

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix-Travail-Patrie

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

CENTRE DE RECHERCHE ET DE
FORMATION DOCTORALE EN SCIENCES
HUMAINES, SOCIALES ET ÉDUCATIVES

UNITÉ DE RECHERCHE ET DE
FORMATION DOCTORALE EN SCIENCES
DE L'ÉDUCATION ET INGÉNIEURIE
ÉDUCATIVE

DÉPARTEMENT DE CURRICULA ET
ÉVALUATION



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace-Work-Fatherland

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

RESEARCH CENTER
FOR DOCTORAL FORMATION IN HUMAN,
SOCIAL AND EDUCATIVE SCIENCES

RESEARCH AND DOCTORAL TRAINING
UNIT FOR EDUCATION AND
EDUCATIONAL ENGINEERING

DEPARTMENT OF CURRICULA AND
EVALUATION

**ENVIRONNEMENT PSYCHOPÉDAGOGIQUE ET
FORMATION DES ÉLÈVES-MAITRES DE L'ENIEG DE
BAFIA**

Mémoire soutenu le 17 septembre 2024 en vue de l'obtention partielle du Diplôme de Master
en Sciences de l'Éducation

Option : Administration des Établissements Scolaires

Par

AMASSAYENE BENDE Jeanne D'Arc

Matricule : 21V3153

Licence en Géographie Physique



Devant le jury constitué par :

Président : NKECK BIDIAS Renée, *Professeur titulaire, Université de Yaoundé 1*

Rapporteur : DONGO Etienne, *Professeur titulaire, Université de Yaoundé 1*

Examineur : WAKEU Martial Aimé, *Chargé de Cours, Université de Yaoundé 1*

Septembre 2024

SOMMAIRE

NOTE D'AVERTISSEMENT.....	ii
DEDICACE.....	iii
REMERCIEMENTS.....	iv
LISTE DES ABREVIATIONS.....	v
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES FIGURES.....	xi
RESUME.....	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCTION GENERALE	1
PARTIE 1 : CADRE THEORIQUE.....	5
CHAPITRE 1 : PROBLEMATIQUE DE L'ETUDE	6
CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTERATURE ET INSERTION THEORIQUE.....	28
CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE DE L'ETUDE.....	70
PARTIE 2 : CADRE OPERATOIRE	89
CHAPITRE 4 : ANALYSE DES DONNEES DE TERRAIN	90
CHAPITRE 5 : INTERPRETATION ET DISCUSSION DES RESULTATS.....	112
CONCLUSION GENERALE	127
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	131
TABLE DES MATIERES	139
ANNEXES.....	145

NOTE D'AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie. Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document. Par ailleurs, le Centre de Recherche et de Formation Doctorale en Sciences Humaines, Sociales et Éducatives de l'Université de Yaoundé I n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

A mon feu papa de regretté mémoire M. Bendé Bendé Gilbert et à Mme veuve Bendé Sara.

REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont en l'endroit de tous ceux qui ont œuvré directement ou indirectement à l'accomplissement de ce travail de recherche. Nous exprimons tout d'abord notre profonde gratitude au Professeur Dongo Etienne pour sa disponibilité, l'écoute et la marque d'attention à chacune de nos difficultés tout au long de la rédaction de ce mémoire.

Nous remercions le Professeur Maingari Daouda pour son entière disponibilité, sa rigueur dans le travail bien fait, ses orientations, ses éclairages et ses précieux conseils. Ses apports très édifiants qui nous ont amené à la réalisation de cette œuvre. Nous estimons heureuses d'avoir eu le privilège de bénéficier de son expertise. Merci professeur pour l'accompagnement, le suivi et surtout pour la peine prise à notre endroit.

Merci au Professeur Chaffi Yvan pour son écoute, ses conseils et ses orientations tout au long de l'année académique 2022 – 2023.

Nos sincères remerciement s'adressent également à madame Colette Atibilissa (directrice de l'ENIEG de Bafia), son personnel administratif et enseignant qui ont favorisé la collecte des données relative à notre travail de recherche et leur marque d'attention pendant la période du stage. Par la même occasion, nous remercions les élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia qui ont daigné participer à notre enquête.

Merci à mon tendre époux pour ses encouragements, son affection, son attention, et son accompagnement financier.

A mes enfants : Cédrick, Ruth, Sara et Christian pour leur affection.

A mes frères Et sœurs : Colette, Joseph, Charlotte, Emmanuel et Elisabeth pour leurs conseils et encouragements.

A tous mes camarades de promotion 2021

Nous ne saurions achever cette rubrique sans toutefois remercier le Bon Dieu qui nous a rendu capable du début jusqu'à la fin de ces travaux.

LISTE DES ABREVIATIONS

BACC	: Baccalauréat
BEPC	: Brevet d'Etudes du Premier Cycle
BID	: Banque Interaméricaine de Développement
BIP	: Budget d'Investissement Public
BIRD	: Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
CAPIEMP	: Certificat d'Aptitude Professionnelle des Instituteurs de l'Enseignement Maternel et Primaire
CONFEMEN	: Conférence des Ministres de l'Education des Etats et des gouvernements de l'Afrique Francophone
COVID-19	: Corona Virus – 19
CQP	: Certificat de Qualification Professionnelle
DDES	: Délégation Départementale des Enseignements Secondaires
DRES	: Délégation Régionale des Enseignements Secondaires
DSCE	: Document de stratégie pour la croissance et l'emploi
DSSEF	: Document de Stratégie du Secteur de l'Education et de la Formation
EFTP	: <i>Executive Function Performance Test</i>
ENI	: Ecole Normale des Instituteurs
ENIEG	: Ecole Normale des Instituteurs de l'Enseignement Général
ENIET	: Ecole Normale des Instituteurs de l'Enseignement Technique
ENSET	: Ecole Normale Supérieure et Technique
EPT	: Education Pour Tous
ETA	: Etablissement Temporaire d'Apprentissage
FAO	: Food and Agriculture Organization
GCE/AL	: <i>General Certificate of Education Advanced Level</i>
GCE/OL	: <i>General Certificate of Education Ordinary Level</i>
GIPA	: Groupement Interprofessionnel des Artisans
IMJST	: International Multilingual Journal of Science and Technology

INS	: Institut National de Statistique
ISU	: Institut Statistique de l'UNESCO
LCC	: Langue et Culture Camerounaise
MINFI	: Ministère des Finances
MINEFOP	: Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
MINFOPRA	: Ministère de la Fonction Publique et de la Réforme Administrative
OCDE	: Organisation pour le Développement et la Coopération Economique
ODD	: Objectif de Développement Durable
OIT	: Organisation Internationale du Travail
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PAENI	: Professeur Adjoint des Ecoles Normales des Instituteurs
PASEC	: Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs au Cameroun
PASEF	: Programme d'Appui Sectoriel de l'Education et de la Formation
PCD	: Plans Communaux de Développement
PDR	: Plans Régionaux de Développement
PEB	: Performance Energétique des Bâtiments
PENI	: Professeur des Ecoles Normales des Instituteurs
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
PROBAT	: Probatoire
PSEF	: Programme Sectoriel de L'éducation et de la Formation
PTF	: partenaires techniques et financiers
RESEN	: Rapport d'Etat sue le Système Educatif National
SABAYA	: Sanaga - Bafia - Yambassa
SAR	: Section Artisanale Rurale
SM	: Section Ménagère
SND	: Stratégie Nationale de Développement
SPSS	: Statistical Package of the Social Sciences
TBS	: Taux Brut de Scolarisation

TIC	: Technologies de L'information et de la Communication
UNESCO	: United National Educational, Scientific and Cultural Organization
USAID	: <i>US Agency for International Development</i>
VAE	: Validation des Acquis de l'Expérience

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : répartition des ordinateurs et du mobilier dans les ENIEGS publiques et privées par région.....	18
Tableau 2 :Récapitulatif du problème, problématique, questionnement, objectifs, et hypothèses de recherche	26
Tableau 3 : Récapitulatif des variables, des modalités, des indicateurs et des indices (synoptique des variables).....	75
Tableau 4 : Etat du personnel de l'ENIEG de Bafia	78
Tableau 5 : Statistique des élèves-maîtres par sexe	79
Tableau 6 : Représentant la population d'étude	79
Tableau 7 : La population cible.....	80
Tableau 8 : Présentation de la population accessible de notre étude	80
Tableau 9 : Représentatif de l'échantillon de notre population d'étude	81
Tableau 10 : Tableau synoptique de la validation du questionnaire	84
Tableau 11 : Les équipements de base (tables-bancs, tableaux noirs, ordinateurs...) sont-ils disponibles en quantité suffisante et en bon état ?	92
Tableau 12 : L'ENIEG dispose-t-elle d'espaces extérieurs (terrains de sport, jardins... pour les activités récréatives et sportives ?	93
Tableau 13 : L'ENIEG dispose-t-elle d'un accès fiable à Internet et aux technologies de l'information et de la communication (TIC) ?	93
Tableau 14 : L'ENIEG dispose- t-elle d'une bibliothèque bien équipée et accessible aux élèves-maîtres ?	94
Tableau 15 : Les infrastructures scolaires adéquates améliorent-elles la motivation et l'engagement des élèves-maîtres dans leur formation ?	94

Tableau 16 : L'ENIEG favorise-t-elle un climat social d'apprentissage positif et encourageant ?	95
Tableau 17 : Les enseignants sont-ils justes, équitables et impartiaux dans leurs interactions avec les élèves-maîtres ?	96
Tableau 18 : Les élèves-maîtres sont-t-ils encouragés à bannir les différences sociales et à apprendre les uns des autres ?	96
Tableau 19 : Les élèves-maîtres sont-ils traités avec respect par le personnel enseignant et administratif ?.....	97
Tableau 20 : Les parents soutiennent-t-ils leurs enfants dans leur apprentissage?	97
Tableau 21 : Les approches d'enseignement centrées sur l'élève favorisent-elles un apprentissage actif ?	98
Tableau 22 : Les enseignants utilisent-ils des stratégies pour motiver et impliquer les élèves-maîtres dans leur apprentissage ?	98
Tableau 23 : Les enseignants créent-ils un environnement d'apprentissage structuré et positif ?	99
Tableau 24 : Les enseignants fournissent-ils des soutiens supplémentaires aux élèves-maîtres en difficulté ?.....	99
Tableau 25 : Les élèves-maîtres sont-ils considérés comme des tables rases dans le processus de formation apprentissage?.....	100
Tableau 26 : Le programme offre-t-il une formation pratique suffisante pour préparer les élèves-maîtres à leur futur rôle d'enseignant ?.....	100
Tableau 27 : Les élèves-maîtres bénéficient-ils d'un soutien adéquat tout au long de leur formation ?	101
Tableau 28 : Les stages bien encadrés offrent-ils aux élèves-maîtres une expérience pratique significative ?	101

Tableau 29 : Le programme de formation aborde-t-il les questions de diversité et d'inclusion dans l'enseignement ?	102
Tableau 30 : L'ENIEG promeut-elle un environnement inclusif et accueillant pour tous les élèves-maîtres ?	102
Tableau 31 : Tableau croisé entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	104
Tableau 32 : Test du Khi deux pour HR1	104
Tableau 33 : Mesures symétriques	105
Tableau 34 : Tableau croisé entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	106
Tableau 35 : Test Khi deux pour HR2	107
Tableau 36 : Mesures symétriques	107
Tableau 37 : Tableau croisé entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.	109
Tableau 38 : Test du Khi deux pour HR3	109
Tableau 39 : Mesures symétriques	110
Tableau 40 : Récapitulatif des hypothèses	111
Tableau 41 : Comparaison des approches axées sur l'enseignant à celle centrées sur l'apprenant.	122

LISTE DES FIGURES

Figure 1: The Proposed Teaching Model components, Folajimi, 2009	48
Figure 2 : Venn diagram showing innovative solution sweet spot that lies at the intersection of desirability, viability, and feasibility, 2021	50
Figure 3: Représentatif de la population en tranche d'âge	91
Figure 4 : Représentatif par sexe	92
Figure 5 : modèle conceptuel des hypothèses de la recherche	103

RESUME

Notre recherche porte sur la « l'environnement psychopédagogique et formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ». Il est question de montrer que l'environnement psychopédagogique a une incidence sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Pour cela, nous sommes partis d'un problème qui a été observé et dégagé d'une façon théorique selon lequel la formation des élèves maîtres de l'ENIEG de Bafia dans le processus enseignement/ apprentissage est toujours au centre des attentions dans toutes les institutions qu'elles soient publiques ou privées. Sur ce, une question se pose : quel est l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ? Pour comprendre ce problème, nous avons émis une hypothèse générale comme suit : Il existe un impact entre l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Par la suite, nous avons opérationnalisé cette hypothèse générale en trois hypothèses secondaires qui sont :

- HR1 : Il y a un impact entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.
- HR2 : Il y a une incidence entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.
- HR3 : Il y a un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

Pour traiter notre sujet, nous avons opté pour la méthode exploratoire et la technique d'échantillonnage probabiliste. Pour recueillir nos données, nous avons utilisé le questionnaire, lequel a été adressé à 90 élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Après la collecte des données recueillies sur le terrain puis son analyse, nous avons obtenu des tableaux et diagrammes, puis nous avons procédé à leur analyse et leur interprétation. Les résultats de ces dernières nous ont permis de confirmer nos hypothèses de recherche et de répondre par l'affirmation à la question de recherche et par conséquent d'arriver à une confirmation de l'hypothèse générale qui est : il existe un lien entre l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

Mots-clés : environnement ; psychopédagogie ; formation.

ABSTRACT

Our research focuses on the management of the psychopedagogical environment and training of student teachers at ENIEG in Bafia. The aim is to show that the management of the psychopedagogical environment has an impact on the training of student teachers at ENIEG in Bafia. For this, we started from a problem which was observed and identified in a theoretical way according to which the inadequacy of school infrastructures in the teaching/learning process is always at the centre of attention in all institutions, whether public or private. On this, a question arises: is there a link between the management of the psycho-pedagogical environment on the training of student teachers at ENIEG in Bafia? To understand this problem, we put forward a general hypothesis as follows: There is a link between the management of the psychopedagogical environment and the training of student teachers at ENIEG in Bafia. Subsequently, we operationalized this general hypothesis into three secondary hypotheses which are:

- HR1: There is a link between the adequacy of infrastructure and the training of student teachers at ENIEG in Bafia.
- HR2: There is a link between the social climate and the training of student teachers at ENIEG in Bafia.
- HR3: There is a link between the teaching methods and the training of student teachers at ENIEG in Bafia.

To address our subject, we opted for the observation method and probability sampling. To collect our data, we used the questionnaire, which was sent to 90 student teachers from ENIEG in Bafia. After collecting the data collected in the field and then analysing it, we obtained tables and diagrams, then we proceeded to their analysis and interpretation. The results of the latter allowed us to confirm our research hypotheses and to respond with affirmation to the research question and consequently to arrive at a confirmation of the general hypothesis which is: there is a link between the psycho-pedagogical environment and the training of student teachers at ENIEG in Bafia.

Keywords: environment ; educational psychology; training.

INTRODUCTION GENERALE

Le développement durable n'étant pas la chose la mieux partagée, il fait face à certaines insuffisances qui font partie des principales difficultés dans plusieurs établissements scolaires des zones rurales. Ce phénomène a un impact considérable dans la qualité de la formation. Selon UNESCO (2014), les causes du problème sont à chercher dans les politiques publiques et stratégies sectorielles qui accordent généralement un intérêt particulier aux établissements en zones urbaines.

La prise en charge en matière d'entretien limité des infrastructures scolaires en zones rurales est dans le cadre de l'éducation une préoccupation en raison de son incidence sur l'encadrement des apprenants et le développement durable de l'établissement. Ce développement durable qui est mis en mal par un environnement peu attrayant. Une autre difficulté rencontrée est celle de l'inadaptation infrastructurelle qui apporte une entrave au processus enseignement / apprentissage en milieu scolaire. Pourtant une étude récente de l'UNESCO (2015) montre que les infrastructures scolaires expliquent 16% de la variation de la réussite scolaire des élèves de l'enseignement primaire.

Dans le même ordre d'idée, **l'Internationale de l'Education** (2013) évoquait déjà dans la détermination de l'éducation de qualité « des outils et des ressources d'enseignement moderne et un environnement favorable sûr et sans danger pour l'enseignement et apprentissage ». Il en ressort donc que la déliquescence des infrastructures scolaires pourrait non seulement entraver le développement local en raison de son offre en éducation et sur le bon déroulement des enseignements. La nécessité d'accorder une attention aux structures et infrastructures scolaires a d'ailleurs été reconnue par l'Etat du Cameroun et clairement mentionné dans la Stratégie Nationale de Développement SND (2020 - 2030) qui stipule en son 274^e point : « La structure d'offre actuelle en terme d'infrastructures éducatives et de personnels enseignants et de formateurs n'arrive pas encore à satisfaire la demande d'éducation et de formation professionnelle au regard des normes et standards internationaux » (p.101). Il est donc à noter que les rapports entre l'éducation et le développement en infrastructures sont étroitement liés. Tout ce qui s'interpose à l'éducation s'interposerait en réalité au développement des Etats en général et des localités en particulier, nous amène à poser un regard analytique sur la situation des infrastructures scolaires.

Acker et Gasperini (2009) estiment que les populations sont encore en majorité négligées dans les régions moins développées. Pour Majumdar (2019), une éducation de qualité,

objectif pour le développement durable des Nations Unies, souligne la valeur de la formation professionnelle qui est la clé pour de nombreux sujets dans l'agenda des Nations Unies pour le développement. Les impératifs économiques technologiques, sociaux et politiques éducatives ont fait de la formation professionnelle une priorité dans toutes les régions du monde. Après que les Objectifs du millénaire pour le développement ont renforcé le secteur de l'éducation primaire et secondaire, un très grand nombre de jeune ayant achevé leur scolarité ont maintenant besoin d'un emploi. Pour nombre d'entre eux, la formation professionnelle peut être une possibilité de poursuivre leur éducation, d'acquérir des aptitudes et des compétences pratiques et de découvrir leur propre talent. Mais prenant en compte le changement climatique, il y a aussi des impératifs de développement durable : les aptitudes manuelles et techniques sont déterminantes pour développer les énergies durables et des technologies propres. Il y a un impératif économique car le manque d'emplois n'est certes pas le grand problème dans le monde mais les aptitudes des candidats correspondent trop rarement aux profils professionnels. Nous ne voulons pas d'éducation pour l'éducation mais une éducation pour qui qualifie pour le travail et c'est précisément ce que fait la formation professionnelle.

En 2009, le Cameroun a adopté un nouveau cadre de référence de l'action gouvernementale pour la période de 2010 - 2020 (Document de stratégie pour la croissance et l'emploi – DSCE), qui s'appuie sur une vision de développement à long terme à travers laquelle le pays affiche l'ambition de devenir à l'horizon 2035, « un pays émergent, démocratique et uni dans sa diversité ». D'après cette vision de développement, le Cameroun projette de devenir un pays à revenu intermédiaire avec un niveau de développement humain élevé.

Le DSCE s'inscrit dans une perspective de renforcement de l'intégration sous-régionale, régionale et internationale de la recherche des débouchés sur les marchés européens, asiatique ou américains à travers une politique de développement et de la diversification des échanges commerciaux concernant le domaine de l'éducation, la vision 2035 met l'accent sur la nécessité :

I – d'assurer un accès universel à l'éducation à l'apprentissage et à la formation professionnelle ;

II – d'améliorer l'efficacité interne et la régulation de l'ensemble du système scolaire et universitaire ;

III- d'améliorer la valeur et la pertinence des formations professionnelles au regard des exigences du marché du travail.

La politique nationale fait de l'emploi des jeunes un axe central de la politique de développement. L'emploi est donc considéré non et seulement comme un résultat de la croissance économique, mais aussi et surtout comme un facteur inducteur et accélérateur du recul de la pauvreté. La question de l'emploi dans le DSCE est axée autour de trois angles fondamentaux : i) l'accroissement de l'offre d'emplois décents ; ii) la mise en équation de la demande d'emploi et de l'offre de formation ; iii) l'amélioration de l'efficacité du marché de l'emploi. Ainsi le DSCE montre la nécessité de promouvoir un cadre global incitatif favorable au développement des petites et moyennes entreprises pour en faire le creuset de la création d'emplois décents.

L'environnement psychopédagogique est appelé à doter le personnel administratif et enseignant d'une atmosphère favorable dans le processus enseignement/ apprentissage. La formation reçue dans ce cadre doit faire de ses apprenants des citoyens épanouis, ayant des compétences et aptitudes pour palier à l'inadéquation formation / emploi. D'où le choix du thème : L'environnement psychopédagogique et formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Ce travail a donc pour objectif général de savoir si l'environnement psychopédagogique favorise la formation des élèves – maîtres. En vue de proposer des solutions aux problèmes qui se posent dans cet environnement nous mènerons cette étude en deux grandes parties à savoir : Le cadre théorique, le cadre opérationnel qui seront présentés comme suit :

Partie 1 - Le cadre théorique composé de trois chapitres :

- Chapitre 1 : La problématique
- Chapitre 2 : Revue de la littérature et insertion théorique
- Chapitre 3 : La méthodologie

Partie 2 - Le cadre opérationnel composé de deux chapitres

- Chapitre 4 : Présentation et analyse des résultats
- Chapitre 5 : Interprétation des résultats, discussion et implication professionnelle.

PARTIE 1 : CADRE THEORIQUE

CHAPITRE 1 : PROBLEMATIQUE DE L'ETUDE

Dans ce chapitre, il est question de présenter la problématique générale de l'étude. Pour Beaud (2001), la problématique est l'ensemble construit autour d'une question principale, des hypothèses de recherche et des lignes d'analyse qui permettra de traiter le sujet choisi. Il est question pour nous de présenter quelques aspects qui nous permettront de mieux cerner notre sujet et mieux mener notre recherche, à savoir le contexte de l'étude, les questions et hypothèses de recherche, le problème de l'étude, les objectifs, l'intérêt et la délimitation spatio-temporelle de l'étude.

1.1. Contexte de l'étude et justification

1.1.1. Contexte de l'étude

Le rapport d'Etat sur le Système Educatif National (RESEN 2021-2030) décrit la faible dissémination du DSSE couplée à la faible appropriation de la stratégie à l'intérieur du secteur, ainsi que les régions n'ont pas permis aux acteurs d'agir dans la perspective des résultats attendus. En dehors de quelques structures clés (Directions en charge de la planification, groupe local d'éducation, partenaires du secteur, les acteurs du secteur éducatif n'ont pas été sensibles aux orientations et objectifs de la stratégie, tant au niveau central qu'au niveau déconcentré. Ces faiblesses ont limité grandement la portée de la mise en œuvre du DSSEF, dont les principaux résultats se sont focalisés autour des actions menées à travers les projets sectoriels soutenus en grande partie par le financement des partenaires techniques et financiers (PTF).

L'ODD 4.a qui milite pour une éducation de qualité pense que la communauté internationale est invitée à (Faire construire des établissements scolaires qui soient adaptés aux enfants, aux personnes handicapées et aux deux sexes ou adapter les établissements existants à cette fin et fournir un cadre d'apprentissage effectif qui soit exempt de violence et accessible à tous). D'ici 2030, il sera question de faire en sorte que toutes les filles et tous les garçons suivent sur un pied d'égalité, un cycle complet d'enseignement primaire et secondaire gratuit et de qualité, qui débouche sur un apprentissage véritablement utile et pertinent.

Pour L'ODD 4, outre la gratuité de l'enseignement primaire et secondaire pour tous les garçons et les filles d'ici 2030, l'objectif est d'assurer l'égalité d'accès à une formation professionnelle abordable, d'éliminer les disparités entre les sexes et de richesse et d'assurer l'accès universel à un enseignement supérieur de qualité. L'éducation étant la clé permettant d'atteindre de nouveaux autres objectifs de développement durable. Lorsque l'on peut bénéficier d'une éducation de qualité, il peut sortir du cycle de pauvreté. L'éducation contribue

à réduire les inégalités et d'atteindre l'égalité entre les genres. Elle permet également à des personnes peu importe l'endroit où elles se trouvent dans le monde, de mener une vie saine et durable. L'éducation est également essentielle pour favoriser la tolérance entre les personnes et contribue à des sociétés plus pacifiques.

Pour atteindre l'objectif 4, le financement de l'éducation doit devenir une priorité nationale en matière d'investissement. En outre, des mesures telles que la gratuité et l'obligation de l'enseignement, l'augmentation du nombre d'enseignants, l'amélioration des infrastructures scolaires de base et l'adoption de la transformation numérique sont essentielles.

Par ailleurs, il entend, en plus de ce programme de constructions nouvelles, compléter une partie des bâtiments existants par l'adjonction de laboratoires scientifiques, de logements d'astreinte et de quelques internats. Le gouvernement intégrera des logements d'enseignants aux constructions de nouvelles écoles à réaliser dans les zones sous-scolarisées, d'accès difficile dans lesquelles la rétention des enseignants est incertaine. En effet, la pénurie des logements décentes dans ces zones est l'une des principales causes de la difficulté à y maintenir des enseignants. Dans ce programme de construction, il se conforme à l'instruction n°2010/0247 DU 26 février 2010. Cette instruction enjoint les autorités publiques à tenir compte de la diversité des zones écologiques et climatiques du pays dans les constructions et à y intégrer les matériaux locaux. Des études en ce sens sont entreprises par les services de construction compétents. Ces adaptations seront facilitées par le transfert de la maîtrise d'ouvrage aux communes.

Le décret n°2020/2592/PM du 19 juin 2020 fixant les modalités de création d'organisation et de fonctionnement des centres de formation professionnelle et d'apprentissage dans son article 2 stipule que les centres de formation professionnelle ont pour objet d'assurer :

- La formation initiale de toute personne désireuse d'acquérir une qualification professionnelle en apprenant un métier en vue d'occuper un emploi ordinaire ou spécialisé dans une branche quelconque d'activités ;
- La formation continue ;
- La formation en alternance ;
- La formation à distance ;
- Le perfectionnement ou le recyclage des travailleurs désireux d'acquérir une qualification professionnelle ;

- La promotion de la Validation des Acquis de l'Expérience ;
Ils appliquent les programmes officiels et autonomes dûment agréés et préparant aux certifications correspondantes.

Concernant l'article 3, les centres d'apprentissage ont pour objet d'assurer une formation alternée de longue durée, qui se déroule pour une part importante en entreprise, mais aussi en complément dans un centre de formation professionnelle, ayant pour but la transmission, en cours d'emploi d'une qualification professionnelle initiale reconnue, permettant l'exercice d'un métier.

La loi n° 98/ 004 du 14 avril 1998 d'Orientation de l'Education au Cameroun dans son titre III article 11 au 4^e point, l'Etat définit les normes de construction et d'équipement des établissements de l'enseignement public et privé et en assure le contrôle. Le Ministère de l'Education Nationale et celui de la formation professionnelle en novembre 2010 emboîtent dans le même pas lorsqu'ils parlent du cadre architectural des futures constructions scolaires et adapter les constructions existantes, selon une méthode et de nouvelles références architecturales en matière de choix techniques de caractère général, de conception et équipement de salles de classe et de services, dans le respect des règles de sécurité en général et des normes para-cycloniques et parasismiques.

La SND 30 dans son chapitre 4 intitulé : Développement du capital humain et du bien-être en son point 4.1, s'agissant de l'éducation, formation et employabilité, le gouvernement se donne comme vision de promouvoir un système éducatif à l'issue duquel tout jeune diplômé est sociologiquement intégré, bilingue, compétant dans un domaine capital pour le développement du pays. Les objectifs stratégiques poursuivis sont : i) garantir l'accès à l'éducation primaire à tous les enfants en âge de scolarisation ; ii) atteindre un taux d'achèvement de 100% au niveau du primaire ; iii) réduire les disparités régionales en termes d'infrastructures scolaires et du personnel enseignant ; et iv) accroître l'offre de formation professionnelle et technique de 10 à 15% au secondaire et de 18% à 35% au niveau supérieur.

En appui à la stratégie d'industrialisation du pays, les interventions du Cameroun s'articuleront autour de trois axes, notamment (i) l'amélioration de l'accès et de l'équité à travers la correction des disparités géographiques l'amélioration de la politique du manuel scolaire, et l'extension progressive de l'universalité de l'enseignement ; (ii) l'amélioration de la qualité et de l'employabilité où l'accent sera mis entre autre sur l'accroissement et l'offre de

la formation technique et professionnelle, le renforcement du civisme ;(iii) le renforcement du système éducatif à travers une meilleure gestion du personnel du système éducatif, un transfert complet des ressources dans le cadre de la décentralisation et la promotion des investissements privés dans le secteur de l'éducation et de la formation.

S'agissant spécifiquement de la formation professionnelle, le gouvernement entend mettre en place un programme certifiant de formation de masse et de renforcement des capacités des travailleurs du secteur informel (*Train my generation*).

En matière de formation, on relève l'existence de 1648 centres et instituts publics et privés de formation professionnelle offrant près de 240 spécialités de formation à plus de 45000 apprenants chaque année. Toutefois, la structure d'offre actuelle en termes d'infrastructures éducatives et de personnels enseignants et de formateurs n'arrive pas encore à satisfaire la demande d'éducation et de formation professionnelle, au regard des normes et standards internationaux.

Les infrastructures scolaires constituent un facteur de poids dans les résultats scolaires et la satisfaction professionnelle, la motivation et le statut social des enseignants. Les infrastructures scolaires et le mobilier mal entretenus entravant l'apprentissage et envoient des signaux négatifs par rapport à la valeur des enseignants et de l'éducation UNESCO (2014). Les enseignants devraient avoir accès à la salle des professeurs ou à des espaces spécialement prévus où ils peuvent réaliser des tâches professionnelles non pédagogiques, se concerter entre collègues etc. Les établissements doivent respecter les normes sanitaires en vigueur. Ils doivent disposer d'une source d'eau potable et d'installations sanitaires suffisantes en quantité et en qualité, notamment des toilettes sécurisées pour les apprenants de sexes masculin et féminin et pour les enseignants hommes et femmes, avec des installations à proximité pour se laver les mains. Comme les infrastructures scolaires ont inéluctablement une incidence sur le bien-être et le développement efficace des élèves ainsi que des enseignants et des autres employés de l'établissement, ces préoccupations relèvent d'une politique plus large de l'éducation.

Le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) dans son volet éducatif met en exergue l'insuffisance d'enseignants à tous les niveaux d'enseignement, leur déploiement déséquilibré, leur instabilité au poste d'affectation, le déséquilibre dans la construction des salles de classe, l'insuffisance d'équipement en tables-bancs des salles de classe, le difficile accès aux livres, la non effectivité de la gratuité de l'école primaire dans

certaines localités sont autant de contraintes qui ont freiné l'atteinte des objectifs dans ce domaine. Le gouvernement entend augmenter fortement l'offre et améliorer sensiblement la qualité de la formation professionnelle, en la centrant sur le métier et de manière à permettre une régulation réellement efficace des flux au niveau des cycles d'enseignements primaire, secondaire et supérieur. Rationnaliser davantage la gestion du système de formation professionnelle à travers notamment la réforme totale des 186 sections artisanales rurales et sections ménagères SAR/SM éparpillées à travers le pays et l'érection des centres de formation aux métiers, moins nombreux, mieux outillés et plus efficaces, et rénover en profondeur les systèmes d'insertion professionnelle et d'apprentissage. La montée en puissance de la formation professionnelle devrait rendre la régulation accentuée des flux scolaires réellement opérationnelle et à la fois socialement acceptable et économiquement efficace. Elle pose toutefois comme préalables la mise en place des structures d'accueil pour les sortants, la définition des curricula appropriés à la demande du marché de l'emploi et des grilles de salaires attractives pour les métiers techniques.

Selon l'ISU (2012, p.38), « un environnement physique accueillant qui garantit la sécurité et la santé des apprenants aide à améliorer la qualité de l'apprentissage ». En Amérique latine, les données d'évaluations des apprentissages permettent d'établir des liens clairs entre l'infrastructure scolaire et l'apprentissage, même après avoir pris en compte le niveau socioéconomique des familles. Les deux catégories pour lesquelles l'incidence sur les résultats d'apprentissage est la plus évidente sont les espaces pédagogiques et scolaires, et la connexion aux services (électrique, téléphonique et internet) (UNESCO, 2017).

La qualité des ressources matérielles joue sur le taux d'inscription et d'achèvement et il s'agit d'un critère important de satisfaction et de perception des parents quant à la qualité de l'école (Gershberg, 2014). Certaines données semblent indiquer les projets de construction d'écoles et peuvent contribuer à stimuler la motivation des élèves et des enseignants et renforcer l'implication des parents, ce qui se traduit par la suite par des meilleurs résultats scolaires (Neilson et Zimmerman, 2011). Des écoles bien conçues peuvent accroître la productivité du personnel et réduire les pertes financières liées aux services non nécessaires et à la maintenance (Riba, 2016).

Même si les travaux publiés n'établissent pas de lien étroit entre les résultats des élèves aux examens et leur satisfaction quant à l'état des infrastructures scolaires, certaines études ont

montré qu'il existait des liens probants entre les résultats des élèves et des aspects spécifiques de l'infrastructure de la classe dans les pays de l'OCDE (Barret et al, 2019).

