

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

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

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

DÉPARTEMENT DE CURICULA ET
ÉVALUATION



THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

DOCTORAL RESEARCH AND TRAINING
CENTER IN SOCIAL AND EDUCATION
SCIENCES

DOCTORAL RESEARCH AND TRAINING
SCHOOL IN EDUCATION AND EDUCATIONAL
ENGINEERING

DEPARTMENT OF CURRICULA AND
EVALUATION

Évaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement : le cas du Lycée technique industriel de N'djaména par le projet FAD

Mémoire rédigé et présenté pour évaluation partielle en vue de l'obtention du diplôme de
master en management de l'éducation (MED)

Option : Conception et Évaluation des Projets Éducatifs



JURY

Par

MBAIRAMADJI NENDODOUM

Christian

Matricule : **21V3041**

Licencié en lettres modernes françaises

Président :

BELA Cyrille Bienvenu

(Pr)

Membres

CHAFFI Cyrille Ivan

(MC)

Rapporteur

BELIBI Alexi-Bienvenu

(MC)

Sous la direction de

BELIBI Alexi-Bienvenu

Maître de conférences

Université de Yaoundé I

20 Septembre 2024

DÉDICACE

A

Mon père **Ngaradem Nendodoum**

Et

Esther Larnaye Ma très chère mère

REMERCIEMENTS

Le présent travail a été réalisé avec le concours intellectuel, moral, matériel et financier de plusieurs personnes auxquelles nous voulons exprimer ici notre profonde gratitude. C'est donc

pour nous l'occasion d'adresser nos sincères remerciements à toutes les personnes qui, de près ou de loin ont contribué à sa réalisation.

Nous remercions ainsi de manière très particulière le Professeur Alexi-Bienvenu Belibi, notre Directeur pour son entière disponibilité, ses éclairages édifiants et instructifs, ses conseils précieux et son expérience scientifiques nous ont été d'une précieuse aide. Nous nous considérons privilégié d'avoir fait cette passionnante expérience sous son aile et d'avoir bénéficié de son expertise.

J'adresse également mes sincères remerciements à :

- Tous les enseignants de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université de Yaoundé 1, particulièrement à ceux du département de Management de l'éducation qui ont contribué à bâtir ce travail et m'ont inspiré comme exemple à atteindre le niveau modeste de recherche.
- Docteur Roland Tamo EDDIE pour la supervision pendant le stage, pour son dévouement envers les choses de l'esprit. Vous avez toujours été ouvert et disponible pour m'orienter, je ne vous remercierai jamais assez.
- Monsieur le proviseur du lycée technique industriel de N'Djamena pour son aide pendant la collecte des données.
- Coordonnateur du projet FAD pour sa contribution aux collectes des données
- A mon oncle paternel David Ngarnaissem
- Mes tantes, frères, sœurs, cousins et cousines pour leurs conseils et soutien en particulier Joane Denereou, Cédric Ndjemba, Gauthier Djekilamber, Judith Nenodji, Benjamine Neronel, Grace Nedoumbayel, Bienvenu Nendodoum.
- A tous ceux dont je n'ai pas eu citer vos noms ici.
- A la grande famille Nendodoum pour leurs conseils et soutiens pour la réalisation de ce travail.

LISTES DES FIGURES

Figure 1 : Cycle de projet.....	45
Figure 2 : Structure d'évaluation du projet	48

Figure 3 : Pourcentage des répondant selon les méthodes d’enseignements	93
Figure 4 : Pourcentage des répondant selon les programmes de formation actualisés	94
Figure 5 :Pourcentage des répondant selon les heures de cours bien suffisantes.....	95
Figure 6 : Pourcentage des répondant selon le recrutement des personnels enseignants	96
Figure 7 : Pourcentage des répondant selon les enseignants recrutés sur la base des résultats escomptés	97
Figure 8 : Pourcentage des répondant selon les politiques de recrutement correspondant au profil d’enseignements recherchés	98
Figure 9 : Pourcentage des répondant selon les établissements qui ont de problèmes de rendement	99
Figure 10 : Pourcentage des répondant selon les bons résultats durant les 5 dernières années scolaire	100
Figure 11 : Pourcentage des répondant selon le personnel qui sont suffisamment motivés pour produire les résultats escomptés	101
Figure 12 : Pourcentage des répondant selon la dominance des enseignants du cycle général ..	102
Figure 13 : Pourcentage des répondant selon le nombre suffisant des enseignants qualifiés	103
Figure 14 : Pourcentage des répondant selon le type d’enseignant recrutés impacte sur le niveau des élèves.....	104
Figure 15 : Pourcentage des répondant selon le type d’enseignants affectés impacte sur la performance des apprenants dans les établissements scolaires	105
Figure 16 : Pourcentage des répondant selon les manques de journées pédagogiques sur les performances scolaires	106
Figure 17 : Pourcentage des répondant selon le respect des normes de construction des infrastructures.....	107
Figure 18 : Pourcentage des répondant selon la qualité d’équipement des salles de travaux pratiques	108
Figure 19 : Pourcentage des répondant selon la bonne construction des bâtiments.....	109
Figure 20 : Pourcentage des répondant selon l’équipement des laboratoires avec les matériels de qualité	110
Figure 21 : Pourcentage des répondant selon la réhabilitation des salles de classe	111
Figure 22 : Pourcentage des répondant selon l’équipement des salles d’informatiques	112
Figure 23 : Pourcentage des répondant selon l’électricité dans l’établissement	113
Figure 24 : Pourcentage des répondant selon la potabilité de l’eau	114
Figure 25 : Pourcentage des répondant selon réfectionnèrent des table-bancs	115
Figure 26 : Pourcentage des répondant selon manque de suivi de formation	116
Figure 27 : Pourcentage des répondant selon le manque de suivi pédagogique	117
Figure 28 : Pourcentage des répondant selon le répertoire des jeunes formés.....	118

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Présentation du projet FAD.....	24
--	----

Tableau 2 : Synoptique des hypothèses, variables, modalité, et indicateurs.....	63
Tableau 3 : Effectif de la population cible.....	71
Tableau 4 : Effectif de la population accessible.....	72
Tableau 5 : Statistiques de fiabilité.....	79
Tableau 6 : Informations sur la nature des enquêtés : Genre et statut professionnel	88
Tableau 7 : Analyse du sujet 1	89
Tableau 8 : Analyse du sujet 2	90
Tableau 9 : Analyse du sujet 3.....	91
Tableau 10 : Distribution selon les méthodes d’enseignements au niveau des élèves.....	93
Tableau 11 : Distribution selon les programmes de formation actualisés sur la base des référentiels de métiers	94
Tableau 12 : Distribution selon les heures de cours bien suffisantes	95
Tableau 13 : Distribution selon le recrutement des personnels enseignants répondant bien aux besoins.....	96
Tableau 14 : Distribution selon les enseignants recrutés sur la base des résultats escomptés sur le terrain	97
Tableau 15 : Distribution selon les politiques de recrutement correspondant au profil d’enseignements recherchés.....	98
Tableau 16 : Distribution selon les établissements qui ont de problèmes de rendement	99
Tableau 17 : Distribution selon les bons résultats durant les 5 dernières années scolaire	100
Tableau 18 : Distribution selon le personnel qui sont suffisamment motivés pour produire les résultats escomptés.....	101
Tableau 19 : Distribution selon la dominance des enseignants du cycle général	102
Tableau 20 : Distribution selon le nombre suffisant des enseignants qualifiés	103
Tableau 21 : Distribution selon le type d’enseignant recrutés impacte sur le niveau des élèves	104
Tableau 22 : Distribution selon le type d’enseignants affectés impacte sur la performance des apprenants dans les établissements scolaires.....	105
Tableau 23 : Distribution selon les manques de journées pédagogiques sur les performances scolaires.....	106
Tableau 24 : Distribution selon le respect des normes de construction des infrastructures.....	107
Tableau 25 : Distribution selon la qualité d’équipement des salles de travaux pratiques.....	108

Tableau 26 : Distribution selon la bonne construction des bâtiments.....	109
Tableau 27 : Equipement des laboratoires avec les matériels de qualité	110
Tableau 28 : Réhabilitation des salles de classe.....	111
Tableau 29 : Equipement des salles d'informatiques.....	112
Tableau 30 : L'électricité dans l'établissement.....	113
Tableau 31 : Distribution selon la potabilité de l'eau	114
Tableau 32 : Réfectionnèrent des table-bancs.....	115
Tableau 33 : Manque de suivi de formation.....	116
Tableau 34 : Manque de suivi pédagogique.....	117
Tableau 35 : Répertoire des jeunes formés	118
Tableau 36 : Croisement entre les programmes d'enseignement influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.	119
Tableau 37 : Tests du khi-deux	120
Tableau 38 : La qualification des enseignants influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.	121
Tableau 39 : Tests du khi-deux	121
Tableau 40 : les infrastructures de formation influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.	122
Tableau 41 : Tests du khi-deux.....	123
Tableau 42 : Le système de suivi de formation influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.	124
Tableau 43 : Tests du khi-deux	124
Tableau 44 : Tableau des résultats de l'étude	126

LISTE DES SIGLES

AOI	Appel d'Offres International
AON	Appel d'Offres National
APE	Association des Parents d'Elèves
BAD	Banque africaine de développement
BEPC	Brevet d'Etudes du Premier Cycle
BIT	Bureau International du Travail
BM	Banque Mondiale
BT	Baccalauréat de Technicien
BTS	Brevet de Technicien Supérieur
CA	Centre d'Apprentissage
CAP	Certificat d'Aptitude Professionnelle
CCC	Cellule de Concertation et de Coordination
CEPE	Certificat d'Etudes Primaires Elémentaires
CETCO	Collège d'Enseignement Technique Commercial
CETIN	Collège d'Enseignement Technique Industriel
CFA	Certificat de Fin d'Apprentissage
CFPA	Centre de Formation Professionnelle et d'Apprentissage
CFPMAD	Centre de Formation Professionnelle-Mécanique Auto Diesel
CFPP	Centre de Formation et de Perfectionnement Professionnel
CFPR	Centre de Formation pour la Promotion Rurale
CIFP	Conseiller en Ingénierie de Formation Professionnelle
CNTU	Commission Nationale Tchadienne pour l'UNESCO.
CONEFE	Comité National pour l'Education et la Formation en Liaison avec l'Emploi
CPRCDR	Centre de Perfectionnement et Recyclage des Cadres du Développement Rural
CSPE	Cellule de Suivi des Projets Education
CTAP	Centre Technique d'Apprentissage et de Perfectionnement
CTP	Conseiller Technique Principal

