquisition de nouvelles connaissances, mais surtout le développement d'une distance critique vis-à-vis de l'expérience personnelle.

¹¹ L'AFFUT dossier N°4 ' avril 1995, Désiré CHOUNGUI TALLA

La descente sur le terrain doit-être précédée par une séance collective préparatoire destinée à la définition des objectifs de l'enquête ; à l'identification et au rassemblement des moyens d'investigation ; à l'élaboration de la fiche d'enquête au préalable, l'enregistrement de toutes les suggestions des élèves, la reformulation desdites propositions et leur regroupement par thèmes, à la répartition des tâches et du matériel d'enquête. L'enquête proprement dite peut alors commencer sous la supervision de l'enseignant et dans le strict respect des modalités arrêtées. Un accent particulier sera mis sur la sécurité des enfants.

La synthèse des résultats d'enquête se fera dans un climat libéré de toute pression magistrale. Après le bilan des informations recueillies par chaque équipe, l'on procédera à la récapitulation générale des travaux en sollicitant, une fois de plus, l'activité des élèves. L'accent sera mis sur leurs aptitudes de tri, de classement, d'organisation, de mise en relation et en forme des éléments recueillis. Car, au-delà des connaissances acquérir l'essentiel semble être la formation de leur esprit scientifique.

L'enquête sur le terrain permet d'apprécier certains êtres et autres phénomènes dans leur milieu naturel. Elle est un mode de connaissance qui construit l'environnement comme une réalité susceptible d'observation directe et non seulement indirecte comme c'est le cas avec les documents. Autant elle peut suppléer aux carences de la recherche documentaire, autant elle peut suppléer aux siennes propres.

4.3.2. Activités d'intérêts communs

Les enseignants imaginatifs peuvent, en plus des activités ci-dessus mentionnées, organiser plusieurs autres activités d'intérêts commun facilement réalisables et demandant peu d'investissements financiers. Nous citerons entre autres possibilités : la création des jardins scolaires, la décoration des salles de classe, les campagnes d'hygiène et de salubrité, la création d'espaces verts à l'école, les expositions scolaires à caractère écologique, les cocktails de sensibilisation écologique, l'aménagement de poubelles scolaires, la fabrication du compost, la défense de la qualité de la vie à l'école (campagne contre le bruit, la violence, les MST et le SIDA). La fabrication d'objets d'usage courant à partir des matériaux locaux et/ou des récupérations, les kermesses.

4.3.3. Activités ludiques

Comme toute éducation authentique, l'éducation environnementale s'appuie sur les données psychologiques de l'enfant. De ce fait, elle fait largement recours aux jeux, fondement et ressort du dynamisme enfantin. L'enseignant distinguera les jeux de rôles, les images séquentielles, les jeux-concours, etc.

Entendus comme la mise en scène d'une histoire dans laquelle les élèves empruntent des comportements donnés, les jeux de rôle, outre leur capacité d'accrocher l'attention peuvent se révéler comme plusieurs véhicules de messages écologiques qu'il faut décoder avec l'ensemble de la classe. A quelques nuances près, le mime, le mimodrame et la pantomime peuvent être utilisés aux mêmes fins.

Une histoire peut également être représentée dans la suite d'images sans parole. La classe est alors invitée en découvrir les diverses séquences et dégager, après discussion, les enseignements au plan écologique. Une variante de cet exercice consiste à mettre les images en désordre et à demander aux élèves de les structurer tout en justifiant leur choix.

Des jeux concours écologiques aux formes variées (construction de phrases, rédaction, dissertation, mots croisés, jeux de lettres, jeux de lois, dessins, débats, charades, scrabbles, jeux d'élocution...) peuvent être organisés au niveau de l'établissement, voire d'une circonscription entière pour créer l'émulation entre les écoles, et partant, rendre plus pertinente l'animation environnementale.

Ainsi qu'on peut le constater, les activités environnementales débordent largement le cadre des acquisitions théoriques traditionnelles. Elles conjuguent dans une même unité la théorie et la pratique, et constituent un instrument de liaison par excellence à la vie.

4.3.4. La coopération

La coopération est l'activité par laquelle des sujets mettent en commun leurs énergies, leurs savoir-faire et leurs savoirs pour réaliser une fin. Il est possible de constater des degrés voire des stades dans l'activité, coopérative, selon la nature plus ou moins consciente de cette mise en commun et la complexité des savoirs et des savoir-faire engagés. Les psychologues cognitivistes ont à ce propos souligné l'importance et le facteur accélérant de la coopération dans l'acquisition de la pensée opératoire.

C'est à l'intérieur d'espaces socialisés (la famille, l'école, le club sportif...) que l'enfant découvre la coopération. Il en découvrira d'abord l'efficacité, c'est-à-dire que, bien souvent, il fera l'expérience de la supériorité des actions coopératives sur les conduites égoïstes ou les stratégies individuelles. Mais le plus important est ailleurs, il est dans le fait que la coopération ouvre l'enfant au monde des valeurs. Au niveau le plus élevé, remarque avec justesse Jean-Jacques, la coopération pourra être considérée comme une attitude morale qui trouve sa raison dans la genèse même des idées de raison et d'humanité. La coopération ouvre au-delà de la coopération, il fait accéder l'enfant au comportement d'aide.

L'apprentissage coopératif est applicable dans le cadre des activités d'enseignement comme les travaux pratiques. L'enseignant peut former des équipes d'enquêtes sur le terrain où les apprenants peuvent être amenés à collecter des informations sur des thématiques telles que la gestion des déchets. TP 8 6ème, (Collecte des ordures, tri sélectif des ordures biodégradables et leur gestion ; incinération, fabrication du compost, conservation des déchets non biodégradables).

4.3.5. Communiquer

Partager des idées, des moyens, des astuces, développer l'écoute activer reformuler les idées des autres, confronter des points de vues, des réactions, des impressions, etc.

Les structures coopératives regroupées dans la présente section fournissent aux élèves de multiples occasions pour exprimer leur opinion, leur point de vue et leur réaction sur un sujet donné. Ces structures favorisent les débats, les exposés et les présentations des travaux ou de comptes rendus.

En pratiquant fréquemment des habiletés de communication (élaborer ou résumer une idée, donner son point de vue, faire consensus, etc.), les élèves apprennent à développer leur esprit d'analyse et de synthèse, à écouter et reformuler les idées des autres, à collaborer et à participer au travail demandé d'une manière égalitaire.

En plus de permettre aux élèves d'acquérir des habiletés sociales (écouter d'une façon active, tenir compte des idées des autres, critiquer les idées et non les personnes, etc.), ces structures de coopération favorisent l'utilisation d'un langage clair et précis.

Cette technique d'apprentissage est transversale à tous types d'exercices. En situation de classe, elle s'opérationnalise par des comptes rendus. Au départ, l'enseignant à donner un devoir à faire à en classe ou à la maison. Les élèves s'organisent en petits groupes de travail et à la fin, présentent les résultats de leurs travaux.

Exemple du Dossier 4, classe de 6ème : Les changements climatiques et leurs conséquences au Cameroun. La communication va porter sur ses manifestations, ses conséquences, adaptation, atténuation.

4.3.6. Les trios

Les trios ont pour but de pratiquer les habiletés de communication ; développer l'écoute active et l'esprit de synthèse.

Le matériel utilisé est la carte pour identifier les communicateurs, les questionneurs et les résumer.

La démarche à suivre consiste à former des trios et répartir les rôles de communicateur, de questionneur et de résumeur, demander à un trios de venir en avant, face à la classe, commencer l'activité en suivant les étapes ci-dessous :

A partir d'un thème ou d'un sujet personnel (EX : Exposé Oral) le communicateur a deux minutes pour livrer son message au questionneur.

Ensuite, au signal de l'enseignant, le questionneur du trio interroge le communicateur, lorsque le questionneur a terminé, le résumeur expose de façon synthétique les grandes idées émises par le communicateur. Les observateurs notent sur une grille si chaque élève a bien joué son rôle. Exemple, le communicateur donne un message clair, prononce bien, parle assez fort, questionneur pose des questions en rapport avec le sujet, n'a pas d'opinions, le résumeur donne les idées essentielles et ne répète pas.

4.3.6.1 Apport dans l'enseignement de la géographie

Cette technique se rapporte aux jeux de rôles ; L'enseignant peut simuler une scène sur la pollution industrielle. Où chaque élève représente un acteur dans le système de production industrielle.

4.3.6.2 Le tour de parole

Le tour de parole a pour de faciliter la maîtrise d'un savoir-faire social, favoriser la participation égalitaire des élèves, développer des habiletés de communication : Donner son avis, justifier son opinion. La démarche à suivre consiste à demander aux membres de chaque équipe de prendre un objet identique. Proposer un sujet de discussion. Par exemple devrait-on interdire de manger en classe?

Préciser que chaque élève doit placer son objet au centre de la table obtenir le droit de parole,

Souligner que chacun prend la parole seulement quand tous les membres ont parlé,
Ramasser les objets et recommencer le processus¹².

4.3.6.3 Formuler, Partager, Ecouter, Créer

Buts :

Favoriser la recherche d'idées ;

Développer l'écoute active et l'estime de soi,

Amener les élèves à s'ouvrir aux nouvelles idées,

Travailler sur des contenus ouverts permettant de donner des points de vue, d'exprimer sa pensée.

Matériel : Feuilles mobiles et crayons pour noter les idées.

Démarche

Présenter à la classe une question ou une consigne d'une manière précise, (Ex ; Pensez à un projet que nous pourrions vivre ensemble cette année afin de mieux connaître l'environnement, et précisez en quoi il contribuerait à améliorer le climat de la classe. »).

Expliquer la démarche à suivre :

Formuler...une réponse individuellement et la noter sur une feuille

Partager ... la réponse avec un partenaire (le voisin de droite)

Ecouter... Très attentivement, à tour de rôle, la réponse de son partenaire

Créer... une nouvelle réponse qui contiendra des idées émises par chacun des partenaires.

Combiner deux ou trois sous-groupes afin que les élèves puissent faire par de nouvelles réponses obtenues.

4.3.6.4 L'Enseignement par les pairs

But :

Faciliter la compréhension d'un sujet ;

Créer une interdépendance positive et favoriser la responsabilité individuelle,

Matériel : Nouvelle notion à l'étude. Feuilles mobiles et crayons.

Démarche :

¹² Acte du séminaire sur l'éducation à la citoyenneté, organisé par le comité syndical francophone de l'éducation et de la formation, Yaoundé juin 1997, PP120-127

Choisir un représentant par équipe (reconnu pour être un bon médiateur qui sera chargé d'enseigner une nouvelle notion ou technique à son équipe.

Regrouper les représentants afin de leur enseigner cette nouvelle notion ou technique.

Donner du temps aux représentants pour préparer ensemble ce qu'ils auront à enseigner et comment ils s'y prendront pour l'enseigner à leurs pairs. Vérifier le travail de préparation des représentants.

Demander aux représentants d'enseigner la nouvelle notion ou technique à leur équipe, inviter les équipes à utiliser l'outil « l'équipe en panne » si les difficultés se présentaient durant la tâche d'enseignement.

Après un temps d'enseignement suffisant, vérifier la compréhension des élèves en demandant à deux équipes de s'associer afin de résumer l'information reçue ou en invitant chaque équipe à faire une synthèse de leurs connaissances à l'aide d'un schéma organisateur ou encore à appliquer la nouvelle notion ou technique dans un nouveau contexte d'apprentissage.

4.3.6.5 Le casse-tête d'expertise

Buts :

Faciliter la compréhension d'un sujet,

Développer la responsabilité individuelle et l'interdépendance positive.

Faire un casse-tête d'expertise lorsque la situation d'apprentissage prévoit des tâches qui peuvent être facilement découpées en parties (Ex : textes d'information sur un phénomène naturel)

Former des équipes reconstituées comprenant autant d'élèves qu'il y a de parties nécessaires pour traiter le sujet.

Expliquer aux élèves que chaque membre reçoit une partie de l'information, mais que toute l'équipe possède l'ensemble de l'information. (Ex : Scrabble : L'élève 1 reçoit la partie qui traite de la façon de commencer le jeu, l'élève 2 reçoit l'information sur le calcul des points, l'élève 3 reçoit la partie qui explique la marche à suivre, etc.)

Commencer le casse-tête d'expertise.

Equipe d'origine : Chaque lit sa partie de texte,

Equipe d'origine : chaque élève lit sa partie de texte ;

Equipes d'experts : Les élèves qui ont les mêmes textes se regroupent pour s'assurer de leur compréhension et pour préparer leur présentation à leur équipe d'origine.

Equipes d'origines : Les élèves retournent dans leur équipe d'origine pour partager leurs informations.

Certains auteurs décrivent la même structure sous d'autres noms : Puzzle, le découpage

4.3.6.7 L'arbre évolutif

But :

Permettre aux élèves de prendre conscience de la progression de leur cheminement personnel et scolaire.

Démarche :

Distribuer une feuille à chaque élève d'une équipe de quatre,

Demander aux élèves de dessiner un arbre avec ses racines, son tronc, ses branches et ses feuilles,

Exiger des élèves qu'ils objectivent leurs connaissances sur une notion ou un sujet à étude à l'aide des consignes qui suivent,

Ecris ton nom dans le tronc de ton arbre.

Dans les racines de l'arbre, écris tout ce que tu connais sur ce sujet (tes connaissances),

Ecris dans les branches ce que tu es capable de faire par rapport au sujet. (tes capacités)

Ecris dans les feuilles tes grandes réussites, tes grandes fiertés ou ce que tu as accompli de mieux par rapport à ce sujet.

Demander à chaque membre de présenter son arbre à ses coéquipiers.

4.3.6.8 Elaborer et schématiser des idées

But :

Faciliter la recherche d'idées,

Développer des concepts,

Organiser les connaissances sous une forme graphique à l'aide des schémas, de tableaux, de diagrammes, etc.

Les structures coopératives de la présente section favorisent chez les élèves la recherche d'idées et elles permettent de prévoir des résultats, des causes, des conséquences, en plus de constituer des outils efficaces pour aider les élèves à organiser leurs connaissances en coopération.

Les données issues des recherches en éducation démontrent en effet que les élèves améliorent de façon significative leurs méthodes de travail s'ils apprennent à regrouper ou à ressembler leurs connaissances en catégories appropriées. Des exemples de schémas d'idées et de notions sont suggérés dans la présente section.

Lorsque la construction du savoir se fait en équipe, les recherches indiquent que la motivation des élèves augmente et qu'une ouverture plus grande se développe à l'égard des contenus d'apprentissage.

Organiser les connaissances en coopération permet aux élèves d'expérimenter une variété de procédés et de façons de faire qu'ils n'auraient peut-être pas utilisés s'ils avaient travaillé

seuls. La rétention des connaissances est renforcée par la confrontation et la comparaison des différentes modalités d'organisation des connaissances.

4.3.6.9 Le remue-méninge

Buts :

Trouver des idées, développer des concepts ;

Travailler à des tâches reliées à des questions divergentes,

Matériel : Feuille et crayons ouvrages de recherche sur le sujet traité.

Démarche :

Former des équipes de quatre ou cinq élèves et nommer un secrétaire.

Partir d'un thème ou d'un sujet donné, demander à chaque équipe d'émettre le plus d'idées possibles dans un temps déterminé (Ex : moyens, solutions, utilités, etc.) Aucun jugement ne doit être porté sur les idées émises, et toutes les idées même farfelues, sont exprimées sans être censurées.

Dire au secrétariat de chaque équipe d'écrire les idées de son équipe sur une feuille qu'il conserve.

Ensuite, amener chaque équipe à approfondir le thème ou le sujet de départ avec des lectures, des recherches, des expériences scientifiques, des entrevues, etc.