L'un des moyens les plus efficaces et économiques de s'adresser aux enfants et communautés dans le cadre d'interventions clés en matière de santé et d'hygiène est de passer par l'école (OMS, 2004). Les services de base comme l'eau, l'assainissement, l'élimination des déchets, l'électricité et les communications favorisent également la bonne santé des enfants et des enseignants lorsqu'ils se rendent à l'école, et les aident à rester en bonne santé (Barret et al., 2019). Des infrastructures non satisfaisantes n'ont pas les mêmes conséquences pour les filles et les garçons. Compte tenu du budget assez considérable alloué aux infrastructures physiques, qui représente environ 10 à 25% des dépenses éducatives, les fonds doivent impérativement être bien dépensés et les sites et infrastructures scolaires doivent favoriser l'accès à l'éducation et offrir un environnement propice à l'apprentissage (Beyon, 1997). La pandémie de COVID- 19 a montré que la mauvaise qualité des infrastructures (un manque de ventilation par exemple) pouvait aggraver la transmission de la COVID-19 en milieu scolaire (USAID, 2020) ; l'infrastructure scolaire figurant parmi les principales priorités des gouvernements.

Hors de la salle de classe, les apprenants doivent pouvoir accéder à des espaces extérieurs adéquats, destinés aussi bien à des activités sportives ou éducation physique organisées qu'au jeu pendant les pauses (ISU, 2012). L'activité physique et les récréations ont une incidence non négligeable sur le développement des enfants et la santé physique et mentale des apprenants (Barret et al., 2019).

La loi n° 98/004 du 14 février 1998 portant orientation de l'éducation au Cameroun en son article 5, avait *pourtant* prévu au nombre des finalités de l'éducation : la promotion de l'hygiène et de l'éducation à la santé. Pour ce qui est de la protection de l'environnement scolaire, le 6^e objectif du développement durable milite pour « l'accès à l'eau salubre et l'assainissement ». C'est dans ce cadre que le PNUD et Food and Agriculture Organisation (FAO) ont sensibilisé 150 élèves sur l'environnement le 07 novembre 2018 dans le cadre de trois journées des ODD au centre culturel de Yaoundé.

Le Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs au Cameroun (PASEC, 2019), revient sur des informations sur le niveau d'infrastructures de l'école fréquentée par les élèves collectées auprès des directeurs des écoles à travers une série de questions concernant la

disponibilité d'accueil des élèves dans les salles de classes et l'existence de sanitaires : nombre de salles de classe fonctionnelles, types de matériaux utilisés dans la construction des salles de classe, disponibilité de certains équipements (un bureau séparé pour le directeur, un lieu de stockage du matériel, une salle d'enseignants, une cour de récréation, un terrain de sport indépendant, un périmètre entièrement clôturé, une boîte à pharmacie, un ou des logements pour les enseignants, l'eau courante, une source d'eau potable autre que l'eau courante, l'électricité, matériels informatiques, la disponibilité de la cantine et l'existence des toilettes ou latrines y compris des dispositifs matériels d'hygiène...). Sur une échelle de moyenne 50 et d'écart-type 10 de manière à construire un indice d'infrastructure de l'école, cet indice est d'autant plus élevé que les écoles sont dotées en infrastructures. Pour les besoins de performances des élèves, les données de l'indice sont scindées en quartiles. Cet indice qui ne constitue pas en soi un indicateur pour mesurer spécifiquement le degré de dotation des écoles en infrastructures par rapport à une norme internationale ou nationale ; il vise principalement à produire un classement selon une dimension unique construite à partir des variables mesurant l'infrastructure des écoles.

Au Cameroun, l'environnement psychopédagogique demeure un véritable serpent de mer pour le gouvernement et les autorités éducatives. Il est à noter que non seulement les infrastructures sont insuffisantes mais également ne respectant pas les normes de construction.

Le Cadre du Forum Mondial de Dakar de l'an 2000 au Sénégal, a relevé la nécessité pour tous les pays du monde entier de mettre en place des systèmes de gestion et de gouvernance éducatifs réactifs, participatifs et responsables. Pour répondre à cette réclamation, les pays de l'OCDE ont apporté des réponses à plusieurs niveaux dans l'objectif de mettre un accent sur l'accueil des apprenants dans les établissements scolaires dans le cadre des bâtiments scolaires OCDE (2006). De même, ces recommandations à travers le programme pour la construction et l'équipement de l'éducation (PEB) sur l'école comme un lieu de vie pour les usagers ; a incité les gouvernements et les autorités éducatives, avec l'aide des partenaires internationaux à opter à des politiques éducatives visant à unir leurs efforts pour améliorer les conditions d'accueil des apprenants dans l'apprentissage afin de pouvoir résoudre les différents problèmes dans leur formation.

La Déclaration Mondiale sur l'Education Pour Tous (EPT) adoptée en 1990 à Jomtien en Thaïlande stipule qu'il est demandé aux Etats de rendre l'éducation accessible à tous ; ce qui implique la possibilité d'être formé dans tous les locaux convenables et dans des bâtiments

pourvus d'installations nécessaires à une véritable formation. Malgré tous ces efforts, l'espace éducatif à travers ses constructions et infrastructures pour accueillir les apprenants reste encore un grand défi à relever dans plusieurs localités de notre pays.

1.1.2. Justification de l'étude

D'après la loi n°96/12 du 5 août 1996 portant loi relative à la gestion de l'environnement au Cameroun, en son article 2 (1) – L'environnement constitue en République du Cameroun un patrimoine commun de la nation. Il est une partie intégrante du patrimoine universel ; ce qui revient à dire que chacun à son niveau devrait en prendre soin quel que soit son appartenance.

De nos jours, l'environnement psychopédagogique dans notre pays ne fait pas l'unanimité dans tous les établissements scolaires. C'est peut-être dans cette logique que l'on retrouve dans certaines structures les conditions de précarité surtout dans les périphéries des grandes villes qui éprouvent d'énormes difficultés en matière d'infrastructures et d'équipements scolaires. Ici, la situation est beaucoup plus perceptible dans la mesure où les pratiques éducatives s'effectuent encore malheureusement dans des conditions généralement pénibles entraînant ici les efforts soutenus des enseignants et des élèves. Ces irrégularités se font ressentir dans le manque de la clôture, l'électrification, le sanitaire, les toilettes appropriées l'eau potable, les espaces de jeu, de loisirs, la bibliothèque digne de ce nom, les salles de classe respectant les normes et même équipées. Il en est de même du matériel didactique utilisé et bien d'autres... Contrairement aux grandes villes dans lesquelles l'environnement scolaire ne subit pas tellement la précarité et où les conditions de vie des apprenants sont de plus en plus confortables et tendent à respecter les normes de construction et d'équipement.

Tel qu'évoqué au début de l'étude, ce sujet porte sur l'environnement psychopédagogique de notre formation en tant qu'apprenante à l'ENIEG de Maroua en 2010. Nous avons été confrontés à ce problème de gestion de l'environnement en matière d'infrastructures et d'équipements dans cette institution qui n'avait pas de clôture et dans laquelle si nous prenons l'exemple de la classe de l'ENI BACC, pour une classe pouvant accueillir 60 élèves, nous étions 90 au total ce qui remet en cause le système d'aération vu les conditions climatiques qui sévissent dans cette région. Il en était de même de l'eau, les sanitaires qui n'y existaient pas, encore moins les espaces de jeux et loisirs, le matériel didactique, la cantine, bref il est à noter que cette institution a fait face à plusieurs irrégularités et manquements en ce qui concerne notre formation.

1.2. Constat

Les caractéristiques individuelles de l'enseignant telles que le genre, l'âge et l'ancienneté ont peu d'effet sur les acquisitions des élèves. De plus, si le statut n'a pas d'effet, on peut difficilement impulser la baisse du niveau moyen des élèves à l'entrée dans la fonction d'une proportion importante d'enseignants non titulaires, mais plutôt à la démotivation des enseignants déjà en place. Cela peut relever certains facteurs d'amélioration, notamment la formation continue, la valeur ajoutée se trouve davantage au niveau des écoles qu'au des effets maîtres. Les pratiques pédagogiques appréhendées par la variable APC, ont un effet que l'on peut mesurer sur les acquisitions, sans que l'on sache de quelles pratiques il s'agit réellement dans les classes. Aucun effet de la taille de classe ni de son organisation ne peut être mis en évidence. Le temps scolaire doit être surveillé attentivement, que ce soit l'absentéisme des enseignants ou des élèves. Le recrutement prévu des enseignants contractuels ne devrait pas faire baisser la qualité, si celle-ci est assortie d'un minimum de formation, notamment continue.

Le constat qui se dégage est celui de la formation des élèves-maîtres au sein des établissements de formation qui se présente ici par les conditions dans lesquelles les enseignants se trouvent pour transmettre des connaissances à leurs apprenants en longueur de journée. Dans la perspective de l'atteinte des objectifs pour le développement Durable (ODD 4) et plus récemment encore les Objectifs de développement Durable (ODD 4), d'importants efforts sont consentis depuis l'année 2000 dans le contexte camerounais. L'objectif étant de combler les différentes irrégularités considérées comme la cause majeure des faibles taux de scolarisation constaté à travers le pays. Cette dynamique a permis d'améliorer les ratios offre /demande d'éducation. Assimilée à l'accessibilité la demande d'éducation a souvent été perçue sous l'angle géographique (proximité spatiale de l'infrastructure) ou financier (capacité des familles ou des communautés à faire face aux charges scolaires).

Une étude menée par Teixeira et al. (2015) au Royaume-Uni a montré que les éléments environnementaux et architecturaux des infrastructures scolaires expliquent 16% de la variation de la réussite scolaire des élèves de l'enseignement primaire. Cette analyse montre par ailleurs que la façon dont une infrastructure scolaire est conçue a un effet sur le processus d'apprentissage en fonction de trois caractéristiques : naturelle (luminosité et qualité de l'air), stimulante (couleurs et complexité), et individualisée (flexibilité des espaces d'apprentissage). Cela suppose que la qualité des apprentissages en particulier et de la formation des élèves-maîtres en général serait greffée à la qualité des infrastructures.

Les infrastructures au niveau de l'ENIEG de Bafia présentent un certain délabrement (le sol, le plafond, la toiture qui suinte à certains endroits), le manque de clôture autour de l'enceinte de l'établissement ceci favorisant l'ingérence des vandales qui ont emporté la toiture des latrines construites à l'endroit des apprenants, la non électrification des salles de classes et aussi l'extérieur du bloc administratif, leurs câbles et ampoules ayant été emportés par ces mêmes hors la loi qui sèment la panique également dans l'abattage des jeunes plantes mises sur pied pour atténuer la forte élévation de la température qui sévit pendant la saison sèche. Il faut également signaler pendant la saison pluvieuse l'inondation de la cour de cet établissement due au retrait illicite du sable par ces mêmes citoyens, le manque d'eau potable, l'inexistence d'une cantine, la bibliothèque n'étant que l'ombre d'elle-même, la vétusté et l'inactivité des ordinateurs de la salle d'informatique ... et pour tout couronner, l'arrivée par épisode du courant électrique dans cette localité ; ce qui porte une entrave à une formation de qualité des apprenants dans cette structure de formation. Il est à noter parmi ces situations de précarité, celles des emplois de temps relativement longs (7h30-16h 30) sauf le mercredi qui est de 7h30 à 14h30, la durée de formation insuffisante pour les élèves-maîtres de l'ENI BACC, l'insécurité, la construction anarchique des bâtiments (le bâtiment qu'occupe l'ENI BACC très distant des autres), le programme de formation très vaste (25 disciplines).

1.3. Formulation du problème

La question de formation occupe une place prépondérante dans l'environnement psychopédagogique dans la mesure où l'évolution actuelle du monde, met un accent particulier sur la formation des individus ; formation qui doit se faire dans un cadre approprié qui regorge en son sein les infrastructures et équipements adéquats. Lorsque cet environnement respecte les normes édictées par l'UNESCO, ceci éveille l'imagination et la créativité des apprenants, et favorise le processus de recherche, d'action et de réflexion. Un tel environnement fournit des occasions de faire naître les recherches, les apprenants rendus capables de donner de nouvelles orientations ou des directions inattendues à leur apprentissage en développant et en affichant les qualités du bon profil d'un apprenant.

Kana (2017) pense que si la communauté scolaire est un écosystème, l'environnement d'apprentissage constitue sa composante clé permettant de contrôler sa santé. L'environnement d'apprentissage soutient directement l'apprentissage. Il doit comprendre des espaces sûrs qui favorisent le bien-être et le développement intellectuel, un soutien à un environnement scolaire facilitant l'apprentissage.

Le gouvernement Camerounais met un accent particulier sur son éducation dans la poursuite des objectifs pour le développement durable (ODD4). Il est question de l'atteinte des ODD4 relatifs à l'éducation qui se font ressentir par le recrutement du personnel, l'acquisition des infrastructures, la construction de nouvelles salles de classe, etc. D'après l'INS, dans « l'annuaire statistique du Cameroun 2010 », en 2009, le gouvernement camerounais a alloué 357,609 milliards de FCFA au secteur de l'éducation, dont 204,507 milliards de FCFA ont été alloués à l'enseignement secondaire technique. Cette somme aurait servi à améliorer la formation notamment les infrastructures et les équipements des salles de classe, l'achat du matériel didactique...

Dans sa vision stratégique, l'objectif du gouvernement en matière de formation professionnelle est d'offrir des formations théoriques et pratiques de qualité pour une insertion sur le marché de l'emploi pour des jeunes en quête de qualification professionnelle ou recyclage en adéquation avec les besoins de l'économie et/ou des projets structurants. L'accès à la formation professionnelle sera maîtrisé à un niveau soutenable de transition à l'horizon 2030. A cet effet, il est envisagé d'accueillir au moins 20 000 apprenants dans le secteur public (SAR/SM) et 800000 apprenants dans le secteur privé. Par ailleurs, avec l'hypothèse la proportion des élèves dans des centres de formation professionnelle privés à 80%, le nombre total d'apprenants (public et privé) augmenterait considérablement.

Les ressources matérielles constituent les éléments essentiels à l'apprentissage dans nos établissements scolaires et universitaires. La preuve en est qu'une infrastructure de haute qualité facilite le meilleur processus enseignement /apprentissage, elle renforce les acquis scolaires et réduit l'abandon... entre autres. Une étude menée au Royaume-Uni en 2015 explique 16/% de la variation de la réussite scolaire des élèves de l'enseignement primaire montre que des éléments environnementaux et architecturaux des infrastructures scolaires. La Roumanie possède environ 850 millions d'euros (équivalents à plus d'un milliard de dollars américains) qu'elle a investis dans la formation en 2023. Cette analyse montre par ailleurs que la façon dont une infrastructure scolaire est conçue a un effet sur le processus d'apprentissage.

Chougali et al. (2023) pensent que la certification est un moyen d'améliorer la qualité de la formation au sein des dispositifs de formations professionnelles. Pour ces auteurs, la certification académique ou professionnelle est un ensemble de processus et de normes qui permettent de mesurer le niveau de compétence à un moment donné. Contrairement à la certification académique qui est traduite par un titre délivré par un institut, ou une école attestant

que l'apprenant a suivi une formation selon un programme bien déterminé et a passé des évaluations liées à ce parcours, la certification professionnelle a pour rôle principal de valider la reconnaissance d'un savoir-faire. Elle mesure le niveau de compétence d'un individu à un moment donné.

Tableau 1 : répartition des ordinateurs et du mobilier dans les ENIEGS publiques et privées par région

REGION	Ordinateur élève	Ordinateur personnel	Nombre total Ordinateurs	Nombre de places assises	Nombre de tableaux	Nombre tables chaises	Nombre Armoires
AD	20	19	39	1580	41	59	14
CE	378	109	487	8371	242	256	105
ES	3	14	17	397	24	159	9
EN	85	36	121	1516	68	48	39
LT	175	23	198	2374	86	155	38
NO	39	27	66	1473	50	40	12
NW	72	28	100	5128	59	345	15
OU	117	56	173	2699	332	295	47
SU	6	11	17	2370	46	387	27
SW	10	13	23	3002	33	89	22
TOTAL	905	336	1241	28910	981	1833	328

Source : Annuaire statistique MINESEC 2021/2022

Le tableau ci-dessus présente la répartition des ordinateurs et du mobilier dans les ENIEG publiques et privées par région. Il ressort de cette analyse que la région du Centre occupe la première place en ce qui concerne le nombre d'ordinateurs soit (487/1241), le nombre de places assises (8371/28910) et le nombre d'armoires qui est de (105/328). Contrairement à cette région, la région de l'Est est dernière avec (17/1241) ordinateurs, (397/28910) nombre de

places assises, (24/981) tableaux et (09/328) armoires. Il ressort de cette analyse que dans le processus enseignement / apprentissage, le Cameroun reste encore à la traine en matière d'utilisation de l'outil information. Ce qui revient à dire que les enseignements se font encore plus en présentiel qu'à distance vu le fait que les élèves et les enseignants ne disposent pas suffisamment de cet outil.

Parlant de son équipement en matière de tableaux, tables-chaises et armoires, il convient de souligner qu'ils sont en quantité insuffisante ; bref faudrait-il encore interroger leur qualité. De façon générale, si le nombre d'ordinateurs et de mobilier s'avère insuffisant dans tout le pays, nous pouvons conclure que cette insuffisance est également l'apanage de l'ENIEG de Bafia.

Les conditions d'apprentissage étant un facteur essentiel dans l'amélioration de la qualité de l'éducation, le gouvernement Nigérien en mai 2020 a pris l'option d'investir dans la construction des classes. Ainsi 48 salles de classes sont construites dans les régions Dosso, Tilabéry, Tahoua et Zinder pour le compte du ministère de l'alphabétisation, de la promotion des langues nationales de l'éducation civique et du ministère des enseignements secondaires. La réalisation des infrastructures scolaires a pour but d'améliorer la fréquentation et l'accès à l'éducation. En effet les indicateurs d'accès et de couverture progressent ; les effectifs des élèves du primaire sont partis 1700000 en 2010 à 2700000 en 2019 soit une progression de 54%, ce qui a permis d'augmenter le taux brut de scolarisation (TBS) qui est passé de 63,5% à 69,8% sur la période concernée. Ceci étant, les infrastructures scolaires constituent un facteur de poids dans les résultats scolaires et la satisfaction professionnelle, la motivation et le statut social des enseignants. Les infrastructures scolaires et mobiliers médiocres et mal entretenus entravent l'apprentissage et envoient des signaux négatifs par rapport à la valeur des enseignants et de l'éducation UNESCO (2014). De ce fait, les infrastructures scolaires ont inéluctablement une incidence sur le bien-être et le développement efficace des élèves ainsi que des enseignants et des autres employés de l'établissement.

De ce fait, une politique enseignante peut fixer les principes de la consultation des enseignants sur les questions de conception et de l'entretien de l'établissement de même que sur les conditions d'un environnement de travail sûr, hygiénique et fonctionnel pour les enseignants. Pour Thibault, l'environnement scolaire doit refléter la beauté ; il aborde dans ce sens que le milieu scolaire transcende sa stricte représentation, il conclut en disant « globalement, la beauté de notre environnement a un effet bénéfique sur notre vie ».

L'éducation et la formation de qualité des citoyens sont depuis des décennies inscrites dans le registre des priorités du gouvernement camerounais dans la mesure où « un environnement physique accueillant qui garantit la sécurité et la santé des apprenants » (ISU, 2012, p.38) aide à améliorer la qualité de l'apprentissage. En Amérique Latine, les données d'évaluations des apprentissages permettent d'établir les liens clairs entre l'infrastructure scolaire et l'apprentissage même après avoir pris en compte le niveau socioéconomique des familles. Les deux catégories pour lesquelles l'incidence sur les résultats d'apprentissage et la plus évidente sont des espaces pédagogiques et scolaires de la connexion au service (d'électricité, téléphone et internet) UNESCO-Bureau de Santiago et BID (2017). En d'autres termes, la qualité des infrastructures scolaires joue un rôle primordial sur la formation des apprenants dans ce sens qu'il existe un lien probant entre les résultats des apprenants et les effets spécifiques de l'infrastructure de la classe dans le pays de l'OCDE (Barret et al., 2019).

Selon *Internationale BACCalaureate* (2006), lorsque les environnements scolaires sont intéressants, l'apprentissage éveille l'imagination et la créativité des apprenants et favorise le processus de recherche, d'action et de réflexion. De tels environnements fournissent des occasions de faire naître des recherches, les apprenants peuvent donner de nouvelles orientations ou des directions inattendues à leur apprentissage, en développant et en affichant de meilleurs profils. L'environnement infrastructurel dans l'aménagement de l'espace pédagogique ou éducatif des institutions scolaires doit être agencé afin de contribuer efficacement à l'acquisition et au renforcement des compétences des élèves, car ces derniers apprennent mieux lorsque l'école est accessible, sûre, hygiénique, relativement confortable et stimulant sur le plan cognitif.

L'OCDE (2006) conçoit l'environnement éducatif comme un espace physique qui soutient des programmes d'enseignement et des pédagogies d'apprentissage diversifiés, y compris les technologies actuelles, et qui encourage la participation sociale en offrant à ces occupants un milieu salubre, confortable, sécuritaire, tranquille et stimulant. Pour les experts de l'UNESCO (2018), les planificateurs scolaires ne doivent pas négliger l'environnement physique dans l'aménagement de l'environnement physique et l'aménagement de l'environnement pédagogique. De ce fait, dans l'optique d'assurer un effet positif sur l'apprentissage, un environnement de qualité est obligé de porter attention à des aspects tels que l'emplacement, les matériaux de construction, la taille des salles de classe, le mobilier, l'éclairage, la température, la ventilation, le niveau sonore, les sanitaires, la qualité de l'air et

l'intégration des équipements auxiliaires. Tout doit être agencé afin de contribuer efficacement à l'acquisition et au renforcement des compétences scientifiques des apprenants.

Mabilon-Bonfils (2018) propose de lier les choix architecturaux aux enjeux des usagers dans l'espace scolaire pour envisager le bien-être dans l'espace scolaire, la santé scolaire. Hutchinson (2003) précise qu'un enseignant doit fournir un environnement dans lequel les apprenants se sentent en sécurité pour exprimer leurs préoccupations, identifier leur manque de connaissances et repousser leurs limites. Les infrastructures jouent un rôle important dans le processus d'enseignement /apprentissage et favorisent le fonctionnement normal d'une institution scolaire. Plus les infrastructures scolaires sont faibles, plus elles influent négativement sur le fonctionnement d'un établissement et l'apprentissage des élèves. Plus elles répondent aux normes, moins elles ont des incidences adverses sur le fonctionnement général de l'établissement scolaire, y compris le travail des enseignants et l'apprentissage des élèves. Notre problème d'étude ici est celui de l'inadéquation des infrastructures scolaires.

1.4. Questions de recherche

Ces questions de recherche se structurent en une question principale et des questions secondaires.

1.4.1. Question principale de recherche

Elle est la question à laquelle nos travaux vont devoir répondre. Elle est :

QP : Quel est l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres ?

Les modalités sont :

- Les ressources matérielles ;
- Le climat scolaire ;
- Les méthodes pédagogiques

1.4.2. Questions secondaires de recherche

Dans le cadre de notre étude, elles sont les suivantes :

- QS 1 : Quel est l'impact des ressources matérielles sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?

- QS 2 : Quelle est l'incidence du climat scolaire sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?
- QS 3 : Quel est l'impact des méthodes pédagogiques sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?

1.5. Hypothèses de recherche

1.5.1. Hypothèse générale de recherche

Il y a un impact entre l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

1.5.2. Hypothèses secondaires de recherche

Il en existe trois à savoir :

- HR1 : les ressources matérielles exercent un impact significatif sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.
- HR2 : le climat scolaire a une incidence sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.
- HR3 : les méthodes pédagogiques ont un impact sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

1.6. Objectifs de recherche

1.6.1. Objectif général

Déterminer l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres.

1.6.2. Objectifs spécifiques

Il en existe trois tels que :

- OS 1 : déterminer l'influence des ressources matérielles sur la formation des élèves – maîtres de l'ENIEG de Bafia.
- OS2 : déterminer l'incidence du climat scolaire sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

- OS3 : déterminer l'impact des méthodes pédagogiques sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

1.7. Intérêt de l'étude

L'intérêt de l'étude est le profit que l'on peut tirer en nous lisant. De ce fait, la présente étude a un but scientifique, managérial et psychopédagogique.

1.7.1. Intérêt psychopédagogique

Ce travail présente un plus dans la recherche dans la mesure où pour maintenir le travail et l'implication du groupe d'élèves à sa charge, l'enseignant doit disposer d'une variété de stratégies de gestion de la classe. Pour Doyle (1986), l'enseignement possède des règles, d'organiser les groupes d'élèves et surveiller et rythmer les événements en classe, ainsi que de réagir aux mauvais comportements. De plus l'enseignant dispose d'un répertoire de modalités d'enseignement pour structurer les activités en classe, garantir l'engagement des élèves et maintenir une certaine fluidité des leçons. Ces stratégies sont importantes dans la construction active du sens des élèves et leur autorégulation des apprentissages (Borko & Putnam, 1996).

Selon Brunner et al. (2011), les stratégies sont centrales pour que l'enseignant puisse engager les meilleurs diagnostics en classe, c'est-à-dire effectuer une analyse de la situation d'apprentissage afin de permettre une meilleure compréhension des problèmes qu'elle peut poser aux élèves. Pour porter un intérêt à ses élèves, l'enseignant doit à tout moment prendre en considération les sentiments de l'élève afin d'engager les meilleures interventions qui soient.

1.7.2. Intérêt scientifique

La présente recherche est un sujet susceptible de répondre aux préoccupations du gouvernement camerounais, les ONG, et autres partenaires internationaux dans le domaine de la formation. Elle pourrait servir de banque de données pour les futurs chercheurs.

L'étude sur l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres a un intérêt scientifique certes dans la mesure qu'elle contribue à l'amélioration des connaissances scientifiques, à leur approfondissement, leur développement et à leur enrichissement. Elle voudrait montrer que si l'on venait à mettre en place une bonne gestion de l'environnement psychopédagogique, la formation des élèves-maîtres serait un succès.

Le monde de l'emploi se faisant de plus en plus exigeant, il est donc question de suivre une formation de qualité dans un environnement adéquat respectant toutes les normes ; comme l'on le dirait, « un homme bien formé est une société qu'on gagne ».

Boutin (1999) parle du milieu scolaire qui a un rôle important à jouer auprès des novices. Pour l'auteur, « la préparation des enseignants ne dépend pas uniquement de la formation initiale qu'ils ont reçu à l'université ou ailleurs, il revient également au milieu scolaire de contribuer à l'enrichissement du vécu professionnel encore très restreint des nouveaux enseignants » (Boutin, 1999 : 48). En effet la formation doit être envisagée en termes de pratiques effectives et de capacités de réflexivité.

1.7.3. Intérêt managérial

L'environnement psychopédagogique reste dans la plupart des cas une préoccupation majeure du gouvernement camerounais, des ONG et des partenaires internationaux à l'éducation. Cette étude pourrait aider plus d'un dans ses lectures et ses recherches, elle peut également être utile à un manager une fois l'envie venue de mettre sur pied un établissement scolaire ou un établissement de formation de tenir tout d'abord compte de l'environnement dans lequel cette institution devrait être créée et surtout de la gestion de cet environnement psychopédagogique pour le bien-être du processus enseignement/ apprentissage.

1.8. Délimitation de l'étude

D'après le Petit Robert (1977 ; p.482), la délimitation, c'est « délimiter en traçant les limites ». De ce fait, il est question pour nous de limiter notre étude dans le et espace.

1.8.1. Délimitation thématique

Cette étude s'inscrit dans la suite des thématiques des sciences de l'éducation. Elle cible un thème en management de l'éducation (l'environnement psychopédagogique) avec une étude axée sur le lien qui existe entre cette gestion et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Elle essaie de montrer les bienfaits d'une formation de qualité dans cette institution qui est l'ENIEG de Bafia.

1.8.2. Délimitation spatiale

Notre étude pourrait avoir plus de crédibilité si elle avait été plus étendue puis que le problème de s l'environnement psychopédagogique étant général, il est présent dans presque

tous les niveaux de la formation au Cameroun. Raison pour laquelle nous aurions bien voulu mener cette étude dans toutes les ENIEG sur l'étendue du territoire national. Mais vu le temps imparti, nous nous sommes limités dans la Région du Centre, le Département du Mbam et Inoubou, Arrondissement de Bafia et plus précisément à l'ENIEG de Bafia.

1.8.3. Délimitation temporelle

Cette étude sera menée dans le cadre de notre parcours de recherche en Master 2 à la faculté des sciences de l'éducation de l'Université de Yaoundé 1, Département de Curricula et Evaluation, Filière Management de l'Education, option Administration des Etablissements Scolaires comptant pour l'année académique 2022 _ 2023.

Tableau 2 :Récapitulatif du problème, problématique, questionnement, objectifs, et hypothèses de recherche

Thème	Problème	Problématique	Question principale de recherche	Questions secondaires de recherche	Objectif principale de recherche	Objectifs spécifiques de recherche	Hypothèse générale de recherche	Hypothèses de recherche
L'environnement psycho-pédagogique et formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	La formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	1-L'environnement psychopédagogique est-il adapté aux besoins spécifiques de la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?	Quel est l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?	QS1 :Quel est l'impact des ressources matérielles sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?	Déterminer l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	OS1 :déterminer l'impact des ressources matérielles sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.	H.G: Il y a un impact entre l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.	HR.1 :les ressources matérielles exercent un impact significatif sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.
		2-Comment les différentes parties prenantes contribuent-elles à l'amélioration de l'environnement psychopédagogique à l'ENIEG de Bafia ?		QS2 : Quelle est l'incidence du climat scolaire sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?		OS2 :déterminer l'incidence du climat scolaire sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.		HR2 :le climat scolaire a une incidence sur et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.
		3-Quels sont les défis et les obstacles dans l'amélioration de l'environnement psychopédagogique ?		QS3 :Quel est l'impact des méthodes pédagogiques sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?		OS3 :déterminer l'impact des méthodes pédagogiques sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.		HR3 :Il y a un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

Source : auteure, 2024.

Arrivés au terme de ce premier chapitre, le problème de la formation des élèves-maîtres est bel et bien réel tant à l'ENIEG de Bafia que dans les autres ENIEG du reste du pays. Ici, nous avons passé en revue les questions de recherche, les hypothèses de recherche, les objectifs, dégager les intérêts à plusieurs niveaux du champ de notre étude. Nous poursuivrons avec le deuxième chapitre qui porte sur la revue de la littérature et l'insertion théorique du sujet ».

CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTERATURE ET INSERTION THEORIQUE

Dans l'objectif de mieux appréhender le sujet, il est impérieux de présenter le cadre théorique de notre travail. Il est donc question dans ce chapitre de faire une analyse critique des différents concepts, la revue de la littérature et les théories explicatives du sujet.

2.1.Revue critique de la littérature

La revue de la littérature est une opération par laquelle le chercheur recueille dans les écrits pertinents au problème à résoudre les renseignements utiles de tout ordre tels que, la théorie, méthodologie, technique et même statistique. Elle fait le point de connaissances, éclaire la démarche du chercheur et permet d'établir le cadre de référence théorique de la recherche. Elle consiste à faire la recension des écrits pertinents relativement au sujet de recherche. Elle fait également connaître toute la portée des concepts et enjeux, « met à nu les théories les plus explicatives des phénomènes observés et fait ressortir les aspects du problème les poussant plus en avant, les mettant en exergue » (N'da, 2015, p. 92).

Dumez (2001) cité par Fonkeng et al, (2014) définit la revue de la littérature comme étant le travail d'un nain qui doit être réalisé par des géants qui ont accumulé une montagne de savoir qu'il va falloir escalader. Il est question de faire le point sur les achèvements précédents en vue d'ajouter des valeurs à des connaissances établies, et surtout de fonder la présente recherche. Dans une étude, la revue de la littérature porte sur les différents écrits des auteurs qui ont travaillé sur certains points concernant notre recherche. En d'autres termes, la revue de la littérature présente et évalue la documentation sur un sujet dans un but de le situer par rapport aux recherches antérieures ou à l'information existante. Elle désigne à la fois une méthode de recherche de documentation scientifique et une catégorie d'études scientifiques.

Il s'agit de déterminer l'état des connaissances sur la prise en compte de la gestion de l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres. Avant de présenter l'état de la littérature sur la question à l'ENIEG de Bafia, il est question de parcourir les travaux qui ont été réalisés par les auteurs majeurs sur notre thème de recherche. Pour notre revue de la littérature, nous allons utiliser la méthode thématique.

2.1.1. Formation des élèves-maitres dans les ENIEG au Cameroun

La formation des élèves-maîtres est déterminante pour l'amélioration de la qualité de l'éducation dans n'importe quel pays, et le Cameroun ne fait pas exception. Le Cameroun, pays bilingue (anglophone et francophone) d'Afrique centrale, fait face à de nombreux défis éducatifs

qui rendent impératif un examen approfondi des programmes de formation des futurs enseignants. Cette recension met en lumière les principales problématiques rencontrées, les pratiques pédagogiques, ainsi que les recommandations pour améliorer la formation des élèves-maîtres au Cameroun et particulièrement à l'ENIEG de Bafia qui représente notre étude de cas.

2.1.1.1.Définitions

(i) Formation

La formation selon Petit Larousse (2000), est l'action de donner à quelqu'un, à un groupe, les connaissances nécessaires à l'exercice d'une activité. Elle est également une forme d'apprentissage à la fois organisée et institutionnalisée. C'est une action d'un formateur exerçant sur une ou plusieurs personnes en vue de les adapter techniquement, physiquement et psychologiquement à leurs futures fonctions. Il s'agit à la fois d'un apprentissage de connaissances et d'un apprentissage de méthodes. C'est également un processus d'accroissement des connaissances et des compétences d'un employé pour effectuer un travail particulier. Maritory (2002, p.89) emboîte dans le même sens lorsqu'il dit que « la formation est l'action de l'amélioration de la compétence d'une personne en savoir, savoir-faire et savoir-être. Une personne formée est apte à accomplir une tâche, la perfectionnée et la maintenir ».