DA	Direction de l'Artisanat
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DEAFRP	Direction de l'Enseignement Agricole des Formations et de la Promotion Rurale
SAD	Service Allemand de Développement
DESTP	Direction de l'Enseignement Secondaire Technique et Professionnel.
DFPP	Direction de la Formation Professionnelle et de Perfectionnement
DPE	Direction des Projets de l'Education
DPEN	Délégation Préfectorale de l'Education Nationale
DTESS	Direction du Travail de l'Emploi et de la Sécurité Sociale
EFE	Education Formation en Liaison avec l'Emploi (stratégie)
ENI	Ecole Normale d'Instituteurs
ESG	Enseignement Secondaire Général
ETA	Ecole des Techniques Agricoles
ETFP	Enseignement Technique et Formation Professionnelle
FAD	Fonds Africain de Développement
FCFA	Franc CFA
FMI	Fonds Monétaire International
FONAP	Fonds National d'Appui à la formation professionnelle
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Agence de Coopération Allemande)
IDA	Association Internationale pour le Développement
IDH	Indice de Développement Humain
IPE	Institut International de Planification de l'Education
ISSED	Institut Supérieur des Sciences de l'Education
LETCO	Lycée Technique Commercial
LETIN	Lycée d'Enseignement Technique Industriel de N'djaména
MA	Ministère de l'Agriculture
MEN	Ministère de l'Education Nationale
MEN	Ministère de l'Education Nationale

MES	Ministère de l'Enseignement Supérieur
MES*	Ministère de l'Enseignement Secondaire
MESFP	Ministère de l'Enseignement Secondaire et de la Formation Professionnelle
MESRS	Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche
MESRSFP	Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la recherche Scientifique et de la Formation Professionnelle
MFPAM	Ministère de la Formation Professionnelle des Arts et Métiers
MFPTPEM	Ministère de la Fonction Publique, du travail, de la Promotion de l'Emploi et de la Modernisation
SIPEA	Stratégie Intérimaire pour l'Education et l'Alphabétisation

RÉSUMÉ

La recherche que nous avons menée a pour titre : « **Evaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement. Cas du lycée technique industriel de N'djamena ; par le projet FAD** ». Pour mener cette étude, nous avons mobilisé plusieurs orientations théoriques à l'instar de la théorie de la contrainte de Goldratt, (1984), la théorie de la fixation des objectifs de Locke (1968) et la théorie du capital humain de Gary Becker (1993). Ces orientations théoriques dévoilent et expliquent les différents aspects des actions menées par le projet lié à la qualité du rendement des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena. Pour mener à bien cette investigation, la question centrale suivante a guidé notre réflexion : le projet FAD détermine-t-il la qualité du rendement au lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena ? Pour vérifier ladite hypothèse, nous avons adopté la démarche mixte. La méthode qualitative a été conduite à l'aide d'un entretien semi directif auprès du proviseur du lycée technique industriel de N'djamena, l'équipe du projet FAD et deux enseignants dudit lycée. L'enquête quantitative quant à elle s'est faite à l'aide d'un questionnaire soumis à un échantillon aléatoire de 120 élèves issus de différent niveau du lycée technique industriel de N'djamena.

A l'issu de cette analyse, les résultats nous ont permis de conclure que le projet FAD respecte les critères de performance et que sa réalisation a eu des effets significatifs sur la qualité rendement des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena. **H.G** : le projet FAD détermine significativement la qualité du rendement du lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena L'opérationnalisation de cette hypothèse générale a permis d'obtenir quatre hypothèses de recherches formulées de la manière suivante :

HR1 : les programmes d'enseignement influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena.

HR2 : : la qualification des enseignants influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

HR3 : les infrastructures de formation influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

HR4 : le système des suivis de formation influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Au final, l'hypothèse générale de cette recherche a été validée. Nous pouvons donc conclure que le projet FAD détermine significativement la qualité du rendement dans le lycée technique industriel de N'Djamena.

Les mots clés : évaluation ; programme de l'enseignement ; l'enseignement technique industriel ; la qualité ; le rendement ; la qualité du rendement ; management ; l'éducation ; management de l'éducation.

ABSTRACT

The research we conducted is entitled: "Evaluation of the technical education program in Chad and the quality of its performance. Case of the N'djamena industrial technical high school; by the FAD project". To conduct this study, we mobilized several theoretical orientations such as Goldratt's constraint theory (1984), Locke's goal-setting theory (1968) and Gary Becker's human capital theory (1993). These theoretical orientations reveal and explain the different aspects of the actions carried out by the project related to the quality of performance of learners at the N'djamena industrial technical high school. To carry out this investigation, the following central question guided our thinking : does the FAD project determine the quality of performance at the N'djamena industrial technical high school? To verify this hypothesis, we adopted the mixed approach. The qualitative method was conducted using a semi-directed interview with the principal of the N'djamena industrial technical high school, the FAD project team and two teachers of the said high school. The quantitative survey was conducted using a questionnaire submitted to a random sample of 120 students from different levels of the N'djamena industrial technical high school.

Following this analysis, the results allowed us to conclude that the FAD project meets the performance criteria and that its implementation had significant effects on the quality of performance of learners at the N'djamena industrial technical high school. H.G: the FAD project significantly determines the quality of performance of the N'djamena industrial technical high school

The operationalization of this general hypothesis made it possible to obtain four research hypotheses formulated as follows:

HR1 : teaching programs influence the level of qualification of learners at the N'djamena industrial technical high school. HR2 : Teachers' qualifications influence the level of qualification of learners at the N'djamena industrial technical high school.

HR3 : Training infrastructure influences the level of qualification of learners at the N'djamena industrial technical high school.

HR4 : The training monitoring system influences the level of qualification of learners at the N'djamena industrial technical high school.

Ultimately, the general hypothesis of this research was validated. We can therefore conclude that the FAD project significantly determines the quality of performance in the N'djamena industrial technical high school.

Key words : evaluation ; teaching program; industrial technical education; quality; performance; quality of performance; management; education; education management.

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le rôle primordial de l'éducation consiste à former des citoyens capables de contribuer au développement économique, sociale, politique de leurs communautés. Pour pouvoir répondre à cette mission, les systèmes se doivent d'être performants tant au niveau interne qu'externe. Etant donné les coûts d'opportunité les familles et la société en général, le système éducatif doit faire en sorte que les élèves qui entrent dans un cycle d'études puissent terminer en consommant normalement le nombre d'années-élèves prévu Sècherons (2000).

De nos jours, dans le contexte de la mondialisation, l'éducation joue un rôle important dans production d'une main d'œuvre qualifiée. Les spécialistes de l'éducation font usage de nombre stratégies pour s'assurer de ne produire que des hommes capables de s'adapter aux difficultés du marché de l'emploi, à l'instabilité des carrières professionnelles et à la complexité croissante des métiers. La mondialisation, la pression de la concurrence internationale. Les transformations de la nature et de l'organisation du travail, liées à des exigences accrues en matière de compétence, ainsi que l'émergence de la « société de l'information » font de la formation un enjeu déterminant du progrès économique et scientifique Glikman(2002).

Au Tchad, depuis les indépendances, l'éducation et la formation constituent un moyen essentiel permettant de fournir à la société des mains d'œuvres en capital humain dynamique et qualifiées. Il s'agit de construire une société de connaissance et du savoir, à la production de la main d'œuvre hautement qualifiée pour le développement. Cette productivité va générer les valeurs socioéconomiques, professionnelles nationales et internationales. Ces valeurs ; à leur tour, constituent pour le pays les armes non négligeables pour révéler de manière rigoureuse la pauvreté et d'autres fléaux qui minent le milieu social et environnemental. L'éducation et la formation promeuvent la paix et l'unité nationale. Elles garantissent la sécurité, la santé, la natalité, le développement socioéconomique et professionnel. La justice, l'égalité, l'équité etc. ne peuvent être construite que par la qualité de l'éducation et la formation.

De nombreuses insuffisances dans le système éducatif ont été constatées en particulier l'inadéquation se la formation avec le marché de l'emploi. A la conférence souveraine tenue à N'djamena du 15 janvier au 6 avril 1993, il est recommandé d'appuyer et de soutenir la mise en œuvre de la stratégie et du programme Education, Formation, Emploi.

Cependant, l'enseignement technique est confronté à plusieurs difficultés et produit des diplômés socialement inadaptés. Le rapport d'État sur le système Éducatif National (2014) fait mention que les programmes de formation actualisés sur la base de référentiels de métiers n'ont pas été mis en œuvre par manque d'équipements appropriés ; les ressources allouées aux établissements publics pour leur fonctionnement et l'adaptation permanente de leur offre de formation à l'offre d'emploi sont largement insuffisants ; les formations en alternance avec le milieu professionnel sont inexistantes. Il y a alors un contraste entre objectifs de l'enseignement technique et la formation professionnelle et le niveau de compétence des diplômés.