Une fois la collecte des données terminée, demandé à chaque équipe de vérifier en quoi ses données sont semblables ou différentes de sa liste d'idées établies lors des remue-méninges.

4.3.6.10 Le grattiti collectif

Buts :

Faciliter la recherche d'idées sur des sujets différents.

Matériel : Une feuille de format conférence par équipe et un crayon par élève.

Démarche

Diviser la classe en équipe de trois ou quatre élèves.

A partir d'un thème ou d'un sujet d'étude, assigner une question ou donner une consigne différentes à chacune des équipes. (Ex. nommer des façons de conserver l'énergie, de protéger l'environnement, d'économiser l'électricité, de protéger nos lacs, etc)

A l'aide d'un signal, inviter chaque équipe à dessiner un grattiti sur son sujet (mots, phrases courtes, graphiques, croquis, dessins, etc.) durant une période qui varie de trois à cinq minutes.

Lorsque le temps est écoulé, demander aux équipes de passer leurs feuilles à une autre équipe dans le sens des aiguilles d'une montre. Chaque équipe vérifie le sujet dont il est question et ajoute immédiatement ses grattitis. (La répétition d'idées ne pose pas de problèmes.

Encourager les élèves à écrire le plus d'idées possibles sans perdre de temps à lire ce que les autres ont noté. On continue jusqu'à ce que chaque famille soit revenue à son point de départ.

Ensuite demander à chaque équipe de classer les idées par catégories pour faire une recherche plus poussée sur certaines catégories d'idées.

4.3.7 EXEMPLES DE QUELQUES CAS PRATIQUES

4.3.7.1 TP8 : La gestion des déchets

Observation de la réalité :

-Organiser une visite : en général, dans les quartiers de la ville où les dépotoirs sont à ciel ouvert non loin des habitations.

-Après une visite au dépotoir le plus proche, ou dans le quartier réputé le plus malpropre et une autre dans un quartier ou une cour très propre, proposer aux enfants le choix entre ces milieux visités et la cour quotidiennement entretenue,

Recueillir et exposer des images présentant un quartier salubre et un quartier insalubre.

Analyse de la réalité :

Laisser du temps pour observer,

-Quel est le quartier qui vous plaît et pourquoi,

-Que pensez-vous de l'autre quartier ?

- Croyez-vous que le quartier sale, malpropre est vraiment dangereux : accidents et maladies possibles ?

Pourquoi cela ?

-Que faudrait-il faire pour que le quartier malpropre redevienne plaisant et non dangereux ?

-De tous les déchets laissés çà et là dans un quartier, peut-on récupérer quelque chose ? Pourquoi faire ?

-Quelles précautions faut-il prendre quand on manipule les déchets ?

Transformation de la réalité :

Les enfants sont invités à se constituer en petits groupes (2 ou 3) pour explorer leur quartier, y ramasser les déchets et les trier, ils en disposent selon les modalités usuelles ou :

-transportent ce qui est périssable à l'école dans le but de fabriquer du compost

-cherchent d'autres utilisations à des objets qu'ils nettoient au préalable, par exemple : fabriquer un jouet à partir d'une boîte de conserve,

-Portent au magasin les objets consignés et en retirent les argents ainsi gagnés,

b)- Au moment de cette opération de nettoyage, il ne faut pas oublier les latrines et leurs alentours. Ramasser, laver et voir à ce que ces lieux demeurent propres par la suite.

c) Les équipes font état de leurs expériences :

-Quelles sont maintenant leurs réactions devant les saletés qui traînent ?

-Quelles ont été les réactions des personnes qui les ont vus ramasser les déchets ?

-A-t-on le goût de continuer à essayer de vivre dans un quartier propre, un lieu propre, sans mauvaises odeurs ?

d) La fabrication du compost peut servir comme activité d'accompagnement,

-Le jeu santé peut servir pour contrôler des acquisitions des thèmes étudiés.

4.3.7.2 Cas pratique N°2

Classe 5^{ème} :

Dossier1 : La déforestation

Objectifs :

-Apprendre aux élèves les avantages de la présence d'arbres dans le milieu, et conséquemment, les sensibiliser au problème que pose la déforestation pour l'environnement,

- Amener les élèves à participer aux efforts visant, par exemple, la plantation d'arbres fruitiers et ornementaux, la lutte contre les feux de brousse, l'économie du bois de chauffage, etc...

-Sensibiliser les parents eux-mêmes, via le comportement développé chez les élèves,

Observation de la réalité

- Y a-t-il des arbres dans la cour de l'école, le village et le quartier d'habitation ?

- Les élèves ont-ils été témoin de plantation d'arbres ?

- Leur arrive-t-il de voir des gens couper des arbres ? Pourquoi les coupe-t-on ?

- Procède-t-on encore par feu de brousse pour assurer le défrichage des terres ?

Analyse de la réalité

Proverbe : Pourquoi soutient-on que : Celui qui a planté un arbre avant de mourir n'a pas vécu inutilement » ?

Inviter les élèves à chercher d'autres proverbes ou contes illustrant l'utilité de l'arbre.

1- A quoi servent les arbres vivants ?

Les élèves tentent de découvrir que les arbres donnent de l'ombre, fixent les sols, purifient l'air, dégagent de l'oxygène, régularisent les cours d'eau, provoquent la pluie, constituent un milieu de vie pour des centaines d'espèces (microbes, insectes, vers, oiseaux, végétaux, et autres animaux), ils sont ombrage, nourriture, pâturage, embellissement. Ils sont les « poumons » de la planète.

2- Qu'arrive-t-il lorsque les arbres disparaissent ?

Erosion, dessèchement du milieu, modification du milieu et, en général, les effets contraires à ceux énumérés au paragraphe précédent,

3- Expliquer le cycle végétatif du Kaad (acacia albida)

-en saison pluvieuse, il perd ses feuilles, dès la premières pluies et ne portent ainsi pas ombrage aux cultures ; avec l'humidité, la décomposition des feuilles tombées enrichit le sol : fumure naturelle ; ses branches secs, il reverdit : il protège ainsi le sol contre l'insolation et fournit de l'ombre aux animaux et aux hommes ; cette présence des animaux occasionne une fumure des alentours ; alors que l'herbe est rare, ses feuilles et ses gousses servent d'excellente nourriture aux animaux.

Inviter les élèves à identifier d'autres arbres utilitaires comme le baobab ou le rônier en zone sahéenne, pour le rônier (appelé aussi appelé palmierdoum) par exemple, les feuilles servent pour confectionner des nattes et des chapeaux, pour construire des chaumes des cases, etc. Les fruits servent pour la consommation, le tronc pour la charpente des maisons, les branches pour les enclos.

Amener les jeunes à comprendre que le processus de reboisement devrait amener surtout ce genre d'espèce dans leur environnement.

4- Les feux de brousse volontaire sont-ils encore la meilleure méthode de défrichage ? y a-t-il d'autres meilleurs ? Peut-on ici faire venir un conseiller agricole pour parler avec les jeunes, et pourquoi pas avec les parents aussi ?

5- Que pensez-vous de l'affirmation suivante ?

« La coupe abusive des arbres et les feux de brousse sont des principales causes de la désertification ». Ici encore, un technicien en agriculture pourrait être d'un grand secours.

Transformation de la réalité :

- Sensibiliser les élèves au fait que l'on peut aider les arbres en respectant leurs branches, leurs racines, en ajoutant du compost à leur pied.

- Amener les élèves à proposer leur participation aux luttes contre les feux de brousse accidentels, à toujours être prudents avec le feu. Comment bâtir un foyer sécuritaire ?

- Y a-t-il possibilité d'organiser à l'école une fête de l'arbre où les élèves procéderaient à la plantation d'un ou deux arbres dont ils choisiraient l'espèce ?

- Pourquoi ne pas illustrer ce qu'on a appris par une belle affiche réalisée collectivement ?

- Inviter les élèves à chercher auprès de leurs parents quels autres arbres peuvent être aussi utiles, comme le neem (azadirachta indica), le quinquelibia, etc.

- Faire un catalogue de ces arbres utilitaires, par thèmes d'utilisation possible ; pharmacopée, lutte contre les insectes alimentation de l'homme, alimentation des animaux, etc.

Après la série sur l'arbre et le reboisement

- Organiser une visite sur un site reboisé ; généralement, il en existe dans presque toutes les localités,

- Inviter en causerie une personne qui a déjà participé à une campagne de reboisement pour partager son expérience.
- Procéder à la plantation et à l'entretien d'arbres dans la cour de l'école.

4.3.7.3 Cas pratique 3 :

Thème : La détérioration de l'environnement

TP7 : Les agressions contre les milieux de la localité où se trouve l'établissement.

Classe 5^{ème} :

Objectif : Amener les élèves à découvrir que :

La surexploitation des champs, l'introduction de certaines cultures non adaptées peuvent provoquer l'épuisement des sols et, par voie de conséquence, une diminution importante des récoltes.

Dégradation du couvert végétal et la diminution des points d'eau, ajoutées au braconnage, peuvent provoquer un déséquilibre écologique et entraîner la disparition de certaines espèces animales.

Observation de la réalité :

Constituer des groupes de quatre ou cinq élèves qui iront rencontrer des personnes âgées du village avec un questionnaire pouvant permettre de mettre en évidence les grands changements écologiques intervenus dans la région.

L'épuisement des champs et la diminution des récoltes

-Quelles étaient les principales cultures pratiquées par nos grands parents ?

-Que faisaient-ils de leurs productions (autoconsommation ou commercialisation)

-Quelle était l'importance des récoltes ?

- Etaient-elles suffisantes pour satisfaire leurs besoins ?

- Depuis combien de temps des champs ont-ils cessé de produire autant ? Quelle raisons peuvent expliquer cet état de fait (épuisement, ruissellement, insolation, exportation, etc.),

- Pourquoi a-t-on abandonné progressivement les cultures vivrières ?

Depuis quand les nouvelles cultures ont-elles été introduites ?

Cette introduction a-t-elle une relation avec l'épuisement des sols ? Donnez quelques exemples.

Y a-t-il eu besoin de trouver d'autres terres ? Par quels procédés (abandon des vieilles terres, défrichage, brulis ou autres) ?

-Quelles ont été les conséquences de cette conquête de nouvelles terres ?

La faune

- Pouvait-on rencontrer des animaux sauvages dans les alentours du village ?

- Traditionnellement, pratiquait-on la chasse ? de quelle façon ?

A quoi servent des produits de cette chasse traditionnelle ?

- A quoi servent les produits de cette nouvelle forme de chasse ?

De nos jours comment se pratique la chasse ?

Rencontre-t-on encore aujourd'hui les mêmes espèces animales ? Pourquoi ? Où sont-elles parties ?

Analyse de la réalité

- A qui peut-on attribuer la responsabilité de cette détérioration écologique ? (A l'homme et à son système d'exploitation abusif, notamment avec les méthodes traditionnelles de culture pas toujours adaptées aux sols, aux braconnages).

- Comment remédier à l'épuisement des sols ? (Fumure, apport d'engrais, le compost, diversification des cultures

- Comment protéger les quelques animaux sauvages qui vivent encore dans la région ?

Comment décourager les braconniers ?

Transformation de la réalité

Les élèves sont invités à discuter avec leurs parents des conclusions dégagées en classe afin de recueillir leurs points de vue : Une synthèse écrite des différentes objections peut être faite.

4.4. LA PRISE EN COMPTE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE

Au Cameroun, la géographie est enseignée selon un programme spécifique et un temps scolaire varié de 60 à 120 minutes par semaine. Les méthodes d'enseignement de cette discipline connaissent une nette amélioration. Mais le modèle le plus courant reste est basé sur le modèle du cours magistral aussi bien au secondaire qu'au supérieur, correspondant à un schéma traditionnel de l'enseignement selon lequel l'élève doit accumuler et assimiler les connaissances transmises par l'enseignant. Les questionnements sont rares et restent sans grande tension intellectuelle. Le savoir enseigné dominant est de type factuels et déclaratifs. L'élève est passif et n'intervient lorsque l'enseignant le permet.

Les recherches empiriques consacrées à l'enseignement de la géographie scolaire et aux démarches mises en œuvre dans l'espace francophone confirment les observations faites au Cameroun. Ils montrent, en effet que la géographie enseignée aujourd'hui se réduit souvent une sorte d'inventaire descriptif et pseudo-encyclopédiques, touchant des parcelles de pouvoirs, mêlant des notions scientifiques rarement contextualisés provenant des différentes disciplines telles que la géologie, la météorologie, l'agronomie, la sociologie ou l'économie. Comment peut-on expliquer. Depuis cinq ans déjà, le discours officiel sur l'éducation au Cameroun s'est enrichi de la notion de compétence, avec la mise en œuvre du curriculum de

l'enseignement secondaire et l'élaboration du curriculum de l'enseignement de la géographie à partir de 2012.

Au Cameroun comme dans de nombreux pays, qui ont à ce jour, adopté l'approche par les compétences, l'opérationnalisation d'une telle expérience ne se fait pas sans difficulté. Un tel état de fait tient en partie, à ce que l'idée de compétence ne relève pas du domaine scolaire ; l'approche a plutôt fait fortune dans le monde du travail, en rapport avec la formation professionnelle (Perrenoud, 1999). Elle fait ainsi référence à un métier, au travers des tâches typiques susceptibles d'être développés en formation, pour assurer au professionnel du métier l'efficacité dans la réalisation des activités y afférentes. La vocation de l'enseignement général n'étant pas de former des professionnels, la mise en œuvre d'une telle approche, en tant qu'innovation est loin d'être systématique en milieu scolaire.

Comme l'école camerounaise est désormais saisie par les compétences, pourrait-on dire pour paraphraser Perrenoud (1999), il conviendrait, dès lors de réfléchir sur une adaptation de cette approche au système scolaire, au regard des finalités que lui sont assignées, en cernant au mieux la question du passage du discours à son opérationnalisation. D'autant que, pour les autorités de l'éducation, le choix de l'approche par compétences tient à ce qu'elle apparaît comme la démarche la plus adaptée pour atteindre les finalités de la politique éducatives, et qu'elle permet ainsi de corriger les insuffisances constatées dans les profils des sortants de l'école. En effet, un tel choix s'avère pertinent, si l'on juge par le caractère fonctionnel, pragmatique et intégrateur (Tardif, 2006) que l'on prête à une telle approche ce qui la distingue de l'approche par les contenus ainsi que de la pédagogie par objectifs. D'ailleurs, l'introduction d'une telle approche dans l'enseignement secondaire trouve son bien-fondé dans le fait que ce niveau d'enseignement " constitue, dans le système éducatif camerounais, le lieu où se prépare le profil d'entrée vers les spécialisations futures. Un niveau qu'il convient donc de reformer en profondeur pour mieux répondre aux besoins en main-d'œuvre de notre économie et aux exigences d'un enseignement supérieur de qualité. Selon la lettre de politique générale pour le secteur de l'éducation et de la formation.

Au Cameroun, il est assigné à l'enseignement de la géographie la mission d'aider l'élève à comprendre le milieu dans lequel il vit, afin de pouvoir s'y intégrer et de le transformer au besoin (MEN, 2006, P.3). C'est sans doute, ce qui justifie le choix de la géographie, ainsi que de quatre autres disciplines (SVT, sciences physique, Mathématiques, histoire) pour promouvoir l'approche par compétence dans l'enseignement secondaire au Cameroun. En s'appuyant sur les programmes en vigueur depuis 2012, sans modifier leurs contenus. Mais, si au niveau des autorités académiques, les intentions sont claires, dans le cadre de la mise en œuvre de cette initiative, des divergences sont apparues d'une commission disciplinaire à l'autre, ainsi qu'au sein d'une même commission, en ce qui concerne la formulation et le choix des compétences à faire valoir. Le compromis auquel on a abouti, suite à des échanges entre commissions, est de retenir les quatre compétences dites transversale suivante : "savoir s'exprimer et communiquer, savoir utiliser les éléments de base mathématiques de sciences et de technologie, être un citoyen responsable, être autonome et coopératif. (DEMSG, 2010). Un tel choix ne règle pas entièrement le problème au niveau disciplinaire ; si toutes les disciplines peuvent s'y retrouver, la spécificité de chacune d'elles, en termes de compétences, n'est pas systématisée.