En effet, la formation est « un ensemble d'actions, de moyens, de techniques et de supports planifiés à l'aide desquels les salariés ont incité à améliorer leurs connaissances, leurs comportements, leurs attitudes, leurs habiletés leurs capacités mentales, nécessaires à la fois pour atteindre les objectifs de l'organisation et des objectifs personnels ou sociaux, pour s'adapter à leur environnement et pour accomplir de façon adéquate leurs tâches actuelles et futures » (Sekiou, 1986, p.315). Louart (1991, p.130) aborde la notion de formation dans le cadre de la formation professionnelle, et dit qu'elle « désigne habituellement les moyens pédagogiques offerts aux salariés pour qu'ils développent leurs compétences au travail ». Les actions proposées renforcent les aptitudes techniques et opérationnelles, elles enrichissent la personnalité en l'aidant à évoluer vers de nouveaux rôles. Pour ces auteurs, la formation est un ensemble d'actions, de méthodes et techniques dont la finalité est de faciliter la transmission des connaissances, l'apprentissage de savoir-faire, le développement personnel et l'évolution des comportements.

Pour Parmentier (2008, p.101), « l'action de la formation professionnelle doit être réalisée conformément à un programme préétabli, qui en fonction des objectifs déterminés

précise les moyens pédagogiques techniques et d'encadrement mis en œuvre ainsi que les moyens permettant de suivre son exécution et d'en apprécier les résultats ».

Meignant (2001, p.34) pour qui la formation est d'une logique managériale, le fait « d'analyser les situations, prendre ou faire prendre des décisions par l'ensemble des acteurs concernés en fonction du meilleur rapport coût/avantages escomptés et des ressources disponibles externes et internes, mettre en œuvre des décisions, contrôler pour rendre compte des résultats ».

La formation est ici considérée comme étant « l'action d'un formateur s'exerçant sur une ou plusieurs personnes en vue de les adapter techniquement, physiquement et physiologiquement à leur futures fonctions ». Il s'agit à la fois d'un apprentissage de connaissances et d'un apprentissage de méthodes.

Pour Guyot (2003), la formation est définie comme un processus d'apprentissage continu et évolutif, visant à développer les compétences nécessaires à l'adaptation et à la réussite dans le monde du travail. Pour cet auteur, la formation doit se concentrer sur le développement des compétences nécessaires pour exercer un métier et non sur la transmission de connaissances théoriques. Elle permet aux apprenants de développer des compétences concrètes et opérationnelles.

La formation professionnelle est un processus d'acquisition de connaissances et de compétence requises dans des métiers spécifiques ou plus largement sur le marché de l'emploi. Ce processus peut intervenir au cours de la formation initiale.

La formation à l'ENIEG de Bafia est un processus qui donne et développe un savoir, des qualifications ou des comportements, afin de répondre à certaines exigences. Dans ce contexte, la formation est liée au descriptif de poste de d'évaluation des compétences, elle cherche à résoudre des manquements identifiés sur certaines tâches.

(ii) Les élèves-maîtres

Les "élèves-maîtres" est un terme désignant une relation entre deux personnes, où l'une (le maître) transmet les connaissances et son expérience à l'autre (l'élève). Cette connexion s'établit généralement dans un cadre éducatif et peut aussi concerner d'autres domaines. Il est à noter qu'une bonne relation enseignant apprenant est une garantie pour le bon déroulement

des activités d'enseignement. Elle est la base pour la construction d'un campus harmonieux. C'est aussi un catalyseur pour la réussite de l'enseignement et de l'apprentissage. Elle peut répondre aux divers besoins des apprenants ; l'acteur de l'apprentissage étant l'apprenant.

La relation pédagogique qui englobe les moyens et les méthodes que possède l'enseignant pour favoriser les apprentissages de ses élèves. La relation pédagogique correspond donc au rapport entretenu entre enseignant et ses apprenants qui constitue un côté du triangle pédagogique de Houssaye (1982).

Elève-maître ou encore instituteur, pédagogue en devenir, apprenant...sont les différentes appellations pour désigner un futur enseignant au Cameroun. Ce dernier subit une formation dans une ENIEG en vue de devenir un enseignant de l'école primaire et maternelle.

(iii) Formation des élèves-maitres

La formation des élèves-maîtres désigne l'ensemble des apprentissages et des expériences qu'acquièrent les futurs enseignants avant d'exercer leur métier en classe. La formation des élèves-maîtres est en fait le processus éducatif par lequel des individus sont préparés à devenir enseignants. C'est une période cruciale où ils se préparent à devenir des professionnels de l'éducation. Cette formation couvre généralement plusieurs aspects clés tels que :

- les connaissances pédagogiques qui concernent les méthodes d'enseignement, les stratégies d'apprentissage, l'évaluation des élèves, la gestion de classe, etc. ;
- les connaissances disciplinaires notamment la maîtrise approfondie des matières qu'ils enseigneront (mathématiques, français, sciences, etc.) ;
- la psychologie de l'éducation en ce qui concerne la compréhension des processus d'apprentissage, des besoins des élèves, des différentes personnalités, etc. ;
- les pratiques professionnelles à l'instar des stages en classe, observation de professeurs expérimentés, élaboration de projets pédagogiques, etc.

Cette formation comprend généralement une combinaison d'instruction théorique et de pratique pédagogique, visant à fournir aux futurs enseignants les connaissances, compétences et attitudes nécessaires pour exercer leur métier avec efficacité. Elle est constituée de composantes clés, à savoir :

- La formation théorique : les élèves-maîtres étudient des concepts fondamentaux en pédagogie, psychologie de l'éducation, didactique des disciplines, et gestion de classe. Cela les prépare à comprendre comment les élèves apprennent et comment adapter leurs méthodes d'enseignement en fonction de divers contextes.
- La formation pratique : ce volet implique des stages et des observations en milieu scolaire, où les élèves-maîtres peuvent appliquer leurs connaissances théoriques sous la supervision d'enseignants expérimentés. Ces expériences pratiques sont cruciales pour développer des compétences en gestion de classe, communication, et évaluation.
- Le développement professionnel continu : la formation des élèves-maîtres ne se limite pas à la période initiale de formation. Elle inclut également des modules de développement professionnel qui aident les nouveaux enseignants à se perfectionner et à s'adapter aux évolutions du système éducatif.
- La réflexion critique : les programmes de formation encouragent souvent la réflexion sur la pratique enseignante. Cela permet aux élèves-maîtres d'analyser leurs expériences, d'identifier leurs forces et faiblesses, et de chercher des moyens d'améliorer leur enseignement.

L'objectif principal de cette formation est de doter les futurs enseignants des compétences nécessaires pour transmettre les connaissances à travers un enseignement de qualité adapté aux besoins de chaque élève, la création d'un environnement d'apprentissage favorable à l'engagement des élèves, la coopération et le développement de leurs compétences, l'accompagnement des élèves dans leur parcours scolaire, les soutenir dans leurs réussites et les aider à surmonter les difficultés. En fin de compte, cette formation vise à former des professionnels de l'éducation compétents, capables de s'adapter aux enjeux de l'école d'aujourd'hui et de contribuer à la réussite de tous les élèves.

2.1.1.2. Présentation du système de formation des élèves-maîtres au Cameroun

Au Cameroun, les enseignements et formation professionnels (EFP) qui rassemblent l'enseignement technique et la formation professionnelle a pour mission de mettre en place une main d'œuvre qualifiée pour divers secteurs d'emploi et de renforcer la culture technologique.

La sectorielle de l'éducation 2008 validée par le MINFOPRA définit l'enseignement professionnel comme étant l'acquisition de qualifications professionnelles dans des centres de formation extrascolaires, dans des environnements d'apprentissage non formels ainsi que par

des programmes de formation professionnelle, par exemple des apprentissages. La stratégie reconnaît l'enseignement professionnel comme une voie normale et accélérée d'insertion professionnelle et d'accès au salariat.

La stratégie du secteur d'éducation (2006 - 2012) visait à améliorer le système éducatif en renforçant la part du budget consacré à l'éducation et en investissant dans des programmes de (EFP) parmi d'autres programmes. Elle soulignait déjà son importance en reconnaissant la formation professionnelle comme un moyen de professionnalisation du système éducatif du Cameroun. Elle visait à :

- Elaborer des programmes d'enseignement professionnel pour améliorer la qualité de la formation, la productivité du travail et réduire les taux d'abandon qui étaient de 50% des jeunes abandonnant le primaire, le secondaire et le supérieur soient orientés vers l'EFP.
- Rendre l'EFP socialement acceptable et financièrement efficace ;
- Faire de la formation professionnelle une alternative de l'enseignement post-primaire.

❖ Le système formel de l'EFP

Des cours d'enseignement et de la formation professionnels sont assurés par divers collèges à titre d'alternative à l'enseignement secondaire général. Les programmes d'enseignement sont dispensés en anglais et en français, et les lauréats ont accès aux cours de formation professionnelle supérieure aux niveaux primaire et secondaire ainsi que tertiaire. Les programmes d'enseignement professionnel secondaire sont structurés comme suit :

- Le système anglophone

A l'issue du premier cycle d'enseignement secondaire qui dure 5 ans, les élèves passent dans le second cycle qui dure 2 ans.

- Le système francophone

A l'issue du premier cycle qui dure quatre ans, les élèves passent dans le second cycle qui dure 3 ans. Pour des apprenants susceptibles d'être trop âgés pour des établissements d'enseignement secondaire. Les qualifications acquises à l'issue de l'enseignement professionnel supérieur en fonction de la filière suivie :

- Les programmes du premier cycle qui durent trois ans (durée minimale de deux ans plus une année supplémentaire).
- Les programmes de médecine qui durent deux à trois ans ;
- La durée des programmes d'ingénierie est variable ;
- La durée des programmes de deuxième cycle est également variable.

(i) Enseignants et formateurs de l'EFPP

Depuis les années 1990, des efforts ont été consacrés à la mise en place d'un programme de contractualisation des enseignants dans le système éducatif définissant les barèmes salariaux, les avantages et les carrières. En 2011, ce sont 37200 enseignants qui avaient été recrutés au titre de ce programme. Pour pouvoir percevoir un salaire de la part du MINFI, les enseignants titulaires ou contractuels nouvellement recrutés doivent passer par un processus d'inscription auprès du MINFOPRA.

(ii) Présentation succincte de l'ENIEG au Cameroun

L'Ecole Normale des Instituteurs de l'Enseignement Général (ENIEG) a été créé au Cameroun par la loi n°69/LT/18 du 10 novembre 1969 pour répondre à la pénurie d'enseignants qualifiés dans le système éducatif camerounais puisque le pays connaissait déjà une expansion rapide dudit système. On accède à l'ENIEG par voie de concours ; ce dernier concerne les niveaux BEPC1, Probatoire1 et BACCALAUREAT et les conditions d'accessions sont les suivantes :

- ❖ Être jeune camerounais âgé de 17 ans au moins et de 32 ans au plus.
- ❖ Le concours d'entrée dans les ENIEG est réservé sans condition d'âge et de nationalité aux titulaires des diplômes suivants :
 - Pour l'entrée en 1^{ère} année : le Brevet Etudes du Premier cycle (BEPC) ou le *General Certificate of Education Ordinary Level* (GCE/OL) obtenu en quatre (4) matières au moins en une seule session, hormis le *Religious knowledge*.
 - Pour l'entrée en 2^{ème} année : le Probatoire de l'Enseignement Général toutes séries ou le GCE/AL obtenu en une (1) matière hormis le « *Religious knowledge* » et du GCE/OL obtenu en cinq (5) matières au moins en une seule session, hormis le « *Religious knowledge* ».

- Pour l'entrée en 3^{ème} année : le Baccalauréat de l'Enseignement Général toutes les séries ou le GCE/AL obtenu en deux matières au moins en une seule session, hormis le « *Religious knowledge* ».

(iii) Constitution des dossiers de l'ENIEG

- Fiche d'inscription dûment remplie et timbrée que le candidat retirera à la Délégation Régionale des Enseignements Secondaires (DRES).
- Une copie certifiée conforme de l'acte de naissance datant d'au moins 3 mois.
- Une copie certifiée conforme du diplôme requis ou une attestation de réussite dudit diplôme.
- Un extrait du casier judiciaire (bulletin n°3) datant de moins de trois (3) mois, signé par un médecin de l'administration attestant que le candidat est apte à l'exercice du métier d'enseignant conformément à la réglementation en vigueur.
- Deux (2) fiches de renseignements.
- Quatre photos 4 x 4 du candidat.
- Un certificat de nationalité.
- Un reçu de versement d'une somme de 10000 FCFA (dix mille francs CFA) au titre des droits d'inscription, délivré par le Sous -Directeur des Affaires Générales de la DRES ou du chef de service des Affaires Administratives et Financières de la DDES.
- Une enveloppe de format 28 x 37 timbrée au tarif en réglementation et portant l'adresse du candidat.

Après leur concours et recrutement, les élèves-maîtres durant la formation, font face à 25 disciplines à savoir :

- 1- La psychologie appliquée à l'éducation
- 2- La pédagogie générale
- 3- La politique éducative et éducation comparée

- 4- L'administration et législation scolaire
- 5- La supervision pédagogique
- 6- La philosophie de l'éducation
- 7- La sociologie de l'éducation
- 8- La déontologie et éthique professionnelle
- 9- L'éducation aux statistiques appliquées à l'éducation
- 10- La première langue
- 11- La deuxième langue
- 12- La didactique des activités de l'école maternelle
- 13- La didactique des activités pratiques et éducation artistique
- 14- La didactique de chant et musique
- 15- La didactique d'histoire et géographie
- 16- La didactique des sciences de l'éducation et l'environnement
- 17- La didactique de l'éducation à la morale et à la citoyenneté, à l'intégrité
- 18- La didactique d'EPS et activités motrices
- 19- La didactique de français
- 20- La didactique des mathématiques à l'école primaire
- 21- English didactics
- 22- La didactique des technologies éducatives
- 23- La didactique des langues et cultures nationales
- 24- L'initiation à la recherche-action

25- Les technologies de l'information et de la communication (TIC).

❖ **Accompagnement des stagiaires**

Pour Le Boterf (2002), les stages pratiques permettent à l'enseignant de mobiliser adéquatement les ressources acquises en formation théorique pour les intégrer dans les différents aspects de la pratique professionnelle. Et on relève un impact des programmes de formation en stage sur les qualités pratiques professionnelles des enseignants lors des stages ainsi que de la qualité de l'accompagnement des stagiaires en formation initiale selon Goupil et Lusignan (1993).

Le stage prenant la forme de l'alternance théorie- pratique implique l'aspect de l'accompagnement qui est le « coaching ». La relation de coaching professionnel a un rapport avec la qualité des pratiques professionnelles des enseignants en stage. Cette relation laisse présager l'importance des réseaux de soutien ainsi que des communautés d'apprentissage du métier pour que la professionnalisation se déploie aisément. Le mentor est également appelé tuteur par certains auteurs tels que Dumoulin (2024, p.22) qui le définit comme un « soutien professionnel (...) de la part d'un collègue expérimenté. L'apprenti- enseignant se familiarise avec son nouveau milieu professionnel, ses habitudes, son fonctionnement, ses rouages, sa culture et tout ce qui est en lien avec sa profession en tant que professionnel.

2.1.1.3. Niveaux de l'ENIEG et leurs différents stages pratiques :

Au Cameroun, l'ENIEG est constitué des niveaux de BEPC 1, 2 ET 3 de Probatoire 1 et 2 et enfin de Baccalauréat. Il faut noter ces niveaux font face à trois stages à savoir :

✓ **Stage d'observation :**

Ce dernier concerne les niveaux de BEPC 1, Probatoire 1 et Baccalauréat. Les forces de ce stage sont dues sur fait que les stagiaires sont présents dans les salles de classe des écoles primaires ou maternelles et participent aux rencontres et carrefours pédagogiques. Ils observent leurs collègues qui sont en stages de responsabilité ou de tutelle, car les groupes sont mixtes. Les enjeux des stages pratiques d'observation des futurs maîtres concernent les effectifs des stagiaires pour un accompagnement individualisé et le fait qu'ils arrivent sans être outillés pour une observation participante, ont déclaré certains stagiaires à la suite de leur formation.

✓ **Stage de tutelle :**

Il concerne les élèves-maîtres de l'ENI BEPC 2, Probatoire 2 et BACC. Ici, il est question d'apprendre progressivement à faire des préparations et des planifications de la classe. Il bénéficie à cet effet de la collaboration de ses pairs, des encadreurs de l'établissement (le chef d'établissement, les animateurs de niveaux et des maîtres) ainsi que d'autres encadreurs (professeurs d'ENIEG, inspecteurs d'arrondissement et conseillers pédagogiques à divers niveaux). Un des enjeux dans ce stage est le nombre élevé des élèves-maîtres et la diversité des profils ; ceci pose une nécessité de se faire coacher par des pairs.

✓ **Stage de responsabilité :**

Les critères de participation au stage de responsabilité par les élèves-maîtres consistent en la formation pour la finalisation du parcours des instituteurs ayant passé au moins deux ans de stage et rempli toutes les conditions d'admission en classe supérieure. Le contenu de la formation est défini par une note de mise en stage. Compte tenu de sa place pour l'examen final, les contenus sont renforcés et portent sur la préparation des leçons qui seront évaluées pour attribution d'une note finale de formation pratique. L'encadrement est assuré par le maître de stage dans la pratique quotidienne de la classe. Le stagiaire prend en main la classe dans tous ses aspects de gestion des apprentissages et de la discipline. Il planifie, donne, évalue et anime toutes les activités de la classe.

Les forces de ce stage en responsabilité des élèves-maîtres est l'évaluation menée par un collège d'évaluateurs pour diminuer la subjectivité et assurer la validité des épreuves passées. L'évaluation finale constitue 30% de l'examen de sortie. Un des enjeux ici concerne l'inégalité du dispositif. A l'évaluation, les élèves-maîtres de profil 1 ont effectué environ six stages alors que le profil 2 aura à son actif quatre stages environ et les autres un ou deux stages. Malgré les formations pratiques des élèves-maîtres de profil 3 (BACC) jugée insuffisante pour adopter une professionnalité pertinente, tous ces profils reçoivent à la fin de leur formation à l'ENIEG le Certificat d'Aptitude Professionnel des Instituteurs de l'Enseignement Maternel et Primaire (CAPIEMP).

Il faut le signaler, les enseignants à l'ENIEG sont des Professeurs des Ecoles Normales des Instituteurs (PENI) et les Professeurs Adjoints des Instituteurs des Ecoles Normales des Instituteurs (PAENI).

Le Décret n° 2023/434 du 04 octobre 2023 portant organisation du fonctionnement des Ecoles Normales d'Instituteurs qui sera sélectif et n'admettra dans les ENIEG publiques et privées que les candidats internes âgés de 50 ans au plus pour et les candidats plus jeunes âgés de 17 ans à 32ans au plus. Et le niveau uniquement disponible sera celui de l'ENI BACC et connaîtra la formation d'une durée de 2 ans contrairement au précédent décret dans lequel la formation à l'ENI BACC n'était sanctionnée que par une durée d'un an.

2.1.1.4. Typologie de la formation

S'agissant de la loi n° 2018/010 du 11 juillet 2018 régissant la formation professionnelle au Cameroun en son chapitre 1 article 5, la loi encourage et développe :

- ✓ un système de formation professionnelle qui permet aux individus de s'épanouir sur les plans professionnel et personnel et de s'intégrer dans la société, en particulier dans le monde du travail, tout en les rendant aptes et disposés à faire preuve de flexibilité professionnelle et à rester dans le monde du travail ;
- ✓ Un système de formation professionnelle qui serve la compétitivité des entreprises ;
- ✓ L'égalité des chances de formation sur le plan social ;
- ✓ L'égalité entre les sexes, de même que l'élimination des inégalités qui frappent les personnes handicapées dans la formation professionnelle ;
- ✓ La perméabilité des types et des filières de formation au sein de la formation professionnelle, ainsi qu'entre la formation professionnelle et autres secteurs éducatifs ;
- ✓ La transparence du système de formation professionnelle.

Belanger et al, (1998) considèrent la formation comme étant un ensemble d'activités d'apprentissage planifié visant l'acquisition de connaissances, d'habiletés, et d'attitudes, propres à faciliter l'adaptation des individus et des groupes à leur environnement professionnel...

Les formations professionnelles sont des outils pédagogiques qui permettent d'acquérir de nouvelles compétences. On en dénombre plusieurs types à savoir :

❖ **Formation initiale**

Elle est un cursus réalisé dans la continuité de la scolarité de l'étudiant, généralement au sortir de l'obtention de son diplôme (BACC). Cette formation a des objectifs de délivrer à l'apprenant des outils de base pour exercer une profession. L'apprenant est donc en mesure de s'initier à l'exercice de la profession choisie dès la fin du cursus.

❖ **Formation continue**

Elle est un outil qui s'adresse aux personnes en activité, contrairement à la formation professionnelle initiale, la formation continue est dédiée aux personnes diplômées et / ou déjà présentes sur le marché du travail. Ce parcours concerne aussi bien les demandeurs d'emploi que les salariés et les indépendants. Elle permet de renforcer la qualification, d'améliorer les compétences présentes ou d'en acquérir de nouvelles aptitudes s'il s'agit d'une reconversion professionnelle. Elle peut également être réalisée en continuité d'un cursus de formation initiale.

❖ **La formation en *blended-learning* et la formation en alternance**

De par sa souplesse d'organisation, elle fait partie des types de formations professionnelles les plus prisés. Combinant formation en présentiel et formation à distance, ce mode d'apprentissage est idéal pour l'étudiant en formation initiale et le salarié en formation continue. Le *blended-learning* se rapproche de la formation en alternance en ce sens que l'alternance permet également de concilier travail en entreprise et apprentissage théorique.

❖ **Formation certificats de qualification professionnelle (CQP) :**

Les formations certificats de qualification professionnelle ou CQP sont spécifiques aux domaines pour lesquels les certificats ont été créés. Ces types de formation fournissent un savoir-faire spécifique permettant de combler un manque professionnel.

❖ **Formation validation des acquis de l'expérience (VAE) :**

La Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) est davantage une estimation qui permet à une personne, indépendamment de son âge, son statut ou de son niveau d'études, d'acquérir une certification professionnelle entérinant les acquis de son expérience, d'une

formation professionnelle. Le dispositif VAE permet donc aux personnes n'ayant pas de qualification de recevoir une certification grâce à leur expérience...

2.1.1.5. Les enjeux de la formation des élèves-maîtres au Cameroun

La formation initiale des enseignants est souvent basée sur plusieurs modèles pédagogiques. Selon Perrenoud (2004), la formation doit permettre aux futurs enseignants de développer des compétences professionnelles variées qui les aideront à s'adapter à un environnement scolaire en constante évolution. Au Cameroun, la formation des élèves-maîtres se déroule principalement dans les ENIEG et les ENIET.

- Qualité de l'enseignement

L'une des préoccupations majeures concernant la formation des élèves-maîtres au Cameroun est la qualité de l'enseignement dispensé. En effet, une étude conduite par Ngoh (2018) indique que « la qualité de la formation des enseignants a un impact direct sur la réussite des élèves » (p. 45). Le système éducatif camerounais souffre de problèmes structurels, tels que le manque de ressources et un personnel enseignant insuffisamment qualifié (Nguefack & Nguimkeu, 2020).

- Méthodes pédagogiques

Les méthodes pédagogiques utilisées lors de la formation sont également très importantes. Selon Tchinda (2019), « les pédagogies actives et participatives sont souvent sous-utilisées dans les programmes de formation des élèves-maîtres au Cameroun » (p. 112). Cela peut s'expliquer par une résistance au changement de la part des formateurs et une formation insuffisante sur ces méthodes. Tchinda (2019) recommande la mise en place de formations continues pour familiariser les formateurs avec des approches pédagogiques modernes.

- Pratiques de formation

Les pratiques de formation concernent entre autres le curriculum et le contenu de formation, ainsi que les stages et les formations pratiques

Le curriculum actuellement utilisé pour former les élèves-maîtres au Cameroun semble obsolète et peu adapté aux besoins réels du système éducatif. Selon une enquête menée par Moukoko et al. (2021), « 85% des élèves-maîtres estiment que les contenus de formation ne reflètent pas les

réalités du terrain » (p. 78). Ceci témoigne de l'écart entre la théorie enseignée et la pratique sur le terrain, rendant la transition vers l'enseignement difficile.

La formation pratique est un autre aspect important de la formation des élèves-maîtres. Elle représente la chance d'apprendre sur le terrain. Cependant, Boule et Doyen (2020) soulignent que « la qualité des stages est souvent inégale, ce qui affecte l'acquisition des compétences pratiques des élèves-maîtres » (p. 59). Les stagiaires manquent souvent de soutien et d'encadrement pendant leurs périodes de stage, ce qui compromet leur développement professionnel.

2.1.1.6. Quelques défis dans la formation au Cameroun

L'accès dans les écoles de formation se fait par concours. Ce concours donne accès directement à la fonction publique et garantit un emploi. Cette formation est encore l'un des rares à déboucher sur la fonction publique Camerounaise et une intégration ipso facto dans l'administration avec une garantie de salaire et une retraite à l'âge de 60 ans. Ces conditions font du métier d'enseignant une fonction très attrayante dans un contexte dominé par le chômage des jeunes diplômés et le déclenchement de plus de professions (Fonkoua, 2005).

Les conséquences sur cette attractivité peuvent avoir un effet inverse sur la profession, car elle attire tous les demandeurs d'emploi et une baisse de compétitivité. Les concours attirent chaque année de milliers de candidats, mais les formateurs comme les utilisateurs de produits remettent en cause les niveaux des élèves-maîtres, ce qui a un impact sur la qualité de la formation aussi bien théorique que pratique et sur l'insertion professionnelle. On constate un niveau d'entrée trop faibles des profils trop disparates et des intentions professionnelles non clarifiées que certains candidats à l'enseignement utilisent pour accéder à la fonction publique et aux autres métiers qui ne leur semblent pas accessibles. Il est à signaler que, l'enseignement primaire ne recrute plus directement les fonctionnaires. Les élèves-maîtres doivent attendre le lancement d'éventuels concours de recrutement pour être contractualisés.

Depuis 1995, la coopération bilatérale et les bailleurs de fonds comme la Banque Mondiale ont aussi financé l'admission dans la profession de plusieurs enseignants formés. A ce niveau, le défi est celui des catégories diverses et variées des personnels. Même s'ils reçoivent la même formation, les maîtres ont des prestations salariales différentes selon que l'on soit contractuel ou contractualisé ou fonctionnaire. Dernièrement, certains acteurs ont

décrié l'engagement dans la formation aussi bien théorique que pratique des futurs éducateurs en raison de cette situation.

Un défi d'harmonisation des statuts dans le secteur s'impose pour améliorer la qualité de l'éducation de base. En effet, loi de l'Orientation de l'Education adoptée en 1998 renforce le rôle de l'orientation scolaire, universitaire et professionnelle pour la formation de qualité des camerounais enracinés dans leurs cultures, mais ouverts au monde. Cet engagement de l'Etat se concrétisera par des réflexions sur le système éducatif camerounais manifesté au travers les Etats Généraux de l'Education de 1995 par l'enrichissement de programme de formation avec des nouveaux cours, Langue et Culture Camerounaise (LCC) et l'informatique dans l'enseignement secondaire (Djeumeni, 2013).

Les défis de la mondialisation au cours de ces deux dernières décennies, commandent une révision curriculaire de la formation pratique des enseignants. L'élaboration de la stratégie du secteur de l'éducation en 2001 vient donner une nouvelle orientation à une politique de formation adéquate des enseignants à tous les niveaux du système éducatif. Elle apparaît nécessaire dans la mesure où, de nombreuses innovations pédagogiques ont été introduites lors des Etats Généraux de l'Education. De même, la formation devrait être améliorée dans le sens de l'intégration d'ateliers d'activités pratiques introduits dans les cursus de formation théorique en vue d'allier théories et pratiques en la formation initiale.

Le nouveau programme ayant été expérimenté pendant une année, mais l'évaluation des élèves-maîtres montre des défis à relever dans les différentes dimensions. Parmi ces défis, nous pouvons citer la politique d'évaluation basée sur des critères professionnels (gestion pédagogique et gestion de la classe); les dispositifs d'évaluation efficaces, efficaces et cohérents, une organisation de collectes des données basées sur des indicateurs clairs; une formation des acteurs sur des valeurs de l'évaluation, une élaboration des référentiels d'évaluation pour accompagner des programmes, au niveau pédagogique des guides pour aider les enseignants dans l'évaluation théorique et pratique des élèves-maîtres.

Une dimension essentielle de la formation des élèves-maîtres est la capacité à réfléchir sur sa pratique. Les programmes de formation doivent encourager une culture de l'auto-évaluation et de la réflexion critique. Comme l'affirme Sika (2017), « les futurs enseignants doivent être formés à évaluer leurs pratiques afin d'améliorer leur enseignement » (p. 33). Toutefois, cette approche reste largement négligée dans la plupart des curriculums actuels.

Avec l'avènement des technologies numériques, il est impératif de former les élèves-maîtres à intégrer ces outils dans l'enseignement. L'utilisation des nouvelles technologies peut enrichir l'expérience d'apprentissage. Une étude de Mbida (2022) souligne que "les futurs enseignants utilisant des technologies pédagogiques innovantes sont mieux préparés à répondre aux défis éducatifs contemporains" (p. 97).

La formation continue des enseignants est une voie prometteuse pour améliorer la qualité de l'enseignement. Elle permet aux enseignants de mettre à jour leurs connaissances et d'adopter de nouvelles méthodes d'enseignement. Selon Tsagning (2020), "les programmes de formation continue devraient être systématiquement intégrés au parcours professionnel des enseignants" (p. 114). Ceci garantirait un développement professionnel constant et adapté à l'évolution du cadre éducatif.

Concernant la formation des élèves-maîtres au Cameroun, il est nécessaire d'initier une réforme profonde afin de répondre aux défis actuels de l'éducation. Les principaux axes d'amélioration incluent la mise à jour des contenus de formation, le renforcement des pratiques pédagogiques, une meilleure organisation des stages, et l'intégration des technologies modernes. La reconnaissance de l'importance de la réflexion critique et de la formation continue constitue également un levier essentiel pour transformer la profession enseignante. Par ailleurs, Il est important que les parties prenantes, y compris les gouvernements, les institutions éducatives et les formateurs, collaborent pour définir un modèle de formation qui met l'élève-maître au cœur des dynamiques éducatives, garantissant ainsi un avenir meilleur pour le système éducatif camerounais.

2.1.2. Environnement psychopédagogique des ENIEG au Cameroun

L'environnement psychopédagogique d'une école normale d'instituteurs désigne l'ensemble des facteurs, tant matériels que psychologiques et sociaux, qui influencent les processus d'apprentissage et d'enseignement au sein de cette institution. Il englobe généralement les conditions matérielles (locaux, équipements, ressources pédagogiques, etc.), le climat social (relations entre les élèves-maîtres, entre les élèves-maîtres et les formateurs, le climat de classe, etc.), les pratiques pédagogiques (méthodes d'enseignement, stratégies d'évaluation, etc.), ainsi que le contexte institutionnel à l'instar des politiques éducatives, l'organisation de la formation, etc.

2.1.2.1.Définitions

L'environnement

L'environnement est l'entourage habituel. C'est également l'ensemble des conditions naturelles et culturelles qui peuvent agir sur les organismes vivants et les activités humaines. C'est un concept qui désigne le cadre de vie des individus et des populations. Il est donc le milieu naturel, mais aussi les sociétés et le milieu tel qu'elles l'ont façonné. Dictionnaire le Robert (2000). Pour Moser (2003, p.11), « la notion d'environnement n'est pas objective sans la présence humaine ».

Selon l'Encyclopédie Universalis, l'environnement est l'ensemble des conditions physiques, chimiques et biologiques qui entourent un organisme vivant et déterminent sa forme et son fonctionnement. Dans le contexte éducatif, l'environnement désigne l'ensemble des éléments extérieurs à l'individu qui influencent son apprentissage et son développement. Il englobe à la fois les aspects physiques (locaux, équipements, ressources) et les aspects sociaux (relations interpersonnelles, climat de classe, culture institutionnelle). Pour l'encyclopédie canadienne, les activités visant la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles constituent la gestion de l'environnement. De façon plus officielle, la gestion de l'environnement désigne les décisions et les actions ayant trait à l'affectation et au développement des ressources ainsi qu'à l'utilisation, à la restauration, à la réhabilitation, à la surveillance et à l'évaluation de la modification de l'environnement.

En sciences humaines et sociales, l'environnement n'est pas seulement un espace physique. Il englobe l'ensemble des conditions, des stimuli et des influences qui entourent un individu et qui agissent sur lui. Dans le contexte éducatif, l'environnement peut être défini comme l'ensemble des éléments matériels (la classe, le matériel pédagogique), sociaux (les relations entre les élèves, les interactions avec les enseignants) et culturels (les valeurs, les normes, les croyances) qui influencent les processus d'apprentissage.

La gestion de l'environnement comprend donc des décisions, des stratégies, des programmes et des projets concernant l'utilisation ou la protection de l'environnement en vue d'atteindre des objectifs sociaux plus vaste. Elle est habituellement caractérisée par des circonstances changeantes, une incertitude scientifique et sociétale ainsi que des conflits de valeurs et d'intérêt entre différents groupes sociaux. La gestion de l'environnement ne revient plus exclusivement au gouvernement, elle intègre une grande variété d'intervenants dans les

décisions et les mesures visant à protéger l'environnement et à bâtir un avenir durable. A l'ENIEG de Bafia, l'environnement est caractérisé par le climat scolaire dans lequel interviennent les relations interpersonnelles, les méthodes utilisées lors du processus enseignement /apprentissage, la gestion de la classe et la discipline, le bien-être des élèves-maîtres et des enseignants. L'objectif étant d'instaurer de nouveau le désir et le plaisir d'apprendre. Il faudra prendre en compte les inquiétudes et les attraits de la personnalité qui nuisent à l'apprentissage et restaurent l'estime de l'élève (Hayatou, 2019). Il s'agit ici du cadre plus particulier dans lequel s'inscrivent l'enseignement et l'apprentissage des contenus et des disciplines scolaires. C'est le champ des programmes scolaires et celui des curricula de formation.