Au regard de cette analyse, le souci majeur du gouvernement tchadien serait de poursuivre l'objectif de EPT en adoptant le plan intérimaire (PIET, 2018-2020) pour améliorer la situation du secteur de l'éducation. Il demeure toujours confronté à de nombreuses difficultés et les résultats du système éducatif sont encore loin d'être atteints. En effet, depuis plusieurs années, le Tchad est fait face à des situations de conflit armé et de guerre qui l'oblige à accroître sa dépense militaire au détriment des secteurs sociaux tels que l'éducation. Cette crise a affaibli le système éducatif tchadien. Malgré l'amélioration du taux net de scolarisation (63,6% en 2014, contre 39% en 2000), et du taux d'achèvement du cycle primaire (50,8% en 2015, contre 23% en 2000), le niveau d'éducation de la population tchadienne, en particulier celui des femmes demeure encore l'un des plus bas en Afrique. Les disparités entre les sexes sont beaucoup plus marquées dans l'enseignement secondaire et supérieur, et se manifestent également par un faible pourcentage des filles dans les filières scientifiques et techniques (BAD, 2022). La pauvreté, les mariages et les grossesses précoces, la violence basée sur le genre, un environnement touché par divers conflits, des pratiques culturelles fortement sexuées dès la petite enfance Etc., sont quelques-uns des nombreux obstacles qui empêchent les filles et les femmes d'accéder à l'éducation, à mener leurs études à terme, et à récolter les bénéfices multiples qu'elles pourraient tirer du système éducatif (BAD, 2018).

La présente étude est subdivisée en trois parties composée de cinq (5) chapitres.

La première partie comporte deux Chapitre : problématique de notre étude et l'insertion théorique de l'étude en lien avec le problème de l'étude.

Le premier chapitre est à la problématique de notre étude ; nous allons du contexte et justification pour relever le problème de l'étude. Ensuite nous y exposerons les différentes questions, les

objectifs, les intérêts qui meublent notre recherche ainsi que les limites géographiques pour faciliter la compréhension de notre sujet, nous y ajouterons l'approche notionnelle.

Le deuxième chapitre portera sur l'insertion théorique de l'étude à l'intérieur duquel nous définirons les concepts de l'étude puis faire la revue de la littérature relative au sujet. Nous convoquerons ensuite les théories relatives à notre recherche et formulerons les hypothèses, définissons les variables ainsi que faire un tableau synoptique pour faciliter la compréhension de notre sujet.

La deuxième partie est consacrée à l'approche méthodologique qui nous plonge dans la préparation et l'organisation de l'enquête. Nous y passons un bref rappel de questions de recherche et la formulation des hypothèses de notre étude et ressortir les variables, les indicateurs ainsi que les modalités. C'est le lieu de présenter le type, le site, la population cible de notre « étude, la technique de l'échantillonnage et l'échantillon d'où la présentation de nos instruments de collecte de données y compris l'analyse de ces données.

La troisième partie comporte deux chapitres : la présentation et analyse des résultats et discussions de résultat, les limites de l'étude et les difficultés rencontrés, ainsi que des suggestions. Le quatrième chapitre permet d'éclairer succinctement par la présentation descriptive des résultats et du texte de vérification de nos hypothèses de recherche.

Le cinquième qui est la dernière articulation de notre étude s'organise autour des discussions de résultat, les limites de l'étude et les difficultés rencontrées, ainsi que des suggestions à l'endroit des différents bénéficiaires impliqués dans le projet FAD au Tchad

**PREMIERE PARTIE : CADRE
THEORIQUE DE L'ETUDE**

**CHAPITRE 1 :
PROBLEMATIQUE DE L'ETUDE**

CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE DE L'ÉTUDE

1.1.Contexte et justification de l'étude

À l'ère de la mondialisation et de la globalisation, le développement économique, culturel, social et technologique repose sur l'éducation et la formation. L'éducation est importante pour acquérir des connaissances et des compétences apprendre à mieux comprendre et agir. Et selon la « déclaration de Bonn » de 2004 la formation des futurs professionnels est la « clé » de l'avenir de nos économies, de notre environnement et de nos sociétés.

L'éducation, la formation et l'innovation sont des facteurs endogènes de développement. Les investissements en termes de savoir et d'éducation demeurent fondamentaux pour le pays confronté à un environnement instable et complexe (Alain et al, 2009). Depuis une vingtaine d'année, l'éducation a d'abord favorisé le développement des pays industrialisé, puis celui des pays émergents (Huwart et Verdier, 2012). Si certains pays se déplacent dans le sillon des émergences ; d'autres pays restent en marge, voire fragilisés par la politique du système éducatif. Le développement d'un pays est conditionné par la capacité de ce dernier à former les mains d'œuvres dont il a besoin pour répondre aux besoins des entreprises et de la société (Samuel, 2017). Une bonne formation de la main d'œuvre augmente la croissance économique et elle est nécessaire pour faire reculer la pauvreté, même si elle ne suffit pas. En plus, elle génère de la productivité qui, elle-même alimente la croissance économique et favorise le développement d'un pays. En 2014, une étude a été menée par l'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la science et la culture(UNESCO) a montré que si, lorsque le niveau d'instruction moyen de la population d'un pays donné augmente d'une année, la croissance annuelle PIB par habitant progresse de 2 à 2,5% (UNESCO, 2014), cela équivaut à une augmentation du revenu par habitant de 26% en l'espace de 45ans, durée à peu près équivalente à celle de la vie active. Ces estimations tiennent compte de facteurs tels que le niveau de revenu au début de la période, la part du secteur public dans l'économie et le degré d'ouverture aux échanges.

Afin d'aider les jeunes à avoir une bonne formation, les systèmes d'enseignement secondaire doivent se donner pour priorité de les aider à devenir des personnes productives et responsables, suffisamment outillées pour vivre et travailler dans la société de savoir et la technologie actuelle. Il est évident que pour s'adapter et être compétitifs dans un environnement en perpétuel changement comme c'est le cas aujourd'hui, ces jeunes doivent disposer des

compétences nécessaires à la vie courante, telles que des capacités d'analyse et une aptitude à résoudre des problèmes, de la création, de la réflexibilité, de la mobilité et un esprit d'entreprise.

C'est ainsi qu'en 2000, une conférence organisée par la Fondation Européenne pour la Formation et la Banque Mondiale sur *l'importance des connaissances et des compétences pour développement* avaient mis l'accent sur les domaines suivants :

Nous avons alors déjà reconnu qu'il était nécessaire de faire participer toutes les parties prenantes. Nous avons aussi reconnu la puissance des cursus scolaires à stimuler le potentiel. Les capacités ainsi que les attitudes d'un individu afin que ce dernier puisse acquérir des compétences tout au long de sa vie. Le troisième élément était qu'il est nécessaire qu'il y a davantage de liaisons verticales et horizontales, de voies afin que les jeunes puissent éviter les impasses. En outre, nous avons aussi reconnu que les gouvernements devaient se concentrer sur les éléments stratégiques de la gestion du système et que la décentralisation, la déconcentration ; le fait d'amener l'enseignement et la formation vers les régions et de créer un droit de propriété dans les régions pour l'enseignement et la formation représentaient un sujet important. Enfin et surtout, les enseignants et la formation des enseignants constituent un élément important du succès du système et les enseignants ne poussent pas sur des arbres. C'est pourquoi nous devons aussi travailler sur la revitalisation des perspectives de formation des enseignants (Rooij, 2003, p.35).

Depuis ces considérations et compte tenu des évolutions évoquées, le problème de la compétence étant au cœur de l'enseignement et de la formation des jeunes et pour faire face à certains de ces défis, les regards se sont tournés vers l'enseignement technique et professionnel pour assurer cette mission. Pour ce faire, plusieurs institutions internationales appellent à l'enseignement et la formation technique professionnelle (UNESCO2005, l'Union Africaine 2006). Le système Éducation/Formation tchadien comporte plusieurs niveaux et types d'enseignement et de formation : le secondaire, le supérieur et la formation professionnelle. L'enseignement technique et professionnel comprend : (i) un premier cycle de trois (3) ans, qui accueille sur concours des élèves de fin de 5^{ème}, pour les préparer au Certificat d'Aptitude Professionnelle (CAP), lequel permet, soit d'entrer dans la vie active, soit d'accéder sur concours à l'enseignement secondaire de second cycle, (ii) un second cycle de trois (3) ans, préparant selon le cas, soit au baccalauréat E, soit au Baccalauréat de Technicien (BT). Le dispositif agréé (formel et non formel) d'acquisition des compétences compte environ 356 structures de formation. Les

offres de formation de ces structures sont à 74% dans le secteur tertiaire, 17% dans le secondaire et 9% dans le primaire. Près de 40 000 jeunes étaient scolarisés dans ces structures agréés en 2011 (y compris enseignement supérieur). Quant au dispositif non agréé (informel) il compte environ 27 000 Unités de production informelle(UPI) dans lesquelles on trouve au moins un apprenti. Ces structures sont à 43% dans le tertiaire, 30% dans le secondaire et 27% dans le primaire. En 2011, près de 77 000 jeunes étaient apprentis (apprentissage traditionnel) dans ces UPI.

La proportion des élèves de l'enseignement technique et professionnel secondaire au regard de l'enseignement secondaire global est de 2%, très faible à ce qu'on observe dans les pays comparables. De même, en considérant l'ensemble de la population tchadienne ayant été à l'école (formelle), uniquement 1,5% affirment avoir suivi une formation technique. Ils étaient 1% en 2003. Plusieurs raisons expliquent cette faible scolarisation en ETFP : le coût de la formation en ETFP ; la proximité des dispositifs de formation, l'inadéquation de l'offre de formation aux besoins locaux de l'économie nationale.

Si l'on se base sur les données disponibles et relatives au baccalauréat technicien(BT), il ressort un taux de réussite moyen de 82%. Cependant, plus d'un candidat sur trois au BT n'a pas acquis le minimum requis pour ce qui concerne les matières de spécialisation. Plusieurs raisons justifient cette faible qualité en termes d'acquisition : près de 69% des établissements n'ont pas de bibliothèque fonctionnelle et 46% n'ont même pas de laboratoire. Il existe en effet des filières qui ont moins de 10 enseignants qualifiés sur l'ensemble du territoire.