4.4.1. Présentation du programme de géographie au sous-cycle d'observation

Les programmes d'études élaborés depuis 2012 par l'inspection générale des enseignements du Ministère des enseignements secondaires respectent les grandes

orientations de l'éducation en général, et de l'enseignement secondaire en particulier telles qu'elles apparaissent à la fois dans la loi d'orientation de l'éducation (1998) et le document de stratégie pour la croissance et l'Emploi (DSCE).

Ces orientations se résument entre autres à : former dans la perspective d'un Cameroun émergent à l'horizon 2035, des citoyens camerounais maîtrisant les deux langues officielles (français-anglais), enracinés dans leurs cultures tout en restant ouverts à un monde en quête d'un développement durable et dominé par les sciences et les technologies de l'information et de la communication.

Conçu dans les inspections de Pédagogie et introduits à titre expérimental dans les lycées et collèges au cours de l'année scolaire 2012-2013, ces programmes se sont enrichis des contributions des enseignants chargés des classes et celles de certains syndicats des enseignants.

Les nouveaux programmes d'études se veulent porteurs de plusieurs évolutions :

- Evolution d'une pédagogie frontale et transmissive à une pédagogie d'apprentissage basée sur l'acquisition de compétences permettant de résoudre des situations de vie.
- Evolution d'une école coupée de la société à une école permettant de s'insérer dans le tissu socioculturel et économique ;
- Evolution d'une évaluation des savoirs à une évaluation des compétences nécessaires à un développement durable.

La Géographie quant à elle est la science qui étudie l'organisation de l'espace

Terrestre et les interactions réciproques entre les sociétés humaines et leurs milieux de vie. Elle contribue à une meilleure connaissance du milieu et à la bonne gestion des ressources. Elle est au carrefour de nombreuses disciplines.

Le programme de géographie des classes de Sixième et cinquième est un programme d'éveil qui prépare l'élève à l'observation, à la description, à l'interprétation de son environnement. La géographie concourt à la formation du jugement, ouvre l'esprit à la diversité des situations humaines, participe à la construction des opinions et à l'ouverture sur le monde.

4.4.1.1 Situation du programme dans le curriculum

La géographie est au carrefour de nombreuses disciplines. Le programme de Géographie du sous-cycle d'observation est un programme d'éveil qui prépare l'élève à l'observation, à la description et à l'interprétation de son environnement.

4.4.1.2 Contribution du programme d'étude aux domaines d'apprentissage

La géographie concourt à la formation du jugement, ouvre l'esprit à la diversité des situations humaines, participe à la construction des opinions et à l'ouverture sur le monde.

Contribution du programme d'étude à un ou plusieurs domaines de vies auxquels il peut être rattaché.

Ce programme a deux domaines de vie ; vie économique, environnement, bien-être et santé. Il contribue à une prise de conscience pour l'apprenant des menaces qui pèsent sur l'environnement et de la nécessité de le préserver.

Tableau 07 : Tableau synoptique du programme d'étude de géographie pour le sous-cycle d'observation

CYCLE	TITRES DES MODULES	STATUT	DURÉE
Premier cycle	La terre dans l'univers	Obligatoire	12 heures
	Préserveons notre environnement	Obligatoire	14 heures
	Protégeons-nous des colères de la nature	obligatoire	17 heures
	L'homme dans son milieu de vie	Obligatoire	27 heures
	L'occupation de l'espace	Obligatoire	16 heures

Source : Programme officiel d'étude de 6^{ème} et 5^{ème} : Géographie, Inspection de pédagogie chargée de l'enseignement des sciences humaines, Août 2014

4.4.2. Module 1 : La terre dans l'univers

Ce module permet à l'apprenant de découvrir la planète terre et l'importance des mouvements qui l'animent.

4.4.2.1. Contribution du module à la finalité et aux buts curriculaires

Ce module amène l'apprenant à connaître la terre, les mouvements qui l'animent et leur impact sur ses activités.

4.4.2.2. Contribution du module au programme

Il permet à l'apprenant de comprendre et de s'adapter aux cycles naturels

4.4.3 Module 2 : Préserveons notre environnement

Ce module développe chez l'apprenant des aptitudes et des attitudes pour préserver l'environnement.

4.4.3.1. Contribution du module à la finalité et aux buts curriculaires

Ce module amène l'apprenant à adopter des comportements responsables dans son environnement.

4.4.3.2. Contribution du module au programme d'études et aux domaines de vie

Le module permet à l'apprenant de participer activement à la sauvegarde de l'environnement et de la santé.

4.4.4. Module 3 : Protégeons-nous contre les colères de la nature

Ce module développe chez l'apprenant des aptitudes et des attitudes pour faire face aux catastrophes naturelles.

4.4.4.1. Contribution du module à la finalité et aux buts curriculaires

Ce module permet à l'apprenant de contribuer à la limitation des effets des catastrophes naturelles.

4.4.4.2. Contribution du module au programme d'études et aux domaines de vie

Ce module amène l'apprenant à adopter des comportements responsables face aux catastrophes naturelles.

4.4.5. Module 4 : L'homme dans son milieu de vie

Ce module présente la population mondiale et les activités agropastorales dans leurs milieux.

4.4.5.1. Contribution du module à la finalité et aux buts curriculaires

Ce module développe chez l'apprenant des aptitudes à exploiter judicieusement les ressources de son milieu naturel.

4.4.5.2. Contribution du module au programme d'études et aux domaines de vie

Ce module amène l'apprenant à prendre conscience de sa responsabilité dans l'exploitation des ressources de son milieu.

4.4.6. Module 5 : L'occupation du milieu

Ce module présente les villes et les campagnes d'Afrique et leurs relations.

4.4.6.1. Contribution du module à la finalité et aux buts curriculaires

Ce module amène l'apprenant à opérer des choix responsables par rapport au bien-être et à élaborer son projet professionnel adapté à son environnement.

4.4.6.2. Contribution du module au programme d'étude et aux domaines de vie

Ce module permet à l'apprenant de découvrir les milieux urbains et ruraux et de contribuer à l'amélioration du cadre de vie choisie.

4.5. ANALYSE DU PROGRAMME

Les cinq modules d'enseignement inscrits au programme de Géographie de 6^{ème} et 5^{ème} prennent en compte toutes les composantes de l'environnement. Les contenus d'apprentissage évoluent de manière graduelle et vise à inculquer chez l'apprenant des savoirs, savoir-faire et savoirs être environnementale. La pédagogie préconisée ici est une pédagogie active axée sur les compétences. C'est ainsi que les savoirs sont organisés autour des modules, chapitres,

leçons, travaux pratiques, travaux dirigés et dossiers. Chacun contribuant à l'atteinte des finalités et buts curriculaires¹³.

4.5.1. Le module

C'est une unité d'enseignement basé sur les ressources et qui concourt à l'agir compétent. Il correspond dans le programme à un thème. Le programme du sous-cycle d'observation est reparti en 5 modules, à savoir 3 en classe de 6^{ème} et 2 en classe de cinquième.

4.5.2. Chapitres

C'est l'ensemble des leçons ayant un lien entre elles. Le programme comporte 8 chapitres donc 5 en 6^{ème} et 3 en 5^{ème}.

4.5.3. Leçons

C'est l'ensemble d'activités d'enseignement-apprentissage menées au cours d'une période précise et couvrant une portion du programme d'études. Le programme est subdivisé en 22 leçons donc 13 en 6^{ème} et 9 en 5^{ème}.

4.5.4. Les Travaux pratiques

C'est un exercice permettant de réinvestir de façon concrète et active, les acquis théoriques de la leçon. Le programme comporte 18 travaux pratiques dont 10 en Sixième et 8 en cinquième.

4.5.5. Les Travaux dirigés

Ensemble d'exercices préparés, suivis et contrôlés par l'enseignant et qui vise le renforcement des savoirs faire, de la méthodologie et des savoirs disciplinaires de l'apprenant. Le programme comporte 3 travaux dirigés inscrits uniquement dans la classe de troisième.

4.5.6. Dossier

Ensemble des documents concernant un sujet et qui permet de compléter et d'enrichir une leçon, un chapitre ou un module. Le programme comporte 15 dossiers dont 7 en classe de sixième et 8 en classe de Cinquième.

4.6 ANALYSE DES MANUELS SCOLAIRES AU PROGRAMME

Selon Alain Chopin, le Manuel est un objet complexe qui ne se contente pas seulement d'être l'application d'un programme officiel, mais qui est aussi un reflet de la société qu'il a produit. Il est donc tout à la fois, un objet, un support du contenu éducatif et « le dépositaire de connaissances et des techniques dont l'acquisition est jugée nécessaire par la société.

¹³ Énoncé de principe qui oriente un curriculum, objectifs généraux d'un curriculum.

Le manuel de géographie a une triple fonction, outil destiné aux apprentissages autonomes des élèves, il est aussi un instrument d'enseignement pour le professeur en classe et un médium par lequel les enseignants s'informent sur les évolutions des programmes des savoirs et des méthodes.

Dans ces manuels, les flux sont constitués par des informations d'origines diverses. Elles sont issues des savoirs savants, géographiques, didactiques et pédagogiques.

Ce sont aussi des informations sur les évolutions du monde et des sociétés en provenance de l'institution par l'intermédiaire des programmes notamment quant aux sorties, ce sont celles des savoirs qui ont perdu de leur utilité sociale ou éducative des savoirs qui correspondent à des conceptions épistémologiques, dépassés par exemple. Il est cependant à noter que les effets de latence existent. La circulation d'informations anciennes subsistent sous-forme de mémoire dans les systèmes manuels étudiés, ce sont des documents traditionnels reproduits d'une génération d'ouvrages à l'autre, où des conceptions épistémologiques traditionnelles qui ont perdu leurs pertinence. On peut penser par exemple à certaines formes de déterminisme physique qui continuent de transparaître où à certains documents canoniques (Pyramides des âges, coupes géologiques...) qui figurent dans les manuels scolaires récents, alors que l'évolution des programmes ne justifie plus leurs présences.

Au sein des systèmes manuels, l'équilibre qui n'exclut évidemment pas de fortes tensions, voire des contradictions, se réalise sur le plan quantitatif. Comme le nombre de pages des ouvrages est limité. L'apparition d'un nouvel élément se traduit mécaniquement par le recul d'un autre. Il s'effectue sur le plan qualitatif, celui de la nature des contenus éducatifs.

Les choix épistémologiques réalisés par les auteurs d'ouvrages scolaires induisent les logiques internes au système manuel.

L'analyse montre qu'un manuel centré sur une géographie horizontale, qui étudie l'espace des sociétés propose beaucoup de photographies consacrées aux villes, aux espaces industriels ou tertiaires, mais aussi des modèles et des schéma d'organisation de l'espace et peu de paysages naturels, peu de diagrammes ombrothermiques ou de coupes géologiques, autant de documents adaptés au paradigme des relations entre les hommes et les milieux.

Ces documents accordent une grande place aux documents et aux activités et n'expose plus les savoirs de références aux élèves.

En ce qui concerne le nouveau programme de Géographie du sous-cycle d'observation, il convient de noter que de 2014 année d'entrée officielle du programme jusqu'en 2017, il n'y avait pas de manuels scolaires conformes aux dits programme. Ce n'est qu'à partir de 2018 que les premiers manuels conformes au programme seront disponibles. L'un de ces manuels, est planète Cameroun 6^{et} 5^{ème} édité par édicef. Le manuel est conçu selon la grille d'exercices de l'approche par les compétences, à savoir ; les situations de vies, les travaux pratiques, les travaux dirigés, les dossiers et le vocabulaire et le résumé.

Le manuel est structuré en compartiments qui partent d'un module, d'une situation de vie, d'une justification de la leçon et des documents à exploiter. Les documents peuvent être des fragments textes, des photos, des tableaux statistiques. Tous ces documents comportent des informations que l'élève doit exploiter afin de résoudre un problème de vie. Ces rubriques permettent à l'apprenant de mieux assimiler les contenus de la leçon et par là, appréhender les compétences qui en découlent.

Cependant, il convient de noter que l'exploitation du manuel par l'élève lui-même n'est pas du tout aisée au regard de la diversité des documents qui meublent une leçon ; l'apprenant peut se retrouver dans une confusion des documents susceptibles de le détourner des objectifs visés par la leçon.