La psychopédagogie

La psychopédagogie est une discipline qui étudie les processus d'apprentissage et d'enseignement en s'appuyant sur les connaissances de la psychologie. Elle cherche à comprendre comment les individus apprennent, quels sont les facteurs qui favorisent ou inhibent l'apprentissage, et comment mettre en place des situations d'apprentissage efficaces. Piaget (1985) pense que « la psychopédagogie est la science qui étudie les phénomènes psychologiques liés à l'éducation, c'est-à-dire les processus d'apprentissage et d'enseignement ». Medina (2008) quant à lui pense que la psychopédagogie est une discipline qui tient compte des « règles du cerveau » pour maximiser l'efficacité de l'apprentissage. Il encourage l'utilisation des méthodes pédagogiques qui favorisent la motivation, l'encouragement et le bien-être des élèves.

C'est une discipline qui applique la psychologie expérimentale à la pédagogie. Elle est l'étude scientifique des méthodes utilisées dans l'éducation et dans l'apprentissage en général. Outre les comportements des enseignants et des élèves. La psychopédagogie est une psychologie appliquée de façon expérimentale. Son objectif est de prendre conscience des comportements néfastes qui nuisent à l'apprentissage et de faire naître la volonté. Il s'agit d'un ensemble des méthodes utilisées par les spécialistes de l'éducation pour l'apprentissage et l'enseignement.

La psychopédagogie est une discipline appliquée qui étudie les comportements humains en situation d'apprentissage et se tourne vers les problèmes d'apprentissage et l'orientation, principalement des enfants et/ou adolescent. Elle permet de mieux formuler les méthodes

didactiques et pédagogiques et dote la personne d'outils améliorant sa capacité d'apprentissage. Elle est une branche de la psychologie chargée d'étudier, prévenir et corriger les difficultés que peut présenter un individu dans le processus d'apprentissage. La psychopédagogie se rapproche de la psychologie par l'étude du phénomène d'adaptation qui implique un développement évolutif de l'esprit via le processus d'enseignement-apprentissage.

La psychopédagogie est une adaptation de la pédagogie à la psychologie. C'est une pédagogie fondée sur la psychologie de l'enfant en vue d'une meilleure application des méthodes, techniques et procédés d'enseignement en tenant compte des besoins et des intérêts de celui-ci. C'est d'ailleurs pour cela que Mialaret (2016) définit la psychopédagogie comme étant « la science de l'éducation qui prend en compte la dynamique de psychologie et les étapes du développement de l'enfant pour une meilleure adaptation de l'enseignement et des méthodes. » En d'autres termes, elle est une discipline à l'intersection de la psychologie et de la pédagogie, visant à appliquer les connaissances psychologiques aux méthodes d'enseignement pour favoriser l'apprentissage.

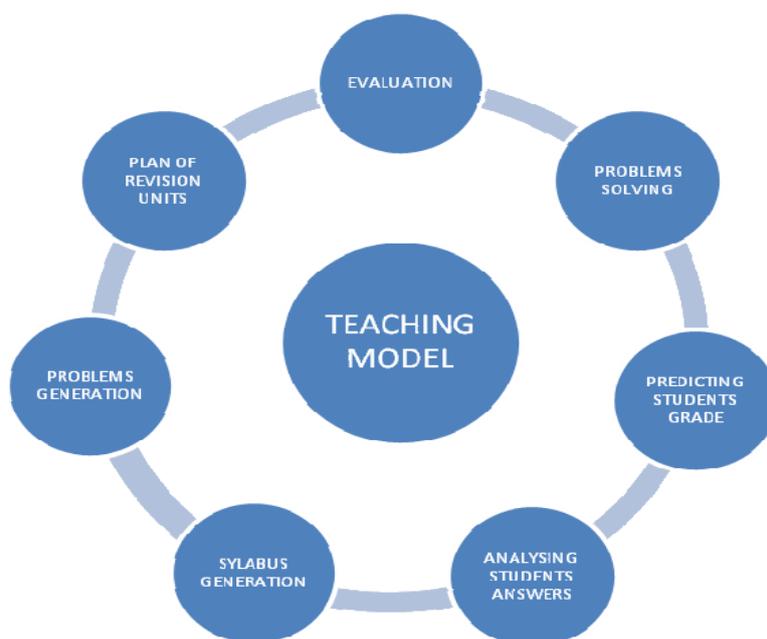


Figure 1: The Proposed Teaching Model components, Folajimi, 2009

Selon Seligman (2011), la psychopédagogie est une discipline qui s'intéresse au développement des forces et des talents des élèves, en plus de la gestion des difficultés d'apprentissage. Elle encourage l'utilisation des méthodes pédagogiques qui favorisent l'optimisme, la résilience et le bien-être. Pour Csikszentmihalyi (1990), la psychopédagogie

visé à créer des environnements d'apprentissage qui favorisent cet état et qui permettent aux élèves de développer leurs talents et de trouver du plaisir dans l'apprentissage.

Pour Bruner (1996), la psychopédagogie prend en compte l'influence de la culture et des interactions sociales sur l'apprentissage. Il souligne l'importance de l'échafaudage (*scaffolding*) et de la collaboration entre les élèves et les enseignants pour favoriser le développement des compétences. Elle révèle l'importance de la différenciation pédagogique et l'adaptation des méthodes d'enseignement aux différents talents et styles d'apprentissage des élèves.

Pour elle Montessori (1989), la psychopédagogie est une approche qui met l'accent sur l'autonomie, la liberté et l'apprentissage par le jeu. Elle s'intéresse aux besoins individuels de l'enfant et le propose un environnement stimulant et adapté à son environnement. L'enfant apprend en interagissant activement avec son environnement et en construisant ses propres connaissances. Goleman quant à lui déclare que la psychopédagogie est une discipline qui s'intéresse au développement des compétences socio-émotionnelles et à la gestion des émotions pour favoriser le bien-être et la réussite de élèves. Ul met un accent sur l'importance de l'intelligence émotionnelle dans l'apprentissage.

Pour ces auteurs, la psychopédagogie se définit comme étant une discipline en constante évolution qui s'appuie sur les connaissances provenant de la psychologie, des neurosciences, de la sociologie et de l'éducation. Ils mettent l'accent sur l'importance de la différenciation pédagogique, de l'apprentissage personnalisé, la motivation des élèves et de la formation continue des enseignants.

L'environnement psychopédagogique

L'environnement psychopédagogique est la combinaison de l'environnement et de la psychopédagogie. Il désigne l'ensemble des conditions matérielles, sociales et psychologiques qui influencent les processus d'apprentissage et d'enseignement dans un contexte éducatif donné. La psychopédagogie est une discipline qui étudie les processus d'apprentissage et d'enseignement et qui s'intéresse aux facteurs qui favorisent ou entravent l'apprentissage, aux méthodes pédagogiques les plus efficaces, et aux relations entre l'enseignant et l'apprenant. La psychopédagogie puise ses fondements dans la psychologie, la sociologie et les sciences de l'éducation, il s'agit d'un concept dynamique qui intègre les interactions entre les individus, les contenus à apprendre et le milieu dans lequel l'apprentissage se déroule. L'environnement

psychopédagogique est le terreau fertile où les graines de la connaissance germent et se développent. Il est façonné par les interactions complexes entre les apprenants, les enseignants, les contenus et le contexte.

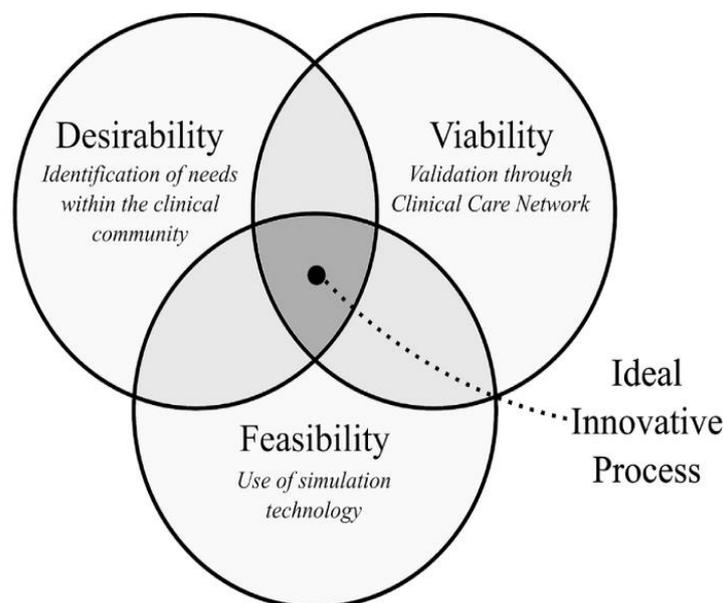


Figure 2 : Venn diagram showing innovative solution sweet spot that lies at the intersection of desirability, viability, and feasibility, 2021

INEE (2016, p.7) définit l'environnement psychopédagogique comme étant une relation dynamique entre les aspects psychologiques de notre expérience c'est-à-dire nos pensées, nos émotions et nos comportements et de notre expérience sociale élargie (c'est-à-dire nos relations, nos réseaux familiaux, communautaires, nos valeurs sociales et nos pratiques culturelles). L'environnement psychopédagogique permet de faciliter une nouvelle relation pédagogique basée sur la compréhension à la fois du processus d'apprentissage et de la matière la plus efficace de transmettre des savoirs ; l'élève ainsi que l'enseignant ont besoin de se retrouver dans un environnement propice.

L'environnement psychopédagogique à l'ENIEG de Bafia fait référence à l'environnement d'apprentissage, aux divers lieux, contextes et culture dans lesquels les élèves-maîtres apprennent.

2.1.2.2. Typologie de l'environnement psychopédagogique

La formation des élèves-maîtres constitue l'élément essentiel à l'apprentissage dans les scolaires et universitaires. Il existe de fortes preuves qu'une formation de qualité facilite un

meilleur enseignement, renforce les acquis scolaires et réduit l'abandon... entre autres. Une étude menée au Royaume-Uni par Teixeira et al. (2016) montre que des éléments environnementaux et architecturaux des infrastructures scolaires expliquent 16% de la variation des élèves de l'enseignement primaire. Cette analyse montre par ailleurs que la façon dont une infrastructure scolaire est conçue a un effet sur les processus d'apprentissage en fonction de trois caractéristiques ; elle doit être naturelle (ex. luminosité et qualité de l'air), stimulante (ex. couleurs et complexité), et individualisée (ex. flexibilité des espaces d'apprentissage).

Il faut le noter, les ressources matérielles constituent un facteur de poids dans les résultats scolaires et la satisfaction professionnelle, la motivation et le statut social des enseignants. Les infrastructures scolaires et le mobilier médiocre et mal entretenu entravant l'apprentissage et envoient des signaux négatifs par rapport à la valeur des enseignants et de l'éducation UNESCO (2014). Les enseignants en principe devraient avoir accès des salles des professeurs ou à des espaces spécialement prévus où ils peuvent réaliser des tâches professionnelles non pédagogiques, se concertant entre collègue. De ce fait, les employeurs des enseignants ont le devoir de veiller à la sécurité et à la fonctionnalité des bâtiments scolaires pour un enseignement et un apprentissage et des activités parascolaires efficaces, en collaboration avec les enseignants et leurs apprenants.

Les établissements respectant les normes de construction, les normes sanitaires, disposant d'une source d'eau potable, des installations sanitaires suffisantes en quantité et en qualité, notamment les toilettes sécurisées, séparées par sexe masculin et féminin et pour les enseignants hommes et femmes, avec des installations à proximité pour se laver les mains, ont de fortes chances de fournir un enseignement/apprentissage de qualité compte tenu de toutes les dispositions prises. Les ressources matérielles ont inéluctablement une incidence sur le bien-être et le développement efficace des apprenants que des enseignants et autres employés de l'établissement ces préoccupation relevant d'une politique plus large de l'éducation.

La mise à disposition aux enseignants des matériels pédagogiques de bonne qualité en quantité suffisante, et aux apprenants de fournitures scolaires de bonne qualité, ceci constitue un facteur majeur de satisfaction et de motivation des enseignants, y compris les résultats scolaires UNESCO (2014). La consultation des enseignants par rapport aux types de matériels pédagogiques qui seront utilisés tout en impliquant leur choix et leur élaboration OIT/UNESCO (1996). En plus d'accorder la priorité à la disponibilité du matériel pédagogique et d'apprentissage de bonne qualité, une politique enseignante va favoriser les solutions créatives

afin de maximiser l'efficacité pédagogique. Lorsque les ressources sont pauvres, la formation des enseignants à la fois initiale et continue, peut mettre un accent sur la manière d'aider les enseignants à dispenser un enseignement efficace en utilisant des ressources disponibles dans l'environnement local et sur la formation des enseignants à la production des pédagogies sur la base des supports locaux.

Les réflexions sur les liens qui existent entre les espaces scolaires et la qualité des apprentissages sont devenues une préoccupation grandissante pour moult d'acteurs comme le rappelle Masalto et al., (2013) qui évoquent le fait que de très nombreuses études soulignent l'importance des espaces scolaires sur l'efficacité des acquis, le climat général dans l'établissement, la qualité des comportements ainsi que l'ouverture sur l'extérieur.

Pour Tournier (2015), configurer différemment des espaces ne suffit pas à modifier des pratiques. Les acteurs s'approprient les espaces tels qu'ils fonctionnent et le seul espace légitime dans le fonctionnement concret du système éducatif reste la traditionnelle salle de classe.

Quirot (2013) affirme que l'architecture sert d'abord à offrir de la dignité à ceux qui vont utiliser les bâtiments. Il remarque que les efforts architecturaux portent la plupart des temps sur les espaces de la vie scolaire et non sur la salle de classe.

Pour Robine (2013), les besoins s'expriment désormais en espaces flexibles, modulaires. Il convient selon elle, de concevoir autrement les centres de documentation, de réfléchir à la place à donner au numérique, aux outils, à la mobilité des espaces de détente ou de rencontre des apprenants ; une concertation doit exister en amont de la construction de l'établissement mais aussi en aval, à travers le projet pédagogique d'établissement en interrogeant la globalité des acteurs qui sont les élèves et les enseignants.

Blyth (2013) examine la question de la conception des bâtiments scolaires qui apparaît pour répondre aux nouveaux besoins de l'éducation. Il expose le fait que l'aménagement des environnements d'apprentissage se modifie, que de nouveaux modes de configuration de l'espace à l'école interviennent pour répondre aux nouveaux besoins de l'éducation. Il convient de porter une grande vigilance aussi bien sur les conceptions des espaces à l'intérieur de chaque établissement que sur le lien des différents espaces et la ville. Il conclut sur ce fait que le lien entre la conception de l'espace et l'apprentissage est en constante élaboration.

L'article 2 de la loi d'orientation et de la programmation pour la refondation de l'école et de la République, de juillet 2013 en France stipule que « l'architecture scolaire a une fonction éducative. Elle est un élément indispensable de la pédagogie qui contribue à une transmission des connaissances et à la découverte des cultures et favorise le développement de l'autonomie et de la sensibilité artistique des élèves ».

La cour d'école est un lieu très important dans l'école d'après Hardouin (2019), elle permet de favoriser l'activité physique des apprenants qui en manquent de plus en plus. « Le constat que l'on fait, c'est que les enfants occupent très peu d'espace public aujourd'hui dans leur vie extra-scolaire pour différentes raisons. Les enfants ne jouent plus en dehors de l'école, du coup le temps passé à l'extérieur est relativement faible. C'est pourquoi dans la conception des groupes scolaires, il faut avoir une attention assez forte aux espaces extérieurs ». Cette cour doit aussi être réfléchie pour les élèves qui souhaitent jouer à des jeux calmes, se reposer, flâner. A la visite des établissements scolaires des zones rurales, il est facile de se rendre compte du degré de délabrement des infrastructures : les aires de jeux accidentées, fondations exhumées, escaliers suspendus, portes défoncées, plafonds arrachés, fenêtres détruites, clôtures démantelées, couloirs abimés sois dégradés, murs sales et fissurés, charpentes amorties. Les tableaux noirs détériorés et blanchis, tables-bancs endommagés etc. Pour ce qui est de l'insalubrité, les bâtiments sont parfois enfouis dans la broussaille. Détritus jonchant l'environnement scolaire, absence ou insuffisance de latrines... Des bâtiments se sont transformés en de scabreuses bâtisses centenaires, donnant parfois l'allure de vestiges abimés par le temps et les intempéries... Il en est de même des écoles dites emblématiques et des écoles inclusives, dans la nouvelle vision gouvernementale devraient bénéficier d'une attention particulière, compte tenu des objectifs poursuivis en matière d'Education Pour Tous.

En zones rurales, il est extrêmement rare de rencontrer des établissements clôturés. Les écoles qui le sont, étant celles issues de la coopération bilatérale. Par ailleurs, la proximité des axes routiers obligeant les chefs d'établissement à construire des haies vives ou alors à ériger des matériaux provisoires pour assurer la sécurité des enfants. Dans un cas comme dans l'autre, ces dispositifs sont mal en point. Raisons pour lesquelles le processus d'enseignement/apprentissage dans ces zones ne se fait pas selon les règles de l'art y compris le rendement qui ne suit pas.

Pour Jansen et Amoroso (2017), « Les ressources matérielles, salles de classe, laboratoire et équipements constituent des éléments essentiels à l'apprentissage dans nos

établissements scolaires et universitaires. Il existe de fortes preuves qu'une infrastructure de haute qualité facilite un meilleur enseignement, renforce des acquis scolaires et réduit l'abandon... entre autres ». Il est donc nécessaire qu'un intérêt particulier soit accordé à ce problème qui pourrait s'ériger en obstacle pour l'épanouissement du système scolaire.

Evaluer l'influence des infrastructures sur le processus d'enseignement-apprentissage consiste pour ces auteurs suscités à focaliser leur attention sur trois aspects essentiels. Les infrastructures scolaires doivent être :

- ✓ Naturel (une luminosité suffisante, une ventilation acceptable, et une température ambiante).
- ✓ Stimulant (ceci implique que la couleur, la complexité de l'ouvrage et les facilités qu'ils offrent doivent favoriser le bon déroulement du processus enseignement-apprentissage).
- ✓ Individuel (ce critère fait référence à la flexibilité des espaces d'apprentissage. C'est-à-dire la capacité des installations scolaires à offrir des possibilités d'adaptation aux différentes approches pédagogiques).

Pour ces auteurs, la prise de décision au cas par cas afin d'adapter l'infrastructure à l'environnement s'avère nécessaire pour faire face à ce problème, réduire également l'incidence négative des infrastructures pour la réussite scolaire consiste au-delà des préoccupations relatives à la maintenance, d'adapter l'infrastructure à l'environnement scolaire. Les questions relatives étant celles de la capacité des apprenants à tirer profit des installations, ou alors de la possibilité pour les apprentissages à s'y épanouir.

La Session Nationale de Formation sur l'Entretien de la Maintenance des Equipements et Infrastructures des Municipalités (2015), fait observer que la « problématique de l'entretien et la maintenance des infrastructures et équipements s'affirme comme une dimension intégrée de la bonne gouvernance ». Il s'agit pour une commune et le management de l'éducation, de mettre sur pied des mesures persuasives visant à protéger les édifices publics. La protection de ces infrastructures est notamment facilitée par l'implication effective des communes dans le processus de prise de décisions en matière d'éducation. Une autre raison susceptible d'impulser les dynamiques d'analyse sur les questions d'infrastructures scolaires est celle évoquée par la Banque Mondiale dans son rapport sur l'éducation au Cameroun qui mentionne que : « les fortes disparités régionales en ce qui concerne les résultats scolaires et le mauvais

fonctionnement du système éducatif du Cameroun sont en partie attribuables à deux problèmes : la mauvaise gestion du système et le manque de transparence dans l'allocation des ressources » (Banque Mondiale, 2012). Il est à constater que le délabrement des infrastructures scolaires en zones rurales n'est pas autant prononcé dans le secteur privé que dans le secteur public Ngonga (2010). Si rien n'est fait, le délabrement des infrastructures scolaires et le dépérissement progressif du mobilier des écoles en zones rurales, pourraient constituer une véritable menace pour l'éducation.

2.1.2.3. Dimensions de l'environnement psychopédagogique

L'environnement psychopédagogique est un concept complexe qui englobe tous les facteurs qui influencent l'apprentissage et le développement des élèves. Il ne se limite pas à l'espace physique de la classe, mais inclut également les interactions sociales, les relations entre élèves et enseignants, les méthodes pédagogiques et le contexte socioculturel. L'environnement psychopédagogique est donc l'intersection des concepts d'environnement et de psychopédagogie. C'est un espace où se déploient les processus d'apprentissage et d'enseignement, et qui est façonné par une multitude de facteurs. Cet environnement est en constante évolution, influencé par les avancées technologiques, les changements sociaux et les évolutions des politiques éducatives.

Voici les principaux éléments qui constituent les dimensions de l'environnement psychopédagogique

(i) Dimension Physique et Matérielle

- L'espace physique : aménagement de la salle de classe (agencement des tables, des espaces de travail individuel et collaboratif, présence de coins lecture, etc.), luminosité, température, confort acoustique, accessibilité.
- Les ressources matérielles : disponibilité de livres, de matériel pédagogique, de technologies éducatives (ordinateurs, tablettes, logiciels éducatifs), de jeux éducatifs, etc.
- L'équipement : fonctionnement et entretien du matériel, adaptation du matériel aux besoins des élèves, etc.

(ii) Dimension Sociale et Relationnelle

- Le climat scolaire : ambiance générale de la classe, sentiment de sécurité, de bien-être, de respect mutuel entre élèves et enseignants.

- Les interactions élèves-enseignants : qualité des relations, communication, écoute active, soutien, feedback constructif, respect de la diversité.
- Les interactions entre élèves : collaboration, entraide, respect, gestion des conflits, développement des compétences sociales.
- La communication : efficacité de la communication entre élèves, enseignants, parents et direction, transparence de l'information.

(iii) Dimension Pédagogique et Didactique

- Les méthodes pédagogiques : variété des méthodes utilisées (apprentissage actif, travail collaboratif, pédagogie différenciée, etc.), adaptation aux différents styles d'apprentissage, utilisation des technologies éducatives.
- L'évaluation : types d'évaluation utilisés (formative, sommative), objectifs clairs, critères d'évaluation transparents, feedback constructif.
- Les programmes scolaires : pertinence des programmes par rapport aux besoins des élèves, articulation des différents enseignements.
- La planification et l'organisation : structure claire des leçons, gestion du temps, organisation des activités, adaptation aux différents rythmes d'apprentissage.

(iv) Dimension Socio-culturelle et Contextuelle

- Le contexte familial : situation familiale des élèves, soutien des parents, implication des familles dans la vie scolaire.
- Le contexte socio-économique : contexte socio-économique des élèves, inégalités d'accès aux ressources, etc.
- Le contexte culturel : diversité culturelle des élèves, prise en compte des différences culturelles dans les pratiques pédagogiques, etc.
- Les valeurs et les attentes : valeurs promues par l'école, attentes des élèves, des parents et de la société.

(v) Dimension Psychologique et Affective

- Le bien-être des élèves : sentiment de sécurité, d'estime de soi, de motivation, gestion du stress et des émotions.
- La motivation intrinsèque : intérêt des élèves pour les apprentissages, plaisir d'apprendre.
- La prise en compte de la personnalité : respect des différences individuelles, adaptation aux différents styles d'apprentissage, gestion des difficultés d'apprentissage.

Il est important de souligner que ces éléments sont interdépendants et interagissent entre eux pour créer un environnement d'apprentissage optimal. Une bonne gestion de l'environnement psychopédagogique nécessite une prise en compte globale de ces différents aspects.

2.1.2.4. Enjeux et acteurs de l'environnement psychopédagogique

(i) les acteurs de l'environnement psychopédagogique

- L'élève : Au cœur de l'environnement, l'élève est un acteur actif de ses apprentissages. Ses caractéristiques individuelles (âge, personnalité, motivations, etc.) influencent sa manière d'apprendre.
- L'enseignant : Il est le médiateur entre les savoirs et les élèves. Son rôle est essentiel dans la création d'un environnement propice à l'apprentissage.
- La famille : La famille joue un rôle important en soutenant les apprentissages de l'enfant et en créant un environnement favorable à l'étude.
- L'école : L'école est un lieu d'apprentissage mais aussi un lieu de socialisation. Les règles, les organisations et le climat scolaire influencent les comportements des élèves et des enseignants.

(ii) Les enjeux de l'environnement psychopédagogique

L'environnement psychopédagogique est un enjeu majeur pour la réussite scolaire. Un environnement favorable favorise le développement des compétences, la motivation et le bien-être des élèves. Les enjeux actuels sont nombreux :

- La diversité des élèves : Les classes sont de plus en plus hétérogènes tant sur le plan socioculturel que sur le plan des compétences, ce qui nécessite des adaptations pédagogiques. Les enseignants doivent adapter leurs pratiques pour répondre aux besoins de tous les élèves.
- Les nouvelles technologies : Les TICE offrent de nouvelles possibilités pour l'apprentissage mais elles posent également de nouveaux défis en termes de pédagogie et d'évaluation.
- L'inclusion scolaire : L'école doit accueillir tous les élèves, y compris ceux qui présentent des besoins éducatifs particuliers.
- La formation des enseignants : La qualité de l'enseignement dépend en grande partie de la formation initiale et continue des enseignants.

L'environnement psychopédagogique est un concept complexe englobant l'ensemble des facteurs qui influencent les processus d'apprentissage et d'enseignement. Il est essentiel de prendre en compte tous ces facteurs pour créer un environnement favorable à la réussite de tous les élèves.

2.1.2.5. Défis de l'environnement psychopédagogique dans les écoles normales

L'environnement psychopédagogique des écoles normales d'instituteurs joue un rôle déterminant dans la formation des futurs enseignants. Cependant, il est confronté à plusieurs défis :

- Les conditions matérielles : la plupart du temps, les ENIEG souffrent de manque de ressources, d'équipements obsolètes et de locaux inadaptés.
- Le climat social : les relations entre les élèves-maîtres et les formateurs, ainsi que le climat général de l'école, peuvent influencer la motivation et les performances des étudiants.
- Les pratiques pédagogiques : les méthodes d'enseignement utilisées peuvent être traditionnelles et peu adaptées aux besoins des apprenants actuels.
- Le contexte institutionnel : les politiques éducatives et les réformes peuvent avoir un impact significatif sur l'environnement psychopédagogique des écoles normales.

Pour améliorer l'environnement psychopédagogique des écoles normales, il est nécessaire de :

- améliorer les conditions matérielles: Investir dans de nouveaux équipements, rénover les locaux, etc.
- développer des pratiques pédagogiques innovantes: Encourager l'utilisation de nouvelles technologies, de pédagogies actives et de l'apprentissage par projets.
- favoriser un climat social positif: Mettre en place des actions pour améliorer les relations interpersonnelles et renforcer le sentiment d'appartenance à la communauté éducative.
- adapter la formation aux besoins de l'école: Prendre en compte les spécificités du contexte éducatif camerounais et les défis auxquels sont confrontés les futurs enseignants.

L'environnement psychopédagogique est un système complexe et dynamique, influencé par de nombreux facteurs. Comprendre les mécanismes qui régissent cet environnement est essentiel pour améliorer les pratiques pédagogiques et favoriser la réussite de tous les élèves.

Les recherches en psychopédagogie continuent d'évoluer, offrant de nouvelles perspectives pour repenser l'école et les apprentissages.

2.1.3. Etat des lieux de l'étude de l'environnement psychopédagogique des ENIEG au Cameroun

La littérature sur l'environnement psychopédagogique des écoles normales d'instituteurs au Cameroun en général et celui de l'ENIEG de Bafia en particulier est encore relativement limitée. Les études existantes se concentrent principalement sur :

- ✓ Les conditions d'études : Les recherches portent souvent sur les conditions matérielles (locaux, équipements), les effectifs par classe, et leur impact sur l'apprentissage.
- ✓ Les pratiques pédagogiques : Quelques études analysent les méthodes d'enseignement utilisées, la place des stages, et l'adéquation des programmes de formation aux besoins du terrain.
- ✓ Le climat social : Peu d'études se penchent spécifiquement sur le climat social au sein des écoles normales, notamment les relations entre élèves-maîtres et formateurs.

2.1.3.1.Limites des recherches

Les études sur de l'environnement psychoéducatif des ENIEG au Cameroun présentent un certain nombre de limites parmi lesquelles, nous pouvons énumérer :

- Manque de données quantitatives : Les études quantitatives sont rares, ce qui limite la possibilité de généraliser les résultats.
- Focus sur les aspects matériels : La plupart des études se concentrent sur les conditions matérielles, au détriment des aspects psychologiques et sociaux.
- Absence d'une vision systémique : Les études manquent souvent d'une approche systémique, qui permettrait de prendre en compte l'interdépendance des différents facteurs influençant l'environnement psychopédagogique.

2.1.3.2.Enjeux et perspectives

Les enjeux posés par les études de l'environnement psychopédagogique dans les ENIEG au Cameroun et leur influence sur la formation des élèves-maîtres sont nombreux et factuels. Entre autres nous avons :

- L'intérêt croissant pour les pratiques pédagogiques innovantes. On observe un intérêt croissant pour l'intégration des TIC, des pédagogies actives et des approches par compétences dans la formation des enseignants.
- L'importance accordée au développement professionnel continu. La formation continue des enseignants est de plus en plus reconnue comme un élément clé pour améliorer la qualité de l'enseignement.
- La nécessité d'une approche multidisciplinaire. Les recherches futures devraient adopter une approche multidisciplinaire, en intégrant des perspectives de la psychologie, de la sociologie et de l'éducation.

3.1.3.3. Irrégularités dans l'exécution des marchés publics

D'après le Décret n°2018/336 du 20 juin 2018 portant code des Marchés Publics, des nombreuses difficultés subsistent dans l'exécution des marchés publics. Ceci se traduit par la dégradation rapide des bâtiments réceptionnés. Les plateformes se décapent, les murs se fissurent, autant de problèmes rencontrés sur le terrain. Le rapport du déroulement des activités du projet BIP (2020) dénonce les chantiers ayant connu un début d'exécution et bon nombre de contractants accusent la distance et l'enclavement de la zone, donnant manifestement l'impression de n'avoir jamais fait connaissance de la localité exacte du lieu d'exécution de l'ouvrage avant la soumission. Pour des raisons inavouées, de nombreuses salles de classe sont construites soit trop proches des axes routiers ou sur des sites indus.

Ces irrégularités dans l'exécution des marchés publics affectent considérablement l'environnement psychopédagogique des élèves-maîtres à l'ENIEG de Bafia. L'exécution des marchés est une variable importante à tenir compte dans la mise sur pied d'un environnement psychopédagogique adéquat pour la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia dans la Région du Centre au Cameroun.

2.2. Théories explicatives du sujet

D'après Faucher (2012), la notion de théorie est centrale à la compréhension de l'activité scientifique. En effet une bonne partie de l'activité scientifique consiste dans l'élaboration, la mise à l'épreuve, la défense ou la révision des théories. Les théories sont employées pour décrire, contrôler, prédire, expliquer et/ou comprendre les phénomènes appartenant à un

domaine particulier. Comprendre ce que sont les théories c'est donc éclairer une bonne partie de l'activité scientifique.

D'après le dictionnaire pédagogique pour l'Afrique (1987, p.255), la théorie est une construction intellectuelle abstraite, permettant d'expliquer un certain nombre de phénomènes réels.

Pour Littlejohn, (1989, p.10) une théorie est une manière de concevoir et de percevoir les faits et d'organiser leur représentation. Elle sert à conceptualiser et à expliquer un ensemble d'observations systémiques relatives à des phénomènes et à des comportements complexes.

Parsons (1964, p.485) définit une théorie au sens usuel du terme comme étant « un système de lois » tandis que pour Watt et Van Den Berg (1995, p.6), « une théorie est un ensemble de concepts interreliés par des propositions hypothétiques ou théoriques énonçant ce qui devrait logiquement se produire. Une théorie sert donc à définir, décrire, comprendre, expliquer, représenter et prédire un phénomène particulier et un ensemble de relations propres à un phénomène suite à la vérification d'un certain nombre d'hypothèses. Elle sert aussi à poser de nouvelles questions à structurer en partie les observations, à porter un jugement sur la réalité et même, dans certains cas à prendre des décisions qui influencent le cours des événements quotidiens.

Nvessomba (2013, p.98) soutient que « les théories désignent un ensemble de positions interreliées de manière logique dont le but est d'expliquer un certain nombre de phénomènes (...). En science sociale en général et en psychologie en particulier, les théories prennent souvent le nom de paradigme c'est-à-dire des modèles explicatifs ».

De ce fait, nous avons pris en compte un certain nombre de théories pour expliquer notre sujet de de recherche.

2.2.1. La théorie de l'autodétermination de Decy et Ryan (2002)

Les comportements des individus en milieu scolaire, notamment ceux des élèves expliquent le degré de motivation de ces derniers à accomplir des activités pédagogiques. D'après ces auteurs, les comportements des élèves s'expliquent par des raisons qui sont à la base de leur motivation. Les types de motivation sont:

La motivation intrinsèque intervient lorsque l'individu s'engage de façon volontaire et spontanée dans une activité en raison de l'intérêt et du plaisir qu'il trouve à effectuer celle-ci, sans aucune récompense externe. Par exemple, un élève qui s'engage dans la résolution de problèmes parce qu'il aime les mathématiques fait preuve de motivation intrinsèque, considérée comme le plus haut niveau d'autodétermination.