Lorsque l'on se restreint aux dépenses de l'éducation sur la période, il ressort que les dépenses spécifiques au sous-secteur de l'ETFP sont restées faibles (moins de 3% du budget de l'éducation en 2013). Environ 14% des actifs ayant fait l'ETFP sont au chômage. Les formations dans le secteur de l'industrie sont celles qui, relativement aux autres, permettent un accès rapide à l'emploi. Les sortants de l'ETFP exercent pour la majorité dans le secteur moderne et 55% des diplômés d'ETFP occupent des emplois en adéquation avec leur niveau d'éducation.

Les thèmes de recherche en sciences de l'Éducation sont multiples et méritent tous une étude approfondie. De notre côté nous avons opté pour l'étude thématique importante celle d'évaluation du programme de l'enseignement technique industriel et son apport, en matière de

compétences sur le niveau de la qualité de son rendement. Ce choix repose sur les raisons suivantes :

En rapport avec notre Faculté des Sciences de l'Éducation ainsi que notre spécialité Concepteur, Montage et Planification d'un Projet Éducatif, nous avons choisi de mener notre recherche dans le domaine d'une Évaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad par rapport à la qualité de son rendement par le projet FAD dans la ville de N'Djamena :

- Nous avons voulu aborder la thématique de la qualité de son rendement en particulier l'enseignement technique industriel qui joue un rôle primordial dans la formation des compétences dont le marché du travail a besoin. Cette formation permet également aux apprenants d'acquérir une connaissance sur une branche définie en vue d'augmenter leur capacité d'insertion professionnelle ainsi que l'employabilité :
- Cette étude est dictée par un réel souci d'apporter une modeste contribution aux réflexions et aux efforts déjà déployés par d'autres chercheurs (Grosjean, 2010 ; Bailles, 2013 ; Ndoutorlengar, 2014) en vue d'aider la communauté nationale tchadienne à identifier certains facteurs qui nuisent au bon fonctionnement du système national de l'enseignement technique et de la formation professionnelle et influent significativement sur le niveau de la qualité de son rendement et sur le processus de développement socioéconomique du pays.

Dans le souci de mettre à la disposition des institutions de l'Etat, des ONG et des personnes intéressées par la promotion de l'offre de formation technique au Tchad un document servant dans le cadre de réflexion, de discussion ou d'orientation pour les actions futures dans le domaine de la formation technique.

De nos jours avec la pression de la mondialisation, de la concurrence internationale, l'évolution de la Technologie de l'Information et de la Communication (TIC) et les transformations de la nature et l'organisation du travail, liées à des exigences en matière de compétences, ainsi que l'émergence de la « société de l'information » font de la formation un enjeu déterminant du progrès économique et scientifique Glickman (2002). Pour relever le défi de l'insertion professionnelle et sociale des jeunes, les institutions internationales préconisent de renforcer le rôle et le rendement de l'enseignement technique et la formation professionnelle. Des nombreux chercheurs se sont

intéressés à la formation en alternance et à l'apprentissage, considérés comme outils favorisant particulièrement des jeunes (OCDE, 2015).

Dans la recommandation révisée de l'UNESCO 2001 concernant l'enseignement et la formation technique professionnelle, et étant donné la formidable évolution scientifique, technique et socioéconomique, en cours ou envisagée, qui caractérise le temps présent avec, l'accélération de la mondialisation et des Technologies de l'Information et de la Communication, la formation technique et professionnelle joue un rôle important dans le processus éducatif dans tous les pays. Elle vise en particulier à :

- Contribuer à la réalisation des objectifs de la société en matière de démocratisation et de progrès social, culturel et économique ; tout en développant les potentialités de tous les individus, aussi bien de sexe masculin que de sexe féminin, dans la perspective de leur participation active à la définition et à la poursuite de ces objectifs, quels que soient leur religion, race ou âge ;
- Conduire à la connaissance des aspects scientifiques et techniques de la civilisation contemporaine, de sorte que les hommes et les femmes comprennent leur environnement et soient en mesure d'agir sur lui en ayant une attitude critique à l'égard des répercussions sociales, politique et écologiques du progrès scientifique et technique ;
- Donner aux individus les moyens de contribuer, dans le cadre de leur profession et dans d'autres sphères de la vie à l'avènement d'un développement durable, respectueux de l'environnement.

Ainsi, l'enseignement technique doit participer au développement du savoir des individus en matière de science et technologie dans un vaste domaine de métiers exigeant des compétences techniques et professionnelle et des compétences spécifiques à un emploi. De ce fait, Marope P.T.M, Chakrom B, et Holmes K.P dans leur ouvrage « Unleashing the potential : transforming technical and vocational education and training, UNESCO /Paris (2015) ont évoqué les exigences et les attentes croissantes auxquelles font face les systèmes d'enseignements et de la formation technique professionnels du monde entier. Ils présentent les tendances actuelles des politiques dans ce doma montrent ce qu'il faut faire pour libérer le potentiel de la formation technique et professionnelle. Les auteurs proposent une démarche analytique intégrée tenant compte des facteurs tels que la croissance économique, l'équité sociale et les aspects liés à la durabilité afin

que la formation technique professionnelle puisse être exceptionnelle pour le développement économique du pays.

Par ailleurs, le Tchad a été marqué dès les premières années de son indépendance et pendant plusieurs décennies ensuite par une instabilité et des crises politiques plus ou moins graves. Ces crises à répétition ont profondément mis à mal le développement du système éducatif du pays, voire un développement tout court. Cela sans doute a exacerbé la pauvreté ambiante et la précarité dans le pays, et a anéanti les efforts en vue de sortir du peloton de queue de la course au développement. Ceci étant, on observe depuis 1990 une certaine stabilité politique à laquelle on pourrait attribuer des progrès substantiels obtenus sur le plan social et économique au cours des dernières années. Cependant, cette stabilité politique cache une très grande instabilité institutionnelle, surtout au cours de ces dernières années avec un changement fréquent de gouvernement qui perturbe le bon fonctionnement du système et qui empêche toute réforme en profondeur du système éducatif.

1.2. La formulation et position du problème

Le problème de l'étude s'exprime par un « sentiment d'ignorance et par le désir de connaître par la volonté d'en savoir plus en ce qui concerne le réel observable par un questionnement » (Gauthier & al. 1986, p.51). Il qualifie tout écart ou manquement comme un problème qui nécessite une investigation.

Ceci se justifie par une bonne recherche qui vise à une question précise. Bref, un problème est une difficulté ou un manque de connaissances qui a trouvé une formulation appropriée à l'intérieur d'un champ de recherche, à l'aide des concepts, des théories, paradigmes et des méthodes d'investigation qui lui sont propres.

La carte scolaire est prévue pour répondre à la demande et à l'offre de l'éducation dans un espace géographique donné. L'objectif est de permettre la formation d'une population capable de répondre aux exigences de main d'œuvre et au capital humain susceptible de satisfaire les objectifs économiques à court, à moyen et à long terme. Le Tchad s'est lancé dans un programme de construction et de mise en œuvre des projets structurants qui nécessitent une main d'œuvre aux qualifications appropriées. Le gouvernement a conçu des programmes scolaires et développe de façon globale des politiques éducatives progressives par lesquelles a assigné à l'école des fonctions

et des objectifs précis. Il en est ainsi de l'un des six objectifs adoptés à Dakar par communauté internationale en 2000 à savoir « *répondre aux besoins éducatifs de tous les jeunes et de tous les adultes en assurant un accès équitable à des programmes adéquats ayant pour objet l'acquisition de connaissances ainsi que de compétences liées à la vie courante* »

Au cours de ces dernières années, la situation économique (chômage) caractérisée par les effets cumulés de la crise mondiale et les événements subis par le pays, particulièrement au lendemain de la dévaluation du Fran CFA, sur le marché de l'emploi, par une baisse importante de l'activité économique, suivie d'une forte compression de personnels dans les entreprises et le gel des recrutements dans la fonction publique (...) le secteur moderne caractérisé par une précarité d'emploi ont conduit la plupart des Etats africains à faire de l'enseignement secondaire technique l'une de leurs premières préoccupations.

Au Tchad, les efforts concernant ce sujet se sont alors accrus sous plusieurs impulsions des centres de formations professionnelle, formation initiale et continue des enseignants réactualisation et harmonisation des programmes d'enseignements, etc.

La loi 06-016 2006-03-13 PR portant orientation du système éducatif tchadien stipule à son article 33 que l'enseignement secondaire technique et professionnel a pour finalité d'assurer la préparation des élèves à l'exercice direct d'un métier. A ce titre, il est chargé de :

- Faire acquérir aux sortants du système d'enseignement technique et professionnel des connaissances et des compétences professionnelles nécessaires à l'exercice d'un emploi dans les différents secteurs de l'économie nationale ;
- Développer les aptitudes et attitudes chez les élèves à poursuivre leur formation, s'adapter facilement aux mutations technologiques et participer efficacement au développement économique et social de la société où ils se trouvent ;
- Développer et susciter les vocations à l'entrepreneuriat afin de favoriser l'émergence des jeunes créateurs d'entreprises ;
- Contribuer par le biais de la formation continue et le perfectionnement, à l'amélioration de la qualité des ressources humaines dans les entreprises des secteurs formel et non formel ;

- Contribuer à la résorption du chômage des jeunes déscolarisés en leur assurant les qualifications professionnelles minimales leur permettant de s'insérer dans la vie active par la voie d'un emploi scolarité pour l'auto emploi.

Ainsi, le Tchad accorde une place importante à l'enseignement technique et professionnel dans le processus de développement d'un pays.

Dans un pays où le taux de chômage en milieu urbain est très élevé, et où le manque crucial d'unités de production n'est pas à démontrer, la question sur le système éducatif technique et professionnel doit être sur la table de débat. Malheureusement, combien sont-ils, les candidats qui composent le concours d'entrée dans les écoles techniques ? Combien sont-ils, les candidats en série technique ?