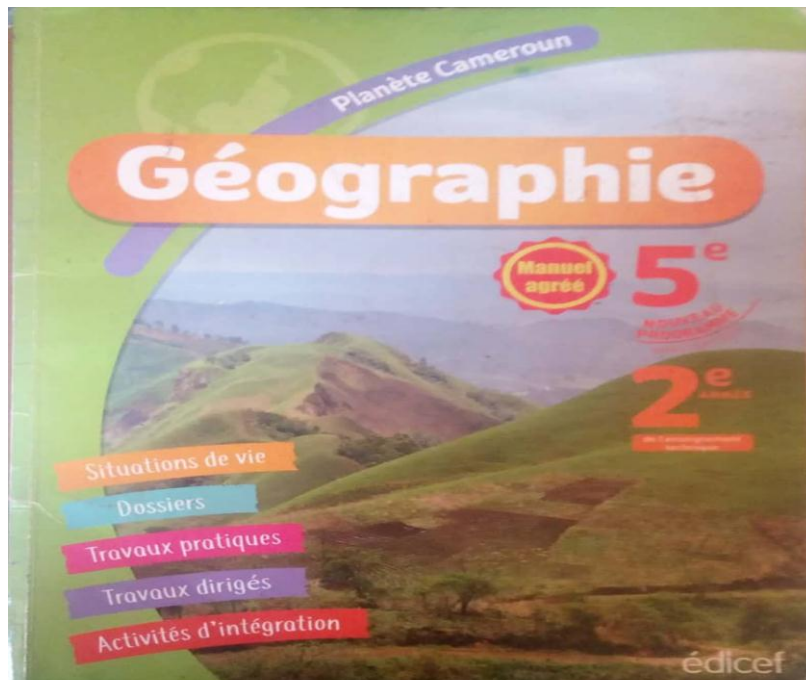


Image 1 : Couverture d'un manuel scolaire au programme

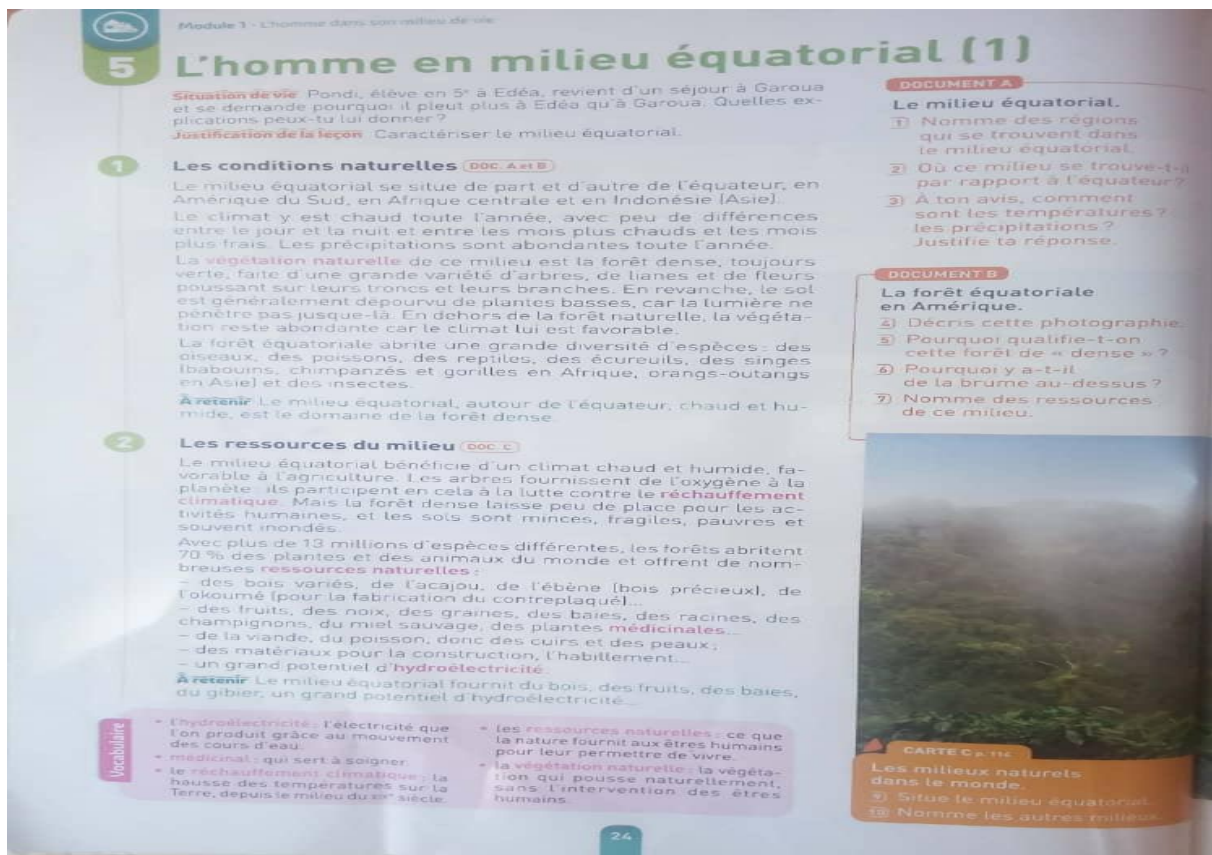


Image 2 : Page d'illustration d'un manuel scolaire au programme

4.7 LES TECHNIQUES PEDAGOGIQUES UTILISEES

4.7.1 La méthode interrogative : Il est pris pour acquis que l'élève possède éléments de connaissances ou de représentations du contenu à retenir à acquérir. A l'aide d'un questionnement approprié, l'enseignant permet à l'élève de construire par lui-même, ou de faire des liens et de donner du sens à tous les éléments épars. L'élève est incité à formuler ce qu'il sait, ce qu'il pense, ce qu'il se présente.

4.7.2 La méthode active ou de découverte

L'enseignant crée un scénario pédagogique avec du matériel qui permet d'utiliser les essais, les erreurs et le tâtonnement pour apprendre. Il mobilise l'expérience personnelle de l'élève ou celle d'un groupe d'élèves pour apprécier la situation et résoudre le problème avec leurs moyens. Le travail intro-cognitif et co-élaboratif entre pairs favorisés. Cette méthode suit l'enchaînement suivant : fait faire dire à l'élève, puis l'enseignant reformule.

4.7.3 La méthode expositive ou transmissive

Dans cette approche, l'enseignant maîtrise un contenu structuré et transmet ses connaissances sous forme d'exposé.

4.8 DIFFICULTÉS DIDACTIQUES DE L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE

La difficulté majeure provient du caractère même de la branche à enseigner, de sa complexité. La géographie est une science encyclopédique qui emprunte ses éléments de bases aux sciences les plus diverses, naturelles et humaines. L'explication de la plupart des faits géographiques exige donc un certain bagage de connaissances variées. Leur acquisition et leur assimilation nécessitent des études prolongées. D'autres parts, selon la formation de l'enseignant, l'enseignement de la géographie sera orienté dans une direction où dans une autre. Le spécialiste en sciences naturelles insistera trop sur la géographie physique. Celui qui aura passé par une faculté des sciences sociales sera tenté de mettre l'accent surtout sur l'aspect humain, l'historien appuiera trop sur l'influence du passé. Ce n'est pas sans peine que l'on arrive peu à peu au véritable esprit de synthèse géographique.

L'extraordinaire richesse de la réalité géographique, constamment renouvelée consiste également une embûche pour l'enseignant porté aux digressions. La tentation est grande de se laisser entraîner à parler trop longuement d'un sujet qui nous est familier ou qui vous plaît, savoir dégager l'essentiel et s'y tenir, ne pas faire de la leçon de géographie un capharnaüm de connaissances hétéroclite, voilà ce qu'il ne faut perdre de vue.

Autre problème, comment utiliser les divers moyens dont on dispose : cartes, illustrations, textes, documents de toutes sortes, comment entraîner les élèves à l'observation, à la participation directe, au travail personnel ? Comment éviter la dispersion de leur attention questions embarrassantes qui obsèdent non seulement le débutant mais reviennent constamment à l'esprit de l'enseignant jusqu'au terme de sa carrière.

Du côté des élèves, les difficultés sont les suivantes :

Le fait même de solliciter constamment leur attention, de faire appel à leur raisonnement, exige une concentration d'esprit dont tous ne sont pas capables au même degré. Il résulte donc, du recours trop fréquent et prolongé à la méthode déductive, une lassitude à

laquelle il faut remédier en variant le plus possible, la manière de présenter et de traiter les sujets.

Enfin les difficultés que rencontrent celui qui enseigne ne manquent pas de traduire, chez les élèves, un certain désarroi. Ils perdent de vue les données exponentielles, ne retiennent que les détails, ne parviennent pas à saisir les rapports de cause à effets.

Ou alors, ils vont très vite et trop loin dans la déduction, tirent de quelques fait de généralisations hâtives erronées, montrent des jugements sommaires. On aboutit ainsi parfois au verbalisme et à la superficialité.

Une des lacunes les plus apparentes que l'on peut constater jusque dans de l'enseignement secondaire c'est la connaissance insuffisante de la terminologie géographique, ainsi que le manque de coordination entre le terme et le fait auquel correspond dans la nature et sa représentation cartographique.

Des notions aussi élémentaires que l'environnement, la pression atmosphérique, la densité, etc. En un mot, tous les concepts qui sont à la base du raisonnement géographique font l'objet de confusion constante où sont oubliés la nécessité de reprendre sans cesse ces données fondamentales paralyse singulièrement l'application de la méthode déductive. Nous croyons que cette imprécision, ce manque flagrant d'exactitude proviennent du fait que l'on n'apporte pas assez d'esprit de suite, dans l'application de la méthode active aux différents degrés.

Les notions de base, c'est l'école primaire qui les donne. Elle fait largement appel à la méthode active (observation, travaux manuels, dessins, lectures, etc...). Nous nous demandons cependant si dans toute l'attention des enfants sont suffisamment attiré sur quelques facteurs géographiques essentiels directement perceptibles, comme le vent, la chaleur, le travail et l'eau sur l'action visible que ces phénomènes exercent les uns sur les autres et sur l'environnement.

En admettant que cette initiation géographique telle qu'elle est préconisée atteigne les buts qu'elle se propose, encore faudrait-il que ces données acquises soient constamment reprises et amplifiées au cours des années.

En somme, il était question dans ce chapitre de présenter le concept d'éducation à l'environnement et de montrer comment il est intégré dans l'enseignement de la géographie. L'analyse a montré que l'éducation à l'environnement est un concept complexe qui nécessite une diversité de moyens didactiques pour sa transmission. Le programme de géographie des classes de sixièmes et cinquièmes ainsi que les manuels scolaires en vigueur prennent en compte l'éducation à l'environnement mais les moyens didactiques mis en œuvre pour leurs transmissions ne garantissent pas toujours une acquisition des compétences par les apprenants.

TROISIÈME PARTIE : PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Dans cette partie, il sera question de présenter les résultats de l'enquête.

Le chapitre 5 sera consacré aux conditions qui favorisent l'adoption des comportements écologiques chez les apprenants et enfin le chapitre 6 va ressortir le niveau de compétence des élèves.

CHAPITRE 5 : LES FACTEURS D'ADOPTION DU COMPORTEMENT ENVIRONNEMENTAL AU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA

Dans ce chapitre, nous allons présenter les facteurs qui favorisent ou limitent l'acquisition des comportements environnementaux au sein de l'établissement.

5.1. LES REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE L'ENVIRONNEMENT

Les enquêtés ont conscience de l'environnement dans lequel ils vivent. Ils arrivent à dire s'il est sain ou non. Ils ont aussi conscience des dangers auxquels ils sont exposés en vivant dans un environnement malsain. Aussi associent-ils une connotation religieuse à l'environnement, car pour eux l'environnement est le lieu où habite Dieu. Ainsi en agissant favorablement envers celui-ci, l'on obtiendrait une récompense divine. Selon cet élève de Sixième, une personne qui passe dans chaque dépôt pour ramasser les ordures et les jeter, on doit les payer et on ne la fait pas Dieu va le faire.

A l'école les composantes de l'éducation environnementales sont intégrées dans l'enseignement des autres disciplines à travers les cours d'ECM, de SVT.

5.1.1 Dans la classe

L'éducation environnementale en classe est perçue à travers les enseignements et leur mise en pratique dans le quotidien des élèves.

5.1.2 Au niveau des pratiques pédagogiques

Selon les enseignants enquêtés, l'éducation environnementale constituait une discipline part entière autrefois, mais il a été supprimé au profit de l'ECM à cause du manque de l'incivisme des élèves. Aujourd'hui, toutes les disciplines intègrent l'éducation environnementale à travers l'approche par les compétences et les domaines relatifs à la vie quotidienne. Cependant, il n'y a pas de programme scolaire et de manuel spécifiques réservés aux questions environnementales.

Pour les enseignants du Lycée bilingue de Koutaba, les disciplines telles que l'éducation à la citoyenneté et la morale, la géographie, les sciences permettent d'aborder les questions de l'environnement. Les composantes de l'environnement dans les enseignements concernent la plante ou l'écosystème en science, l'exploitation forestière en géographie, la propreté, l'hygiène, l'embellissement, la décoration dans le cadre du cours d'initiation à la vie pratique. Les enseignants issus des Écoles normales supérieures disposent pour ce faire de compétences pour promouvoir l'éducation environnementale à travers le respect de l'environnement, la connaissance sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène. C'est pourquoi, ils soutiennent intégrer aisément la composante environnementale dans leurs enseignements.

Tableau 08 : Grille d'observation d'un cours en environnement

Consigne : Observer comment l'enseignant informe sur les aspects de l'environnement.

Classes observées	6 ^{ème} 3	5 ^{ème} 2
Discipline d'observation	Géographie	Géographie
L'enseignant est formé en	Histoire	Géographie
Titre de la leçon	Leçon 6 : 5^{ème} L'homme en milieu tropical	Leçon 8 : 6^{me} Les agressions contre les milieux bioclimatiques
Les points que l'enseignant aborde	0,19	0,33
La faune	0	0,5
La flore	0	0
Le milieu de vie	0,5	1
La résolution d'un problème environnemental	0,25	0,5
L'environnement urbain	0,5	1
L'environnement comme ressource	1	1
Les valeurs environnementales	0,5	0,75
Les instruments d'enseignements	0,3	0,9
Images dans le livre	0,5	1
Dessin	0	0,5
Matériel	0	0
Photo	0	0
Maquette	0	0
Objet réel	0	0
Les méthodes d'enseignements	0,52	0,56
Démonstration gestuelle	1	1
Echanges entre les élèves	1	1
Sortie à l'extérieur de la classe pour explication	0	0
L'élève expose son expérience	0,5	1
L'enseignant demande des exemples aux élèves	1	1
Les élèves posent des questions à l'enseignant	1	1
L'enseignant fait répondre par d'autres élèves	1	1
L'enseignant répond par lui-même	1	1
Scores	0,03	0,05

Source : Données d'enquête (novembre 2018)

À l'analyse du tableau, il ressort que l'intégration de la composante environnementale à l'enseignement des autres disciplines montre une insuffisance dans l'utilisation des instruments et méthodes consacrées à cette forme d'éducation. En effet, seules les images des livres (0,75) et les dessins (0,25) sont utilisés comme instruments d'enseignement dans les deux leçons. Au niveau des méthodes, seule la démonstration gestuelle de l'enseignant est

mise en valeur (1/1), c'est ce qui explique que les pratiques pédagogiques des enseignants du Lycée bilingue de Koutaba, soient généralement fondées sur leurs expériences personnelles en matière d'environnement.

5.1.3 Observation de la classe

Cette observation a été réalisée à partir d'une grille élaborée en vue d'apprécier l'état de propreté des bâtiments et des salles de classes.

Tableau 09 : Cadre environnemental de l'établissement

Éléments	Indices d'appréciation			
	A	B	C	D
État mur			X	
Propreté classe			X	
Plancher classe	X			
Plafond classe		X		
Décoration classe		X		
Poubelle classe			X	
Fleurs classe	X			
Sceau de classe	X			
Chiffon classe			X	

Source : Données d'enquête, novembre 2018

Légende : A= Inexistant, B= insuffisant, C= Acceptable, D= Excellent

Les observations montrent que l'aménagement et l'entretien des salles de classes sont acceptables au sein de l'établissement. Cependant, le matériel d'entretien (sceau d'eau et chiffon) est disponible pour toutes les classes. Par ailleurs, il n'existe pas de décoration dans les salles de classe et encore moins des posters instructifs relatifs à l'environnement.

Photo 16 : Vue d'une salle de classe au Lycée Bilingue de Koutaba



Source : Photo Mouafon Nsangou, novembre 2018

Or, dans une perspective d'atteinte des Objectifs de Développement Durable, l'environnement devient une composante essentielle des programmes éducatifs qui intègrent des compétences transversales à des finalités d'éducation à la citoyenneté, à la paix et au développement durable. Depuis plus de cinq décennies, l'éducation à l'environnement a émergé comme une forme d'éducation essentielle pour faire passer des messages de protection et de respect du patrimoine naturel. Militants, écologistes et enseignants, entres autres, se sont consacrés à transmettre des messages environnementaux dans une perspective de sensibilisation à l'importance de préserver et de respecter la nature.

Ainsi, dans la mesure où l'éducation environnementale vise un changement de comportement, la mise en pratique des contenus d'enseignements à travers des programmes bien ciblés ; l'organisation pédagogique par l'aménagement et l'entretien des infrastructures scolaires est des avantages pour l'atteinte des objectifs d'éducation. Aussi, les enseignants sont les principaux acteurs de l'éducation formelle à l'environnement. Leurs contributions, leurs pratiques professionnelles ainsi que l'exemple qu'ils offrent aux élèves sont des facteurs primordiaux pour l'élaboration du profil de l'éco-citoyen qu'ils forment.

5.1.4. Hors de la classe

La pratique pédagogique en dehors de la classe est basée sur la sensibilisation à la salubrité et l'hygiène dans la cour de l'école, à la maison et au quartier.