La motivation extrinsèque qui revoie à la pratique d'une activité effectuée non en raison du plaisir qu'elle procure, mais pour des raisons souvent externes ou des motifs instrumentaux à l'instar des punitions récompense, pression sociale, obtention de l'approbation d'une tierce personne. La motivation extrinsèque se divise en quatre sous-catégories :

- La régulation externe ;
- La régulation introjectée ;
- La régulation identifiée ;
- La régulation intégrée.

Les élèves font preuve de motivation intrinsèque par la régulation externe lorsqu'ils s'impliquent dans leurs études en y étant obligés par leurs parents ou lorsqu'ils attendent une récompense de leur travail.

La motivation extrinsèque par régulation introjectée lorsque les élèves s'engagent dans une activité parce qu'ils ressentent une pression interne de culpabilité ou de honte s'ils ne le sont pas manifestent.

La motivation extrinsèque par régulation identifiée concerne les élèves qui s'engagent par exemple dans les équipes de Soccer de l'école sachant que leur participation aux compétitions scolaires peut les préparer à la carrière sportive dont ils rêvent.

Quant à la motivation par régulation intégrée, elle renvoie à l'implication des élèves dans une activité quand celle-ci correspond à leurs valeurs et est cohérente avec le concept de soi de ces élèves.

Deci et Ryan (2002) l'amotivation se définit comme l'absence de motivation. Elle constitue le niveau le plus bas de l'autodétermination. Les élèves qui font preuve d'amotivation s'engagent dans des activités sans trop connaître la liaison de leur implication et sans trop savoir ce que celle-ci leur apporte en retour.

Enfin, la motivation intrinsèque ne s'occupe pas de la motivation intrinsèque. Ces auteurs proposent plutôt de les considérer dans un continuum où les niveaux de motivation intrinsèque, la motivation extrinsèque et l'amotivation fluctuent selon le degré d'autodétermination et le sentiment de compétence auto-révéle de l'individu.

Implication de la théorie d'autodétermination

Cette théorie souligne l'importance de l'autonomie de la compétence et de la relation pour motiver les élèves.

2.2.2. Théorie de la contingence structurelle

La contingence étant un concept clé en matière d'analyse des organisations elle se définit comme une situation spécifique et évolutive qui conduit à rejeter des prescriptions uniques et standards. Pour les organisations, cette contingence est structurelle car les changements dans les variables externes (technologies, marchés, etc.) provoquent des évolutions dans la structure des organisations. A la fin des années 1960. Ces travaux indiquent aussi qu'il existe bien une dynamique des structures organisationnelles liées aux évolutions et aux mutations de l'environnement socio-économique.

Woodward, Burns et Stalker (1965), Lawrence et Lorsch (1967), identifient les variables qui ont un impact sur la structuration des organisations. Pour eux, le contexte et la situation imposent certaines contraintes d'organisation auxquelles il convient de s'adapter. Ici, il est question des variables telles que le système de production Woodward (1958), le taux de changement technologique Burns et Stalker, (1966), l'effectif de l'organisation Blau (1971) l'environnement incertain Lawrence et Lorsch (1967) ou en plus la taille et l'âge, la stabilité de l'environnement, le système technique, et le style de pouvoir de l'organisation de Mintzberg (1993).

Vu ce développement ainsi que la conception relativiste de l'organisation, ces auteurs de la contingence s'opposent à l'idée des principes ou de modèle d'organisation universelle des auteurs classiques. Pour eux, il ne peut y avoir de structure unique et universelle répondant à toutes les situations organisationnelles. Le modèle d'organisation le plus approprié dépend du contexte propre de chaque organisation. Elle est cependant teintée d'un fort déterminisme et n'apporte point d'élément sur le processus même de la structuration des organisations. Cette

théorie est restée contemporaine à travers les travaux de plusieurs auteurs tels que Fabi et al., (1993).

Les structures organisationnelles sont déterminées par des éléments de la contingence qui caractérisent les environnements Rouleau (2007) et leur niveau de performance est fonction de l'association entre les contingences et la structure organisationnelle Donaldson (2001). D'après Plane (2008, p.109), la contingence est un concept clé en matière d'analyse des organisations et se définit comme étant une situation spécifique et évolutive qui conduit à rejeter les prescriptions uniques et standards. Pour les organisations, cette contingence est structurelle car les changements dans les variables externes (technologies, marchés) provoquent des évolutions dans la structure des organisations.

Burns et Stalker (1961) cherche la relation qui pourrait exister entre le type de pratique de direction dans les organisations et leur environnement externe. Ils montrent que la structure d'une organisation dépend des facteurs externes, pertinents tels que l'incertitude, la complexité des marchés, la concurrence. Cle et Scott (2000) pensent qu'il n'existe pas une manière unique de structurer une entreprise. La contingence permet donc de définir les états d'un système ou d'une organisation. Burns et Stalker (1961) déterminent deux types de structures, les structures mécanistes pour les environnements stables et les structures organiques dans les environnements plus instables.

- Les entreprises mécaniques sont caractérisées par une vision des tâches et des problèmes auxquels l'entreprise doit faire face en tant qu'un tout divisé en spécialités. Ainsi la structure est complexe, formalisée centralisée et parfois bureaucratique. Elles ont des difficultés à s'adapter et à répondre à des situations qui ne leur sont pas familières.
- Les entreprises organiques sont adaptées à des conditions instables. Les problèmes qui surgissent et des actions à entreprendre ne peuvent être fractionnés et distribués parmi les spécialistes à l'intérieur d'une hiérarchie clairement définie. Les tâches sont peu formalisées en termes de méthodes, de pouvoirs et devoirs qui doivent être redéfinis continuellement par les liaisons entre les divers participants à chaque tâche. Les interrelations se font aussi bien latéralement que verticalement Burns et Stalker (1961).

Lawrence et Lorsch (1967) complètent les travaux de Burns et Stalker en démontrant que le degré d'instabilité de l'environnement scientifique, technologique, économique et commercial joue un rôle sur la structuration des organisations.

Implication de la théorie de contingence structurelle dans notre étude

La théorie de contingence structurelle dans notre étude est d'une importance capitale dans la mesure où, les acteurs éducatifs, devraient mettre un accent sur particulier sur l'adéquation infrastructurelle en matière de la taille de l'organisation, son âge, son niveau technologique et les moyens de sa mise en œuvre. Tous ces éléments mis ensemble favorisent une formation adéquate dans le processus enseignement/apprentissage.

2.2.3. Théorie de la cohésion sociale

La cohésion sociale est l'ensemble des participations citoyennes et sociales que des valeurs partagées, l'absence d'exclusion, la réduction des inégalités et la ségrégation, voire les politiques sociales. Pour Paul Bernard (1999) la cohésion sociale est un « quasi-concept ». Elle rend compte à peu de chose près de ce que l'on appelle la solidarité ou l'intégration sociale. Elle permet de favoriser les synergies des organisations et la qualité de vie des membres des sociétés, si les relations sociales sont vécues positivement par les individus constituant cette organisation. Elles désignent les liens qui relient les membres d'un groupe social les uns aux autres et au groupe dans son ensemble. Bien que la cohésion soit un processus à multiples facettes, elle peut être divisée en quatre composantes principales : les relations sociales, les relations de travail, l'unité perçue et les émotions.

Durkheim (1893) pense que la cohésion sociale est alors l'état de bon fonctionnement de la société entre les individus et la conscience collective : il poursuit en disant : « Nous sommes ainsi conduits à reconnaître une nouvelle raison qui fait de la division du travail une source de cohésion sociale. Elle ne rend pas seulement les individus solidaires, comme nous l'avons dit jusqu'ici, parce qu'elle limite l'activité de chacun, mais parce qu'elle l'augmente. Elle accroît l'unité de l'organisme, par cela seul qu'elle en accroît la vie ; du moins, à l'état normal, elle ne produit pas les effets sans l'autre ». Elle a des principes tels que : les relations sociales, l'interdépendance, l'orientation vers le bien commun et l'égalité.

La cohésion sociale peut aussi nuire à l'innovation, par des tendances à créer les liens forts entre les membres et peu avec l'extérieur ; une cohésion moindre, laissant place à des « trous structuraux » favorise l'innovation. Une trop forte cohésion sociale peut aussi produire un repliement et maintenir davantage la ségrégation des rôles de ce genre.

Implication de la théorie de la cohésion sociale dans notre étude

Dans notre thème intitulé « l'environnement psychopédagogique et formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia », la théorie de la cohésion sociale permet aux enseignants et aux apprenants de s'intégrer dans le groupe tout en respectant les règles de conduite puisque le milieu scolaire accepte tous les individus sans distinction de genre, de religion, de culture. Avec cette théorie, l'on note le renforcement de la confiance qui entraînera le vivre-ensemble dans le développement du processus enseignement/apprentissage. Ainsi, les différents acteurs de cette institution devront développer la solidarité entre eux et la justice sociale.

2.2.4. Théorie du socioconstructivisme

Le socioconstructivisme est une théorie de l'apprentissage social élaborée par le psychologue russe Vygotsky (2019) qui postule que les individus participent activement à la construction de leurs propres connaissances. Cette théorie de l'apprentissage souligne l'importance des interactions sociales et le rôle de de la culture dans la création des connaissances.

Cette théorie décrit l'apprentissage comme étant un processus social et l'origine de l'intelligence humaine dans la société ; Ces interactions qui jouent un rôle fondamental dans le développement de la cognition et la connaissance se construit par l'interaction avec les autres. Le socioconstructivisme trouve que toutes les fonctions cognitives, y compris l'apprentissage dépendent des interactions avec les autres (les enseignants les pairs et les parents). Ainsi, l'apprentissage dépend essentiellement des qualités d'un processus de collaboration au sein d'une communauté éducative, qui est spécifique à la situation et est lié au contexte. De ce fait, l'apprentissage doit également être considéré comme plus que l'assimilation de nouvelles connaissances par l'individu et aussi comme le processus par lequel les apprenants sont intégrés dans la communauté de connaissances.

Selon cette théorie, rien n'est appris à partir de rien, mais plutôt en relation avec les connaissances existantes, les nouvelles informations étant intégrées et élargissant le réseau de compréhension existant. L'apprenant qui réussit est donc celui qui intègre les nouvelles idées aux anciennes et pour qui la compréhension s'élargit pour englober la nouvelle expérience. Par conséquent, la vision du monde d'un constructivisme social sera toujours subjective, car chaque individu interprétera l'expérience à travers un cadre de compréhension préexistant différent et développera sa propre vision unique du monde.

L'apprenant considère le socioconstructivisme comme étant un processus actif dans lequel il doit apprendre à découvrir des principes, des concepts et des faits par eux-mêmes. Cette approche ne considère pas la classe comme un lieu où l'enseignant doit exposer ses connaissances aux apprenants passifs, mais met l'accent sur la manière dont les enseignés doivent s'impliquer activement dans leur propre processus d'apprentissage.

Vygotsky (1994) pense que l'apprentissage et le contexte social sont inter liés puisque toute fonction cognitive commence par un produit des interactions sociales. Ainsi, la construction de significations sociales implique une intersubjectivité entre les individus. Et toute signification personnelle façonnée par ce biais est affectée par l'intersubjectivité de la communauté à laquelle les personnes appartiennent.

Selon le socioconstructivisme, la culture fournit à l'enfant une grande partie du contenu de sa pensée, c'est-à-dire des connaissances. La culture fournit à l'enfant des outils cognitifs nécessaires à son développement. La culture peut donc enseigner aux enfants ce qu'il faut penser, mais également comment penser. Cependant, il arrive que les enfants aient des difficultés à apprendre. Tout simplement parce que l'enseignement dispensé par un enseignant ne correspond pas aux valeurs culturelles de l'enfant.

Implication de la théorie du socioconstructivisme dans notre sujet de recherche

La théorie du socioconstructivisme dans notre hypothèse de recherche intitulée « les méthodes pédagogiques » est l'extension du constructivisme qui y ajoute l'importance des liens sociaux dans la construction des savoirs. Il favorise l'apprentissage du vivre-ensemble et contribue au développement des compétences par interaction sociale et par la contamination d'attitudes entre les individus confrontés à une même réalité et appelés à répondre à des questions ou à trouver collectivement des solutions.

Ici, il est question que l'enseignant s'oriente vers les activités de groupe où l'apprenant est emmené à construire réellement des connaissances et à développer les compétences en interactions sociale avec les autres. Le socioconstructiviste à l'ENIEG de Bafia doit divertir et motiver les élèves-maîtres dans un souci conscient d'éduquer, en s'appuyant sur la participation active de ces derniers ; ici le soucis étant de favoriser le processus de socialisation et de renforcement d'une certaine interaction sociale (discussions autour d'une situation-problème, des dilemmes moraux, des problèmes de société...). L'enseignant devrait prendre en compte

les principes du socioconstructivisme qui sont : les prérequis, l'activité de l'apprenant, la médiation des apprentissages, les travaux en groupes, les interactions, la motivation et les besoins des apprenants, la métacognition, la régulation et l'autonomie des apprenants.

Le présent chapitre intitulé « revue de la littérature et insertion théorique » nous a permis de mettre les bases solides pour cette étude en définissant les concepts clés de notre sujet d'étude, en faisant ressortir la revue critique de la littérature sur les variables de l'étude et en convoquant quelques théories relatives au sujet et qui nous permettent de mieux comprendre le problème de cette étude. Il nous a également permis d'élaborer dans un tableau synoptique le récapitulatif de notre thème de recherche, les questionnements, les objectifs, les hypothèses, les variables, les indicateurs et les modalités de recherche.

De ce qui précède, il ressort que l'environnement psychopédagogique des ENEIG au Cameroun et celui de Bafia en particulier est un domaine de recherche encore très peu exploré. Les études existantes mettent en évidence l'importance de prendre en compte l'ensemble des facteurs qui influencent l'apprentissage et l'enseignement au sein de ces institutions. Les recherches futures devraient se concentrer sur une meilleure compréhension des mécanismes qui sous-tendent l'apprentissage des élèves-maîtres, ainsi que sur l'évaluation de l'impact des différentes interventions pédagogiques.

Dans la partie suivante, il sera question pour nous de passer aux phases pratiques contenues dans la deuxième partie concernant l'élaboration de notre travail notre la présentation de la démarche méthodologique adoptée pour mener cette étude, les résultats obtenues et les suggestions pour une amélioration de la formation des élèves-maîtres dans les ENIEG au Cameroun en général et celui de Bafia en particulier.

CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE DE L'ETUDE

D'après le Dictionnaire Universel (1998, p.761), la méthodologie est « l'ensemble des méthodes (marches raisonnées pour arriver à un but) appliquées à un domaine particulier de la science, de la recherche ». En d'autres termes elle est l'ensemble des méthodes techniques qu'un chercheur utilise pour collecter les données fiables permettant d'établir le rapport entre les phénomènes sociaux et les réalités scientifiques. Selon Scott et Gordon (2005, p.407) la méthodologie est un mot qui sert à diriger les méthodes et les approches généralement utilisées dans une recherche empirique ou une discipline particulière. C'est une série d'étapes systématiques et organisées qui garantissent un maximum d'objectivité et de consistance à la résolution d'un problème de recherche ; cette recherche étant appliquée.

Grawitz (2001) définit la méthodologie comme la science de la méthode, c'est-à-dire la branche de la logique qui étudie les principes et les démarches d'investigation scientifique. Elle englobe en effet l'ensemble des méthodes utilisées par le chercheur pour collecter les informations sur les phénomènes qu'il étudie pour analyser. En d'autres termes, avec la méthodologie, le chercheur rend compte de la démarche scientifique qu'il va utiliser pour élaborer sa recherche. Dans le présent chapitre, il est question de spécifier la méthodologie adaptée sur laquelle s'adosseront les différents points à savoir :

- La définition des variables et la formulation des hypothèses de recherche ;
- Le type de recherche ;
- La population d'étude ;
- La technique d'échantillonnage et échantillon ;
- La présentation de l'instrument de collecte des données et justification ;
- La validation de l'instrument de collecte des données ;
- La technique de collecte des données ;
- La méthode d'analyse des données ;

3.1.Rappel de la question principale de recherche

Pour la présente étude, la question principale à laquelle nos travaux vont devoir répondre est la suivante :

QP : Quel est l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. ?

3.2. Formulation des hypothèses de recherche

L'hypothèse de recherche se définit comme une réponse provisoire ou anticipée à une question de recherche. Elle établit une relation qu'il faudra vérifier à partir des faits. Elle met en relation les attributs de concepts qui servent à décrire des phénomènes observés. Ce qui constitue un pont entre le travail théorique dont elle est l'aboutissement et la vérification à laquelle elle donne l'orientation générale.

Cette étude est hypothético-déductive. Elle prend appui sur deux cadres théoriques et répond à la question suivante : Quel est l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. ? De cette question principale découle l'hypothèse générale de recherche suivante : « l'environnement psychopédagogique a un impact significatif sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ». Les concepts opératoires qui en découlent sont :

- l'environnement psychopédagogique ;
- la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

3.2.1. Définition opératoire des variables

Une variable est une caractéristique qui peut supposer plus d'un ensemble de valeurs auxquelles il est possible d'attribuer une mesure numérique. On distingue les variables indépendantes ou explicatives et les variables dépendantes ou expliquées.

L'opérationnalisation consiste à décomposer les facteurs de l'hypothèse générale, c'est-à-dire l'environnement psychopédagogique (variable explicative) et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia (variable expliquée) en modalités, indicateurs et indices.

- La variable indépendante

La littérature laisse entrevoir plusieurs dimensions de l'environnement psychopédagogiques qui pourraient influencer la formation des élèves-maîtres dans les ENIEG en général. Après sondage auprès d'un échantillon similaire à la population cible, l'analyse factorielle a permis de déceler trois modalités ayant les pourcentages les plus élevés :

Modalité 1 : les ressources matérielles

Indicateur 1 : salle de classe

Indice 1 : luminosité

Indice 2 : accessibilité

Indice 3 : confort acoustique

Indicateur 2 : technologies éducatives

Indice 1 : ordinateurs

Indice 2 : logiciels éducatifs

Indice 3 : projecteurs

Indicateur 3 : équipement

Indice 1 : table bancs

Indice 2 : document pédagogique

Indice 3 : matériel didactique

Modalité 2 : le climat scolaire

Indicateur 1 : ambiance générale dans l'établissement

Indice 1 : sentiment de sécurité

Indice 2 : bien-être à l'établissement

Indice 3 : respect mutuel

Indicateur 2 : interactions en milieu scolaire

Indice 1 : qualité des relations entre personnes

Indice 2 : collaboration

Indice 3 : gestion des conflits

Indicateur 3 : communication

Indice 1 : transparence de l'information

Indice 2 : écoute attentive

Indice 3 : efficacité des échanges

Modalité 3 : les méthodes pédagogiques

Indicateur 1 : types de méthodes d'apprentissage

Indice 1 : apprentissage actif

Indice 2 : apprentissage collaboratif

Indice 3 : pédagogie différenciée

Indicateur 2 : les programmes scolaires

Indice 1 : pertinence

Indice 2 : contextuel

Indice 3 : actuel

Indicateur 3 : utilisation des technologies éducatives

Indice 1 : projection des cours

Indice 2 : recherche sur internet

Indice 3 : logiciels éducatifs

- **La variable dépendante**

La littérature a permis de retenir deux modalités principales relatives à la formation des élèves-maîtres dans les ENIEG.

Modalité 1 : la formation théorique

Indicateur 1 : connaissances pédagogiques

Indice 1 : maîtrise des théories d'apprentissage

Indice 2 : connaissance des programmes scolaires

Indice 3 : compréhension des différentes méthodes pédagogiques

Indicateur 2 : connaissances disciplinaires

Indice 1 : maîtrise des matières à enseigner

Indice 2 : évaluation et mise à jour des programmes

Indice 3 : pertinence du curriculum et du contenu pédagogique

Indicateur 3 : qualité des formateurs

Indice 1 : niveau de qualification

Indice 2 : expérience professionnelle

Indice 3 : satisfaction des apprenants sur l'enseignement reçu

Modalité 2 : la formation pratique

Indicateur 1 : stage en milieu scolaire

Indice 1 : fréquence

Indice 2 : durée

Indice 3 : type ou variété

Indicateur 2 : compétences pratiques

Indice 1 : gestion de la classe

Indice 2 : animation d'activités pédagogiques

Indice 3 : application des méthodes pédagogiques

Indicateur 3 : compétences didactiques

Indice 1 : conception d'une leçon

Indice 2 : utilisation des supports pédagogiques variés

Indice 3 : adaptations des enseignements aux besoins des élèves

Tableau 3 : Récapitulatif des variables, des modalités, des indicateurs et des indices (synoptique des variables)

Variables	Modalités	Indicateurs	Indices
VI : environnement psychopédagogique	VI1 : ressources matérielles	salle de classe	luminosité, accessibilité, confort acoustique
		technologies éducatives	ordinateurs, logiciels éducatifs, projecteurs
		équipement	table bancs, document pédagogique, matériel didactique
	VI2 : climat scolaire	ambiance générale dans l'établissement	sentiment de sécurité, bien-être à l'établissement, respect mutuel
		interactions en milieu scolaire	qualité des relations entre personnes, collaboration, gestion des conflits
		communication	transparence de l'information, écoute attentive, efficacité des échanges
	VI3 : méthodes pédagogiques	types de méthodes d'apprentissage	apprentissage actif, apprentissage collaboratif, pédagogie différenciée
		les programmes scolaires	pertinence, contextuel, actuel
		utilisation des technologies éducatives	projection des cours, recherche sur internet, logiciel éducatifs
VD : formation des élèves-maîtres à l'ENIEG de Bafia	formation théorique	connaissances pédagogiques	maîtrise des théories d'apprentissage, connaissance des programmes scolaires, compréhension des différentes méthodes pédagogiques
		connaissances disciplinaires	maîtrise des matières à enseigner, évaluation et mise à jour des programmes, pertinence du curriculum et du contenu pédagogique
		qualité des formateurs	niveau de qualification, expérience professionnelle, satisfaction des apprenants sur l'enseignement reçu
	formation pratique	stage en milieu scolaire	fréquence, durée, type ou variété
		compétences pratiques	gestion de la classe, animation d'activités pédagogiques, application des méthodes pédagogiques
		compétences didactiques	conception d'une leçon, utilisation des supports pédagogiques variés, adaptations des enseignements aux besoins des élèves

Source : travaux de l'auteure, 2024.

3.2.2. Enonciation des hypothèses de recherche

Pour Rossi (1980.p.17), l'hypothèse « définit les effets des variables sur le comportement ». C'est donc la ligne directrice qui oriente le chercheur en établissant une relation entre les variables. La présente étude rappelle que cette hypothèse dans le sillage de la congruence est une réponse provisoire à la question principale. Ainsi, l'opérationnalisation des variables de l'étude a permis la formulation des hypothèses de recherche qui sont énoncées ainsi qu'il suit :

- HR.1 : les ressources matérielles exercent un impact significatif sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.
- HR2 : le climat scolaire a une incidence sur et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.
- HR3 : Il y a un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

3.3. Type de recherche

Notre thème intitulé « L'environnement psychopédagogique et formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia » est de type quantitatif puis que notre sujet s'appuie sur l'étude de la corrélation entre les deux variables (variable indépendante la variable dépendante).

- ✓ Une recherche compréhensive car la compréhension de la gestion de l'environnement psychopédagogique est un sujet à la fois individuel et collectif. En effet, cette étude cherche à faire comprendre comment la gestion de l'environnement psychopédagogique favorise la formation des élèves-maîtres. Il s'agit d'une recherche menée de telle sorte que les acteurs sociaux interpellés par ladite trouvent des solutions aux problèmes étudiés. Il est question ici de donner quelques esquisses de solutions pour l'amélioration de la formation des apprenants dans le processus enseignement- apprentissage.
- ✓ Une recherche fondamentale parce qu'elle vise à travers la spécification et l'intégration conceptuelle à enrichir la connaissance spéculative sur la formation des élèves-maîtres dans un environnement psychopédagogique.
- ✓ Une étude vérificative puisqu'elle aborde le problème principal sans toutefois faire référence à la théorie phare, également l'examine à travers des observations effectives et objectives de la réalité.

- ✓ Une recherche corrélacionnelle parce qu'elle cherche à vérifier l'existence de la pertinence d'un lien de causalité les variables des hypothèses formulées.
- ✓ C'est également une recherche quantitative puis qu'elle s'appuie sur la collecte, le traitement et l'analyse des données chiffrées.

Le type de recherche de notre étude est une recherche quantitative puisque nous utilisons les outils d'analyse mathématiques et statistiques pour décrire, expliquer et prédire des phénomènes par l'entremise des données historiques sous forme de variables mesurables.

3.4. Méthode de recherche

La méthode de recherche mise en pratique est exploratoire qui se définit comme le souligne déjà Legendre (2005 : 1150) à savoir « une recherche souple dont le but est d'obtenir une compréhension préliminaire et descriptive d'une situation (...) ». D'après Fortin (1998), ce type de recherche s'avère utile lorsqu'un chercheur a identifié le domaine d'intérêt pour lequel il existe des données. Elle sert donc à obtenir de nouvelles connaissances par la description, la classification et la comparaison relative à certains concepts. C'est une méthode que nous avons utilisée pour mieux cerner notre problématique avant de lancer dans l'analyse de grandes quantités de réponses, en vue de transformer en chiffrées.

3.5. Présentation et description du site d'étude

Créé le 01/01/1975 par l'immatriculation *55CH5HCIGNFD0005075*, l'ENIEG de Bafia est un établissement public dont la devise est « Discipline – Travail – Succès ». Initialement situé en plein cœur du quartier administratif de ladite ville lieu-dit « plateau », cette institution était constituée d'un bloc administratif et de deux salles de classes chacun. Au bout d'une vingtaine d'années, au regard du volume grandissant de l'effectif à former au fil des temps, il était impérieux de trouver un espace plus grand pouvant le contenir.

Ainsi, en janvier 1995, un nouveau site d'un peu plus de 8 ha 32 a 65 ca a été trouvé au nord de la ville plus précisément au quartier Ndengue lieu-dit « Savana », aux encablures du célèbre établissement confessionnel d'enseignement secondaire « SABAYA » en abrégé (Sanaga- Bafia –Yambassa).

L'ENIEG de Bafia est actuellement situé en périphérie en plein cœur d'une vaste savane à près de cinq kilomètres du centre-ville. Pour y accéder, venant de l'hôpital de district de Bafia emprunter la route reliant le département du Mbam et Inoubou à celui du Mbam et Kim Puis à

partir de la plaque de l'établissement, parcourir un peu plus de cinq cents mètres de piste environ pour se retrouver dans ce lieu de formation.

3.5.1. Présentation des infrastructures

Cet établissement est doté de :

- 04 bâtiments de 02 salles de classe chacun,
- 10 bureaux administratifs,
- 01 bibliothèque,
- 01 salle d'informatique toujours fermée,
- 01 salle des enseignants,
- 02 toilettes pour hommes et femmes (enseignants) dans le bloc administratif,
- 04 latrines externes pour les apprenants des trois premiers bâtiments les plus rapprochés et deux autres latrines pour le bâtiment éloigné de l'ENI BACC.

3.5.2. Etat du personnel de l'ENIEG de Bafia

Le tableau ci-après présente les statistiques du personnel de l'ENIEG de Bafia en fonction des sexes :

Tableau 4 : Etat du personnel de l'ENIEG de Bafia

Type de personnel	Hommes	Femmes	Total
Administratif	06	04	10
Enseignant	04	11	15
Total	10	15	25

Source : Données du terrain 2022- 2023

Nous constatons que l'ENIEG de Bafia est constitué de 10 personnes qui font partir du personnel administratif parmi lesquelles 6 hommes et 4 femmes. S'agissant de son personnel enseignant, il faut noter que l'on dénombre 4 hommes et 11 femmes.

3.5.3. Statistique des élèves-maitres de cette institution de formation

Le tableau ci-dessous présente les statistiques des élèves-maîtres de cette ENIEG par sexe.

Tableau 5 : Statistique des élèves-maîtres par sexe

Classe	Genre		Total
	Masculin	Féminin	
BEPC I	04	10	14
BEPC II	04	10	14
BEPC III	03	12	15
Probatoire I	02	05	07
Probatoire II	02	07	09
Baccalauréat	07	24	31
TOTAL	22	68	90

Source : Données du terrain 2022- 2023

IL en ressort que l'ENIEG de Bafia compte 90 élèves-maîtres dont 22 hommes et 68 femmes.

3.6. Population d'étude

D'après Grawitz (1998 : 593), la population d'étude est un ensemble dont les éléments sont choisis parce qu'ils ont les mêmes propriétés et qu'ils sont de même nature. En d'autres termes, c'est aussi l'univers auquel le chercheur s'interroge, se questionne afin de recueillir d'amples informations nécessaires. Elle peut également être définie comme étant l'ensemble d'unités élémentaires sur lesquelles pote l'analyse.

La population d'étude de notre recherche l'ensemble tous les élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

Le tableau ci-dessous présente la population de notre étude.

Tableau 6 : Représentant la population d'étude

Sexe	Effectif
Hommes	22
Femmes	68
Total	90

Source : Données du terrain 2022- 2023

D'après ce tableau, nous aurons une population d'étude constituée de 22 hommes et 68 femmes.

3.6.1. Population cible

Elle se définit comme étant l'ensemble des individus qui présentent les mêmes caractères spécifiques dans le cadre d'une enquête. Elle est encore définie selon Tsafak cité par Ndié (2006 :49) comme l'ensemble des individus répondant aux critères généraux de l'étude. Ce sont ceux sur qui s'applique en principe la proposition de recherche.

Dans notre étude, la population cible est constituée essentiellement des élèves-maîtres tous de l'ENIEG de Bafia de l'année scolaire 2022 - 2023. De cette dernière, nous avons obtenu notre population accessible.

Tableau 7 : La population cible

Etablissement	Effectif
ENIEG	1
Pourcentage	100%

Source : Données du terrain 2022- 2023

3.6.2. Population accessible

La population accessible est un sous-ensemble de la population cible, disponible pendant nos investigations. Elle est celle dont le chercheur mène effectivement son enquête. Elle est constituée de 90 individus à savoir : (22) hommes et (68) femmes tous élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Elle se présente comme suit dans ce tableau :

Tableau 8 : Présentation de la population accessible de notre étude

Sexe	Effectif
Hommes	22
Femmes	68
Total	90

Source : Données du terrain 2022- 2023

C'est de cette population accessible que nous avons sorti l'échantillon de notre étude en passant par la technique d'échantillonnage.

3.7. Technique d'échantillonnage et échantillon

3.7.1. Méthode d'échantillonnage

L'échantillonnage est une technique qui consiste à sélectionner des membres des individus ou sous-ensemble de la population afin d'en tirer des conclusions statistiques et d'estimer les caractéristiques de l'ensemble de la population. Elle est également le processus de sélection d'un groupe restreint d'individus, à interroger dans le cadre d'une enquête à grande échelle.

Toute recherche scientifique doit pouvoir rationnellement expliquer le processus de sélection de ses participants, c'est-à-dire sa technique d'échantillonnage qui est probabiliste. Pour notre étude, nous avons retenu l'échantillonnage aléatoire simple. En d'autres termes, la constitution de l'échantillon relative à cette étude s'est faite de manière aléatoire (probabiliste).

3.7.2. Taille d'échantillon

C'est un ensemble d'individus représentatifs d'une population. L'échantillon est également l'ensemble représentatif d'une « population mère » possédant les mêmes caractéristiques. L'échantillon est une petite quantité de quelque chose pour éclairer certains aspects généraux du problème Pires (1997, p.122). Dans le cadre de notre étude l'échantillon est constitué de 90 élèves.

Tableau 9 : Représentatif de l'échantillon de notre population d'étude

Sexe	Effectif
Hommes	22
Femmes	68
Total	90

Source : Données du terrain 2022- 2023

3.8. Présentation de l'instrument de collecte des données

Pour collecter les données, nous avons élaboré le questionnaire suivant les principes du questionnaire quantitatif (Mucchieli, 1985). Ainsi, nos principaux objectifs étaient d'obtenir des données permettant la discrimination des répondants en leur évitant un effort particulier de réflexion, faciliter le travail de dépouillement ultérieurement, de repérer et classer très rapidement une réponse dans une catégorie objective d'analyse prévue.

C'est également une approche systémique qui consiste à réunir et à mesurer des informations en provenance de sources variées, afin d'obtenir une vue complète et précise d'un domaine d'intérêt.

3.8.1. Questionnaire

Le questionnaire est essentiellement constitué par les modalités de la variable indépendante (VI), les hypothèses de recherche et la variable dépendante (VD). Les principaux thèmes du questionnaire sont :

- Thème 1 : L'identifiant du répondant qui va de l'item 1 à 2.
- Thème 2 : Les ressources matérielles de la 3^{ème} question à la 7^{ème}.
- Thème 3 : Le climat scolaire de la 8^{ème} question à la 12^{ème}.
- Thème 4 : Les méthodes pédagogiques de la 13^{ème} question à la 17^{ème}.
- Thème 5 : La formation des élèves-maîtres de la 18^{ème} question à la 22^{ème}.

Sur l'aspect structurel, le questionnaire se divise en deux parties. La première concerne les items du questionnaire et la deuxième à l'introduction au questionnaire.

Au regard du caractère quantitatif de notre étude, le choix de l'instrument orienté vers le questionnaire est justifié et Mialaret (1998, p.13) le définit comme étant « un ensemble théoriquement validé, permettant de résoudre le problème psychologique ou sociologique ».