Des interrogations qui nécessitent plus de réflexions que de réponses. En tout cas, tout a été presque dit : 3% des candidats en série technique et 17 200 candidats pour le concours d'entrée dans les écoles techniques et professionnelles.

Ces chiffres montrent à suffisance le manque d'engouement des élèves pour les établissements techniques et professionnels. Une situation très préoccupante, mais les autorités de l'éducation semblent ne rien constater.

Pourtant, ces institutions d'enseignement des métiers sont de véritables leviers dans le développement socioéconomique et dans la lutte contre le chômage, face aux exigences du marché de l'emploi.

En fait, elles préparent les jeunes aux défis du monde professionnel, surtout en ce qui concerne l'exigence de main-d'œuvre qualifiée pour des travaux techniques. Mais force est de constater que, dans un pays qui produit chaque année des milliers de jeunes diplômés sans emploi, l'école des métiers est en cul-de-sac.

Contrairement à l'enseignement général, qui offre des formations théoriques aux apprenants. Mais à qui la faute ? Pourquoi ce désintérêt pour l'enseignement technique ? Tout est une question d'orientation et d'organisation. Les autorités de l'enseignement doivent se rendre à l'évidence, face à cette problématique qui touche l'intérêt du pays. On ne doit pas, chaque année, former des jeunes sans répondre à la demande du marché.

Aujourd'hui, plus que jamais, la question des unités de transformation des ressources est d'actualité. Pourtant, le Tchad demeure un grand consommateur de produits importés. Ce qui fragilise l'économie nationale. L'heure est au diagnostic des écoles techniques et professionnelles.

Or force est de constater que la préférence de la formation portée sur l'enseignement général a tendance théorique et non qualifiante. L'enseignement technique quant à lui devient « *l'enfant pauvre* » de l'offre éducative Tsala(2004). En effet, l'enseignement technique n'était pas à l'ordre du jour lorsque l'administration coloniale mettait en place un système d'enseignement secondaire. L'enseignement technique était traditionnellement réservé aux élèves âgés et ceux qui étaient en situation d'échec dans l'enseignement secondaire y ont systématiquement orienté. Le corps des formateurs en ETFP souffre de plusieurs problèmes notamment : une dominance des enseignants du cycle général ; des chargés de cours peu qualifiés ; un nombre très insuffisant de formateurs. Nous avons eu à rencontrer le problème de faible attractivité de l'enseignement technique étant donné qu'il est le parent fort pour le développement économique du pays. La discontinuité de l'enseignement technique, la déperdition des apprenants. Ainsi, vu l'écart entre ce qui est et ce qui devrait être, le problème qui se pose à notre étude, est celui du taux faible de la qualité de l'éducation dans l'enseignement technique et la formation professionnelle au Tchad. Le problème étant ainsi posé, nous pouvons donc envisager dans la rubrique ci-dessous les questions qui fondent notre recherche.

1.3. Questions de recherches

La question de recherche est une interrogation autour d'un problème que soulève la recherche scientifique. Elle peut être une demande explicite concernant un sujet d'étude que l'on désire mener en vue d'entendre le champ de connaissance sur une thématique.

1.3.1. Question principale

Nous formulons notre question générale de recherche comme suit : le projet FAD détermine-t-il significativement la qualité du rendement au lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena ?

Ainsi, Pour trouver les modalités de variables indépendantes, nous allons décomposer l'Evaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad afin d'obtenir les questions spécifiques de recherche.

Nous avons :

- la qualification des enseignants

- les programmes de l'enseignement
- les infrastructures de formation
- le système de suivie

1.3.2. Question spécifique

Pour répondre à cette question principale de recherche, les sous (questions de recherche qui se dégagent sont les suivantes :

-QS1 : quelle est l'influence de la qualification des enseignants sur le niveau de la qualité des élèves du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena ?

-QS2 : quelle est l'influence des programmes d'enseignements sur le niveau de la qualification des élèves du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena ?

-Q3 : quelle est l'influence des infrastructures de formation sur le niveau de la qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena ?

-Q4 : quelle est l'influence du système de suivi sur le niveau de la qualification des élèves du lycée technique industriel de N'djamena ?

Les questions de recherche ci-dessus nous permettent, en conformité avec l'approche rédactionnelle classique des mémoires afin de nous fixer les objectifs de l'étude ci-dessous.

1.4. Objectifs de recherche

Selon Fonkeng. Chaffi et Bomba (2014, p.45), un objectif est « *bien évidemment le but à atteindre* ». La présentation des objectifs va se faire en deux phases. L'objectif principal en première phase et l'objectif spécifique en seconde phase.

1.4.1. Objectif principal

Cette étude a pour objectif principal d'évaluer le programme de l'enseignement technique industriel et la formation technique sur le niveau de la qualité de son rendement par le projet FAD.

1.4.2. Objectif spécifique

Les objectifs spécifiques apparaissent comme étant les éléments à partir desquels nous allons pouvoir atteindre notre objectif général. Aussi, pour mener à bien notre travail, il importe de

passer par un certain nombre de préalables dont la détermination de la structure de notre présentation, dans l'optique d'une opérationnalisation pertinente et réaliste de notre variable indépendante. En effet, en déceler les éléments centraux nous offre la possibilité d'examiner précisément et de manière exhaustive, l'action de chacune des parties prenantes.

Les objectifs spécifiques (OS) envisagés dans cette étude consistent à :

SO1 : évaluer les programmes d'enseignements du lycée technique industriel de N'Djamena.

SO2 : évaluer la qualification des enseignants du lycée technique industriel de N'Djamena.

SO3 : évaluer qualitativement les infrastructures de la formation du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

SO4 : évaluer le système de suivi de formation du lycée technique industriel N'djamena

1.5 Hypothèses de recherche

En fonction des questions posées ci-dessus, il serait important que nous formulions l'hypothèse générale et les hypothèses spécifiques.

1.5.1. Hypothèse générale

En guise de réponses anticipées à notre question de recherche, nous émettons l'hypothèse générale suivante : le projet FAD déterminent significativement la qualité du rendement du lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena.

1.5.2. Hypothèse spécifique

En guise de réponse aux questions spécifiques, nous énonçons les hypothèses spécifiques suivantes :

HR1 : les programmes d'enseignement influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena.

HR2 : la qualification des enseignants influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena.

HR3 : les infrastructures de formation influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena.

HR4 : le système de suivi de formation influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

1.6. Intérêt de l'étude

Ici, nous nous proposons de sortir deux centres d'intérêts qui nous semblent rattachés à notre sujet et la pertinence de notre étude. Selon (Sillmy, 2006, p.145) l'intérêt « est ce qui importe à un moment donné ». S'inscrivant dans le sillage, nous pouvons subséquemment présenter l'intérêt relatif à notre étude. Cette étude revêt plusieurs intérêts mais on maintient deux qui sont : psychologique et social.

- **Sur le plan psychologique**

Cette étude contribuera à améliorer la qualification des enseignants des lycées techniques et professionnels de manière générale. En identifiant les faiblesses de l'offre de la formation dans l'enseignement technique industriel qui rendent les élèves non qualifiables, le résultat de ce projet de mémoire fournira une certaine méthode pour la formation des enseignants des lycées techniques et professionnels et aidera donc à concevoir les programmes appropriés pour la formation technique. Bref, cette étude contribuera à l'innovation pédagogique du secteur de l'éducation en général et de la formation technique et professionnelle en particulier.

- **Sur le plan économique**

L'économie tchadienne était dominée en 2003, par les activités agropastorales qui occupaient 82% de la population active. Selon le profil démographique et socioéconomique du Tchad élaboré par l'INSEED pour la période 1960 à 2000, la part du secteur primaire (agriculture et élevage) varie de 60% en 1961 à 37,6% en 1999, tandis que la part du secteur secondaire varie de 13,7% à 14,7% et la part du secteur tertiaire de 21,5% à 47,7% durant la même période. Au cours de cette période, le taux de croissance du PIB le plus élevé (7,9%) est observé en 1985 et le plus faible (1,8%) est observé en 1993. Avec l'exploitation du pétrole, la structure du PIB s'est totalement modifiée. Durant la période 2003-2009, le secteur pétrolier représente 36% du PIB contre 21% pour le secteur d'agriculture et d'élevage, 12% pour le commerce et 29% pour les autres secteurs réunis. Avec l'exploitation du pétrole, l'économie a connu une croissance soutenue durant la décennie 2000. Le taux de croissance moyenne du PIB réel de 5,2% entre 1994 et 2003, atteint un niveau inégalé de 30% en 2004. Entre 2003 et 2009, la croissance moyenne du PIB est de 8,2%. Mais, quelle est la

contribution de l'économie nationale au développement du système éducatif ? Faute des données, il est difficile de répondre avec précision à cette question. Le profil démographique et socioéconomique cité haut qui donne l'évolution du budget de l'état et du budget de l'éducation pour la période 1971 à 1999, montre que durant toute cette période, la proportion du budget de l'état affecté à l'éducation la plus faible (13,2%) est celle de 1971 et la plus élevée (20%) est observée en 1997. Le budget de l'Etat de 13,4 milliards de FCFA en 1971 est passé à 92,7 milliards de FCFA en 1999, tandis que celui de l'éducation est passé de 1,8 milliards de FCFA à 17,0 milliards de FCFA durant la même période.

Une étude réalisée par la Cellule Technique Sectoriel/Education du Comité Interministériel du Suivi de la Table Ronde de Genève IV en 1998 a dénombré six sources de financement de l'éducation : Etat, bailleurs de fonds (partenaires au développement), communautés religieuses, parents d'élèves, communautés villageoises et privé laïc.