5.1.5. Dans la cour de l'école

Les actions liées à l'éducation environnementale dans la cour de l'école, sont centrés sur la sensibilisation des élèves à la propreté et l'hygiène corporelle " on informe les élèves sur l'avantage d'être propre, comment éviter les microbes, les maladies tous les jours, "ils balaient les classes pour éviter la maladie ; on fait retourner certains élèves à la maison quand leur tenue est sale"

Des notions de salubrité sont également inculquer tel que l'entretien de la cour de l'école (ramassage des ordures et des bouts de papier), ainsi que l'entretien des sanitaires

“tous les matins on fait nettoyer les toilettes par les enfants”. Des activités culturelles axées sur le jeu et le théâtre permettent également aux élèves de mieux comprendre l'éducation environnementale et à adopter un comportement favorable et adapté. C'est ce qu'affirme cet enseignant “ il y a les actions de notre responsable chargé des questions environnementales et de la coopérative. Ces actions sont centrées sur la culture, le jeu et le théâtre pour amener les enfants à adopter un type de comportement favorable à l'environnement. Quant à la coopérative, elle s'occupe de l'entretien du cadre de l'école.

L'éducation environnementale est intégrée aux activités coopératives et seuls quelques enseignants sont responsabilisés et ont la charge d'assurer le suivi de ces activités au sein de l'établissement. Mais dans la majorité des cas, les enseignants jugent leurs actions insuffisantes pour favoriser un changement de comportement. Ils soutiennent que les plus d'expérimentations à travers des sorties sur le terrain (Zoo, fabriques, atelier, etc.) Permettraient de mieux intégrer les comportements environnementaux.

Photo 17 : Vue d'un jardin écologique au Lycée bilingue de Koutaba



Source : Photo Mouafon Nsangou, novembre 2018

5.1.6 A la maison

Selon les décideurs, à la maison, les parents sont censés poursuivre l'éducation de leurs enfants sur l'hygiène, la propreté. En effet, les actions en faveur de l'adoption d'un comportement environnemental doivent être poursuivies par les parents afin d'aboutir à plus d'efficacité. Cependant, les enseignants en général, affirment que les questions environnementales ne sont pas suffisamment abordées par les familles dans la mesure où, l'on

assiste à une démission de ces dernières vis-à-vis de l'éducation de leurs enfants. C'est ce que déplore cet enseignant ; "les leçons de propreté ne sont pas répercutées à la maison, alors qu'elle devrait être conduite de la maison à l'école et de la maison". De plus, les données quantitatives de l'enquête révèlent que la famille (121) constitue l'une des principales sources d'information des élèves sur l'environnement.

5.2. LES FACTEURS FAVORISANT L'ADOPTION D'UN COMPORTEMENT ENVIRONNEMENTAL

Les facteurs influençant le comportement environnemental chez l'élève peuvent être regroupés en trois catégories. Il s'agit des facteurs relatifs aux élèves, de ceux relatifs à l'enseignement de l'environnement et de ceux relatifs à l'école.

5.2.1. Les facteurs relatifs à l'élève

Les élèves adoptent un comportement favorable à l'environnement en se fondant sur les obligations familiales, la religion et les sanctions positives (récompense pour des actions en faveur de l'environnement).

Les obligations familiales, la religion et les sanctions positives (récompenses pour des actions en faveur de l'environnement).

Les obligations familiales sont généralement liées au ménage, c'est-à-dire entretenir la maison en faisant la lessive, la vaisselle et aussi entretenant les meubles. Ces activités contribuent à leur donner le sens de la propreté.

La religion influe également en faveur de l'adoption d'un bon comportement envers l'environnement. En effet, les enseignements et les prescriptions des différentes religions appellent au respect des créations de Dieu, ce qui implique le respect de l'environnement. C'est pourquoi les élèves sont dans leur grande majorité d'accord avec le fait qu'on doit respecter la nature comme les hommes. Les sanctions positives sont ressenties comme un encouragement.

5.2.2. Les facteurs relatifs aux enseignements

Les enseignements relatifs à l'environnement ont une influence positive sur les élèves, ce qui favorise l'adoption d'un comportement environnemental. Selon les élèves du Lycée bilingue de Koutaba, les enseignants expliquent bien les leçons sur l'environnement. En plus des explications, les élèves estiment que les enseignants les amène à résoudre un problème relatif à l'environnement pour chaque leçon. Les leçons relatives à l'environnement conduisent les élèves à travailler ensemble pour l'environnement.

5.2.3. Les facteurs relatifs à l'école

Au niveau de l'école, les enseignants estiment que deux heures de cours de géographie par semaine sont insuffisantes pour mener des actions en faveur de l'environnement. L'existence de poubelles montre l'engagement des écoles à mener des actions en faveur de l'environnement. Les élèves affirment utiliser la poubelle pour jeter les ordures. Au niveau des mesures coercitives lors d'un comportement préjudiciable à l'environnement, les élèves affirment être punis.

5.3. LES FACTEURS LIMITANT L'ADOPTION D'UN COMPORTEMENT ENVIRONNEMENTAL CHEZ L'ÉLÈVE

5.3.1. Difficultés au niveau institutionnel

L'étude a permis de déceler les problèmes d'informations et de communication entre le ministère des enseignements secondaires et enseignants en charge de l'éducation environnementale. L'analyse de leurs discours relève plusieurs défis qui se résument en ces points.

Insuffisance des moyens logistiques, manque des supports didactiques et de travail. "Nos difficultés se situent au niveau de l'absence de support didactique et de travail". L'essentiel du support disponible se compose d'actes séminaire, des thèmes sur l'environnement des livres de sciences et de fiche didactiques mis à la disposition des enseignants, l'insuffisance des moyens financiers pour mener les actions en faveur de l'environnement scolaire.

5.3.2. Pratiques pédagogiques et activités

L'éducation environnementale n'est pas enseignée comme une discipline à part entière, cela constitue un frein à sa mise en œuvre dans les pratiques pédagogiques. Par ailleurs le temps de formation 2 heures par semaine n'est pas suffisant pour une formation soutenue. Les contenus sont basés sur l'expérience personnelle des enseignants. Ces enseignements basés sur la théorie que la pratique, ne permettent pas d'inculquer des comportements, attitudes et des valeurs aux élèves. Et cela se remarque fortement au niveau de la mise en pratique des enseignements.

Au total, il était question de montrer les conditions d'acquisitions du comportement environnemental et leur manifestation chez les apprenants. Il ressort de cette analyse que le cadre d'étude aménagé au sein de l'établissement ne favorise pas une acquisition de compétences environnementales chez les apprenants.

Le chapitre 6 consistera à présenter le niveau de compétence requis des apprenants de ce cycle d'étude.

CHAPITRE 6 : LES COMPÉTENCES ENVIRONNEMENTALES DES APPRENANTS

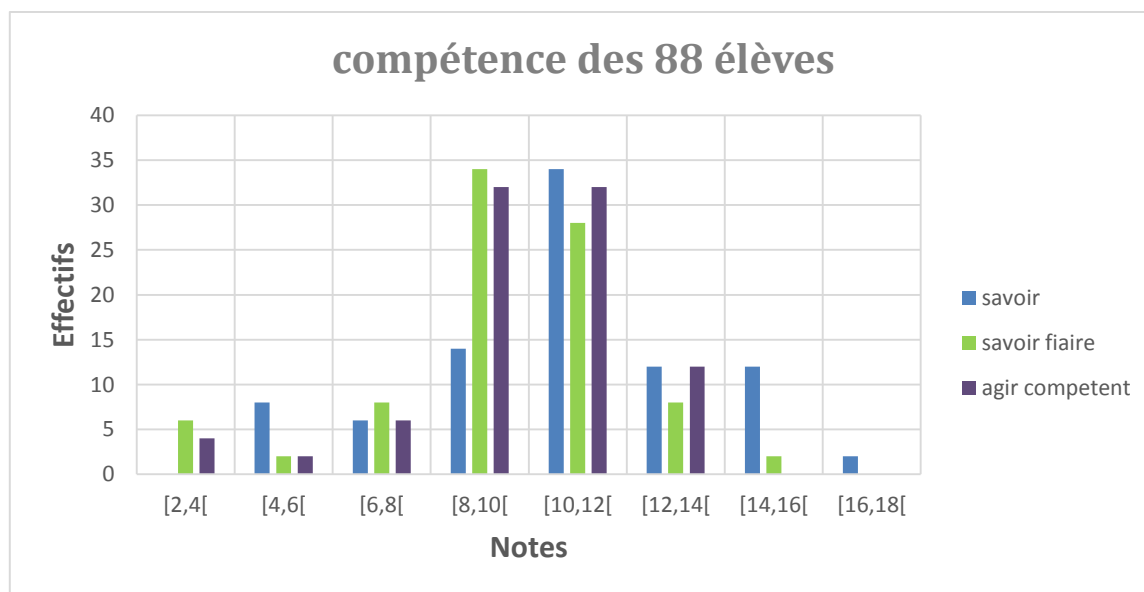
Ce chapitre est réservé exclusivement au dépouillement du test administré aux élèves en vue d'évaluer leur niveau de compétences.

6. DÉPOUILLEMENT DES NOTES

Notes \ Domaines de compétences	Savoir	Savoir faire	Agir compétent
[2,4[	0	6	4
[4,6[	8	2	2
[6,8[	6	8	6
[8,10[	14	34	32
[10,12[	34	28	32
[12,14[	12	8	12
[14,16[	12	2	0
[16,18[	2	0	0

Tableau 10. Distribution des notes selon les compétences des 88 élèves

6.1. REPARTITION DES NOTES EN FONCTION DES COMPETENCES DE 88 ELEVES



Source : Enquête de terrain, novembre 2018

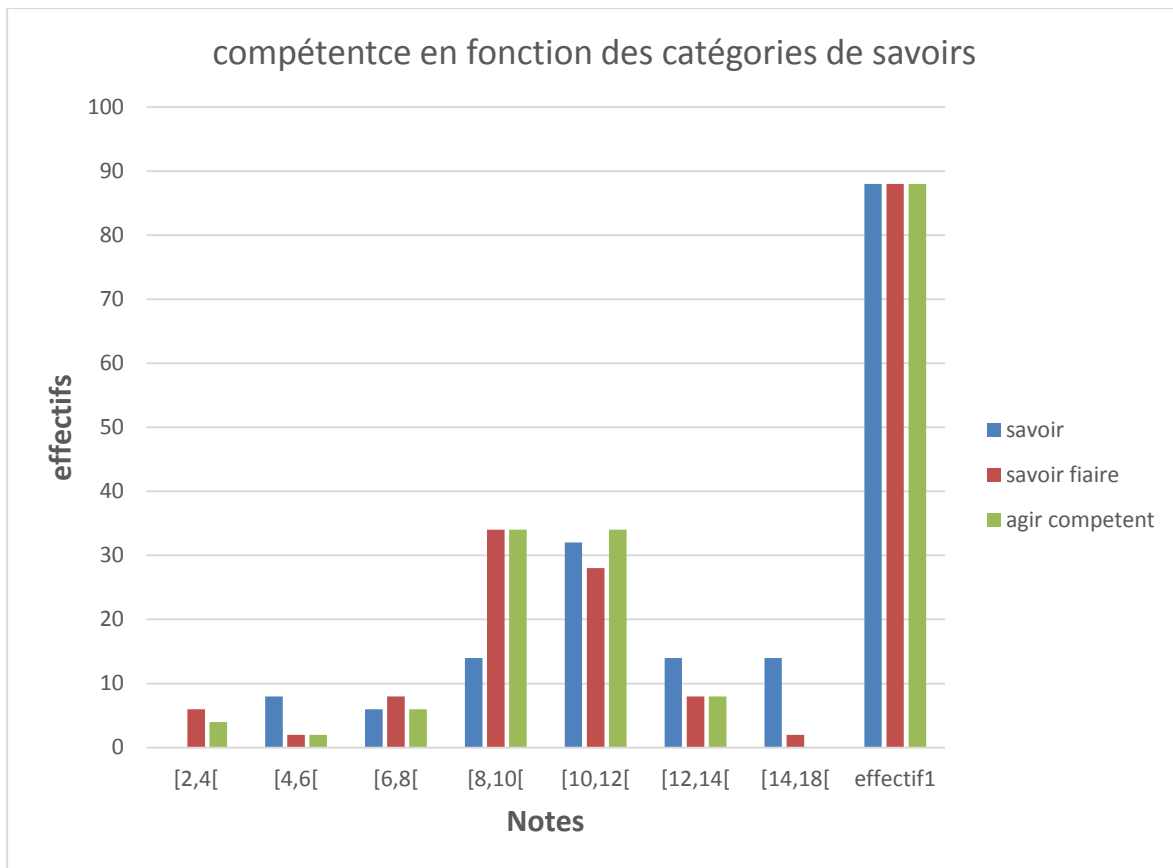
Figure 2: effectifs des élèves ayant pris part au test

Le tableau ci-dessus présente les notes obtenues par les 88 élèves ayant pris part au test. Ce sont des jeunes garçons et filles donc la moyenne d'âge se situe entre 12 et 13 ans. La courbe représente les notes qu'ils ont obtenues dans les différentes catégories de savoirs. On peut noter une disparité entre les différentes moyennes. Dans ce tableau on peut noter que les faibles moyennes se situent dans les catégories de l'agir compétent et des savoirs faire tant dis que la catégorie des savoirs enregistre les plus fortes moyennes.

6.1.1. Répartition des notes en fonction des catégories de savoir

Domaine de Compétence Notes	Savoir	Savoir faire	Agir compétent
[2,4[	2	6	2
[4,6[	6	4	2
[6,8[	6	4	2
[8,10[	6	22	24
[10,12[	14	10	18
[12,14[	8	4	2
[14,16[	8	0	0
[16,18[	0	0	0

Tableau 11. Distribution des notes selon les catégories de savoirs.



Source : enquête de terrain, novembre 2018

Figure 3: Compétence des élèves en fonction des catégories de savoirs

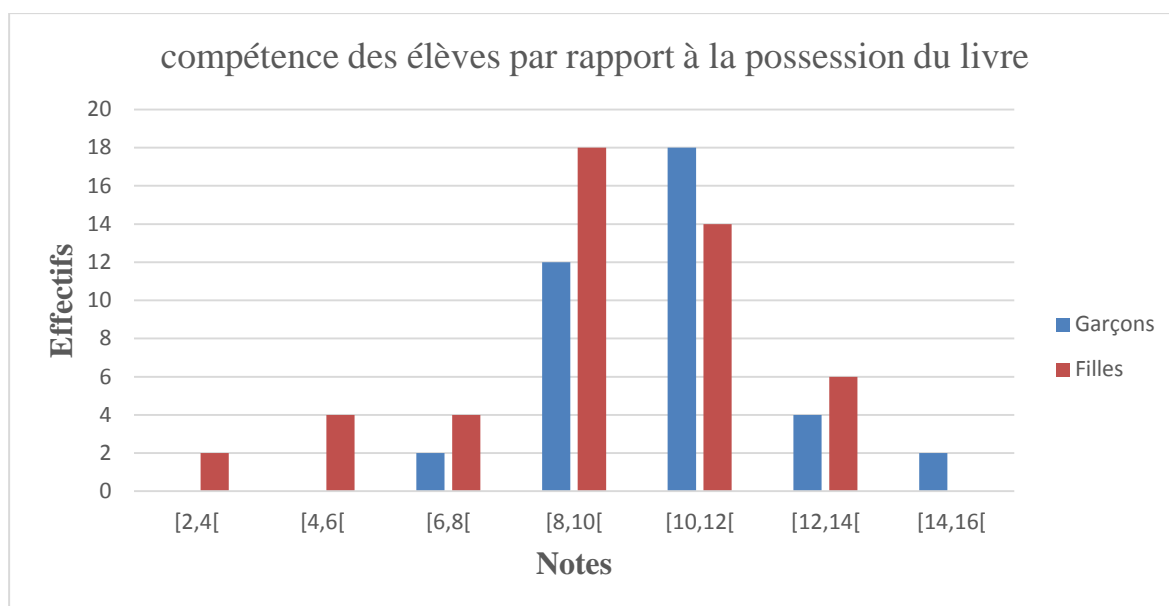
La courbe ci-dessus ressort les compétences de 88 élèves interrogés. On peut remarquer que les notes varient de 2 à 16/20. Ces notes sont représentées par catégories de savoirs ; les savoirs, les savoirs faire et l’agir compétent. On note que la plus grande moyenne correspond à la catégorie des savoirs, suivi des savoirs faire donc la première moyenne est de 15 et enfin l’agir compétent donc la première note est de 14. Ce classement traduit l’ordre d’assimilation des différentes catégories de savoir par les élèves.