3.8.2. Validation du questionnaire

Avant l'administration du questionnaire à nos enquêtés, nous avons procédé à la mise à l'épreuve de la forme des questionnaires, de leur fond et de leur ordonnancement sur une vingtaine d'élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. IL était question pour nous de vérifier la clarté de notre instrument. S'agissant de la discussion libre au cours de laquelle nous avons essayé dans le but d'assurer la clarté et la précision des termes utilisés, d'analyser les difficultés rencontrées par ces élèves-maîtres dans la compréhension des questions posées. Lorsqu'un enquêté avait au cours de l'entretien besoin d'éclaircissements sur le terme, nous le remplacions par un notre mot plus digeste.

Lorsqu'il répondait par des synonymes entre les mots ou groupe de mots utilisés, nous démultiplions la question à chaque difficulté rencontrée. Pour y remédier, nous avons ainsi procédé au :

(i) Le test de sensibilité :

Il s'agissait de tester :

- La forme des questions en introduisant des « doublons » à distances respectables et en changeant la place de certains termes de la même phrase.
- L'ordre des questions en disposant des questions fondamentales à l'intérieur du questionnaire et des questions secondaires à des endroits spéciaux.
- Après l'analyse des résultats du premier entretien, nous avons modifié le questionnaire et l'avons soumis aux mêmes enquêtés pour un second entretien qui nous a permis de procéder au :

(ii) Test de fidélité ou pré-test.

Il était question d'agrandir la réflexion compte tenu des résultats au premier entretien avec ceux du second entretien et juger de la valeur de chaque question dans l'agencement global du questionnaire final.

(iii) Le test de validité.

Il était mis en exergue pour confronter les réponses de chaque enquête aux jugements des autres enquêtes.

Ce test nous a permis de lever l'équivoque en matière de difficultés des questions et d'organiser le questionnaire en évitant aux répondants des incompréhensions, nous avons commencé par formuler des questions simples ne demandant pas d'efforts particuliers de réflexion.

Nous avons également réduit le nombre de questions et former des phrases courtes.

3.8.3. Validité interne du questionnaire

Pour garantir la validité interne du questionnaire, nous avons rassuré la congruence entre le problème de recherche, les questions de recherche, les objectifs de recherche, les hypothèses de l'étude, les variables de l'étude, les indicateurs des variables et les modalités des réponses. Le tableau ci-après présente le tableau synoptique de la validation du questionnaire.

Tableau 10 : Tableau synoptique

Problème de l'étude	Objectif de l'étude	Question de recherche	Hypothèse de recherche	Variables des hypothèses	Indicateurs des variables	Modalités
La formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	Déterminer l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres	Quel est l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?	Il y a un impact entre l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres	VI : L'environnement psychopédagogique VD : la formation des élèves-maîtres	- Les ressources matérielles - Le climat scolaire - Les méthodes pédagogiques - la formation théorique - la formation pratique	_oui _ non - Oui -Non
Les ressources matérielles ne respectent pas les normes (éloignement les unes des autres) en termes de qualité et quantité	Analyser l'influence des ressources matérielles sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	Quel est l'impact des ressources matérielles sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?	Il y a un impact entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.	VI : Les ressources matérielles. VD : la formation des élèves-maîtres	- salle de classe - technologies éducatives - équipement - la formation théorique - la formation pratique	- Oui -Non
La clarté de communication	Analyser l'incidence du climat scolaire sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	Quelle est l'incidence du climat scolaire sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?	Il existe un lien entre le climat scolaire sur la formation des élèves-maîtres	VI : Le climat scolaire VD : la formation des élèves-maîtres	-ambiance générale dans l'établissement -interactions en milieu scolaire -communication - la formation théorique - la formation pratique	- Oui -Non Oui -Non
La langue et les pratiques pédagogiques utilisées pour l'enseignement	Examiner l'impact des méthodes pédagogiques sur la formation des élèves-maîtres	Quel est l'impact des méthodes pédagogiques sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia?	Il existe un lien entre les méthodes d'enseignement et la formation des élèves-maîtres	VI : Les méthodes pédagogiques VD : la formation des élèves-maîtres	-types de méthodes d'apprentissage - programmes scolaires - utilisation des technologies éducatives - la formation théorique - la formation pratique	-Oui -Non -Oui -Non

Source : auteure, 2023.

3.8.4. Administration du questionnaire

Le questionnaire est accompagné d'une autorisation (verbale) de la direction de la structure qui a avalisé l'enquête de notre autorisation de recherche précisant les objectifs de l'étude que les modalités assurant la confidentialité des réponses individuelles, étaient remises en mains propres aux élèves-maîtres rencontrés sur place. Les questionnaires remplis nous étaient retournés directement. Il est à noter que tous les répondants de l'échantillon ont réagi entièrement au questionnaire et tous les questionnaires distribués ont été retournés.

3.9. Méthode d'analyse des données

L'analyse des données consiste à examiner des données brutes à l'aide de différentes techniques afin de découvrir des modèles, des corrélations et des idées. Il s'agit de comprendre les données historiques pour en tirer des conclusions éclairées. Elle permet d'extraire une information statistique qui permet de cerner plus précisément le profil de la donnée. Les résultats obtenus permettent ensuite d'optimiser la stratégie de la société en question en ajoutant certains points.

3.9.1. Technique de dépouillement des données

Le dépouillement est une phase d'une enquête par questionnement au cours de laquelle les résultats obtenus en version papier vont être comptabilisés et saisis manuellement. Cette étape a pour but d'identifier, de vérifier, de tirer, de classer les données afin de pouvoir effectuer des traitements statistiques dans les meilleures conditions de fiabilité et de validité possible.

Le dépouillement manuel effectué a été fait par pointage et report, pour chaque question, dans un tableau à double entrées, sous tableau pour plus de sécurité. Pour chaque question, on a dénombré les réponses obtenues.

3.9.2. Outil statistique

L'utilisation du *Statistical Package of the Social Sciences* (SPSS) version 25 comme outil d'analyse statistique a été sollicitée pour sa souplesse et son évolutivité (croissance). Dans le cadre de notre étude, il nous a aidé à améliorer notre travail en traitant avec fiabilité nos données pour minimiser les risques d'erreur.

3.9.3. Statistiques inférentielles

Elle nous permet de voir si notre hypothèse est infirmée ou confirmée.

Compte tenu du fait que notre étude est quantitative, nous avons utilisé le Khi – carré étant donné un test non paramétrique dont la formule est

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

χ^2 = Khi-carrée

Σ = somme

O= fréquence observé

E= fréquence théorique

Par ailleurs il est important de déterminer la fréquence théorique (**E**) qui se calcule par cette formule :

$$E = \frac{TC \times TL}{N}$$

TC= Total des colonnes

TL= Total des lignes

N= Effectif total

En effet, la validité des hypothèses calculées à l'aide du Khi-2 se fait par une série de 7 étape :

- 1ère étape : Formulation des hypothèses statistiques
Ici : H_a : hypothèse alternative ; H_o : hypothèse nulle.
- 2ème étape : Détermination du seuil de vérification

En matière de recherche, une marge d'erreur de 5% est accordée à tout chercheur au cours d'une investigation. Cette marge d'erreur est notée alpha (α). Il s'agit du choix de la marge d'erreur (α).

- 3ème étape : calcul du khi-carré et de la valeur critique du khi-carré

Elle s'obtient avec le seuil de signification et le degré de liberté elle se lit dans un tableau appelé tableau de distribution du khi-carré.

- 4ème étape : détermination du degré de liberté de la valeur critique de X^2 donné par la formule : $(nl-1)(nc-1)$

Avec : nl = nombre de lignes et nc = nombre de colonne

- 5ème étape : Prise de décision ou inférence

Cette décision est prise en fonction de la comparaison établie entre le khi-carré calculé et le khi-carré lu. Elle se présente sur deux cas possibles :

- Si $\chi^2(\text{cal}) > \chi^2(\text{lu})$ alors l'hypothèse nulle rejetée (H_0) et l'hypothèse alternative (H_a) est acceptée ;
- Si $\chi^2(\text{cal}) < \chi^2(\text{lu})$ l'hypothèse nulle (H_0) est acceptée et l'hypothèse alternative (H_a) est rejetée.

- 6ème étape : calcul du coefficient de contingence (C)

Par ailleurs il est nécessaire de déterminer s'il existe un lien entre droit entre les deux variables d'où le calcul du coefficient de contingence (C) :

- $C \geq 0,70$, alors, la liaison entre nos variables est forte ;
- $0,50 \leq C < 0,70$, alors le lien entre nos variables est modéré ;
- $C < 0,50$, alors le lien entre nos variables est faible.

- 7ème étape : conclusion

On confirme ou on infirme l'hypothèse en précisant le degré du lien entre les 2 variables.

Au terme de ce troisième chapitre intitulé « méthodologie de recherche » nous pouvons ainsi dire que dans le cadre de la présente étude est de type quantitative. La population cible était les élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia, notre technique d'échantillonnage était probabiliste et notre échantillon aléatoire simple. Les données ont été collectées à partir d'un questionnaire. La méthode de recherche était exploratoire ; la variable indépendante de cette recherche est « gestion de l'environnement psychopédagogique » et la variable dépendante est « la formation des élèves-maîtres ». Les différentes modalités, indicateurs et variables sont dans le tableau synoptique. C'est ainsi que nous mettons fin à ce chapitre et cédon la place au chapitre 4 qui est Analyse et interprétation des résultats.

PARTIE 2 : CADRE OPERATOIRE

CHAPITRE 4 : ANALYSE DES DONNEES DE TERRAIN

Après la collecte des données de l'enquête et le détail sur les procédures de cette collecte, il est question dans le présent chapitre de traduire les chiffres et à donner un résumé condensé avant d'en avoir une idée assez claire des travaux que nous avons mené. Il s'agit en quelque sorte d'illustrer les réponses des répondants par des séries statistiques associées à des variables quantitatives continues. En nous référant sur des variables et des hypothèses, nous avons mis sur pied des tableaux à doubles entrées constitués des tableaux et des histogrammes. En dernier ressort, nous allons procéder à l'analyse de ces données dans laquelle nous nous soumettrons à des mesures afin de ressortir des données fiables précises et concises.

4.1. Présentation des données

4.1.1. Données sociodémographiques

Il est question ici de présenter les différentes données recueillies sur le terrain concernant les hypothèses et les questions de recherche, y compris l'identifiant du répondant constitué du sexe, de la tranche d'âge et l'activité de ce dernier.

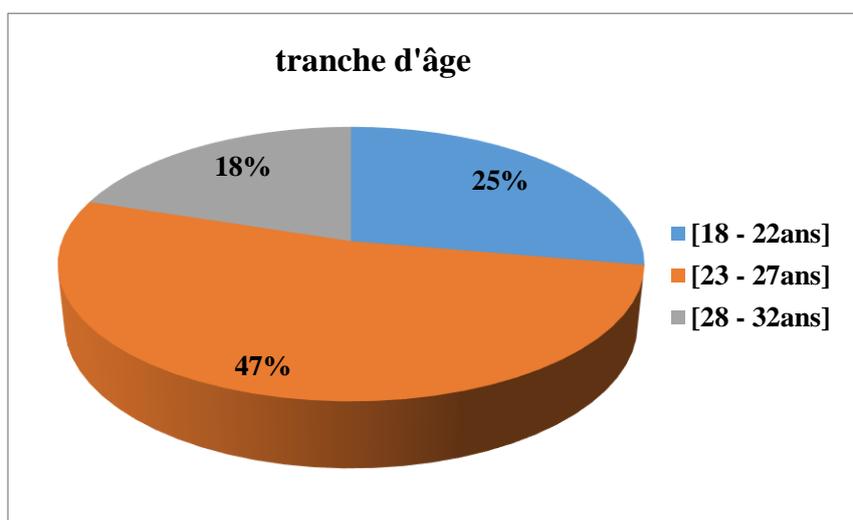


Figure 3: Représentatif de la population en tranche d'âge

Source : terrain 2022- 2023

La figure ci-dessus représente les tranches d'âge. Il ressort de cette analyse que la majorité des répondants est située entre 23 et 77 ans soit 47%. Par contre 25% des répondants ont entre 18 et 22 ans et 18% ont entre 23 et 27 ans.

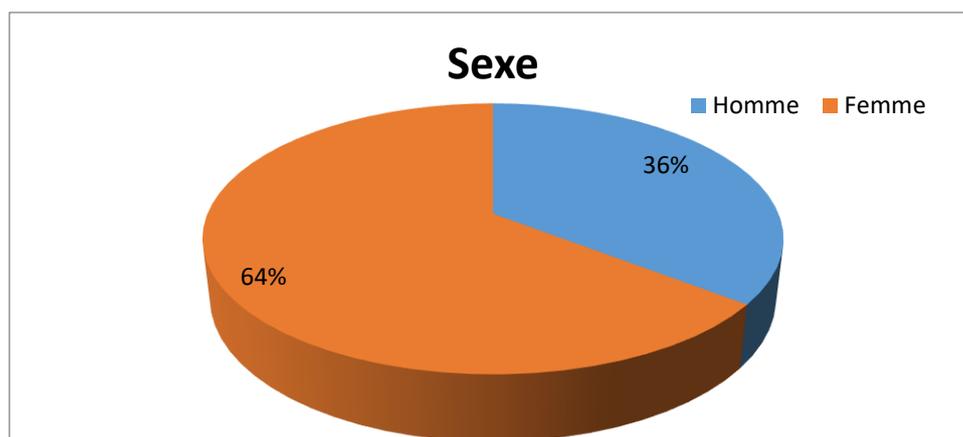


Figure 4 : Représentatif par sexe

Source : Terrain 2022- 2023

La figure ci-dessus représente la population par sexe. Il ressort de cette analyse que les femmes sont en majorité soit 64% tandis que les hommes ne représentent que 36%.

4.1.2. Répartition des répondants en fonction des items

4.1.2.1. Items de la variable indépendante

(i) VII : l'adéquation des infrastructures scolaires

Tableau 11 : Les équipements de base (tables-bancs, tableaux noirs, ordinateurs...) sont-ils disponibles en quantité suffisante et en bon état ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	62	68,9
Oui	28	31,1
Total	90	100,0

Source : Terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus représente les opinions des répondants selon la question : les équipements de base (tables-bancs, tableaux noirs, ordinateurs...) sont-ils disponibles en quantité suffisante et en bon état ? au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 élèves-maîtres, 62 soit 68,9% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 28 personnes soit 31,1% ont répondu par oui pour dire qu'ils sont d'accord avec la

question susmentionnée. Face à ces résultats, nous ne pouvons pas dire que les équipements de base sont disponibles en quantité et suffisante et en bon état.

Tableau 12 : L'ENIEG dispose-t-elle d'espaces extérieurs (terrains de sport, jardins... pour les activités récréatives et sportives ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	72	80,0
Oui	18	20,0
Total	90	100,0

Source : terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus représente les points de vue des répondants d'après la question : l'ENIEG dispose -t-elle d'espaces extérieurs (terrains de sport, jardins...) pour les activités récréatives et sportives ? au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 élèves-maîtres, 72 soit 80% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 18 personnes soit 20% ont répondu par oui pour dire qu'ils sont d'accord avec la question susmentionnée. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas affirmer que l'ENIEG ne dispose pas d'espaces extérieurs pour les activités récréatives et sportives.

Tableau 13 : L'ENIEG dispose-t-elle d'un accès fiable à Internet et aux technologies de l'information et de la communication (TIC) ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	78	86,7
Oui	12	13,3
Total	90	100,0

Source : terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus représente les avis des répondants d'après la question : l'ENIEG dispose -t-elle d'un accès fiable à internet et aux Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ? au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 élèves-

maîtres, 78 soit 88,7% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 12 personnes soit 13,3% ont répondu par oui pour dire qu'ils sont d'accord avec la question susmentionnée. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas affirmer que l'ENIEG ne dispose pas d'un accès fiable à internet et aux Technologies de l'Information et de la communication (TIC).

Tableau 14 : L'ENIEG dispose-t-elle d'une bibliothèque bien équipée et accessible aux élèves-maîtres ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	54	60,0
Oui	36	40,0
Total	90	100,0

Source : terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus est représentatif des points de vue des répondants selon la question : l'ENIEG dispose-t-elle d'une bibliothèque bien équipée et accessible aux élèves-maîtres ? au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 élèves-maîtres, 54 soit 60% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 36 personnes soit 40% ont répondu par oui pour dire qu'ils sont en accord avec la question susmentionnée. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas affirmer que l'ENIEG ne dispose pas d'une bibliothèque bien équipée et accessible aux élèves-maîtres.

Tableau 15 : Les infrastructures scolaires adéquates améliorent-elles la motivation et l'engagement des élèves-maîtres dans leur formation ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	65	72,2
Oui	25	27,8
Total	90	100,0

Source : Terrain 2022- 2023

Le tableau ci- dessus est la représentation des avis des répondants selon la question : les infrastructures scolaires adéquates améliorent-elles la motivation et l'engagement des élèves-maîtres dans leur formation ? au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 élèves-maîtres, 65 soit 72,2% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 25 personnes soit 27,8% ont répondu par oui pour dire qu'ils sont en désaccord avec la question susmentionnée. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas affirmer que les infrastructures adéquates améliorent la motivation et l'engagement des élèves-maîtres dans leur formation.

(ii) VI2 : le climat social

Tableau 16 : L'ENIEG favorise-t-elle un climat social d'apprentissage positif et encourageant ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	58	64,4
Oui	32	35,6
Total	90	100,0

Source : Terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus représente les avis des répondants selon la question : l'ENIEG dispose-t-elle un climat d'apprentissage positif et encourageant ? au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 élèves-maîtres, 58 soit 64,4% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 32 personnes soit 35,6% ont répondu par oui pour dire qu'ils sont en accord avec la question susmentionnée. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas affirmer que l'ENIEG favorise un climat social d'apprentissage positif et encourageant.

Tableau 17 : Les enseignants sont-ils justes, équitables et impartiaux dans leurs interactions avec les élèves-maîtres ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	75	83,3
Oui	15	16,7
Total	90	100,0

Source : terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus représentatif les points de vue des répondants selon la question : les enseignants sont-ils justes, équitables et impartiaux dans leurs interactions avec les élèves-maîtres ? au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 apprenants, 79 soit 83,3% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 15 personnes soit 16,7% ont répondu par un oui pour dire son accord avec la question susmentionnée. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas affirmer que les enseignants sont justes, équitables et impartiaux dans leurs interactions avec les élèves-maîtres.

Tableau 18 : Les élèves-maîtres sont-t-ils encouragés à bannir les différences sociales et à apprendre les uns des autres ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	60	66,7
Oui	30	33,3
Total	90	100,0

Source : terrain 2022-2023

Le tableau ci-dessus représente les avis des répondants sur la question : les élèves-maîtres sont-ils encouragés à bannir les différences sociales et à apprendre les uns des autres ? au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 apprenants, 60 soit 66,7% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 30 soit 33,3% ont répondu favorablement sur la question susmentionnée. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas affirmer

que les élèves-maîtres sont encouragés à bannir les différences sociales et à apprendre les uns des autres.

Tableau 19 : Les élèves-maîtres sont-ils traités avec respect par le personnel enseignant et administratif ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	72	80,0
Oui	18	20,0
Total	90	100,0

Source : terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus est représentatif des points de vue des répondants sur la question : les élèves-maîtres sont-ils traités avec respect par le personnel enseignant et administratif ? Au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 élèves-maîtres, 72 soit 80% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 18 soit 20% ont répondu en faveur de cette question. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas affirmer que les élèves-maîtres sont traités avec respect par le personnel enseignant et administratif.

Tableau 20 : Les parents soutiennent-t-ils leurs enfants dans leur apprentissage?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	51	56,7
Oui	39	43,3
Total	90	100,0

Source : terrain 2023 - 2023

Le tableau ci-dessus est représentatif des avis des répondants sur la question : les parents soutiennent-t-ils leurs enfants dans leur apprentissage ? Au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 élèves-maîtres, 52 soit 56,7% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 39 personnes soit 43,3 % ont

répondu en faveur de cette question. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas affirmer que les parents soutiennent leurs enfants dans leur apprentissage.

(iii) VI3 : les méthodes d'enseignement

Tableau 21 : Les approches d'enseignement centrées sur l'élève favorisent-elles un apprentissage actif ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	65	72,2
Oui	25	27,8
Total	90	100,0

Source : terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus présente les opinions des répondants sur la question : les approches d'enseignement centrées sur l'élève favorisent-elles un apprentissage actif ? Au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 élèves-maîtres, 65 personnes soit 72,2% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 25 personnes soit 27,8% ont répondu en faveur de cette question. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas affirmer que les méthodes d'enseignement centrées sur l'élève favorisent un apprentissage actif.

Tableau 22 : Les enseignants utilisent-ils des stratégies pour motiver et impliquer les élèves-maîtres dans leur apprentissage ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	65	72,2
Oui	25	27,8
Total	90	100,0

Source : terrain 2023- 2023

Le tableau ci-dessus est une représentation des avis des répondants sur la question : les enseignants utilisent-ils des stratégies pour motiver et impliquer les élèves-maîtres dans leur

apprentissage ? Au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 élèves-maîtres, 65 personnes soit 72,2% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant 25 personnes soit 27,8% ont répondu en faveur de cette question. Face à ces résultats, nous ne pouvons pas affirmer que les enseignants utilisent des stratégies pour motiver et impliquer les élèves-maîtres dans leur apprentissage.

Tableau 23 : Les enseignants créent-ils un environnement d'apprentissage structuré et positif ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	79	87,8
Oui	11	12,2
Total	90	100,0

Source : Données terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus représentatif des points de vue des répondants sur la question :les enseignants créent-ils un environnement d'apprentissage structuré et positif ? Au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 apprenants, 79 personnes soit 87,8% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 11 soit 12,2% ont répondu en faveur de cette question. Face à ces résultats, nous ne pouvons pas affirmer que les enseignants créent un environnement d'apprentissage structuré et positif.

Tableau 24 : Les enseignants fournissent-ils des soutiens supplémentaires aux élèves-maîtres en difficulté ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	60	66,7
Oui	30	33,3
Total	90	100,0

Source : Données terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus est une représentation des avis des répondants sur la question : les enseignants fournissent-ils des soutiens supplémentaires aux élèves-maîtres en difficulté ? Au regard des données obtenues, nous constatons que sur 90 apprenants, 60 soit 66,7% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 30 enquêtés soit 33,3% ont répondu en faveur de cette question. Face à ces résultats, nous ne pouvons pas affirmer que les enseignants fournissent des soutiens supplémentaires aux élèves-maîtres en difficulté.

Tableau 25 : Les élèves-maîtres sont-ils considérés comme des tables rases dans le processus de formation apprentissage ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	55	61,1
Oui	35	38,9
Total	90	100,0

Source : Données terrain 2022 -2023

Le tableau ci-dessus est une représentation les opinions des répondants selon la question : les élèves-maîtres sont-ils considérés comme des tables rases dans le processus de formation ? Au regard des résultats obtenus, nous constatons que sur 90 apprenants, 55 soit 61,1% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 35 soit 38,9% ont répondu en faveur de cette question. Face à ce résultat, nous ne pouvons pas dire que les élèves-maîtres sont considérés comme des tables rases dans le processus de formation apprentissage.

4.1.2.2. Items de la variable dépendante

Tableau 26 : Le programme offre-t-il une formation pratique suffisante pour préparer les élèves-maîtres à leur futur rôle d'enseignant ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	75	83,3
Oui	15	16,7
Total	90	100,0

Source : Données terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus est représentatif des avis des répondants sur la question : le programme offre-t-il une formation pratique suffisante pour préparer les élèves-maîtres à leur futur rôle d'enseignant ? Au regard des résultats obtenus nous constatons que sur 90 répondants, 75 soit 83,3% ont répondu défavorablement pour confirmer leur désaccord. Cependant, 15 personnes soit 16,7% ont répondu en faveur de cette question. Face à ces résultats, nous ne pouvons pas dire que le programme offre une formation pratique suffisante pour préparer les élèves-maîtres à leur futur rôle d'enseignant.

Tableau 27 : Les élèves-maîtres bénéficient-ils d'un soutien adéquat tout au long de leur formation ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	55	61,1
Oui	35	38,9
Total	90	100,0

Source : Données tableau 2022 –2023

Le tableau ci-dessus représente les points de vue des répondants sur la question : les élèves-maîtres bénéficient-ils d'un soutien adéquat tout au long de leur formation ? Au regard des résultats obtenus, nous constatons que sur 90 apprenants 55 soit 61,1% ont répondu défavorablement pour confirmer leur désaccord. Cependant, 25 soit 38,9% ont été favorables à cette question ? Face à ces résultats, nous ne pouvons pas dire les élèves-maîtres bénéficient d'un soutien adéquat tout au long de leur formation.

Tableau 28 : Les stages bien encadrés offrent-ils aux élèves-maîtres une expérience pratique significative ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	65	72,2
Oui	25	27,8
Total	90	100,0

Source : Données terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus est la représentation des avis des répondants sur la question : les stages bien encadrés offrent-ils aux élèves-maîtres une expérience significative ? Au regard des résultats obtenus, nous constatons que sur 90 apprenants 65 soit 72,2% ont répondu défavorablement pour confirmer leur désaccord. Cependant, 25 soit 27,8% ont été favorable pour dire qu'ils sont d'accord avec la question susmentionnée. Face à ces résultats, nous ne pouvons pas dire que les stages bien encadrés offrent aux élèves-maîtres une expérience pratique significative.

Tableau 29 : Le programme de formation aborde-t-il les questions de diversité et d'inclusion dans l'enseignement ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	70	77,8
Oui	20	22,2
Total	90	100,0

Source : Données terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus est une représentation des points de vue des répondants sur la question : le programme de formation aborde-t-il des questions de diversité et d'inclusion dans l'enseignement ? Au regard des résultats obtenus, nous constatons que sur 90 apprenants, 70 soit 77,8% ont répondu défavorablement pour affirmer leur désaccord. Cependant, 20 soit 22,2% ont été favorables pour dire qu'ils d'accord avec la question susmentionnée. Face à ces résultats, nous ne pouvons pas dire que le programme de formation aborde les questions de diversité et d'inclusion dans l'enseignement.

Tableau 30 : L'ENIEG promeut-elle un environnement inclusif et accueillant pour tous les élèves-maîtres ?

Modalités de réponse	Effectif	Pourcentage
Non	65	72,2
Oui	25	27,8
Total	90	100,0

Source : Données terrain 2022- 2023

Le tableau ci-dessus est la représentation des avis des répondants sur la question : l'ENIEG promeut un environnement inclusif et accueillant pour tous les élèves-maîtres ? Au regard des résultats obtenus, nous constatons que sur 90 apprenants, 65 soit 72,2% ont été défavorables pour affirmer leur désaccord. Cependant, 25 soit 27,8% ont répondu favorablement sur la question susmentionnée. Face à ces résultats, nous ne pouvons pas dire que l'ENIEG promeut un environnement inclusif et accueillant pour tous les élèves-maîtres.

4.2. Résultats de l'inférence statistique

Le but ici est de confirmer ou d'infirmer les hypothèses de l'étude à partir de l'analyse des résultats présentés ci-dessus. Comme le dit Fortin (2006), il est primordial dans le cadre d'une étude en sciences humaines de vérifier à travers les hypothèses de recherche retenues l'influence effective qu'exercent les variables indépendantes sur la variable dépendante.

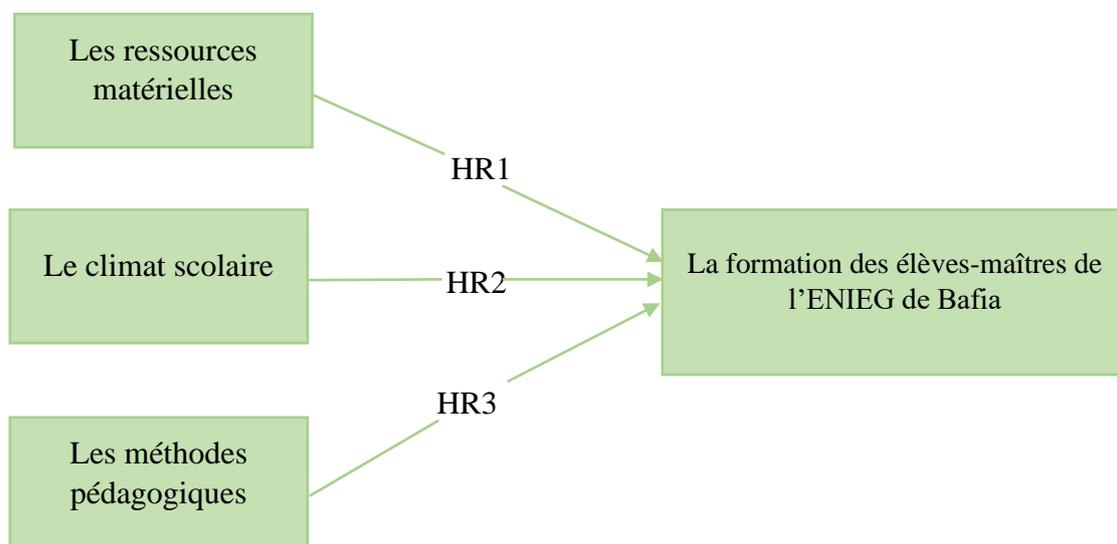


Figure 5 : modèle conceptuel des hypothèses de la recherche

Source : travaux de l'auteure, 2024

4.2.1. Vérification de l'hypothèse de recherche 1

HR1 : Il y a un impact entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

✓ **1^{ère} étape** : Formulation des hypothèses statistiques H_0 et H_a

H_0 : Il n'y a pas un impact entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

Ha : Il y a un impact entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

✓ **2^{ème} étape :** Choix du seuil de signification (α)

Le seuil de signification nous permet de limiter les erreurs lors du calcul du test statistique ; étant donné que notre recherche se situe dans le domaine des sciences de sociales et des sciences de gestion, le seuil de signification est de 5%.

✓ **3^{ème} étape :** Calcul du Khi deux (χ^2)

Tableau 31 : Tableau croisé entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia

		Les ressources matérielles		Total
		NON	OUI	
La formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	NON	62	4	66
	OUI	0	24	24
Total		62	28	90

Source : auteure, 2024.

Tableau 32 : Test du Khi deux pour HR1

	Valeur	ddl	Sig. asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	72,468^a	1	0,000
Rapport de vraisemblance	81,418	1	0,000
Association linéaire par linéaire	71,662	1	0,000
Nombre d'observations valides	90		

a. 0 cellules (0,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 7,47.

Source : auteure, 2024.

Tableau 33 : Mesures symétriques

		Valeur	Sig. approximée
	Phi	0,897	0,000
Nominal par Nominal	V de Cramer	0,897	0,000
	Coefficient de contingence	0,668	0,000
Nombre d'observations valides		90	

Source : auteure, 2024.

Ainsi, la valeur du khi carré calculé est **72,468**.

- ✓ **4^{ème} étape** : Calcul du degré de liberté (ddl) et lecture de la valeur critique de χ^2

$$\text{ddl} = 1 \rightarrow \chi^2_{1\text{u}} = 3,84$$

- ✓ **5^{ème} étape** : comparaison des χ^2 et prise de décision

χ^2 calculé $>$ $\chi^2_{1\text{u}}$, la p-value est égale à 0,000 ce qui est largement inférieure au seuil de signification acceptable de $\alpha=0,05$ (p-value $<$ $\alpha=0,05$), alors H_a est accepté et H_0 est rejeté.

Ainsi donc, notre hypothèse qui stipule que les ressources matérielles ont un impact sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia est acceptée. Ceci est confirmé par la valeur du V de Cramer qui nous permet déduire que la variable indépendante qu'est les ressources matérielles a un impact significatif sur la variable dépendante à savoir la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Par ailleurs, le coefficient de contingence est $C=0,668$, ce qui montre un lien modéré entre les deux variables à savoir les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

- ✓ **6^{ème} étape** : Conclusion :

Cela nous permet de conclure qu'il existe un lien statistiquement significatif entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

En définitive, au regard des travaux élaborés, nous constatons qu'il existe un lien significatif entre l'environnement psychopédagogique via les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

4.2.2. Vérification de l'hypothèse de recherche 2

HR2 : Il y a une incidence entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia

✓ **1^{ère} étape** : Formulation des hypothèses statistiques H_0 et H_a

H_0 : Il n'y a pas une incidence entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

H_a : Il y a une incidence entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

✓ **2^{ème} étape** : Choix du seuil de signification (α)

Le seuil de signification nous permet de limiter les erreurs lors du calcul du test statistique ; étant donné que notre recherche se situe dans le domaine des sciences sociales et des sciences de gestion, le seuil de signification est de 5%.

✓ **3^{ème} étape** : Calcul du Khi deux (χ^2)

Tableau 34 : Tableau croisé entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia

		Le climat scolaire		Total
		NON	OUI	
Le climat scolaire	NON	62	1	63
	OUI	0	27	27
Total		62	28	90

Source : auteure, 2024.

Tableau 35 : Test Khi deux pour HR2

	Valeur	Ddl	Sig. asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	85,408^a	1	0,000
Rapport de vraisemblance	101,327	1	0,000
Association linéaire par linéaire	84,459	1	0,000
Nombre d'observations valides	90		

a. 0 cellules (0,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 8,40.

Source : auteure, 2024.

Tableau 36 : Mesures symétriques

		Valeur	Sig. approximée
	Phi	0,974	0,000
Nominal par Nominal	V de Cramer	0,974	0,000
	Coefficient de contingence	0,698	0,000
Nombre d'observations valides		90	

Source : auteure, 2024

Ainsi, la valeur du khi carré calculé est **85,408**.