Dans un contexte marqué par l'insuffisance et les difficultés de mobilisation des ressources publiques pour le développement de la scolarisation, le partenariat entre l'Etat, les partenaires au développement, le privé et les associations des parents d'élèves s'avère indispensable. Ainsi, l'Etat assure la régularité des salaires des enseignants du public, les partenaires au développement prennent en charge les dépenses d'investissement (construction des infrastructures et leur équipement), les fournitures scolaires et les matériels didactiques, les associations des parents d'élèves assurent le fonctionnement et fond également des dépenses d'investissement. Quant aux établissements d'enseignement privé, leur financement est assuré par les promoteurs. Les organismes internationaux interviennent dans le financement de certaines écoles privées (DCAP, 2003). Mais les statistiques manquent pour apprécier la contribution de chacun des partenaires, surtout des associations des parents d'élèves. Depuis 2003, avec l'exploitation du pétrole, l'activité pétrolière a généré des recettes fiscales importantes pour le Gouvernement, qui ont, en grande partie, servi à réhabiliter et à construire des infrastructures de bases notamment les infrastructures scolaires avec l'aide des partenaires au développement.

- **Sur le plan social**

Considérant le rôle principal de l'éducation et de la formation dans le processus de développement d'un pays, le résultat de cette étude servira de base de données aux étudiants de

la faculté des Sciences de l'Education dans leurs futures recherches, il permettra à la communauté nationale et internationale de mieux comprendre certains facteurs empêchant le bon fonctionnement du système de formation, gage du développement socioéconomique d'un pays ? Cette étude contribuera à l'amélioration de la qualité de l'offre de formation au secondaire en particulier dans l'enseignement technique et professionnelle. Elle aidera à la communauté éducative à mieux s'équiper des outils nécessaires pour résoudre les problèmes de la vie courante et contribuera à sortir le pays du sous-développement et migrer vers l'émergence à l'horizon 2030 (le Tchad que nous voulons).

1.7. Délimitation de l'étude

Cette étude est délimitée en deux cadres, le cadre thématique et le cadre spatio-temporel.

1.7.1. Délimitation temporels

Cette recherche s'inscrit dans le cadre de mes travaux de recherche en Master 2 dans la spécialité conception et évaluation des projets éducatifs. Cette recherche sanctionne donc que à la fin de ma formation au département de Management de l'éducation à la faculté des sciences de l'éducation de l'université de Yaoundé 1. Et sera fait dans les années 2022-2023.

La Région du centre à N'Djamena précisément dans la commune du 3eme Arrondissement au quartier Ardep Djoumal ; il est situé au Nord par l'Ecole Officielle d'Ardep Djoumal, au Sud par le Lycée Felix Eboué(LFE), à l'Est par L'INADES-Formation et à l'Ouest par la Conférence épiscopale du Tchad. Mais il est important de souligner que nos observations sur ce phénomène remontent depuis l'année 2018 ou ces Communes à commencer à enregistrer des taux de scolarisation des jeunes de plus en plus bas d'où l'intérêt de notre étude à ce jour.

1.7.2. Délimitation thématique

Notre recherche est intitulée Evaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement : cas du lycée technique Industrielle de N'Djamena par le projet FAD. Cette recherche se limite aux aspects essentiels relatifs à cet intitulé.

Il est évident de remarquer que dans toute société, l'éducation occupe une place la plus prestigieuse. C'est la raison pour laquelle nous avons opté mener notre recherche dans ce champ. A cet effet, vu les obstacles que rencontre le système éducatif en matière d'éducation pour tous les enfants en général et plus particulièrement de l'éducation des jeunes dans l'enseignement

technique au Tchad, il peut être nécessaire pour nous de comprendre ces phénomènes éducatifs. C'est dans ce sens que nous avons choisi d'étudier " Evaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement : cas du lycée technique Industrielle de N'Djamena par le projet FAD dans la Région du centre à N'Djamena en mettant un accent particulier dans la commune du 3eme Arrondissement".

L'enseignement technique est un problème social important. Il constitue un problème social aux conséquences des systèmes éducatifs au Tchad.

1.7.3. Plan géographique

Le Tchad partage ses frontières avec, au Nord la Libye, à l'Est le Soudan, au Sud la République Centrafricaine (RCA), à l'Ouest le Cameroun, le Nigeria et le Niger. Le Tchad est un pays de l'Afrique centrale situé entre 7° 37' et 23° 42' de latitude Nord et entre 13° 61' et 24° 06' de longitude Est. Il est subdivisé en vingt-trois (23) provinces parmi lesquelles se trouve celle du Moyen-Chari dont Sarh est le chef-lieu. N'djamena est la capitale administrative et la plus grande ville de la République du Tchad. La ville couvre une superficie de 39500 hectares et 395 Km².

1.8. Type de recherche

La démarche scientifique est un processus dynamique ou un rationnel qui permet d'examiner des phénomènes, des problèmes à résoudre, et d'obtenir des réponses précises à partir d'investigations. Une technique managériale doit avoir une vision globale sur le monde c'est-à-dire congruente avec la réalité sociale qu'elle essaie d'étudier. C'est pourquoi, le type de recherche dans lequel s'inscrit le phénomène étudié doit obéir aux spécificités de la nature du problème étudié tout en ayant à l'esprit que la stratégie peut aussi être en rapport avec le cadre théorique. Ainsi, deux méthodologies, de types quantitatif et qualitatif sont, adoptées conjointement. Nous mesurons les attitudes, les comportements et les opinions des sujets pour orienter notre analyse. Ce type de recherche vise à décrire et à comprendre le problème même de notre recherche.

Comme le souligner ci-haut, nous avons adopté conjointement une méthode d'analyse quantitative (enquêtes par questionnaire) puis une méthode d'analyse qualitative (entretiens individuels), dans le but de collecter des données suffisamment riches. Cette méthodologie mixte nous permet de développer une compréhension plus fine mais suffisamment riche du phénomène

étudié regroupant à la fois les aspects descriptifs et explicatifs des facteurs psychosociaux et culturels identifiés comme jouant un rôle dans ce phénomène.

L'analyse qualitative, s'appuie sur les contenus verbaux recueillis au cours de nos entretiens individuels semi-directif. Rappelons que la technique de l'entretien individuel permet à l'enquêtée de s'exprimer des idées et de les préciser plus facilement.

-Instruments de collecte des données

Les outils de collecte des données de notre recherche sont le guide d'entretien et le questionnaire.

**DEUXIEME PARTIE : INSERTION
THEORIQUE DE L'ETUDE
CHAPITRE 2 : THEORIE
EXPLICATIVE ET REVU DE LA
LITTERATURE**

CHAPITRE 2 : THÉORIES EXPLICATIVES ET REVU DE LA LITTÉRATURE

Nous développerons cette deuxième partie de l'étude qui comprend afin de mieux cerner et de comprendre le cadre conceptuel et théorique de l'évaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement. Ces concepts découlent des différentes modalités d'une variable indépendante et dépendante, dont l'évaluation du programme de l'enseignement technique. Au-delà de ce cadre conceptuel, cette partie du travail vise également à présenter le cadre théorique et méthodologique ayant permis de mieux aborder les théories relatives à l'évaluation de la qualité du rendement ainsi que la démarche adoptée dans l'élaboration de cette étude. De cette manière, le chapitre 2 mettra en évidence les définitions des concepts clés qui ont permis de nourrir ce travail qui s'agit de l'évaluation du programme, enseignement technique, qualité, rendement. Ensuite, nous présenterons les théories explicatives du sujet et la recension des écrits des travaux des prédécesseurs sur les concepts majeurs de notre étude.

2.1. Présentation du projet FAD

Tableau 1 : Présentation du projet FAD

Description narrative	Indicateurs objectivement vérifiables	Moyens de verification	Hypothèses importantes/risques
<p>1. <u>OBJECTIF SECTORIEL</u></p> <p>Promouvoir le développement économique et social durable par le renforcement des capacités en ressources humaines</p>	<p>1.1. Accroissement de la main d'œuvre qualifiée disponible en 2015</p>	<p>Rapports sur le développement Humain au Tchad et rapports Sectoriels</p> <p>Rapports études sur l'emploi</p>	
<p>2. <u>OBJECTIFS DU PROJET</u></p> <p>2.1. Promouvoir un plus grand accès à de meilleures infrastructures et conditions d'enseignement et d'apprentissage dans l'ETFP</p> <p>2.2. Renforcer les capacités de planification et de gestion de l'ETFP en relation avec L'emploi</p>	<p>2.1.1. La capacité d'accueil des établissements d'ETFP est accrue de 1500 places environ en 2015</p> <p>2.1.2. Une proportion de 50% au moins des enseignants et formateurs formés et/ou requalifiés en 2015</p> <p>2.1.3. Onze régions sur 14 disposent d'un CA opérationnel en 2015</p> <p>2.1.4. Au moins 100 bacheliers de l'ESG admis au CFPP par an pour des formations modulaires à partir de 2014</p> <p>2.1.5. La filière Couture opérationnelle dans 6 CA et au CFPP en 2014</p>	<p>Statistiques du MEN</p> <p>Statistiques nationales</p> <p>Enquêtes et sondages</p> <p>Rapports d'exécution du projet</p> <p>Rapports de l'OBSEFE</p> <p>Rapports des consultants</p> <p>Rapport de fin de stage</p>	<p>L'environnement national est favorable au développement économique et social</p> <p>L'éducation, la formation et la réduction des inégalités demeurent les orientations prioritaires du gouvernement</p> <p>L'ETFP demeure une priorité sectorielle</p>