En effet, l’épreuve de géographie est structurée en trois parties ; la vérification des savoirs. Il s’agit des connaissances théoriques sur un objet de connaissance. Elle se matérialise généralement par des définitions et les questions de cours. La vérification des savoirs faire. Cette partie consiste à vérifier si l’élève est en mesure de situer, représenter ou localiser un phénomène dans l’espace et le temps. En fin nous avons la vérification de l’agir compétent. L’élève est soumis à une difficulté où il doit mobiliser toutes ses ressources pour résoudre le problème. Dans le cadre de notre étude, nous avons retenu l’agir compétent comme indicateur principal pour évaluer les compétences des apprenants. Il en ressort donc de ce test que les élèves ont plus de moyennes dans la catégorie des savoirs et savoirs faire. Nous pouvons conclure que les élèves ont des difficultés à trouver des solutions face aux situations de vies engageant un problème environnemental.

6.1.2 Répartition des compétences selon la possession du livre

	Élèves ayant le livre	Élèves n'ayant pas de livre
[2,4[	0	2
[4,6[	2	2
[6,8[	2	2
[8,10[	10	22
[10,12[	14	20
[12,14[	4	6
[14,16[	0	2

Tableau 12. Distribution de notes par rapport à la possession ou non du livre



Source : enquête de terrain

Figure 4: Compétence des élèves par rapport à la possession du livre

Le graphique ci-dessus ressort les compétences des apprenants en fonction de la possession ou de la non possession du livre. Nous pouvons donc noter que les faibles moyennes sont enregistrées auprès des élèves qui ne possèdent pas le livre. Tant dis que les élèves qui possèdent le livre affichent plutôt un tableau appréciable. Cependant, on peut également remarquer que les élèves n'ayant pas de livre affichent de très bonnes notes. Nous pouvons donc déduire que la possession du livre n'est pas un facteur qui détermine le niveau de compétence des apprenants.

6.1.3 Répartition des compétences en fonction du sexe

	Filles	Garçons
[2,4[	0	2
[4,6[	0	4
[6,8[	2	4
[8,10[	12	18
[10,12[	18	14
[12,14[	4	6
[14,16[	2	0

Tableau13. Distribution des notes de compétence en fonction du sexe

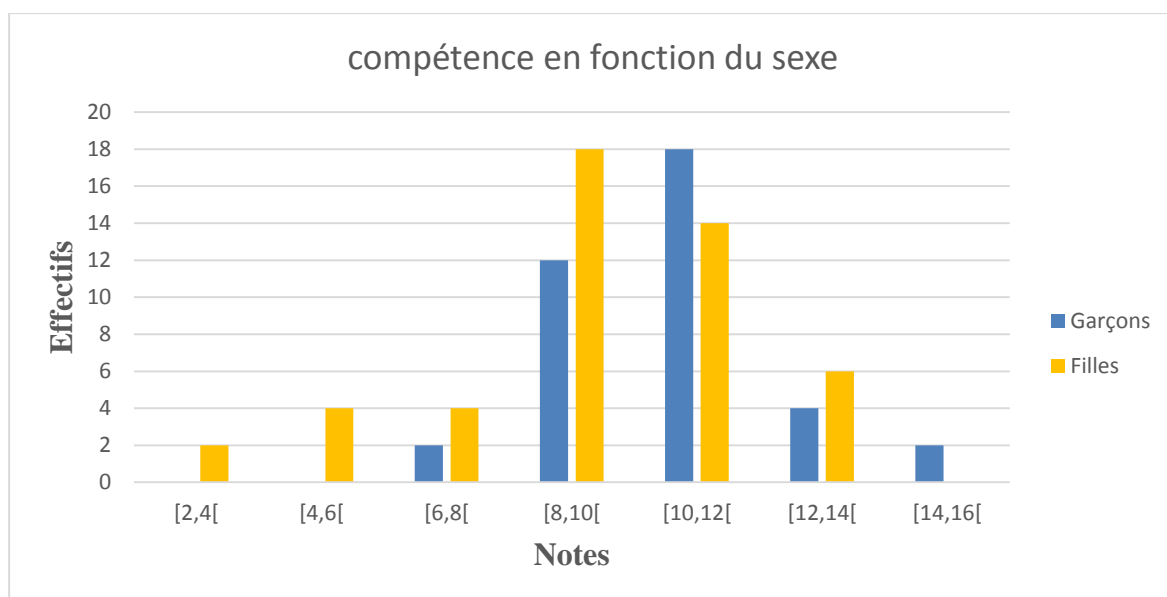


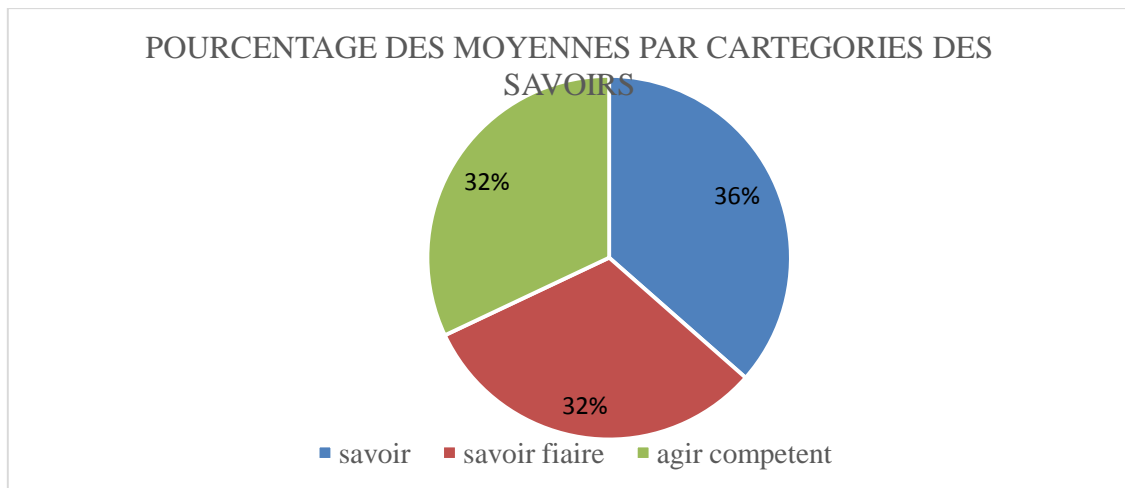
Figure 5: Compétence des élèves en fonction du sexe

La question du genre doit être intégrée dans toute étude, voilà pourquoi nous avons retenu le sexe comme l'un des indicateurs d'étude. L'analyse montre que la jeune fille est bien scolarisée dans la région. Celle-ci présente par ailleurs de bonnes performances par rapport aux garçons. A titre d'illustration, les premières notes sont obtenues par les filles tant dis que les garçons viennent en dernier. Nous pouvons donc déduire que la jeune fille est réceptive en matière d'acquisition de comportement éducatif par rapport au jeune garçon.

6.1.4. Calcul des moyennes selon les catégories de savoirs

	savoir	savoir faire	agir compétent	effectif2	ci
[2,4[	0	6	4	10	3
[4,6[	8	2	2	12	5
[6,8[	6	8	6	20	7
[8,10[	14	34	34	82	9
[10,12[	32	28	34	94	11
[12,14[	14	8	8	30	13
[14,18[	14	2	0	16	16
effectif1	88	88	88	264	
moyenne	10,97727	9,477273	9,636364	30,09091	
fréquence	36,48%	31,50%	32,02%	100,00%	

De manière générale, les savoirs occupent la première place avec une moyenne de 10,97/20, pour un taux de validation de 36,48% suivi de l'agir compétent de 9,63/20 pour 32,02% et enfin les savoirs faire avec une note 9,47/20 pour un taux de 31,50% ce qui donne une moyenne générale de $10,97+9,47+9,63/3= 10,02/20$. D'après ce résultat, nous pouvons conclure que les comportements objectivement observables (agir compétent) reste faible, puisque la moyenne est de 9,63/20.



Source : enquête de terrain

6.2 INTERPRÉTATION ET DISCUSSIONS DES RESULTATS

D'après les résultats obtenus, il en ressort que les élèves de cinquième du lycée bilingue de Koutaba ont une compétence générale moyenne en matière d'éducation à l'environnement.

Leurs connaissances en matière d'éducation à l'environnement sont basés sur les savoirs théoriques d'où une moyenne générale de 10,97 soit 30,48%, avec un savoir-faire et agir compétent médiocre se situant respectivement autour de 9,47/20 soit un pourcentage de 31,50% et 9,63/20 soit 36,48%.

Étant donné que la vérification de l'agir compétent est l'indicateur qui renseigne sur le niveau de compétence des apprenants, on peut donc déduire que l'adoption du comportemental chez les élèves de ce cycle d'étude reste encore faible.

L'analyse des données montre également qu'il n'y a pas une grande corrélation entre le niveau des compétences et la possession du manuel scolaire bien que la possession du manuel scolaire soit un facteur de la performance scolaire des apprenants. À cet effet, on note une fréquence considérable des élèves ayant obtenus de faibles moyennes mais possédant le manuel scolaire. (35%)

Nous notons également une constance de performance entre filles et garçons, ce qui veut dire que les élèves sont tous soumis dans les mêmes conditions d'étude.

Au demeurant, nous pouvons conclure que les causes de la contre-performance des élèves en matière d'adoption des comportements écologiques résident dans les facteurs institutionnels tels que : le manquement d'équipement technico-pédagogique pour un enseignement de qualité et la faible appropriation des techniques pédagogiques actives par les enseignants.

6.3 RECOMMANDATIONS

À la lumière des propositions, vu l'insuffisance d'éducation environnementale et les enjeux qui sont liés, nos recommandations au terme de cette étude vont à l'endroit des institutions, des enseignants, des élèves et de la communauté. Il s'agit de :

-Au niveau institutionnel

Sensibiliser et appliquer les réglementations relatives à l'environnement,
Adapter le contenu des manuels scolaires aux questions environnementales,
Approfondir les notions sur l'environnement pendant la formation des enseignants,
Équiper les établissements d'enseignements secondaires,
Approfondir l'initiation à la vie pratique dans la discipline de Géographie,

-Au niveau des enseignants

Former les enseignants sur des prospectus et panneaux publicitaires,
Accentuer les activités pratiques et permettre aux élèves de mieux connaître leur milieu ;
Accroître le temps de formation sur les questions environnementales,

-Au niveau des élèves

Sensibiliser les élèves sur les dangers liés à l'environnement,
Partager les expériences en matière de protection de l'environnement,
Faire des sorties pour permettre aux élèves de prendre contact avec l'environnement et créer des jardins dans les écoles pour l'embellissement du cadre de travail,

-Au niveau de la communauté

Sensibiliser les populations sur les dangers liés à l'environnement et favoriser le respect de la chose publique,
Impliquer les familles et les chefs dans l'éducation environnementale,
Concevoir les projets communautaires d'éducation environnementale qui impliquent les enfants.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Parvenu au terme de notre étude où il était question d'évaluer les compétences environnementales des élèves d'une classe de cinquième au Lycée bilingue de Koutaba à partir de l'enseignement de la géographie, nous pouvons noter que la question environnementale est bien intégrée dans les curricula de Géographie au Cameroun mais les moyens politiques qui encadrent l'action éducative sont insuffisants. Ce qui a pour conséquence une connaissance insuffisante des élèves sur les concepts de l'environnement. Les résultats indiquent que les savoirs des élèves portent sur les savoirs théoriques sur les différentes typologies de l'environnement. Par ailleurs, le fait que l'éducation à l'environnement ne constitue pas une discipline entière, rend difficile l'atteinte des objectifs d'amélioration du cadre de vie par l'adoption d'un comportement environnemental chez l'élève.

Le test d'évaluation que nous avons administré aux élèves de cinquième du Lycée Bilingue de Koutaba montre que les comportements objectivement observables restent encore faible. Cette expérience montre que l'éducation environnementale est indispensable pour engendrer chez les élèves des comportements nouveaux en faveur de l'environnement. L'éducation environnementale se présente comme le moyen idoine permettant d'impulser des changements importants chez les élèves, de sorte que ceux-ci prennent conscience de la nécessité de protéger l'environnement.

L'enjeu actuel que représente l'environnement au niveau des États, implique la mise en œuvre de politiques éducatives efficaces conduisant à des comportements responsables envers l'environnement. C'est pourquoi le Cameroun se doit de penser à une réforme des curricula en intégrant l'éducation environnementale comme discipline de formation à part entière sur l'étendue du territoire.

Ces mesures doivent se traduire matériellement par l'équipement des établissements scolaires des infrastructures ultra-modernes telles que les centres multimédias, les bibliothèques et des laboratoires. L'Etat doit également mettre un accent particulier sur la formation des enseignants, encourager la production des manuels scolaires adaptés aux programmes scolaires et aux nouvelles approches pédagogiques.

En fin de compte, les données récoltées et traitées dans le cadre de cette étude ont permis de confronter plusieurs théories. Entre théorie de la diffusion et de l'innovation et le socioconstructivisme, les résultats permettent de confirmer les hypothèses de départ. Le faible niveau de compétence des élèves en matière d'éducation à l'environnement est la conséquence de la faible appropriation des enseignants de l'approche par les compétences et l'insuffisance des équipements technico-pédagogiques au sein des établissements scolaires.

L'apport de notre travail de recherche à l'activité cognitive est le mérite d'identifier les techniques pédagogiques qui sont utilisées en éducation à l'environnement et comment on peut les concilier dans l'enseignement de la géographie. Cette thématique qui est novatrice dans le monde de l'éducation se veut véritablement pratique pour un changement durable des comportements. Les curricula de géographie devraient donc repenser l'organisation pédagogique en augmentant les horaires de cours afin d'accorder assez de temps aux élèves et enseignants de mieux intégrer les savoirs faire et être environnementaux dans leurs cadres et milieux de vies.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES GÉNÉRAUX

Abric, J-C (1994). *Pratiques sociales et représentations*. Paris : Presses Universitaires de France.

Alexandre-Bailly F., Bourgeois D, Gruere J, Raulet-Croset N., Roland-Levy C. (2006), « Comportements humains et management », *Comportements humains et management*, 2003, Nouvelle édition 2006, Pearson Education France

Bardin, L (1983), *L'analyse de contenu*, Paris : Presses universitaires de France.

Beaud, M, (1994), *L'art de la thèse*, Paris : Édition découverte.

Beitenet A et al (2000), *Sciences sociales*, Dalloz

Doise W., Clémence, A. et Lorenzi-Ciodi, W. (1992). *Représentations sociales et analyse de données*. Grenoble : Presse Universitaires de Grenoble

Durkheim, E (1981). *Le suicide*, Paris : Presses Universitaires de France.

Flament, C. (1994). *Structure, dynamique et transformation des représentations sociales*. In J.C. Gabaude, J-M (1972), *La pédagogie contemporaine*, Toulouse : Edouard Private

Mialaret, G. (1991). *Pédagogie Générale*, Paris : Presses Universitaires de France.