- ✓ **4^{ème} étape** : Calcul du degré de liberté (ddl) et lecture de la valeur critique de χ^2

$$\text{ddl} = 1 \rightarrow \chi^2_{1u} = 3,84$$

- ✓ **5^{ème} étape** : comparaison des χ^2 et prise de décision

$\chi^2_{\text{calculé}} > \chi^2_{1u}$, la p-value est égale à 0,000 ce qui est largement inférieure au seuil de signification acceptable de $\alpha=0,05$ (p-value < $\alpha=0,05$), alors H_a est accepté et H_0 est rejeté.

Ainsi donc, notre hypothèse qui stipule qu'il y a une incidence entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia est acceptée. Par ailleurs, le coefficient de contingence est $C = 0,698$ ce qui est sensiblement à $0,70$, montre un lien statistiquement fort entre les deux variables à savoir le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

✓ **6^{ème} étape** : Conclusion :

Cela nous permet de conclure qu'il existe un lien statistiquement significatif entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

En définitive, au regard des travaux élaborés, nous constatons qu'il existe un lien statistiquement significatif entre l'environnement psychopédagogique via le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

4.2.3. Vérification de l'hypothèse de recherche 3

HR 3 : Il y a un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia

✓ **1^{ère} étape** : Formulation des hypothèses statistiques H_0 et H_a

H_0 : Il n'y a pas un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

H_a : Il y a un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

✓ **2^{ème} étape** : Choix du seuil de signification (α)

Le seuil de signification nous permet de limiter les erreurs lors du calcul du test statistique ; étant donné que notre recherche se situe dans le domaine des sciences de sociales et des sciences de gestion, le seuil de signification est de 5%.

✓ **3^{ème} étape** : Calcul du Khi deux (χ^2)

Tableau 37 : Tableau croisé entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

		Les méthodes pédagogiques		Total
		NON	OUI	
La formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	NON	62	4	66
	OUI	0	24	24
Total		62	28	90

Source : auteure, 2024.

Tableau 38 : Test du Khi deux pour HR3

	Valeur	Ddl	Sig. asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	72,468^a	1	0,000
Rapport de vraisemblance	81,418	1	0,000
Association linéaire par linéaire	71,662	1	0,000
Nombre d'observations valides	90		

a. 0 cellules (0,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 7,47.

Source : auteure, 2024.

Tableau 39 : Mesures symétriques

		Valeur	Sig. approximée
	Phi	0,897	0,000
Nominal par Nominal	V de Cramer	0,897	0,000
	Coefficient de contingence	0,668	0,000
Nombre d'observations valides		90	

Source : auteure, 2024.

Ainsi, la valeur du khi carré calculé est **72,468**.

- ✓ **4^{ème} étape** : Calcul du degré de liberté (ddl) et lecture de la valeur critique de χ^2

$$\text{ddl} = 1 \rightarrow \chi^2_{1u} = 3,84$$

- ✓ **5^{ème} étape** : comparaison des χ^2 et prise de décision

$\chi^2_{\text{calculé}} > \chi^2_{1u}$, la p-value est égale à 0,000 ce qui est largement inférieure au seuil de signification acceptable de $\alpha=0,05$ (p-value < $\alpha=0,05$), alors H_a est accepté et H_0 est rejeté.

Ainsi donc, notre hypothèse qui stipule qu'il y a un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia est acceptée. Par ailleurs, le coefficient de contingence est $C= 0,668$, ce qui montre un lien statistiquement fort entre les deux variables à savoir les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

- ✓ **6^{ème} étape** : Conclusion :

Cela nous permet de conclure qu'il existe un lien statistiquement significatif entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

En définitive, au regard des travaux élaborés, nous constatons qu' il existe un lien statistiquement significatif entre l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia via les méthodes pédagogiques appliquées à l'ENIEG de Bafia.

Tableau 40 : Récapitulatif des hypothèses

N°	Intitulé de l'hypothèse	Test statistique	Décision
1	HR1 : Il y a un impact entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	$\chi^2_{\text{calculé}} = 72,46$ $\chi^2_{\text{calculé}} > \chi^2_{\text{lu}}$, p-value = 0,000	Acceptée
2	HR2 : Il y a une incidence entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia	$\chi^2_{\text{calculé}} = 85,408$ $\chi^2_{\text{calculé}} > \chi^2_{\text{lu}}$, p-value = 0,000	Acceptée
3	HR3 : Il y a un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.	$\chi^2_{\text{calculé}} = 72,468$ $\chi^2_{\text{calculé}} > \chi^2_{\text{lu}}$, p-value = 0,000	Acceptée

Source : Travaux de l'auteure, 2024.

Au terme de ce quatrième chapitre réservé à la présentation et l'analyse des résultats, nous pouvons dire que les résultats ainsi présentés ont été analysés après la collecte des données du questionnaire récupéré auprès des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia à l'aide de l'outil d'analyse statistique SPSS version 25. De ce fait les trois hypothèses de recherche ont été confirmées au regard du tableau 42 : récapitulatif des hypothèses. Place actuellement au cinquième et dernier chapitre consacré à l'interprétation et à la discussion des résultats.

CHAPITRE 5 : INTERPRETATION ET DISCUSSION DES RESULTATS

Parlant de la rubrique interprétation et discussion des résultats de la vérification des hypothèses, il est question de les expliquer et / ou à les commenter à la lumière de la revue de la littérature et des théories prises en compte, il en est de même des faits de la vie courante. L'interprétation est la suite logique de l'analyse des contenus Wolcott (1994). Elle détermine par écrit ce que l'on comprend des données et ce qu'elles veulent dire. Elle commente les résultats en fonction du questionnaire distribué aux enquêtés.

5.1. Interprétation des hypothèses de recherche

L'hypothèse générale de recherche est : Il existe un lien entre l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Celle-ci a été opérationnalisée en trois hypothèses secondaires de recherche.

5.1.1. Interprétation de l'hypothèse de recherche 1

La première hypothèse de recherche est intitulée : Il y a un impact entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Et comme le montre l'analyse inférentielle, cette hypothèse a été confirmée. En effet, concernant cette première hypothèse de recherche, cinq items ont été soumis aux adhérents pour interroger la présence des ressources matérielles en ce qui concerne la disponibilité des équipements de base, la disponibilité des espaces extérieurs, l'accès fiable à internet et aux TIC, la disponibilité d'une bibliothèque équipée et accessible pour leur formation.

Au regard du tableau croisé entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia, 62 enquêtés sur 90 soit 68,89% pensent qu'il n'y a pas un impact entre les ressources matérielles et la formations des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia tandis que seulement 26,67% disent qu'il en existe et 4,44% ont un avis partagé. La majorité des enquêtés a répondu favorablement sur le fait que les ressources matérielles sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia n'est pas réelle. Ce qui entraine l'existence d'un lien entre le niveau de formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia et les ressources matérielles. Ce lien est plus modéré avec un coefficient de contingence $C=0,668$. Tout ceci a permet de confirmer notre hypothèse de recherche qui stipulait qu'il y a un impact entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

5.1.2. Interprétation de l'hypothèse de recherche 2

La deuxième hypothèse de recherche est intitulée : Il y a une incidence entre le climat scolaire et formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Cette hypothèse a été validée au regard de l'analyse inférentielle plus haut.

Concernant cette deuxième hypothèse de recherche, cinq items ont été soumis aux enquêtés pour interroger le climat social qui règne à l'ENIEG de Bafia à travers l'environnement d'apprentissage positif et encourageant, la justice appliquée par les enseignants, l'encouragement des enseignants à bannir les différences sociales, le traitement des élèves-maîtres avec respect ainsi que le soutien parental observés ; ces indicateurs sont des facteurs encourageant et favorisant pour une bonne formation.

Au regard du tableau croisé entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia, 62 enquêtés sur 90 soit 68,89% aussi pensent que le climat scolaire n'est pas favorable et encourageant pour la formations des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia tandis que seulement 30% disent le contraire et 1,11% ont un avis partagé. La majorité des enquêtés ne sont pas d'avis sur le fait que le climat scolaire soit favorable pour la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Ce qui entraîne l'existence d'un lien entre le niveau de formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia et le climat scolaire qui règne dans cet ENIEG de Bafia. Ce lien est plus fort avec un coefficient de contingence qui tend vers 0,70 ($C=0,69$). Tout ceci a permet de confirmer notre hypothèse de recherche qui stipulait l'existence d'un lien entre le climat social et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

5.1.3. Interprétation de l'hypothèse de recherche 3

La troisième hypothèse de recherche est intitulée : Il y a un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Cette hypothèse a été confirmée tels se présentent les résultats de l'analyse inférentielle. Concernant cette troisième hypothèse de recherche, cinq items également ont été soumis aux enquêtés pour interroger les méthodes pédagogiques à travers les approches d'enseignement centrées sur l'élève, l'utilisation par les enseignants des stratégies de motivation et d'implication les élèves-maîtres, la création par les enseignants d'un environnement d'apprentissage structuré et positif, les soutiens supplémentaires fournis aux élèves-maîtres en difficulté par les enseignants, et la considération donnée aux élèves-maîtres dans le processus enseignement-apprentissage (sont-

ils considérés comme des table-rase ou non ?). Tous ces facteurs sont des facteurs pour favoriser la formation des élèves-maîtres lorsqu'ils sont existants.

Au regard du tableau croisé entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia, 62 enquêtés sur 90 soit 68,89% pensent les méthodes d'enseignement appliquées à l'ENIEG de Bafia ne favorisent pas la qualité de l'offre d'enseignement ou encore une égalité des chances dans l'éducation la formations des élèves-maîtres de tandis que seulement 26,67% disent qu'il en existe et 4,44% ont un avis partagé. La majorité des enquêtés n'a pas répondu favorablement sur le fait que les méthodes pédagogiques appliquées à l'ENIEG de Bafia favorise la formation des élèves-maîtres de cet établissement de formation. Ce qui entraine l'existence d'un lien entre le niveau de formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia et les méthodes pédagogiques qui sont appliquées dans cet ENIEG de Bafia. Ce lien est modéré comme le montre le coefficient de contingence $C=0,67$. Tout ceci a permet de confirmer notre hypothèse de recherche qui stipulait l'existence d'un lien entre les méthodes pédagogiques et formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia. Ces méthodes pédagogiques sont appelées à être revues dans une optique d'amélioration de la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

5.2. Discussion des résultats

5.2.1. Discussion des résultats de l'hypothèse 1

L'hypothèse de recherche 1 stipule que « il y a un impact entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres » a un lien avec la théorie de la contingence structurelle. Il est conseillé de s'intéresser à la maintenance des bâtiments scolaires en raison de son importance dans la performance du système éducatif. Jansen & Amoroso (op cit), vont dans le même sens lorsqu'ils disent : « les infrastructures- bâtiments, salles de classes, laboratoires et équipements- constituent les éléments essentiels à l'apprentissage dans nos établissements scolaires et universitaires. Ils poursuivent en disant qu'il y ait de fortes preuves qu'une structure de haute qualité facilite un meilleur enseignement, renforce les acquis scolaires et réduit l'abandon...entre autres ». Il serait alors judicieux qu'un intérêt particulier soit porté sur ce problème qui pourrait se transformer en point d'ombrage pour l'épanouissement du système scolaire. Pour dire avec une école primaire 2A de la Fada N'Gourma au Burkina (2022) : « nous continuons de recevoir les élèves mais s'il n'y a pas des infrastructures d'accueil même si ce sont des Etablissements Temporaires d'Apprentissage (ETA) et des hangars améliorés on peut se débrouiller avec en attendant ». De l'avis de cet agent de direction, il est à noter que sur le

terrain les infrastructures sont constituées par des classes sous paillotes, des bâches, des hangars; Ces abris permettent bel et bien de poursuivre les études, mais exposent les apprenants et leurs enseignants dans des conditions difficiles dans le processus enseignement/apprentissage. Vue ces conditions déplorables dans lesquelles se déroule l'éducation, la théorie de contingence structurelle n'est pas prise en compte s'agissant de la taille de l'infrastructure son âge voir même son niveau technologique ;ce qui est un frein au processus enseignement/apprentissage.

Parlant de l'ENIEG de Bafia, il est à signaler que le manque d'infrastructures à savoir la clôture a une incidence sur le processus enseignement/apprentissage quant à la discipline qui porte un coup sérieux ; les apprenants vont et viennent à leur guise sans toutefois respecter le règlement intérieur de leur école. Il est à noter que cet établissement fait également face à un problème de proximité avec les habitations qui se retrouvent déjà dans l'enceinte de son domaine entravant ainsi la formation au travers des bruits sonores se répercutant jusque dans les salles classe. Sans toutefois compter les engins qui vont et viennent, les riverains qui y pratiquent de l'agriculture et même l'élevage. La cour de l'école sensée favoriser l'épanouissement des uns et des autres transformée en un stade de football par les riverains et également une carrière de sable qui provoque la stagnation des eaux pendant la saison des pluies. De ce fait, le côté réservé au niveau Baccalauréat se voit vidé de ses occupants qui trouvent refuge dans d'autres classes ceci entraînant le système imprévu des classes jumelées.

Une autre raison susceptible d'impulser les dynamiques d'analyse sur les questions d'infrastructures scolaires, est celle évoquée par la Banque Mondiale (2012) dans son rapport sur l'éducation au Cameroun : « les fortes disparités régionales en ce qui concerne les résultats scolaires et le mauvais fonctionnement du système éducatif du Cameroun, sont en partie attribuables à deux problèmes : la mauvaise gestion du système et le manque de transparence dans l'allocation des ressources ».

Plusieurs types d'apprentissages permettent de répondre aux différents besoins liés à l'apprentissage et aux activités pédagogiques en facilitant l'interaction Fisher (2005). Dans les environnements d'apprentissage qui favorisent l'indépendance et l'interdépendance ainsi que la motivation personnelle, l'espace doit refléter des besoins des élèves et permettre le maintien de lien au-delà de la classe. Ce type d'environnement favorise par ailleurs l'apprentissage entre pairs ainsi que l'approche intégrée de résolution des problèmes dans de petits espaces en retrait

(*breakout spaces*) facilitant le travail individuel. Le mobilier utilisé doit convenir à l'apprentissage coopératif.

Un environnement qui est un soutien à l'apprentissage et à la production, devra dans sa conception même, refléter et valoriser la diversité des origines et des cultures, promouvoir le respect et faciliter le lien entre les élèves et les enseignants.

Les experts en matière éducative indiquent toutefois que les établissements scolaires mal conçus et mal entretenus (mauvaise acoustique, température inadéquate, éclairage inadéquat, mauvaise qualité de l'air), que l'on trouve souvent dans les zones dans lesquelles les résultats scolaires sont faibles, peuvent avoir un effet nuisible sur l'implication des enseignants et des élèves, affecter défavorablement les résultats des élèves, et poser un certain nombre de risque et le personnel sur le plan de la santé et la sécurité Blackmore et al, (2011).

Améliorer la qualité en l'offre de l'éducation est donc un facteur susceptible de favoriser le développement local, car l'éducation reste et demeure un outil incontournable au développement humain, social et économique. Toute action portée contre l'éducation est en réalité portée contre le développement. Agir dans le secteur de l'éducation consiste à lancer d'une société juste, durable et prospère.

Pour Châtelet (1950), l'architecture des écoles primaires est essentiellement écrite par des historiens de l'éducation et les historiens de l'architecture qui ont longtemps considéré les bâtiments scolaires comme un sujet marginal. Les premiers s'intéressaient aux théories pédagogiques, les seconds aux œuvres esthétiquement remarquables. Cet essai historiographique dégage les grands traits de cette histoire, en examinant cinquante ans des publications (2000) de plusieurs pays, dont cinq dans lesquels l'enquête a été menée de façon systématique : l'Angleterre, les Etats-Unis, la Suisse, la France et l'Allemagne.

Mazalto (2008 : 192), l'école de la République est, depuis toujours, l'objet d'attentions et des débats passionnés mais qui concernent rarement les espaces et les bâtiments. Pourtant l'architecture n'est pas neutre elle est une influence très forte sur la qualité d'un établissement ; né de la rencontre entre les architectes, des enseignants et des responsables des collectivités sur les missions de l'école. Il fournit des pistes pour que les usagers améliorent les espaces scolaires, dans le but de favoriser la réussite de tous les élèves. Une première partie, comprenant des repères historiques qui présentent les différents enjeux liés à la construction et à la rénovation d'un bâtiment scolaire. Les auteurs se penchent ensuite sur les points de vue des

usagers. Une dernière partie porte sur le thème de l'appropriation de l'architecture scolaire en établissement.

Joint Information Systems Committee (2005, p. 154) prenant en compte une grande revue de la littérature et sur une enquête menée dans des établissements d'enseignement en Grande-Bretagne, cette étude a pour objectif de mettre en relief les facteurs essentiels à prendre en compte par les décideurs à toutes les étapes d'un projet de construction ou de réhabilitation d'espace d'apprentissage. L'organisation de tous les espaces d'apprentissage doit refléter une orientation vers un apprentissage centré sur l'élève, collaboratif et en groupe, éminemment personnalisé et flexible. Les apprenants doivent avoir accès à des services en ligne et être en communication avec des systèmes d'apprentissage à tout moment, en fonction de leurs besoins. Les projets devront s'efforcer de rendre possible l'intégration des changements à venir.

De ce qui précède, les environnements d'apprentissage soutiennent directement l'apprentissage. Ils doivent tenir compte des espaces sûrs qui favorisent le bien-être et le développement intellectuel, un soutien à l'apprentissage réfléchi et un apprentissage scolaire qui favorise l'apprentissage. Si la communauté scolaire est un écosystème, l'environnement d'apprentissage constitue sa composante clé permettant de contrôler sa santé. L'apprenant, l'environnement d'apprentissage et l'environnement scolaire sont interdépendants, mais l'environnement d'apprentissage est l'expression la plus évidente de la manière dont l'environnement scolaire est exploité et transformé pour faciliter l'apprentissage et l'enseignement. L'apprentissage étant au cœur de chaque établissement au sein de l'écosystème, les environnements d'apprentissage lorsqu'ils sont intéressants, ils éveillent l'imagination et la créativité des apprenants et favorisent le processus de recherche, d'action et de réflexion.

Janssen et al. (2017) pensent que les ressources matérielles éducatives sont des éléments cruciaux des environnements d'apprentissage dans les écoles et universités. Il y a qu'une infrastructure de haute qualité est favorable à un meilleur enseignement, améliore les résultats des élèves et réduit les taux d'abandon scolaire et bien plus. Par exemple une étude pratiquée au Royaume-Uni en 2015 a révélé que les éléments environnement et la conception des infrastructures scolaires expliquaient ensemble 16% de la variation des progrès scolaires des élèves du primaire. Ceci montre à suffisance que la manière dont les infrastructures scolaires sont conçues affecte l'apprentissage à travers trois facteurs interdépendants : le naturel (la

lumière, la qualité de l'air), la stimulation (la complexité, la couleur) et l'individualisation (la flexibilité de l'espace d'apprentissage).

De tels environnements fournissent des occasions de faire naître des recherches ; les élèves peuvent donner de nouvelles orientations ou des directions inattendues à leur apprentissage, en développant et en affichant les bonnes qualités d'un apprenant d'où sa réussite.

Limite de cette théorie : Pour Crosier et Friedberg (2014), la contingence est comportement stratégique des acteurs, leur autonomie y est délaissée au profit d'une analyse orientée vers le groupe. En d'autres termes, elles ne permettent pas de comprendre comment les acteurs peuvent être à la fois ceux qui construisent le système, lui assure une certaine permanence et lui permet d'évoluer. D'autre part, le postulat de l'adaptabilité du système ne rend pas bien compte du caractère construit des organisations, il n'explique pas l'émergence de formes structurées, et leur survivance.

De ce fait, les ressources matérielles de formation sont-elles le seul moyen de réussite en milieu scolaire ?

5.2.2. Discussion des résultats de l'hypothèse 2

L'hypothèse 2 stipule que : « il y a une incidence entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ». Cette hypothèse est en liaison avec les théories des relations humaines et celle de la cohésion sociale. Le climat social est la construction collective du bien vivre et du bien-être pour les élèves et le personnel de l'école. Le climat scolaire reflète le ressenti, le jugement des parents, des éducateurs et des élèves concernant leur l'expérience de vie et du travail au sein de l'école. Il s'agit d'une perception globale de toute la communauté éducative. Améliorer le climat scolaire c'est construire du bien vivre ensemble et du bien-être de tous les élèves et les personnels, afin de proposer un climat éducatif serein et sécurisant, permettant de se concentrer sur les apprentissages et de développer la motivation. Le défi est d'implanter des pratiques collectives qui engagent une dynamique collective.

Le climat scolaire permet d'améliorer les résultats scolaires et le bien-être des élèves et des personnels et diminuer les inégalités scolaires, l'absentéisme, les violences, ainsi que le harcèlement.

Murray (1947 : 22) parle d'une théorie de la personnalité qui permet de décrire l'individu par un ensemble de besoins, reflétant les dimensions internes et personnelles du

comportement, et le milieu par une série de pressions environnementales et avantageuses défavorables qui influencent la personne. Pour lui, les forces ou les pressions : « on peut étudier avec profit un milieu, un groupe social ou une institution, du point de vue de l'influence qu'il exerce sur les individus composant un milieu ».

Gadbois (1974, p.274) propose que l'on définisse le climat scolaire comme étant « le climat d'une organisation qui est la perception globale qu'ont les membres d'une série de caractéristiques générales, relativement stables, des interactions sociales qui se produisent dans cette organisation ». Le climat social de la classe estimé comme variante dépendante des caractéristiques physico-environnementales de celle-ci et variable indépendante explique la performance scolaire.

Pour Bennacer (2005) l'échelle du climat scolaire de la classe est un domaine dans lequel les relations interpersonnelles sont représentés par la participation scolaire ainsi que la chaleur affective et la disponibilité des enseignants. En d'autres termes, le climat social de la classe exerce des effets importants sur la performance scolaire. La forte réglementation et la désorganisation de la classe n'encouragent nullement la performance pédagogique de celle-ci. Les classes caractérisées par la chaleur affective et la disponibilité des enseignants favorisent les performances scolaires des élèves. Le climat scolaire permet aux élèves, les enseignants et la direction de rendre compte de son impact sur les compétences des apprenants, sur le concept de soi des élèves et sur leur degré de confiance en soi.

Pour la National School Climate Council (2007), le climat scolaire se réfère aux modèles d'expérience scolaire et reflète des normes, les objectifs et les valeurs d'une école, les relations interpersonnelles, les pratiques d'enseignement, le leadership et les structures organisationnelles. Il favorise également le développement et l'apprentissage des jeunes, nécessaire pour une vie productive et satisfaisante dans une société démocratique.

Limite de ces théories : La cohésion sociale et les relations humaines véhiculent la représentation d'une société moderne comme une entité intégrée et inclusive d'une communauté où l'égoïsme individualiste et les affrontements sociaux constituent des situations anormales, négatives ; puisqu'ici, il n'a pas la réactivation des interactions sociales basées sur la confiance et la réciprocité au sein du groupe. Ici l'accent est trop mis sur l'harmonie et négligence du conflit de l'organisation, l'on note la difficulté pour l'organisation à s'adapter à un environnement changeant.

5.2.3. Discussion des résultats de l'hypothèse 3

L'hypothèse 3 stipule que : « il y a un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia » qui a une liaison avec la théorie du socioconstructivisme. Les méthodes d'analyse font référence aux principes fondamentaux, à la pédagogie ainsi qu'aux stratégies de gestion employées dans le cadre de l'enseignement dans le processus enseignement/apprentissage. Les méthodes d'enseignement en didactique sont les suivantes :

- L'enseignement direct

Il représente une méthode d'enseignement dans laquelle l'enseignant se place devant ses apprenants et expose des informations de manière explicite, il présente des cours magistraux, clairement structurés, tout en les guidant.

- L'enseignement indirect

Cette méthode d'enseignement se rapproche des théories constructivistes de l'apprentissage, où les enseignants encouragent les apprenants à développer leur pensée critique, à prendre des décisions et à résoudre des problèmes particulièrement lorsqu'ils adoptent des scénarios d'apprentissage axés sur des solutions réalistes et des défis concrets. Ici l'apprenant est au centre de son apprentissage.

- L'enseignement interactif

Il vise à instruire les élèves en les encourageant activement dans leur processus d'apprentissage, en favorisant une interaction régulière entre enseignant et élèves. Vygotsky (1997) parle d'une zone qu'il appelle « zone de développement prochain » se définissant comme étant « l'espace se trouvant entre un niveau inférieur. Celui des problèmes que l'enfant résout et un niveau supérieur, celui des problèmes qu'il résout avec l'aide de l'adulte ». M. Broussard (2004 : 104-105) explique ce concept en disant qu'il y a des apprentissages que l'apprenant ne peut faire tout seul, qu'il a besoin d'être aidé par quelqu'un dont le niveau est plus avancé que lui. En général, c'est à l'enseignant que ce rôle est réservé.

Vygotsky (1997) pense que l'apprenants participe activement à la construction de son propre savoir, il se trouve au centre de son apprentissage, ses réflexions, analyses et découvertes qui à son développement, son autonomie en matière de résolution des problèmes. L'enseignant

quant à lui joue le rôle d'un accompagnateur qui aide l'apprenant dans son apprentissage Bruner (1996).

Tableau 41 : Comparaison des approches axées sur l'enseignant à celle centrées sur l'apprenant.

Approche axée sur l'enseignant	Approche centrée sur l'apprenant
-L'enseignant transmet les savoirs -L'apprenant reçoit la matière enseignée	-L'enseignant accompagne l'apprenant en fournissant des outils et des pistes de réflexion. -L'apprenant développe ses connaissances à travers ses recherches et ses expériences.
-L'accent est mis sur la transmission des connaissances	- L'accent est mis sur le développement des capacités de résolution de problème et de prise de décision de l'apprenant.
-L'enseignant explique clairement -L'apprenant écoute attentivement	-L'enseignant guide les échanges et les interactions apprenants et leur procure des moyens efficace d'apprentissage. -L'apprenants découvre les concepts et les principes par la réflexion et par ses recherches. L'apprenant construit des connaissances en interagissant avec ses pairs et son enseignant.

Source : **Kelly (2014) et de Li (2011)**

Vienneau (2011 : 51) pense que selon les principes de la conception actuelle de l'enseignement, il en ressort que :

- 1- Susciter la participation : L'enseignant incite l'apprenant à participer activement à la construction de ses connaissances. Il s'agit ici d'un « engagement volontaire et actif dans la construction de son propre savoir ».
- 2- Planifier :L'enseignant doit organiser des situations d'apprentissage permettant à l'apprenant d'atteindre les objectifs visés.

- 3- Agir comme médiateur : l'enseignant joue le rôle de guide ou d'accompagnateur de l'apprenant dans son processus enseignement/apprentissage. Il lui procure des outils efficaces et des pistes de réflexion favorisant la construction de ses connaissances.
- 4- Rétroagir : L'enseignant fournit une rétroaction à l'apprenant ou fait en sorte que celui-ci reçoive cette rétroaction par l'intermédiaire des autres apprenants.

Ainsi, le processus enseignement apprentissage se définit comme étant un processus qui comprend les pratiques d'enseignement mis en œuvre par l'enseignant, soit l'ensemble de ses interventions, et les démarches entreprises par l'apprenant, à savoir ses stratégies d'apprentissage qu'il adopte et les activités pédagogiques qu'il réalise.

- L'apprentissage expérimental

La théorie d'apprentissage expérientiel de Kolb (1984) explore les fondamentaux de l'apprentissage par la pratique, son mécanisme et les attributs qui favorisent une expérience d'apprentissage significative. Elle offre aux enseignants un outil précieux pour soutenir leur pratique pédagogique et enrichir l'expérience des apprenants.

- L'étude indépendante

Il est question d'un ensemble de méthodes de l'enseignement en didactique qui encourage l'initiative personnelle, l'auto perfectionnement, et le renforcement de la confiance en soi chez les apprenants. Ici, les apprenants évoluent à leur propre rythme.

Les méthodes pédagogiques jouent un rôle crucial dans la promotion des compétences fondamentales pour les apprenants en difficulté et en risque d'échec. Il est donc primordial de reconnaître que ce que les élèves apprennent dépend non seulement du contenu enseigné, mais également de la manière dont ils ont été enseignés, de leur niveau de développement, de leurs intérêts et de leur expérience passée.

Ces méthodes améliorent l'apprentissage des élèves grâce à des stratégies innovantes et à une meilleure utilisation de la technologie.

Limites de la théorie du socioconstructivisme : Elle est trop axée sur l'organisation des connaissances plutôt que sur le concept de contact dans lequel des connaissances doivent être utilisées. L'accent est mis sur du social et du collectif tout en ignorant le rôle de l'individu ; Fox (2001) pense que le socioconstructivisme est trop prompt à rejeter le rôle de la perception

passive et la mémorisation dans l'apprentissage. Il faut également noter l'interaction en petits groupes ne garantit pas toujours l'efficacité de l'enseignement.

5.3. Suggestions

Selon l'article 2 de l'arrêté n° 246/B1/A/MINEDUB/CAB du 31 décembre 2010 portant cahier des charges précisant les conditions et les modalités techniques d'exercice des compétences transférées par l'Etat aux communes en matière d'éducation de base, évoquent les « appels d'offres élaborés conformément aux normes, plans types de devis joints en annexe ». L'intervention des Collectivités Territoriales dans le cadre de l'éducation englobe : la construction, la réhabilitation d'ouvrages, l'entretien et la maintenance des infrastructures éducatives. L'importance que revêt l'éducation pour la société devrait s'illustrer au niveau des collectivités Territoriales par l'inscription au nombre des actions prioritaires du plan de développement communal, d'un ensemble de mesures devant garantir la qualité des opérations ayant trait à la construction, la maintenance et la réhabilitation des infrastructures scolaires.

La loi fondamentale du 02 juin 1972 et reprise par la Loi n° 2019/024 du 24 décembre 2019 portant code Général des Collectivités Territoriales Décentralisées, le rôle des communes dans la gestion des services sociaux de la santé et de l'éducation est prépondérant. L'on attend des communes en perspective du développement local, la mise sur pied d'un mécanisme institutionnel efficace de suivi et d'évaluation du management des établissements scolaires. Le respect de la chose publique doit transparaître dans les politiques communales sectorielles, et matérialiser la prise en charge effective des exigences scolaires de fonctionnement. En d'autres termes, les communes doivent accorder une attention particulière aux ressources matérielles de base. Cela peut se manifester par des actions telles que :

- La capacitation du chef d'établissement et la responsabilisation de la communauté éducative à l'entretien et la préservation des infrastructures scolaires.
- L'élaboration d'un cadre d'action rapide et efficace pour la réfection et la réhabilitation des ressources matérielles.
- La conception des dynamiques nouvelles pour la rénovation et l'innovation des ressources matérielles.

5.4. Perspectives

- Concernant le gouvernement de la République, il sera question d'être rigoureux en effectuant une descente à l'ENIEG de Bafia afin de poser les limites exactes de toute la superficie de cet établissement et engager au besoin les travaux de la mise sur pied d'une clôture qui permettrait non seulement au personnel administratif et enseignant et aussi aux apprenants y compris tous les visiteurs d'être en sécurité.
- Parlant toujours des ressources matérielles, il sera impérieux de refaire la toiture des latrines des apprenants, et de réhabiliter des câbles électriques ayant été emportés par les vandales en mal d'existence.
- La mise sur pied d'un point d'eau potable, une infirmerie et une cantine seraient les bienvenus. Ceci étant fait, nous demanderons aux apprenants de pratiquer l'opération « sahel vert » en vue de freiner l'arrivée des fortes chaleurs pendant la saison sèche.
- A l'intention des planificateurs de la formation et des décideurs de créer un environnement positif pour tous. Cet environnement devra être propice à un enseignement et un apprentissage efficaces.
- Former le personnel enseignant et administratif à l'utilisation de l'outil informatique.
- Doter l'ENIEG d'un accès fiable à Internet et aux technologies de l'information et de la communication (TIC).
- Disposer l'ENIEG d'espaces extérieurs (terrains de sport, jardin pour des activités récréatives et sportives).
- Disposer l'ENIEG d'une bibliothèque bien équipée et accessibles aux élèves-mâtres.

5.5. Difficultés rencontrées :

Nous avons fait face à certaines difficultés à savoir :

- ✓ Le difficultés financières (en vue d'effectuer les voyages d'étude pour la descente sur le terrain)
- ✓ Le décès de notre papa au cours de cette année académique, ce qui a entraîné une interruption momentanée de la recherche.

Toutefois grâce aux efforts et aux soutiens de plusieurs personnes, nous avons pu continuer cette recherche jusqu'à l'aboutissement de ce que nous avons dans ce mémoire.

Parvenu au terme de ce chapitre consacré à l'interprétation et à la discussion des résultats de notre étude, il découle de ces résolutions que, pour améliorer l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia, il sera question de prendre en compte l'offre de formation professionnelle qui permettra à toute la communauté éducative de bénéficier de ses bienfaits. Ceci passera par la mise sur pied par les pouvoirs publics d'un plan de réhabilitation des ressources matérielles de ladite structure, la construction d'une clôture tout autour de l'institution, la prise de conscience du personnel administratif et enseignant, des riverains et même la promotion de l'opération « sahel vert » pour freiner l'arrivée des fortes chaleurs ; Bafia étant dans une zone de transition.

CONCLUSION GENERALE

Etude menée sur l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia nous présente un sujet susceptible de répondre aux préoccupations du gouvernement camerounais, les ONG et les autres partenaires internationaux dans le domaine de la formation y compris qu'elle peut servir de banque de données pour les futurs chercheurs.

Pour Brunner et al. (2011), les connaissances psychopédagogiques sont centrales pour que l'enseignant puisse engager les meilleurs diagnostics en classe c'est-à-dire effectuer une analyse de la situation d'apprentissage avant de permettre une meilleure compréhension des problèmes qu'elles peut poser aux élèves. Porter un intérêt à ces élèves, l'enseignant doit à tout moment prendre en considération des sentiments de l'élève avant d'engager les meilleures interventions qui soient Redl et, Wattenberg (1959).