	<p>2.1.6. Au moins 6 nouvelles filières identifiées pour les filles dans les CA en 2014</p> <p>2.2.1 Dix cadres de l'administration centrale et décentralisée formés en planification de l'éducation en 2014</p> <p>2.2.2 Un système d'orientation et d'information scolaire mis en place à la DESTP et fonctionnel en 2013</p>		
3.	<u>REALISATIONS</u>		
3.1. Des établissements d'ETFP construits/réhabilités/étendus et équipés	<p><u>En 2015</u></p> <p>3.1.1 Constructions 06CA (Bongor, Doba, Mongo, Mao, Ati, Bol)</p> <p>3.1.2. Réhabilitation et extensions 01 LETCO, 01 LETIN, 04 CA (Pala, Lai, Koumra et N'Djaména) ; 01 CFPP ; 04 CFPA (Mondou, Sarh, Abéché et N'Djaména) ; 01 ETA</p>	<p>Rapports d'exécution</p> <p>Situation des décaissements PV de réception</p> <p>Rapports de supervision</p> <p>Bordereaux de livraison</p>	<p>Existence d'un système efficace de maintenance et d'entretien</p> <p>Existence d'un système efficace de gestion et de conservation des manuels</p>

	<p>3.1.3. Divers équipements acquis : mobilier, moyens roulants (motos, véhicules)</p> <p>3.1.4 manuels et ouvrages acquis</p> <p>-10000 ouvrages et manuels pour l'ESTP</p> <p>- 1000 ouvrages et manuels pour le CFPP</p> <p>1000 ouvrages et manuels divers acquis pour la FP agricole</p>	Manuels et ouvrages	
3.2. Des personnels d'ETFP enseignants, formateurs, et d'encadrement recrutés, formés, perfectionnés, requalifiés	<p><u>En 2014</u></p> <p>3.2.1. Enseignants</p> <p><u>ESTP</u></p> <p>-15 enseignants LETIN (industrie), 02 (Maçonnerie) CETIN formés (formation initiale) - 27 enseignants CA et formés (formation initiale) ; 35 ens. ESTP filière tertiaire et 15 filières ens. Industrielles requalifiés</p> <p><u>CFPP</u></p> <p>-14 formateurs formés pour CFPP ; 20 formateurs formés en ingénierie de formation professionnelle</p> <p><u>F.P. agricole</u></p> <p>08 formateurs formés en ingénierie de la</p>	<p>Rapports de stage</p> <p>Rapports de séminaires</p> <p>Rapport d'activité</p> <p>Situation des décaissements</p>	<p>Capacité de l'Etat à prendre en charge les coûts récurrents du projet</p> <p>Les candidats à la formation sont disponibles</p> <p>Existence d'un système efficace de gestion du personnel formé</p>

	<p>Formation ; 91 formateurs formés en pédagogie</p> <p>3.2. 2.. Personnel d'encadrement</p> <p><u>ESTP</u> (formation et/ou perfectionnement : 02 proviseurs de lycées ; 02 directeurs de collèges, 10 dir. CA ; 14 intendants/économistes ; 04 cadres services centraux ; 06 cadres des services préfectoraux ; 02 inspecteurs ESTP et 04 chefs de Travaux formés à l'étranger</p> <p><u>CFPP</u></p> <p>03 gestionnaires de centres perfectionnés</p> <p><u>FP agricole</u></p> <p>35 chefs de centre perfectionnés en gestion financière</p> <p><u>SE-CONEFE/FONAP/OBBSEFE/CCC</u></p> <p>-02 Cadres formés à l'étranger (secteur éducation : SE-CONEFE)</p> <p>-03 Cadres formés à l'étranger (secteur formation professionnelle : SE-CONEFE/CCC)</p> <p>3.2.3. Personnel spécialisé</p> <p>- 2 spécialistes formés aux techniques d'information, de sélection et d'orientation des jeunes ESTP et CFPP) ; 01 spécialiste de la carte formé (ESTP)</p> <p>- 2 spécialistes de la carte de formation prof et 05 conseillers en création d'emplois formés (CFPP)</p>	<p>Statistiques</p> <p>Programmes de formation</p> <p>Rapport de stages</p> <p>Situation des décaissements</p>	<p>Existence d'un système efficace de gestion du personnel formé</p> <p>Les candidats à la formation sont disponibles</p>
--	---	--	---

<p>3.3. Des systèmes d'information et d'orientation professionnelle des jeunes et de suivi technico-pédagogique opérationnels</p>	<p><u>En 2014</u></p> <p>3.3.1. Etude sur l'identification des filières porteuses pour les filles réalisées en 2013</p> <p>3.3.2. Etude sur les opportunités pour la mise en place d'un système de microcrédit en faveur des sortants des CA réalisée en 2013</p> <p><u>En 2014</u></p> <p>3.3.3. Un Système d'information - orientation</p> <ul style="list-style-type: none"> -études réalisées sur l'emploi et les métiers -techniques d'information et d'orientation définies et mises au point -1 système d'info et d'orientation des jeunes opérationnel ; 1 nomenclature des filières et spécialités de l'ETFP élaborée, diffusée et appliquée; le personnel spécialisé formé et opérationnel <p><u>En 2014</u></p> <p>3.3.5. Un système de suivi pédagogique et d'inspection</p> <ul style="list-style-type: none"> -des techniques de suivi pédagogique et d'inspection définies et mises au point -1 système de suivi pédagogique et d'inspection opérationnel -des inspecteurs de l'ETFP formés et opérationnels 	<p>Rapport des études</p> <p>Outils d'information</p> <p>Carte de l'ETFP</p> <p>Nomenclature des filières et spécialités</p> <p>Statistiques</p>	<p>La communauté est favorable à la Formation professionnelle des Filles</p> <p>Les candidats à la formation sont disponibles</p> <p>Application des procédures de contrôle et d'inspection.</p>
---	---	--	--

3.4. Un dispositif ETFP restructuré et intégré à l'environnement du travail	<u>En 2014</u> 3.4.1. Des textes législatifs et réglementaires élaborés et promulgués 3.4.2. Des procédures de participation des professionnels élaborées 3.4.3. des commissions professionnelles mises en place et opérationnelles	Textes de création Procédures PV des réunions des commissions	
3.5. Des référentiels et des programmes de formation élaborés, reproduits et diffusés	3.5.1. 20 référentiels d'emplois et de formation réajustés/élaborés, reproduits et diffusés pour l'ESTP, le CFPP, l'ETA en 2013 3.5.2. 20 programmes de formation modulaire élaborés, expérimentés, reproduits et diffusés pour l'ESTP, le CFPP, l'ETA	Référentiels et programmes	Attitude favorable aux réformes de tous les acteurs concernés
3.6 Des structures de gestion et d'encadrement de l'ETFP renforcées	3.6.1 Institutions nationales de l'ETFP organisées et structurées -le personnel formé à la collecte, et au traitement des données, à la planification et à la gestion de	Annuaire statistiques et autres rapports disponibles et de bonne qualité	Existence d'un système efficace de gestion du personnel formé
	projet, -les équipements de gestion acquis, livrés et opérationnels -les informations mises à jour et disponibles sur l'ETFP	Rapports d'activités élaborés et diffusés	

ACTIVITÉS			
Etudes/supervision génie civil		TDR et contrat	
Elaboration des DAO de génie civil, équipement, manuels ; lancement, analyse, adjudication des travaux	RESSOURCES EN MILLIONS D'UC	DAO approuvés par la BAD	L'instabilité politiques et l'insécurité ne constituent pas une entrave à la réalisation des actions prévues
Recrutement de l'assistance technique et de consultants pour prestations diverses	Etudes et supervision0,116 Construction/réhabilitation...1,156 Mobilier.....0,163 Equipement.....1,942 Formation/perfectionnement... 0,455 Assistance technique.....0,680 Fonctionnement.....1,378 Audit..... .0,082 Total..... 7,485	Contrats	La collaboration se renforce entre les ministères concernés par l'ETFP
Travaux de construction, réhabilitation/extension des établissements		Rapport d'avancement; PV réception	Existence d'un système efficace de gestion du personnel formé
Mise en place des systèmes d'information et d'orientation des jeunes	SOURCES DE FINANCEMENT	Informations actualisées disponibles	
Sélection et recrutement des enseignants et /formateurs	FAD5,431 FAT.....1,300 Gouvernement 0,754 Total7,485	Liste enseignants	
Séminaires et sessions de formation et recyclage		Rapports de séminaires	
Identification structures de formation à l'étranger, inscription et suivi des stagiaires		Liste approuvée;	
Sélection assistance technique et réalisation études		Rapports des études Rapports de séminaires	

Séminaires de validation des référentiels et programmes			
--	--	--	--

CA: Centres d'apprentissage; CETCO: Collège d'enseignement technique commercial; LETCO : Lycée d'enseignement technique commercial
LETIN: Lycée technique industriel ; CFPP: Centre de formation professionnelle et de perfectionnement

2.1.1. Les composantes du projet FAD

Cette composante a pour objectif de renforcer l'ETFP par un accroissement de sa capacité d'accueil, l'apport d'équipements technico-pédagogiques, l'élaboration, l'actualisation et la mise en œuvre de programmes pédagogiques, la formation et le perfectionnement de l'encadrement administratif, financier et pédagogique, ainsi que par un appui institutionnel constitué de l'assistance technique et d'acquisition d'équipements de bureautique, et de moyens roulants.

2.1.2. Contraintes

Les principales contraintes qui freinent le développement du sous-secteur de l'ETFP, sont notamment : (i) le nombre réduit d'établissements, (ii) la vétusté des infrastructures (sauf les CA de Moundou et Abéché et le CETIN de Sarh, récemment réhabilités ou construits dans le cadre de la coopération bilatérale), (iii) le manque ou l'obsolescence d'équipements technico-pédagogiques, (iv) l'absence de programmes pédagogiques actualisés, (v) des filières et spécialités peu nombreuses et axées essentiellement sur la population masculine, (vi) le manque ou l'insuffisance de formateurs qualifiés, (vii) l'insuffisance des ressources financières, et l'absence ou l'insuffisance des relations entre les volets de l'ETFP et le monde du travail ; (ix) l'inexistence d'un système d'information et/ou d'orientation pour guider les élèves sortants de l'enseignement primaire ou du premier cycle du secondaire dans leur choix en vue de la poursuite des études au secondaire général ou à l'ETFP.