Ntebe Bomba, G, (2001), *Vers une pédagogie de et une animation sociale de l'enracinement culturel, À l'attention de la communauté éducative et des animateurs*, Yaoundé : Édition tout à tous,

Perrenoud, P (2001). *Développer la pratique réflexive dans le métier de l'enseignant, professionnalisation et raison pédagogique*, Paris : ESF

Rousseau, J.-J, (1996), *Émile ou l'éducation*, Paris : Éditions Flammarion.

OUVRAGES SPÉCIALISÉS

Audet, M. (1996) *La pédagogie Freinet* ; dans Gauthier, C et M. Tardit (dir), *La pédagogie, théories et pratiques de l'antiquité à nos jours*, Montréal : Gaétan Morin,

Bipoupout J-C (2008). *La formation des enseignants et autres acteurs dans le cadre de la pédagogie de l'intégration*, Paris : édicef

Gather Thurler, M. (1998), *Savoirs d'actions, savoirs d'innovations et des chefs d'établissement*, in Pelletier, G (dir), *Former les dirigeants de l'éducation, l'apprentissage par l'action*, Bruxelles : De Boeck.

Hajtaieb el Aoud N. (2008) : *Socialisation écologique des enfants et préoccupation pour l'environnement ; Etude exploratoire*, Faculté des sciences économiques et de Gestion de, Sfax (Tunisie), Maître Assistante habileté, Docteur en Gestion de l'École Supérieure des

affaires de Grenoble (France), membre de l'unité de recherche en marketing, FSEGS (Tunisie)

Hwang, Y.H., Kim, S.L et Jeng, J.M (2000). Examining the causal relationship among selected antecedents of responsible environmental behaviour. *The journal of environmental Education*,

Kollmus, A & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are barriers to pro-environmental behaviour? *Environmental Education Research*,

Kréziak, D. (1995). Comportement des consommateurs et environnement : Une approche exploratoire,

Kréziak, D. et Valette Florence, P. (1997). Les objectifs poursuivis par les consommateurs écologiquement responsables : une nouvelle approche, Actes du 13^{ème} congrès de l'association française Marketing, Toulouse, P.153-162

Laurin S., (1999). "La relation espace-temps dans la formation à l'univers social" in Klein J.-L., Laurin S., (dir.), *L'éducation géographique : formation du citoyen et conscience territoriale*, Québec : Presses Universitaires du Québec.

Le Boterf G. (1994). *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*, Paris : les Editions Organisation.

Le Boterf G. (2010). *Repenser la compétence : pour dépasser les idées reçues : 15 propositions*, 2^e édition, Paris, Eyrolles : Les Éditions Organisation.

Le Boterf, G. (2000). *Construire les compétences individuelles et collectives*, Paris : les Éditions d'Organisation.

Le Roux, A. (2004), *Enseigner l'histoire-géographie par le problème ?*, Paris : L'Harmattan, Coll., Recherches et Innovations, 244 p.

Le Roux, A. (2005), *Didactique de la géographie*, 3^e édition, Caen : Presses Universitaires de Caen, 239 p.

Legendre, M.-F, (2008), "La notion de compétence au cœur des réformes curriculaires : effet de mode ou moteur de changement en profondeur", in Audigier F., Tutiaux-Guillon, N., (dir.), *Compétences et contenus : le curriculum en question*, Bruxelles : De Boeck, 29-50.

Men S. (2006). Programme de géographie des collèges et lycées du Sénégal. Dakar : IGEN.

Men, S. (2001). Programme de l'école québécoise. Chapitre 7/ Domaine de l'Univers social.

Merenne-Schoumaker, B. (2006). *Didactique de la géographie : organiser les apprentissages*, Bruxelles : De Boeck.

Pastré, P. (2008). "Apprentissage et activité", In Lenoir Y., Pastré P., (dir.), *Didactique professionnelle et didactique disciplinaires en débat*, Toulouse, Editions Octarés, 53-79

Perrenoud, P. (1999). *Enseigner : agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude. Savoirs et compétences dans un métier complexe*, Paris : ESF (2^e éd., 1^{ère} éd. 1996)

Retaille, D. (1997). *Le monde du géographe*, Paris : Presses de Sciences Po, 284 p.

Retaille, D. (2000). "Penser le monde", In Lévy J., Lussault M., (dir). *Logiques de l'espace et esprit des lieux Géographes à Cerisy*, Paris : Belin, Coll. Mappemonde, p. 273-286

Sauvé L. et coll. (2000). *L'éducation relative à l'environnement à l'école secondaire québécoise. Tome 2 : Rapport de recherche intervention. Modèles d'intervention en ÉRE*. Montréal : CIRADE

Sauvé, L, et Garnier C. (1999). Une phénoménologie de l'environnement. Réflexions théoriques et méthodologiques sur l'analyse des représentations sociales. In M. Rouquette et C. Garnier (dir), *représentations sociales et éducation*. Montréal : Les éditions nouvelles. P.541-572.

Sauvé, L. (1997). *Pour une éducation relative à l'environnement : Éléments de design pédagogique*, 2^{ème} édition Montréal : Guérin

Sauvé, L. et Coll. (2000). *Théories et Pratiques de l'éducation relative à l'environnement l'école secondaire Québécoise. Tome 2 : Rapport de recherche d'intervention en ÉRE*. Montréal : Cirade.

Scallon, G. (2005). L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences, Saint-Laurent ; éditions du renouveau pédagogique

Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*, Montréal : Chenelière Éducation.

Thémines, J.-F. (2006). *Enseigner la géographie, un métier qui s'apprend*, CRDP Basse Normandie : Hachette, 158 p.

Vanhulle, S. (2008). Au cœur de la didactique professionnelle, la subjectivation des savoirs, in Lenoir Y., Pastré P., (dir.), *Didactique professionnelle et didactique disciplinaires en débat*, Toulouse : Octarés Éditions, p. 227-254.

Vergnaud, G. (1996). Au fond de l'action, la conceptualisation. In Barbier, J.-M., (dir.), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Paris : Presses Universitaires de France, p. 275-292.

Verhaeghe J.-C., Wolfs, J.-L., Simon, X., Compère, D., (2004). *Pratiquer l'épistémologie : un manuel d'initiation pour les maîtres et formateurs*, Bruxelles : De Boeck Université.

Vincent, G. (dir.). (1994). *L'éducation prisonnière de la forme scolaire ? Scolarisation et socialisation dans les sociétés industrielles*, Lyon : Presses Universitaires de Lyon, 227 p.

ACTES DE COLLOQUES

MINEDUC, (1996), Actes du séminaire national de l'enseignement secondaire, inspection générale de pédagogie

Tutiaux-Guillon, N. (2008). "Deux paradigmes pour penser l'enseignement de l'histoire-géographie ou peut-on introduire les questions socialement vives en histoire-géographie ?", Conférence d'ouverture du Colloque sur l'enseignement des questions socialement vives en Histoire et en Géographie, Organisé par le SNES et par le CVUH, Paris, les 14 et 15 Mars 2008.

ARTICLES ET REVUES

Bosman, C. (2000). Quel avenir pour les compétences, *Revue des sciences de l'éducation*

CONFEMEN, (1995), L'éducation de base : Vers une nouvelle école, *Document de réflexion et d'orientation, Dakar : CONFEMEN*

De Ketele, J-M. (1996). Les commentaires des élèves : Simple jugement ou processus évaluatifs ? *Les cahiers de recherche en éducation et formation, N°74, chaire UNESCO de pédagogie universitaire.*

Delmore, L. (2008) réforme du curriculum et approche par compétence au cap vert : Entre injonction internationale et Projet national, *Cahier de recherche national sur la pédagogie*

Romainville. (2006). Innover dans l'enseignement supérieure, pourquoi ? Comment ? A quelles conditions ?, *Conférence inaugurale du centre d'innovation pédagogique, université du littoral cote-d'opale*

Garnier, C. et Sauvé, L. (1999). Apport de la théorie des représentations sociales à l'éducation relative à l'environnement-conditions pour un design de recherche. *Éducation relative à l'environnement : Regards, recherche, Réflexions*, 1, 63-76

Huberman, M. (1982), De l'innovation scolaire et de son marchandage, *Revue européenne des Sciences sociales*

Hirrt, N. (2000), l'approche par compétence, une mystification pédagogique, revue française des études pédagogiques

Leclercq, G. (2000). "Lire l'agir pédagogique : une lecture épistémologique", *Revue des Sciences de l'Éducation*, vol. XXVI, N° 2, 243-262.

Meerler D, (2006). L'approche par compétence, une mystification pédagogique, *article tiré du site, www.skolo.org, site de l'appel pour une école démocratique*

MINEDUB, (2000), Rapport de l'analyse de l'éducation inclusive au Cameroun, Yaoundé

MINEDUC, (1999), *Guide du directeur*, Yaoundé : CEPER,

Rey, O. (2012). "Le défi de l'évaluation des compétences", Dossiers d'actualité veille et analyses, Juin N° 76 Publication de l'Institut Français de l'Éducation.

Roegiers, X, *Accompagnement de la révision des curricula dans l'enseignement primaire en termes d'approche par les compétences*. Lyon : INRP

Sauvé, L. (2002). L'éducation à l'environnement : Possibilités et contraintes, *Revue d'éducation scientifique, technologique, Vol XXVII, 2000/2*

Thémines, J.-F. (2004), "Des rapports géographiques au monde en construction dans les classes de géographie", *Information géographique*, 68, 3, 3^e trimestre, 244-258.

Tissier, B. (2005). Education, Formation, environnement, *agora débats jeunesse, N°13*

UNESCO-UNEP (1994), Procedures for developing and environmental curriculum, a discussion guide for UNESCO training seminars on environmental Education: Environmental Education series 22, 572

UNESCO (2000), *Le Manuel scolaire: Au delà de l'outil pédagogique, l'objet politico-social*, archive-édutice

UNESCO, (2013), *Comment l'éducation peut contribuer à la réalisation des objectifs proposés après 2015, Acte du colloque, Genève, 2013*

Vega Marcote, P. et Alvarez Suarez, P. (2006). Fondements et étude d'une stratégie méthodologique visant une éducation orientée vers la durabilité, *Vertigo- La revue en sciences de l'environnement*, vol7, N°3,

MÉMOIRES ET THÈSES

Binyingui, F.E, *Système éducatif et culture nationale au Cameroun*, Mémoire ENS-Yaoundé 2001-2002

Biyngui, F.E (2002), *Problématique de la valorisation d'une culture nationale dans les programmes officiels au Cameroun*, Mémoire de DEA, en Sociologie, Université de Yaoundé I, juillet 2004

Chaland P. (2008). *Proposition d'un modèle éducatif relatif à l'enseignement interdisciplinaire des sciences et de la technologie intégrant une préoccupation de l'éducation relative à l'environnement*, thèse de doctorat en éducation, université du Québec à Montréal.

Ndoume Essomba, (1996). *Le développement de la pensée inférentielle chez l'enfant de l'école primaire à travers l'apprentissage à la lecture*, maîtrise en psychologie

Njoya, D, *L'impact de l'inadaptation des programmes scolaires sur le comportement social des jeunes du département du Noun de la province de l'Ouest-Cameroun*, mémoire de Maîtrise en Psychologie, université de Yaoundé I (1991-1992)

Thémines, J.-F. (2004). *Géographicités et professionnalité enseignante : approche didactique de la complexité des pratiques et des discours de la géographie scolaire du secondaire*, Dossier de candidature à l'habilitation à diriger des recherches, Université de Caen-Basse Normandie France.

Villemagne, C. (2005). *L'éducation à l'environnement en milieu communautaire urbain. Un modèle théorique en émergence enrichi de l'exploration collaborative de pratiques éducatives*. Thèse inédite de doctorat. Montréal/Rennes : Universités du Québec à Montréal et université de Haute-Bretagne

Yekede, D. *Étude comparative entre la NAP en lecture et la méthode traditionnelle dans la compréhension du texte par les élèves*, ÉNIEG de Mfou, Yaoundé, 2001

Yoké Jugnia A.S, *L'impact des journées pédagogiques sur l'assimilation de la NAP par les enseignants : Le cas de l'enseignement de la science par les enseignants des écoles primaires de la ville de Mfou*, mémoire présenté à l'ÉNIEG de Mfou, 2003-2004

DICTIONNAIRES ET ENCYCLOPÉDIES

Buisson F (2011) (sous la direction de), *Le nouveau dictionnaire de pédagogie et d'instruction primaire*

Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés (1993), Paris : Belin.

Dictionnaire Encyclopédique de l'éducation et de la formation (2005), 3ème édition entièrement revue et mise à jour l'Éducation, les Usuels Retz,

Hotyart, F, Delphine-Messe, D (1973), *Dictionnaire encyclopédique de pédagogie moderne*, Paris : Fernand Nathan,

Houssaye J. (1999) (sous la direction de), *Questions pédagogiques, encyclopédie historique*, Paris : hachette

Larousse illustré, (1976), Librairie Larousse, Paris Lévy J.,

TEXTES ET LOIS

Loi N° 98/004 du 14 avril 1998 portant orientation de l'éducation au Cameroun

Arrêté N°263/14/Minesec/IGE/ du 13 Août 2014, Portant définition des programmes d'études 6èmes et 5èmes

SITOGRAPHIE

www.men.gov.ma

[http:// www.ibe.unesco.org](http://www.ibe.unesco.org)

[http:// www.cosef.ac.ma/](http://www.cosef.ac.ma/)

[http:// www.viepedagogique.gouv.qc.ca/](http://www.viepedagogique.gouv.qc.ca/)

[http:// www.psr.jku.at/](http://www.psr.jku.at/)

[http:// www.ore.uqam.ca/documentation/](http://www.ore.uqam.ca/documentation/)

[http:// www.Cytl.Ca/archivedissues.Html.](http://www.Cytl.Ca/archivedissues.Html)

[Http:// www.mels.gouv.gc.ca./renouveau/](Http://www.mels.gouv.gc.ca./renouveau/)

ANNEXES

TEST DE COMPÉTENCE EN MATIÈRE D'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT

I- VÉRIFICATION DES SAVOIRS /8 points

- 1- Définitions : Environnement, écosystème, biodiversité (0,5ptX3=1,5 pts)
- 2- a-Qu' est-ce que les changements climatiques ? 0,5 pt
b-Cite deux causes, deux manifestations et deux conséquences de ce phénomène (0,5 X6= 3pts)
- 3- a-Cite 4 composantes de l'environnement 0,5X4= 2 pts
b- Pourquoi devrions-nous protéger notre environnement ? 1pt

II- VÉRIFICATION DES SAVOIR-FAIRE (16 points)

- 1- complète le tableau suivant par les éléments qui correspondent (5 pts)

Problèmes environnementaux	Causes	Solutions
	Coupure des arbres	
Pollution atmosphérique		
		Jeter les ordures dans la poubelle
	Eau souillée	
Braconnage		

- 2- Dessine un Schéma annoté de la chaîne alimentaire. (5pts)
- 3- Parmi les actions environnementales ci-dessous, coche celles qui ne sont pas bonnes pour l'environnement (6pts)

Recyclage

Pratiquer le reboisement

Déverser les déchets dans la nature
chauffage

Encourager l'utilisation du bois de

Pratiquer l'agriculture sur brûlis

Utiliser les énergies renouvelables

III- VÉRIFICATION DE L'AGIR COMPÉTENT (12 points)

Situation ton problème 1 :

La société de collecte de déchets HYSACAM n'arrive pas dans ton quartier, les habitants déversent les ordures ménagères dans un petit cours d'eau qui traverse le quartier, tu es interpellé pour apporter des solutions à ce problème.