L'étude de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres contribue ici à l'amélioration des connaissances scientifiques, à leur approfondissement, leur développement et leur enrichissement. Elle voudrait que si l'on venait à mettre en place une bonne gestion de l'environnement psychopédagogique, la formation des élèves-maîtres serait un succès. Le monde de l'emploi se faisant de plus en plus exigeant, il est donc question de suivre une formation de qualité dans un environnement adéquat respectant toutes les normes prescrites par l'UNESCO dans le processus enseignement/apprentissage ; comme l'on dirait « un homme bien formé est une société qu'on gagne ».

Notre étude a pour hypothèse générale : il y a un impact entre l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

Sa question générale de recherche est : Quel est l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia ?

Sa réponse est : il y a un impact entre l'environnement psychopédagogique et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

Notre étude a trois (3) hypothèses spécifiques de recherche à savoir :

H1 : Il y a un impact entre les ressources matérielles et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

H2 : Il y a une incidence entre le climat scolaire et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG DE Bafia.

H3 : Il y a un impact entre les méthodes pédagogiques et la formation des élèves-maîtres de l'ENIEG de Bafia.

Nous avons convoqué les théories suivantes :

- La théorie des relations humaines d'Elton Mayo,
- La théorie du socioconstructivisme
- La théorie de la contingence structurelle
- La théorie de la cohésion sociale

A la suite de la formulation de ces hypothèses de recherche, nous avons procédé à la vérification conformément aux recommandations de Fortin (2006) pour qui il est important d'éprouver toute l'hypothèse afin d'effectuer une enquête sur le terrain ;

- La technique d'échantillonnage probabiliste et à choix raisonné appliquée à cette étude a permis d'obtenir un échantillon de 90 élèves-maîtres.
- Les indicateurs de la variable indépendante ont permis de construire l'outil de collecte des données qui est le questionnaire de recherche. Grâce à cet outil, une enquête de terrain a été effectuée à l'ENIEG de Bafia.
- Les données collectées ont été analysées dans le logiciel *Statistical Package of the Social Sciences* (SPSS) et l'inférence statistique s'est faite avec le test de khi-carré pour ce questionnaire.

D'après les résultats obtenus, les trois hypothèses formulées suite à l'opérationnalisation de la variable indépendante ont été vérifiées et confirmées à travers le test statistique du khi carré. Ce qui a permis de confirmer l'hypothèse générale de l'étude.

Il est à noter que l'analyse corrélationnelle choisie dans le cadre de ladite recherche présente une faiblesse significative du point de vue de sa validité interne. Thiétard et al (2007 : 387) mentionnent en effet que « puisque les variables sont observées simultanément, et ce, après les faits, il n'est pas possible d'avoir une certitude absolue concernant le lien d'influence qui existe entre deux variables. L'intervention d'autres variables exogènes et du coup, la présence d'explication rivales (et des corrélations fortuites) restent une possibilité ».

Au terme de cette étude, il est capital de noter que celle-ci comporte comme toute autre œuvre humaine des insuffisances et imperfections. Toutefois, c'est un sujet qui pourrait être plus approfondi ou abordé sous un autre angle par d'autres chercheurs.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Acker, D. et Gasperini, L. (2009). *L'éducation pour la population rurale*. Rome, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). récupéré sur le site www.fao.org.
- Altet, M. (2009). *De la psychopédagogie à l'analyse plurielle des pratiques*. OpenEdition Books.
- Backman, E. & Traffordt, B. (2006). *Pour la gouvernance démocratique de l'école*. Strasbourg, conseil de l'Europe.
- Banque Mondiale. (2012). *World Development Report 2012: Gender Equality and Development*. Banque mondiale.
- Beennacer, H. (2005). Le climat social de la classe et son évaluation au collège. *L'orientation scolaire et professionnelle*. Pp.461 – 478.
- Belanger, P., Boucher, C. et Gagnon, J.-F. (1998). *Technologies éducatives : Enjeux et perspectives*. Presses de l'Université du Québec.
- Berliner, D. L. et Calfee, R. C. (dir.) (2008). *Handbook of educational psychology* (p. 673 – 708). New-York: macmillan.
- Bernadette, P. (2012). *L'évolution des établissements scolaires*. Centre de recherche des ressources et d'ingénierie documentaire.
- Blau, P. M. (1971). *The Structure of Organizations: A Sociological Analysis*. Basic Books.
- Blyth, A. (2013). Perspectives pour les futurs espaces scolaires. *Revue internationale d'éducation de sèvres*, n° 64.
- Blyth, A. (2013). *Teaching and Learning in Higher Education: A Practical Guide*. Routledge.
- Bruner, J. S. (1996). *The Culture of Education*. Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1960). *The process of education*. Harvard University Press.

- Chatelet, A.-M. (2004). L'architecture des écoles du XXe siècle. *Revue de l'architecture*, 12(3), 45-67.
- Day, C. (1999). *Developing teachers: The challenges of practice*. Falmer Press.
- Decy, E. & Ryan, R. M. (2002). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Plenum Press.
- Dimissia, I. (2018). *Gouvernance infrastructurelles et réussite scolaire des établissements d'enseignement secondaire général de l'arrondissement de Maroua III au Cameroun*. Mémoire de Master en Sciences de l'Education. Université de Yaoundé I, Cameroun.
- Djeumeni, M. (2015). *Éducation et développement durable : Vers une nouvelle approche pédagogique*. Éditions L'Harmattan.
- Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations*. SAGE Publications.
- Doyle, W. (1986). Classroom organisation and management. In *m.c. Wittrock (dir.), handbook of research to teaching (3rd edition)*, pp.392-431. New-york : macmillan.
- Dumoulin, F. (2024). *Les enjeux de l'éducation numérique : Perspectives et défis*. Éditions du Cerf.
- Durkheim, Emile. (1967). *De la division du travail social, Livre II et III*, paris, Press, 8^{ème} édition.
- Fabi, B., Dufour, S. et Gagnon, J.-F. (1993). *Le travail d'équipe dans les organisations modernes : Concepts et pratiques*. Éditions de l'Université du Québec.
- Faucher, C. (2012). *Le numérique en classe : Un défi pour les enseignants*. Éditions de Boeck.
- Fayol, H. (1874). Note sur le boisage aux houillères de Commentry (empli du fer et des bois préparés). *Bulletin de la société de l'industrie minière*, 2^{ème} série tome III , p. 569.
- Feuzeu, F. (2021). Le développement durable dans le secteur de l'éducation en zones rurales : Enjeux, défis et perspectives d'action. *Journal de l'éducation et du développement durable*, 8(1), 12-30.

- Feuzeu, F. (2021). Les problèmes de l'éducation en zones rurales : Une approche empirique pour l'intellection des pesanteurs sur le système éducatif camerounais. *Revue camerounaise d'éducation*, 15(2), 23-45.
- Feuzeu, F. (2021). Restaurer les infrastructures scolaires en zones rurales : Prérequis d'une performance éducationnelle locale. *Éducation et développement rural*, 10(4), 50-68.
- Fonkoua, P. (2005). *L'apprentissage collaboratif : Théories et pratiques*. L'Harmattan.
- Fonkoua, P. (2007). *Quels futurs pour l'éducation en Afrique sub-saharienne, pour un renforcement des capacités* (109-119).
- Goupil, G. & Lusignan, G. (1994). *Apprentissage et enseignement en milieu scolaire*. Paris, éd. Gaëtan Morin.
- Goupli, M. et Lusignan, J. (1993). *Les systèmes d'information et la gestion des connaissances*. Presses Universitaires de France.
- Grawitz, M. (2001). *Méthodes des sciences sociales* (11e éd.). Dalloz.
- Grawitz, M. (2004). *Lexique des sciences sociales*. éd. Dalloz, Paris.
- Guérin (1998). Les contours du mot « environnement ». In *espace géographique, tome 27, n°1*, pp 41- 52.
- Guérin, P. et Collomb, P. (1998). Les contours du mot « environnement » enseignement de la statistique textuelle. In *espace géographique, tome 27, n° 1*, pp 41- 52.
- Guyot, J. L. (2003). *La formation professionnelle : approche par les compétences*. Paris : la Documentation Française.
- Hardouin, M. (2019). La difficulté de « faire la couture » avec l'environnement socio-spatial. In *Actes des journées d'étude sur l'éducation* (pp. 19-21).
- Howard, G. (1983). *Frames of Mind: The theory of multiple intelligences*. Books
- Hutchinson, L. (2003). *Abc of learning and teaching educational environment*. *bmj*, volume 326, pp. 810-812.
- INEE (2016). *Minimum Standards for Education: Preparedness, Response, Recovery*. INEE.

- ISU (2012). *Guide de mesure pour l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'éducation*. Institut de statistique de l'UNESCO.
- Jansen, D. & Amoroso, L. (2017). *Digital Learning: The Future of Education?* Springer.
- Kana, E. C. (2017). *L'infrastructure entre l'offre et la demande d'éducation au Cameroun*. Global Partnership for Education
- Lawrence, P. R. & Lorsch, J. W. (1967). *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*. Harvard University Press.
- Légende, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. 2^{ème} édition. Montréal : Guérin
- Lippman, C. (2010). L'environnement physique peut-il avoir un environnement pédagogique ? *Revue internationale de pédagogie*, 5(2), 34-50.
- Littlejohn, A. (1989). *Theories of Learning in Higher Education: A Critical Review*. Routledge.
- Louart, P. (1991). *Gestion des ressources humaines*. Paris : Eyrolles.
- Mabilon-Bonfils, B. (2018). L'école est finie ! L'ère trans-moderne du savoir-relation et la fin de la transmission ? *Éducation et socialisation*, 50(1), 11-27.
- Mabilon-Bonfils, B. et al. (2018). L'impact de l'environnement physique sur le bien-être à l'école. *Journal of Educational Psychology*, 112(1), 78-90.
- Majumdar, M. (2019). Placer « la vie dans la classe au cœur du débat sur la qualité de l'éducation en Inde. *Revue internationale de l'éducation de Sèvres*. [En ligne], Colloque, mis en ligne le 11 juin 2019, consulté le 04 décembre 2024 URL : <http://journals.openedition.org/ries/7680>; DOI : <https://doi.org/10.4000/ries.7680>
- Martory, B. & Crozet, D. (2002). *Gestion des ressources humaines, pilotage social et performances*. Dunod. Paris.
- Masalto, A., Chaboud, C. & Moreau, J. (2013). *Innovations pédagogiques en milieu universitaire*. Éditions des Archives Contemporaines.
- Mausner, B. et Barbara, B. (1959). *Synderman, the motivation to work*, Wiley.

- Mazou Kandji, G. (1998). *Les indicateurs d'éducation, portées et limites en Côte d'Ivoire*. Edition ENSEA, Abidjan.
- Meignant, A. (2001). *Manager la formation* (5e éd.). Editions Liaisons.
- Meirieu, P. (2002). *Apprendre à l'école*. ESF éditeur.
- Mialaret, G. (1992). Psychologie du développement et psychopédagogie. L'année psychologique.
- MINESEC (2021). *Annuaire statistique 2020-2021*. (Environnement scolaire dans l'enseignement primaire. MINESEC
- Mintzberg, H. (1993). *Structure in Fives: Designing Effective Organizations*. Prentice Hall.
- Montessori, M. (1989). *The Montessori Method*. Schocken Books.
- Morval, A. (1981). *La psychologie de l'environnement*. Paris : Éditions XYZ.
- Moussa, K.T. (2015). *La gouvernance locale dans le secteur de l'éducation au Mali. Economies et finances*. Universités de Toulon.
- Mvessomba, A. (2013). *Méthodologie de recherche en psychologie expérimentale*. Yaoundé.
- Neilson, C. A. et Zimmerman, B. J. (2011). The Effect of School Construction on Test Scores, School Enrollment, and Home Prices. *Journal of Public Economics*, 120, 18-31. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2014.03.003>.
- Ngonga, E. (2010). *Les défis de l'éducation en Afrique subsaharienne*. L'Harmattan.
- Nvessomba, A. (2013), *Méthodologie de recherche en psychologie expérimentale*. Yaoundé.
- OCDE (1994). Infrastructures de l'éducation dans les zones rurales. *Les cahiers peb*, Safra, maritime.
- OCDE (2012). *Recommandation du conseil sur les principes applicables à la gouvernance publique et partenariats public privé*. Editions OCDE, Paris.
- OCDE (2017). *Gap and governance standards of public infrastructure in chile*. Editions OCDE, Paris.

- OCDE (2017). *Getting infrastructure right: a. Framework for better governance*. Editions OCDE, Paris.
- Parsons, T. (1964). *The Social System*. Free Press.
- PASEC (2019). *PASEC 2019 Results: A Report on the Quality of Education in Francophone Africa*. PASEC.
- Perrenoud, P. (1994). Ce que la recherche en éducation peut apporter à la conception de la formation des maîtres. *Revue française de pédagogie*, (107), 5-21.
- Quirot, M. (2013). *La motivation en éducation : Théories et pratiques*. Éditions Retz.
- Renard, P. (2003). L'enseignement de Base en Afrique Noire : Pédagogie de fonds de groupes et formation des maîtres. *L'Education en débats : Analyse comparée*, vol1, pp. 56-79.
- République du Cameroun (1998). *La loi n° 98/004 du 14 avril 1998 d'orientation de l'éducation au Cameroun*. Etats Généraux de l'Education.
- République du Cameroun (2020). *Stratégie nationale de développement 2020-2030*. Ministère de l'économie, de la planification et de l'aménagement du territoire.
- République du Cameroun (2023). *Décret n° 2023/434 du 04 Oct 2023 portant organisation et fonctionnement des écoles normales d'instituteurs*. Yaoundé-Cameroun
- Robine, J.-M. (2013). *Évaluer pour mieux apprendre : Outils et stratégies*. Éditions du Seuil.
- Rouleau, L.-J. (2007). *La gestion des ressources humaines dans le secteur public : Enjeux et pratiques*. Presses Universitaires de France
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-Being*. Free Press.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard educational review*, 57(1), 1-22.
- Tarquinio, C.L., Trousseland, M., & Rotonda, C. (2024). *Modèles descriptifs de l'adversité vécue durant l'enfance*. SantéPsy.

- Teixeira, J. et al. (2016). Publicidade e Programação Infantil: Caracterização dos Conteúdos de Promoção de Saúde Oral. *Revista Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária*, 57(49), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.10.115>.
- Teixeira, J. et al. (2017). *Inclusive Education in Macau: Teachers' Perceptions and Attitudes*. University of Saint Joseph Press.
- Tournier, P. (2015). *La pédagogie de projet : Concepts et applications*. Éditions ESF.
- UNESCO (2017). *Rapport mondial de suivi sur l'éducation 2017/8 : Éducation et formation pour la paix et la sécurité*. Éditions UNESCO.
- UNESCO (2018). *Rapport mondial de suivi sur l'éducation 2018 : Migration et éducation - Des liens essentiels*. Éditions UNESCO.
- Unicef (1999). *Eau, assainissement et hygiène à l'école*. Récupéré sur le site : unicef.org.
- USAID (2020). *Education in Crisis and Conflict Network: A Guide for Education in Emergencies*. USAID.
- Valter, F. & Winslow, T. (n.d.). *Le management scientifique des entreprises*. Paris: Éditions ABC.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Watt, J. & Van der Berg, S. (1995). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Allyn & Bacon.
- Woodward, J., Burns, T. & Stalker, G. M. (1965). *The Management of Innovation*. Tavistock Publications.
- www.christianpuren.com
- www.d1n7iqsz60b2ad.cloudfront.net.
- www.imjst.org
- www.journalsopenedition.org.

Ziemine, E. (2014). *Guerre ouverte contre l'insalubrité dans les établissements scolaires*.
Cameroun Tribune 50925.

TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE	i
NOTE D'AVERTISSEMENT.....	ii
DEDICACE.....	iii
REMERCIEMENTS.....	iv
LISTE DES ABREAVIATIONS.....	v
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES FIGURES.....	xi
RESUME.....	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCTION GENERALE	1
PARTIE 1 : CADRE THEORIQUE.....	5
CHAPITRE 1 : PROBLEMATIQUE DE L'ETUDE	6
1.1. Contexte de l'étude et justification.....	7
1.1.1. Contexte de l'étude	7
1.1.2. Justification de l'étude.....	14
1.2. Constat.....	15
1.3. Formulation du problème	16
1.4. Questions de recherche	21
1.4.1. Question principale de recherche	21
1.4.2. Questions secondaires de recherche	21

1.5. Hypothèses de recherche	22
1.5.1. Hypothèse générale de recherche	22
1.5.2. Hypothèses secondaires de recherche	22
1.6. Objectifs de recherche	22
1.6.1. Objectif général	22
1.6.2. Objectifs spécifiques	22
1.7. Intérêt de l'étude	23
1.7.1. Intérêt psychopédagogique	23
1.7.2. Intérêt scientifique	23
1.7.3. Intérêt managérial	24
1.8. Délimitation de l'étude	24
1.8.1. Délimitation thématique	24
1.8.2. Délimitation spatiale	24
1.8.3. Délimitation temporelle	25
CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTERATURE ET INSERTION THEORIQUE	28
2.1. Revue critique de la littérature	29
2.1.1. Formation des élèves-maitres dans les ENIEG au Cameroun	29
2.1.1.1. Définitions	30
2.1.1.2. Présentation du système de formation des élèves-maîtres au Cameroun ...	33
2.1.1.3. Niveaux de l'ENIEG et leurs différents stages pratiques :	38
2.1.1.4. Typologie de la formation	40

2.1.1.5.	Les enjeux de la formation des élèves-maîtres au Cameroun	42
2.1.1.6.	Quelques défis dans la formation au Cameroun	43
2.1.2.	Environnement psychopédagogique des ENIEG au Cameroun.....	45
2.1.2.1.	Définitions	46
2.1.2.2.	Typologie de l'environnement psychopédagogique	50
2.1.2.3.	Dimensions de l'environnement psychopédagogique.....	55
2.1.2.4.	Enjeux et acteurs de l'environnement psychopédagogique.....	57
2.1.2.5.	Défis de l'environnement psychopédagogique dans les écoles normales.....	58
2.1.3.	Etat des lieux de l'étude de l'environnement psychopédagogique des ENIEG au Cameroun.....	59
2.1.3.1.	Limites des recherches	59
2.1.3.2.	Enjeux et perspectives.....	59
3.1.3.3.	Irrégularités dans l'exécution des marchés publics	60
2.2.	Théories explicatives du sujet	60
2.2.1.	La théorie de l'autodétermination de Decy et Ryan (2002)	61
2.2.2.	Théorie de la contingence structurelle	63
2.2.3.	Théorie de la cohésion sociale	65
2.2.4.	Théorie du socioconstructivisme	66
CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE DE L'ETUDE.....		70
3.1.	Rappel de la question principale de recherche	71
3.2.	Formulation des hypothèses de recherche.....	72
3.2.1.	Définition opératoire des variables.....	72

3.2.2.	Enonciation des hypothèses de recherche	76
3.3.	Type de recherche	76
3.4.	Méthode de recherche	77
3.5.	Présentation et description du site d'étude	77
3.5.1.	Présentation des infrastructures	78
3.5.2.	Etat du personnel de l'ENIEG de Bafia	78
3.5.3.	Statistique des élèves-maitres de cette institution de formation	78
3.6.	Population d'étude	79
3.6.1.	Population cible	80
3.6.2.	Population accessible	80
3.7.	Technique d'échantillonnage et échantillon	81
3.7.1.	Méthode d'échantillonnage	81
3.7.2.	Taille d'échantillon	81
3.8.	Présentation de l'instrument de collecte des données	81
3.8.1.	Questionnaire	82
3.8.2.	Validation du questionnaire	82
3.8.3.	Validité interne du questionnaire	83
3.8.4.	Administration du questionnaire	85
3.9.	Méthode d'analyse des données	85
3.9.1.	Technique de dépouillement des données	85
3.9.2.	Outil statistique	85

3.9.3. Statistiques inférentielles	86
PARTIE 2 : CADRE OPERATOIRE	89
CHAPITRE 4 : ANALYSE DES DONNEES DE TERRAIN	90
4.1. Présentation des données	91
4.1.1. Données sociodémographiques	91
4.1.2. Répartition des répondants en fonction des items	92
4.1.2.1. Items de la variable indépendante	92
4.1.2.2. Items de la variable dépendante	100
4.2. Résultats de l'inférence statistique.....	103
4.2.1. Vérification de l'hypothèse de recherche 1.....	103
4.2.2. Vérification de l'hypothèse de recherche 2.....	106
4.2.3. Vérification de l'hypothèse de recherche 3.....	108
CHAPITRE 5 : INTERPRETATION ET DISCUSSION DES RESULTATS.....	112
5.1. Interprétation des hypothèses de recherche.....	113
5.1.1. Interprétation de l'hypothèse de recherche 1.....	113
5.1.2. Interprétation de l'hypothèse de recherche 2.....	114
5.1.3. Interprétation de l'hypothèse de recherche 3.....	114
5.2. Discussion des résultats	115
5.2.1. Discussion des résultats de l'hypothèse 1.....	115
5.2.2. Discussion des résultats de l'hypothèse 2.....	119
5.2.3. Discussion des résultats de l'hypothèse 3.....	121

5.3. Suggestions	124
5.4. Perspectives	125
CONCLUSION GENERALE	127
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	131
ANNEXES.....	145

ANNEXES

Annexe 1 : demande d'autorisation de recherche

REPUBLIQUE DU CAMEROUN ***** Paix - Travail - Patrie ***** UNIVERSITE DE YAOUNDE I ***** FACULTE DES SCIENCES DE L'EDUCATION ***** DEPARTEMENT DE CURRICULA ET EVALUATION		REPUBLIC OF CAMEROON ***** Peace - Work - Fatherland ***** THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I ***** THE FACULTY OF EDUCATION ***** DEPARTMENT OF CURRICULUM AND EVALUATION
Le Doyen The Dean N°...../23/UYI/VDSSE/		
<u>AUTORISATION DE RECHERCHE</u>		
<p>Je soussigné, Professeur BELA Cyrille Bienvenu, Doyen de la Faculté des Sciences de l'Éducation de l'Université de Yaoundé I, certifie que AMASSAYENE BENDE Jeanne-D'arc, Matricule 21V3153, est inscrite en Master II à la Faculté des Sciences de l'Éducation, Département de Curricula et Evaluation Filière : Management de l'Éducation, Option : Administration et Inspection Scolaire et Universitaire.</p> <p>L'intéressée doit effectuer des travaux de recherche en vue de la préparation de son diplôme de Master. Elle travaille sous la direction du Pr DONGO Etienne Son sujet est intitulé: « <i>Gestion de l'environnement psychopédagogie et difficultés de réadaptation scolaire des élèves-maîtres de l'ENIEG de BAFIA</i> ».</p> <p>Je vous saurai gré de bien vouloir la recevoir et mettre à sa disposition toutes les informations susceptibles de l'aider dans son travail.</p> <p>En foi de quoi, cette autorisation de recherche lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.</p>		
Fait à Yaoundé, le 7 JAN 2023.		
		

Annexe 2 : autorisation de stage

REPUBLIQUE DU CAMEROUN ***** Paix - Travail - Patrie ***** UNIVERSITE DE YAOUNDE I ***** FACULTE DES SCIENCES DE L'EDUCATION ***** DEPARTEMENT DE CURRICULA ET EVALUATION		REPUBLIC OF CAMEROON ***** Peace - Work - Fatherland ***** THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I ***** THE FACULTY OF EDUCATION ***** DEPARTMENT OF CURRICULUM AND EVALUATION
---	---	--

Le Doyen
 The Dean
 N°...../23/Uyi/VDSSE/

AUTORISATION DE RECHERCHE

Je soussigné, **Professeur BELA Cyrille Bienvenu**, Doyen de la Faculté des Sciences de l'Éducation de l'Université de Yaoundé I, certifie que **AMASSAYENE BENDE Jeanne-D'arc**, Matricule **21V3153**, est inscrite en Master II à la Faculté des Sciences de l'Éducation, Département de Curricula et Evaluation Filière : **Management de l'Éducation**, Option : **Administration et Inspection Scolaire et Universitaire**.

L'intéressée doit effectuer des travaux de recherche en vue de la préparation de son diplôme de Master. Elle travaille sous la direction du Pr **DONGO Etienne** Son sujet est intitulé: « *Gestion de l'environnement psychopédagogie et difficultés de réadaptation scolaire des élèves-maîtres de l'ENIEG de BAFIA* ».

Je vous saurai gré de bien vouloir la recevoir et mettre à sa disposition toutes les informations susceptibles de l'aider dans son travail.

En foi de quoi, cette autorisation de recherche lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Yaoundé, le 7 JAN 2023.



Pour le Doyen et par ordre
La Vice-Doyenne
DONGO Etienne
Le Vice-Doyen

Annexe 3 : table de la loi de khi-deux carré

k	γ										
	0.995	0.990	0.975	0.950	0.900	0.500	0.100	0.050	0.025	0.010	0.005
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.45	2.71	3.84	5.02	6.63	7.88
2	0.01	0.02	0.05	0.10	0.21	1.39	4.61	5.99	7.38	9.21	10.60
3	0.07	0.11	0.22	0.35	0.58	2.37	6.25	7.81	9.35	11.34	12.84
4	0.21	0.30	0.48	0.71	1.06	3.36	7.78	9.94	11.14	13.28	14.86
5	0.41	0.55	0.83	1.15	1.61	4.35	9.24	11.07	12.83	15.09	16.75
6	0.68	0.87	1.24	1.64	2.20	5.35	10.65	12.59	14.45	16.81	18.55
7	0.99	1.24	1.69	2.17	2.83	6.35	12.02	14.07	16.01	18.48	20.28
8	1.34	1.65	2.18	2.73	3.49	7.34	13.36	15.51	17.53	20.09	21.96
9	1.73	2.09	2.70	3.33	4.17	8.34	14.68	16.92	19.02	21.67	23.59
10	2.16	2.56	3.25	3.94	4.87	9.34	15.99	18.31	20.48	23.21	25.19
11	2.60	3.05	3.82	4.57	5.58	10.34	17.28	19.68	21.92	24.72	26.76
12	3.07	3.57	4.40	5.23	6.30	11.34	18.55	21.03	23.34	26.22	28.30
13	3.57	4.11	5.01	5.89	7.04	12.34	19.81	22.36	24.74	27.69	29.82
14	4.07	4.66	5.63	6.57	7.79	13.34	21.06	23.68	26.12	29.14	31.32
15	4.60	5.23	6.27	7.26	8.55	14.34	22.31	25.00	27.49	30.58	32.80
16	5.14	5.81	6.91	7.96	9.31	15.34	23.54	26.30	28.85	32.00	34.27
17	5.70	6.41	7.56	8.67	10.09	16.34	24.77	27.59	30.19	33.41	35.72
18	6.26	7.01	8.23	9.39	10.87	17.34	25.99	28.87	31.53	34.81	37.16
19	6.84	7.63	8.81	10.12	11.65	18.34	27.20	30.14	32.85	36.19	38.58
20	7.43	8.26	9.59	10.85	12.44	19.34	28.41	31.41	34.17	37.57	40.00
21	8.03	8.90	10.28	11.59	13.24	20.34	29.62	32.67	35.48	38.93	41.40
22	8.64	9.54	10.98	12.34	14.04	21.34	30.81	33.92	36.78	40.29	42.80
23	9.26	10.20	11.69	13.09	14.85	22.34	32.01	35.17	38.08	41.64	44.18
24	9.89	10.86	12.40	13.85	15.66	23.34	33.20	36.42	39.36	42.98	45.56
25	10.52	11.52	13.12	14.61	16.47	24.34	34.28	37.65	40.65	44.31	46.93

26	11.16	12.20	13.84	15.38	17.29	25.34	35.56	38.89	41.92	45.64	48.29
27	11.81	12.88	14.57	16.15	18.11	26.34	36.74	40.11	43.19	46.96	49.65
28	12.46	13.57	15.31	16.93	18.94	27.34	37.92	41.34	44.46	48.28	50.99
29	13.12	14.26	16.05	17.71	19.77	28.34	39.09	42.56	45.72	49.59	52.34
30	13.79	14.95	16.79	18.49	20.60	29.34	40.26	43.77	46.98	50.89	53.67
40	20.71	22.16	24.43	26.51	29.05	39.34	51.81	55.76	59.34	63.69	66.77
50	27.99	29.71	32.36	34.76	37.69	49.33	63.17	67.50	71.42	76.15	79.49
60	35.53	37.48	40.48	43.19	46.46	59.33	74.40	79.08	83.30	88.38	91.95
70	43.28	45.44	48.76	51.74	55.33	69.33	85.53	90.53	95.02	100.4 2	104.22
80	51.17	53.54	57.15	60.39	64.28	79.33	96.58	101.88	106.6 3	112.3 3	116.32
90	59.20	61.75	65.65	69.13	73.29	89.33	107.57	113.14	118.1 4	124.1 2	128.30
100	67.33	70.06	74.22	77.93	82.36	99.33	118.50	124.34	129.5 6	135.8 1	140.17

Si k est entre 30 et 100 mais n'est pas un multiple de 10, on utilise la table ci-haut et on fait une interpolation linéaire. Si $k > 100$ on peut, grâce au théorème limite central, approximer la loi $\chi^2(k)$ par la loi $N(k, 2k)$.

Annexe 4 : questionnaire

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

FACULTÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

THE UNIVERSITY OF YAOUNDÉ I

THE FACULTY OF EDUCATION

QUESTIONNAIRE DE RECHERCHE

Cher(e) participant(e),

Je suis AMASSAYENE BENDE JEANNE D'ARC, étudiante inscrite en deuxième année Master à l'Université de Yaoundé I, Faculté des Sciences de l'Éducation. Je mène actuellement une recherche sur le thème « L'environnement psychopédagogique et formation des élèves-maître de l'ENIEG de Bafia ».

Ce travail a pour objectif de mettre en exergue l'impact de l'environnement psychopédagogique sur la formation des élèves- maîtres, cas de l'ENIEG de Bafia.

C'est dans ce cadre que le présent questionnaire vous est adressé conformément à l'article 5 de la Loi n° 91/023 du 16 décembre 1991. Nous vous garantissons une confidentialité exclusive de vos réponses qui ne serviront uniquement qu'à la réalisation de nos travaux de recherche.

Nous vous prions de cocher tout simplement la réponse correspondante à votre point de vue.

Merci d'avance pour votre contribution.

I _ IDENTIFICATION DU REpondant1- Sexe : Masculin ; Féminin 2- Tranche d'âge : [18 – 22ans]

[23-27ans]

[28-32 ans]

I- LES RESSOURCES MATERIELLES SUR LA FORMATION DES ELEVES-MAITRES :

OUI- NON

(Bien vouloir ci-dessous cocher la case qui vous correspond)

	oui	non
3- Les équipements de base (tables-bancs, tableaux noirs, ordinateurs...) sont-ils disponibles en quantité suffisante et en bon état ?		
4- L'ENIEG dispose-t-elle d'espaces extérieurs (terrains de sport, jardins... pour les activités récréatives et sportives ?		
5- L'ENIEG dispose-t-elle d'un accès fiable à Internet et aux technologies de l'information et de la communication (TIC) ?		
6- L'ENIEG dispose-t-elle d'une bibliothèque bien équipée et accessible aux élèves-maîtres ?		
7- Les infrastructures scolaires adéquates améliorent-elles la motivation et l'engagement des élèves-maîtres dans leur formation ?		

II- LE CLIMAT SCOLAIRE SUR LA FORMATION DES ELEVES-MAITRES

(Bien vouloir ci-dessous cocher la case qui vous correspond)

	oui	non
8- L'ENIEG favorise-t-elle un climat social d'apprentissage positif et encourageant ?		
9- Les enseignants sont-ils justes, équitables et impartiaux dans leurs interactions avec les élèves-maîtres ?		
10- Les élèves-maîtres sont-ils encouragés à bannir leurs différences sociales et à apprendre les uns des autres ?		
11- Les élèves-maîtres sont-ils traités avec respect par le personnel enseignant et administratif ?		
12 Les parents soutiennent-t-ils leurs enfants dans leur apprentissage?		

III- LES METHODES PEDAGOGIQUES SUR LA FORMATION DES ELEVES-MAITRES :

(Bien vouloir ci-dessous cocher la case qui vous correspond)

	OUI	NON
13- Les approches d'enseignement centrées sur l'élève favorisent-elles un apprentissage actif ?		
14_ Les enseignants utilisent-ils des stratégies pour motiver et impliquer les élèves-maîtres dans leur apprentissage ?		
15 –Les enseignants créent-ils un environnement d'apprentissage structuré et positif ?		
16 – Les enseignants fournissent-ils des soutiens supplémentaires aux élèves-maîtres en difficulté ?		
17 – Les élèves-maîtres sont-ils considérés comme des tables rases dans le processus de formation apprentissage ?		

IV- LA FORMATION DES ELEVES-MAITRES DE L'ENIEG DE BAFIA :

(Bien vouloir ci-dessous cocher la case qui vous correspond)

	OUI	NON
18 – Le programme offre-t-il une formation pratique suffisante pour préparer les élèves-maîtres à leur futur rôle d'enseignant ?		
19 – Les élèves-maîtres bénéficient-ils d'un soutien adéquat tout au long de leur formation ?		
20 – Les stages bien encadrés offrent-ils aux élèves-maîtres une expérience pratique significative ?		
21 – Le programme de formation aborde-t-il les questions de diversité et d'inclusion dans l'enseignement ?		
22 – L'ENIEG promeut-elle un environnement inclusif et accueillant pour tous les élèves-maîtres ?		

Merci pour votre franche collaboration !!!