Situation problème 2 :

Ta grand-mère t'envoie en forêt cueillir les feuilles d'un arbre qu'elle utilise pour préparer les remèdes. Arrivé en forêt tu constates que l'arbre a été coupé et les feuilles mortes. Tu es donc interpellé pour résoudre ce problème.

Consigne de travail : Réponds aux questions suivantes :

- 1- Trouve un titre commun à ces deux situations 1 pt
- 2- Quels problèmes environnementaux sont-ils soulevés dans les situations 1 et 2 1 pt
- 3- a-Cite trois conséquences qui en découlent de l'action de la situation 1 2 pts
- b- Quels conseils peux-tu donner aux habitants de ce quartier ? 2 pts
- C- Comment peux-tu aider les habitants de ce quartier à résoudre le problème de gestion de déchets ménagers ? 2pts
- 4- a-Concernant la situation2, qu'est-ce qui peut expliquer l'abattage de l'arbre thérapeutique ? 2 pts
- b-Cite deux conséquences qui en découlent de cette situation 1 pt
- c- propose deux solutions qui peuvent contribuer à limiter ce phénomène. 2pts

QUESTIONNAIRE POUR ÉLÈVES

Nous menons une étude sur les conditions d'enseignement et d'apprentissage dans votre établissement. Nous vous prions d'y répondre avec sincérité aux questions qui vous seront posées.

Cochez la bonne réponse.

QN°	Questions	Propositions de réponses	Code identifiant
01	Quel est votre sexe ?	a- Masculin <input type="checkbox"/> b- Féminin <input type="checkbox"/>	
02	Quel est votre âge ?	a- 8-10 ans <input type="checkbox"/> b- 11-13 ans <input type="checkbox"/> c- 14 ans et plus <input type="checkbox"/>	
03	Quelle est la profession de votre père ?	a- Salarié <input type="checkbox"/> b- Non salarié <input type="checkbox"/>	
04	Quelle est la profession de votre mère ?	a- Salariée <input type="checkbox"/> b- Non Salariée <input type="checkbox"/>	
05	Quelle est votre région d'origine ?	1- Ad <input type="checkbox"/> 2-C <input type="checkbox"/> 3-It, <input type="checkbox"/> 4-Ext-N <input type="checkbox"/> 5-Li <input type="checkbox"/> 6-Ou, <input type="checkbox"/> Nord, 8-N <input type="checkbox"/> d- O, 9- Sud, <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 10-Sud- O, <input type="checkbox"/>	
06	Par quel moyen venez-vous à l'école ?	a- Pied <input type="checkbox"/> b- Par véhicule <input type="checkbox"/>	
07	Avec qui vivez-vous à la maison ?	a- Parents <input type="checkbox"/> b- Tuteurs <input type="checkbox"/>	
08	Avez-vous l'argent de poche chaque jour pour venir à l'école ?	a- Oui <input type="checkbox"/> b- Non <input type="checkbox"/>	
09	Aimez-vous la géographie ?	a- Oui <input type="checkbox"/> b- Non <input type="checkbox"/>	
10	Si oui ou non Pourquoi ?	Justifiez	
11	Avez-vous les livres de Géographie ?	a- Oui <input type="checkbox"/> b- Non <input type="checkbox"/>	
12	Avez-vous la télévision chez-vous ?	a- Oui <input type="checkbox"/> b- Non <input type="checkbox"/>	
13	Quelles sont vos émissions préférées ?	a- Journal <input type="checkbox"/> b- Documentaires <input type="checkbox"/> c- Autres <input type="checkbox"/>	
14	Avec qui apprends-tu à la maison ?	a- Un répétiteur <input type="checkbox"/> b- Aînés ou parents <input type="checkbox"/>	
15	Votre enseignant de géographie enseigne t'il bien ?	a- Oui <input type="checkbox"/> b- Non <input type="checkbox"/>	

16	Si oui ou non dites pourquoi	Justifiez	
17	Vous donnez-t'il souvent des devoirs à faire à la maison ?	a- Oui b- Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18	Vous amènent-ils souvent hors de la classe pour faire une leçon de Géographie ?	a- Oui b- Non	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

QUESTIONNAIRE POUR ENSEIGNANTS

Dans le cadre de notre formation à l'École Normale Supérieure de Yaoundé, nous menons une étude sur le thème intitulé, *La géographie et l'éducation à l'environnement au sous-cycle d'observation de l'enseignement secondaire général : Évaluation des compétences des apprenants du Lycée Bilingue de Koutaba*. Ceci en vue de l'obtention du DIPES II en géographie. De ce fait, nous vous prions de répondre en toute objectivité à ce questionnaire dont les informations nous seront indispensables pour la rédaction de notre mémoire. Nous vous garantissons par contre la confidentialité dans le traitement des données à nous fournir.

I- IDENTIFICATION

- 1-a Sexe : Masculin Féminin
- b-Age : 25-30 ans 30-35 ans 35-40 ans 40 ans et plus
- c-Statut matrimonial : Célibataire Marié d-Autres.....
- e--Région d'origine.....

II- FORMATION

2-a Quel est votre statut professionnel ?

Enseignant titulaire Enseignant vacataire

b-Quel est votre diplôme professionnel le plus élevé ?

.....

c-Dans quelle École Normale l'avez-vous obtenu ?

.....

d-Dans quelle spécialité avez-vous obtenu votre diplôme ?

Histoire Géographie Autre.....

e-Quel est votre diplôme académique le plus élevé ?

.....

f-Occupez-vous une autre fonction dans l'établissement ?

OUI NON

Si OUI, laquelle ?

.....

g- quelle année êtes-vous sorti de l'École Normale?

.....
h-Depuis quand êtes-vous en service au Lycée Bilingue de Koutaba ?

.....
3-a Avez-vous déjà participé à un séminaire pédagogique ?

OUI

NON

b-Si non, Pourquoi ?

.....
c- Si Oui, Combien de séminaires avez-vous déjà participé ?

.....
d-Quelles sont les thématiques abordées dans les séminaires pédagogiques ?

.....
..... ;
.....

III- CADRE PROFESSIONNEL

4-Quelles sont les classes que vous tenez en géographie ?

.....

5-Avez-vous tenu la classe de 6^{ème} durant les deux dernières années ?

OUI

NON

6-Avez-vous tenu la classe de 5^{ème} durant les deux dernières années ?

OUI

NON

7-Quel est votre volume d'heures hebdomadaires de cours ?

.....

8-Quelles approches pédagogiques utilisez-vous dans les classes de 6èmes et 5èmes?

.....

9-Connaissez-vous ce que veut dire éducation relative à l'environnement ?

a-OUI

NON

Si OUI, Quels sont les objectifs visés par ce type d'éducation ?

.....
.....
.....

10-Selon vous, les quels des programmes 6^{ème} et 5^{ème}, 4^{ème} et 3^{ème} se penchent plus sur l'éducation relative à l'environnement ?

6^{ème} et 5^{ème}

4^{ème} et 3^{ème}

Les deux

11-Quelle approche pédagogique devrait-on utilisé pour l'éducation relative à l'environnement ?

.....
.....

12-Pouvez-vous énumérer quelques activités que vous menez en matière d'éducation à l'environnement dans les classes concernées ?

.....
.....
.....
.....

13-Avez-vous des difficultés à aborder ces thèmes dans les classes concernées ?

Si oui, lesquelles ?

.....
.....
.....

14-Comment appréciez-vous le niveau moyen de vos élèves ?

Faible

Moyen

Bon

très bon

15-Selon vous qu'est ce qui peut bien justifier le faible niveau des élèves si tel est le cas ?

.....
.....
.....

16-Avez-vous des difficultés à préparer vos leçons ?

Si oui lesquelles ?.....

.....
.....
.....

17-Quelles sont les ressources didactiques que vous utilisez pour préparer et pour dispenser vos leçons ?

.....
.....
.....
.....

18-Utilisez-vous des manuels scolaires pour vos leçons ?

OUI

NON

Si OUI, lesquels ?.....

19-Quelles appréciations faites-vous des contenus des dits manuels ?

.....

Si Non, pourquoi ?.....

.....

20-Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans les salles de classes pendant le déroulement de vos leçons ?.....

.....

.....

21-Comment évaluez-vous vos élèves ?

Sur épreuve

texte au tableau

Autres

22-Donnez-vous des exercices à faire à la maison à vos élèves ?

OUI

NON

23-Comment mener vous les activités d'apprentissage suivantes ? (description)

Les dossiers :.....

.....

.....

.....

Les travaux dirigés.....

.....

.....

.....

Les travaux pratiques.....

.....

.....

.....

24-Amener vous souvent vos élèves hors de l'établissement ?

OUI

NON

Si oui, pour quelles raisons ?.....

.....
.....
25-Quelle est la courbe moyenne de notes de vos élèves ?
.....

26- Pensez-vous que vos élèves ont intégré des comportements observables en matière d'éducation à l'environnement ?

Merci pour votre disponibilité !!

Abstract

Geography teaching is increasingly subject to theoretical and practical innovations. Our subject of study entitled, « « Geography and environmental education in the General Secondary Education Sub-cycle : An assessment of form 2 students' competencies in the Koutaba Bilingual High school, aims at analysing how curricula and new pedagogical approaches integrate environmental issues in the process of teaching and acquiring ecological behaviors among high school students. Therefore, this evaluative study on environmental skills shows that students are not sufficiently equipped to adopt eco-citizen behaviors. This research, based on quantitative and qualitative methods, made it possible to analyse specific factors that hinder the adoption of environmental behaviors among the Koutaba Bilingual High school students in Form 5 in a teaching-learning situation.

Different tools were used in this work, namely an environmental knowledge test administered to students, a questionnaire and a semi-structured interview addressed to administrators and teachers of the school.

The research has ultimately yielded the following result: students' level of environmental competence is low. This low acquisition of skills is explained by teachers' poor ownership of the competency based by teachers' poor ownership of the competency based approach (APC), learners' socio-cultural environment and lack of technical and pedagogical infrastructures in the bilingual high school.

Key words: Geography, education, education on environment, competency/skills, Secondary Education Sub-cycle, koutaba

RÉSUMÉ

L'enseignement de la géographie connaît de plus en plus des innovations du point de vue théorique que pratique. Notre sujet d'étude intitulé : « L'éducation à l'environnement dans l'enseignement de la géographie au sous-cycle d'observation de l'enseignement secondaire général : Une évaluation des compétences des élèves d'une classe de 5^{ème} au Lycée Bilingue de Koutaba », vise à analyser comment les curricula et les nouvelles approches pédagogiques en Géographie intègrent les questions environnementales dans le processus d'enseignement et d'acquisition des comportements écologiques chez les apprenants du secondaires. Ainsi, cette étude évaluative sur les savoirs agir environnementaux montre que les élèves ne sont pas suffisamment outillés pour faire face à de nombreux problèmes causés par la crise environnementale actuelle. Cette recherche basée sur des méthodes quantitatives et qualitatives a permis d'analyser les facteurs qui entravent l'adoption des comportements environnementaux chez les élèves d'une classe de 5^{ème} en situation d'enseignement-apprentissage au Lycée Bilingue de Koutaba. Les instruments utilisés furent constitués d'un test sur les savoirs environnementaux administré aux élèves, du questionnaire et de l'entretien semi-directifs adressé aux administrateurs et aux enseignants de l'Établissement.

Au final, cette recherche aura permis d'obtenir les résultats suivants : le niveau de compétence des élèves en matière d'éducation à l'environnement est faible.

Cette faible acquisition des compétences s'explique par la faible appropriation par les enseignants des techniques pédagogiques basée sur l'approche par les compétences, l'environnement socio-culturel des apprenants et l'insuffisance des infrastructures technico-pédagogique au Lycée Bilingue de Koutaba.

Mots clés : Géographie, Éducation, Éducation à l'environnement, Compétence, Sous-cycle d'observation, koutaba

SOMMAIRE

DÉDICACE.....	II
REMERCIEMENTS	III
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATION	IV
LISTE DES TABLEAUX	V
LISTE DES FIGURES	VI
LISTE DES FIGURES ET DES PHOTOS.....	VII
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
PREMIÈRE PARTIE : CADRAGE GÉNÉRAL DE L'ÉTUDE.....	4
CHAPITRE I : EXPLORATION DU SUJET ET PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE	5
1.1. MISE EN CONTEXTE DE L'ÉTUDE.....	5
1.2. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SUJET.....	6
1.3. DÉLIMITATION DU SUJET.....	7
1.4. REVUE DE LA LITTÉRATURE	12
1.5. PROBLÉMATIQUE.....	16
1.6. QUESTIONS DE RECHERCHE	17
1.7. HYPOTHÈSES DE RECHERCHES	17
1.8. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE.....	18
1.9. INTÉRÊT DE L'ÉTUDE.....	18
CHAPITRE 2 : CADRE CONCEPTUEL, THÉORIQUE MÉTHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE	21
2.1. CADRE CONCEPTUEL	21
2.2. CADRE THÉORIQUE	22
2.3. CADRE OPÉRATIONNEL	24
2.4. CADRE MÉTHODOLOGIQUE	25
2.5. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES.....	29
DEUXIÈME PARTIE : RECHERCHE ET EXPLOITATION DES DONNÉES.....	30
CHAPITRE 3 : ÉTATS DES LIEUX DE L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE AU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA 31	
3.1. PRÉSENTATION DU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA.....	31
3.2. DESCRIPTION DU CADRE SCOLAIRE	33
3.3. ANALYSE DU CADRE D'ÉTUDE	43
3.4. L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE AU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA.....	43
CHAPITRE 4 : LA PRISE EN COMPTE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE.....	49
4.1. DÉFINITION ET OBJECTIFS D'ÉDUCATION A L'ENVIRONNEMENT.....	49
4.2 L'IMPORTANCE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DANS LE SYSTÈME SCOLAIRE.....	53
4.3. LES MOYENS DIDACTIQUES DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT	54
4.3.7 EXEMPLES DE QUELQUES CAS PRATIQUES.....	62
4.4. LA PRISE EN COMPTE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE	66
4.5. ANALYSE DU PROGRAMME.....	70
4.6 ANALYSE DES MANUELS SCOLAIRES AU PROGRAMME.....	71
4.7 LES TECHNIQUES PEDAGOGIQUES UTILISÉES.....	74

4.8 DIFFICULTÉS DIDACTIQUES DE L'ENSEIGNEMENT DE LA GÉOGRAPHIE.....	74
TROISIÈME PARTIE : PRÉSENTATION DES RÉSULTATS.....	76
CHAPITRE 5 : LES FACTEURS D'ADOPTION DU COMPORTEMENT ENVIRONNEMENTAL AU LYCÉE BILINGUE DE KOUTABA.....	77
5.1. LES REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE L'ENVIRONNEMENT	77
5.2. LES FACTEURS FAVORISANT L'ADOPTION D'UN COMPORTEMENT ENVIRONNEMENTAL	82
5.3. LES FACTEURS LIMITANT L'ADOPTION D'UN COMPORTEMENT ENVIRONNEMENTAL CHEZ L'ÉLÈVE	83
CHAPITRE 6 : LES COMPÉTENCES ENVIRONNEMENTALES DES APPRENANTS.....	84
6. DÉPOUILLEMENT DES NOTES	84
.....	84
6.1. REPARTITION DES NOTES EN FONCTION DES COMPÉTENCES DE 88 ÉLÈVES.....	84
6.2 INTERPRÉTATION ET DISCUSSIONS DES RÉSULTATS.....	90
6.3 RECOMMANDATIONS	90
CONCLUSION GÉNÉRALE	92
BIBLIOGRAPHIE	94
.....	IX
ANNEXES.....	IX
QUESTIONNAIRE POUR ÉLÈVES	XII
QUESTIONNAIRE POUR ENSEIGNANTS	XIV
SOMMAIRE	XX