Vers la fin des années 1980, et face à l'ampleur des dégradations et aux besoins en équipement technico-pédagogiques et enseignants qualifiés, les efforts du Gouvernement pour remettre en état les centres et établissements de formation ont été handicapés par la contrainte de ressources financières puisque le pays était en période d'ajustement. Cette situation a été particulièrement préjudiciable aux Centres d'Apprentissage destinés à offrir aux jeunes l'accès à une formation professionnelle qualifiante. Chaque région disposait d'un CA et la dégradation de ces CA et la disparition de certains ont accru les disparités dans l'accès à l'ETFP.

2.2. Définitions des concepts

- ✓ **Évaluation**
- ✓ **Programme**
- ✓ **Enseignement technique**
- ✓ **Qualité**
- ✓ **Rendement**

➤ **Évaluation**

Selon le dictionnaire français Larousse (2022), l'évaluation est définie comme « l'action d'évaluer, de déterminer la valeur de quelques choses. C'est aussi porter un jugement sur la qualité et prix de ... » En éducation, l'évaluation définit comme « *l'action qui consiste à porter des jugements de valeurs sur les résultats de la mesure d'un programme, ou du rendement scolaire des élèves sur la base des critères ou des normes déterminées en vue d'une prise de décision* » (Pair ,2005).

OCDE (2020) estime que le terme « évaluation » désigne ‘ ‘ « une appréciation systématique et objective d'un projet, d'un programme ou d'une politique, en cours ou terminé, de sa conception, de sa mise en œuvre et de ses résultats ». Le but est de déterminer la pertinence et l'accomplissement des objectifs, l'efficience en matière de développement, l'efficacité, l'impact et la durabilité.

Selon J.M. DE Ketele (1982 P.12) ; « évaluer signifie examiner le degré d'adéquation entre un ensemble de formation et un ensemble de critères adéquats à l'objet fixé, en vue de prendre une décision ».

Selon J. Cardinet (1986, P 67) : « évaluer, c'est se situer par rapport au but ; prendre des informations sur le résultat déjà atteint, c'est une démarche fondamentale de toute activité qui tend vers un but. L'évaluation pédagogique est ainsi une démarche d'observation et d'interprétation des effets de l'enseignement, visant à guider les décisions nécessaires au bon fonctionnement de l'école ».

Pour R. Lafon (1963), « l'évaluation est une détermination, une estimation ou une mesure approximative soit de capacités ou qualités présentées par un sujet de l'efficacité et de la valeur d'une action poursuivie ».

Selon G. DE LANDSHEERE conçoit cette notion comme (1979, P111) : « ... une estimation par une note d'une modalité ou d'un critère considéré dans un comportement ou un produit. Plus spécialement, l'évaluation pédagogique peut être définie comme le processus systématique visant à déterminer dans quelle mesure des objectifs éducatifs sont atteints par les élèves ».

Stufflebeam a introduit un nouveau modèle d'évaluation « CIPP », en 1971. L'acronyme CIPP fait référence aux concepts suivants : contexte, input, processus et produit. Le modèle d'évaluation CIPP est un cadre exhaustif qui s'applique à des évaluations de programmes, de projets, de personnel, de produits, d'institutions et de systèmes. Le modèle de Stufflebeam se penche sur le déroulement temporel d'une mesure. Sont aussi, dans ce cadre, prises en compte, les conditions spécifiques venant influencer sur le résultat global.

➤ **Evaluation en éducation**

Pour ce qui est de la définition du concept « évaluation », elle varie selon les auteurs et selon les domaines dans lesquels on l'oriente. Nous allons essayer d'examiner quelques-unes des définitions qui lui sont données.

Dans le langage courant « évaluer » peut signifier : juger, peser, estimer, apprécier ou mesurer. C'est estimer une quantité en la comparant avec une autre quantité déterminée.

➤ **Programme de l'enseignement.**

Selon L'UNESCO, le programme de l'enseignement est une succession ou un ensemble cohérent d'activités éducatives conçues et organisées en vue d'atteindre des objectifs d'apprentissage préétablis ou d'accomplir un ensemble spécifique de tâches éducatives pendant une période durable. Dans le cadre d'un programme éducatif, les activités éducatives peuvent aussi être regroupées en sous-composantes décrites de manière différente dans les contextes nationaux comme étant des cours, des modules, des unités et/ou des matières. Un programme comprend parfois des éléments majeurs qui ne sont pas normalement considérés comme des cours, des unités ou des modules, par exemple des activités fondées sur le jeu, des stages dans des entreprises, des projets de recherche et la rédaction de mémoires. (CITE2011 <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standa>.

➤ **Enseignement technique, enseignement professionnel, enseignement technologique**

En prélude à l'analyse que nous allons soumettre, nous devons apporter quelques précisions sur le sens des mots et sur la nature et le type d'enseignement auxquels ils renvoient : enseignement technique, professionnel ou technologique. Agulhon (2005) utilise le terme d'« enseignement technique et professionnel ». Le Ministère de l'Education Nationale emploie aujourd'hui la terminologie de « formation professionnelle », qu'il définit comme « un enseignement concret en relation avec l'entreprise et ses métiers »¹

➤ **L'enseignement technique :**

Enseignement qui a pour objet, au niveau du deuxième cycle secondaire et du premier cycle supérieur, la formation de personnel intermédiaire (techniciens, cadres moyens, etc) et au niveau universitaire, la formation d'ingénieurs ou de technologues destinés à des fonctions de cadres supérieurs selon l'UNESCO, l'enseignement technique désigne des aspects du processus éducatif qui en plus d'une instruction générale impliquent l'étude des sciences connexes et l'acquisition des capacités pratiques, d'attitudes de compréhension, et des connaissances

➤ **L'enseignement :**

(du latin "insignis", remarquable, marqué d'un signe, distingué) est une pratique d'éducation visant à développer les connaissances d'un élève par le biais de communication verbale et écrite. Les professeurs, dans les écoles modernes, *enseignent* activement afin de transmettre un ensemble de savoirs. Il se distingue de *l'apprentissage* qui permet d'acquérir et de développer des savoir-faire, particulièrement dans les domaines artistiques et techniques.

➤ **L'enseignement :**

Selon *Dictionnaire pédagogique* de Mialaret et *Dictionnaire de didactique* de Jean-Pierre Cuq, l'enseignement est l'action de la personne qui met l'autre en situation d'apprendre. C'est l'art de transmettre des connaissances, des savoirs à un ou à des élèves. Il est synonyme d'éducation, d'instruction. L'enseignement prend nécessairement en considération d'une part, les comportements de l'enseigné, d'autre part, les caractères spécifiques du savoir à enseigner. La compréhension du mot enseignement fait appel à celle du mot apprentissage.

Le terme enseignement se réfère à un mode d'éducation bien précis, soit celui du développement des connaissances des élèves à l'aide de signes (la transmission des connaissances est en soi impossible, on ne transmet pas de connaissance). « Signes » et « enseignement » dérivent d'ailleurs de la même racine latine. Ces signes utilisés pour permettre l'acquisition de connaissances font référence au langage parlé et écrit.

L'enseignement est un mode d'éducation bien spécifique que l'on retrouve dans nos écoles modernes où un maître, devant et/ou avec groupes d'élèves, transmet verbalement et/ou activement (souvent appuyé par des documents écrits, des mises en situation...) un ensemble de savoirs. Pour Skinner, enseigner n'est rien d'autre, en effet, qu'arranger les conditions de renforcement dans lesquelles les élèves apprendront. Ils apprennent, en fait, sans qu'on les instruisse, dans leur milieu naturel, mais l'enseignement organise des conditions de l'apprentissage, de façon à le faciliter, à accélérer l'apparition des comportements qui sans cela ne seraient que lentement acquis, ou n'apparaîtraient jamais DOGBE (1983). L'enseignement peut être compris comme niveau ou domaine d'éducation.

➤ **Education**

« *L'homme est la seule créature qui soit susceptible d'éducation* » écrivait Kant (2004 : 104) dès la première ligne de son traité de pédagogie.

De son sens étymologique, éducation, dérive du mot « educare » qui, signifie nourrir, élever et ne s'applique qu'à l'homme. Je conçois l'éducation, dit-elle, comme étant le processus de développement à la personne vers son autonomie physique, intellectuelle, affective, morale citoyenne. Être autonome, c'est être responsable de soi dans un environnement habité par d'autres sujets autonomes, l'activité des uns et des autres a pour objet de rendre cet environnement socialement habitable pour les personnes. Ce processus en évolution n'est en soi jamais fini : il se poursuit tout au long de l'âge adulte jusqu'à la mort. Elle conçoit l'éducation : « *une situation éducative comme l'ensemble des composantes d'une action instituée dans un cadre social, à moment déterminé, dans un espace circonscrit dont la finalité est l'éducation* ».

Selon le Dictionnaire de l'éducation : l'éducation est prise dans son sens plus général, recouvre toute activité sociale visant à transmettre à des individus l'héritage collectif où ils s'insèrent. Comme le soutient Jaccard. P.(1963 p. 338) « *en effet, l'éducation est en elle-même un fait social, et des plus importants et de technique, bref de manière d'être, de penser, d'agir*

». Cette assertion inclut aussi bien la socialisation de l'enfant par sa famille, la formation qu'il reçoit des institutions ayant un éducatif que l'influence du groupe de pairs. On voit que le champ de l'éducation est si complexe, qu'aucune action menée en vue d'une quelconque transmission de la culture, des valeurs ou du savoir ne peut en être exclue. Cependant, c'est dans un cadre plus restreint et qui colle le plus avec notre sujet que le sociologue de l'éducation Durkheim voit en l'éducation un : « ...*objet de définir chez l'enfant un certain nombre d'états physiques, intellectuels et moraux que réclament de lui et la société dans son ensemble et le milieu spécial auquel il est particulièrement destiné* ». Il existe donc deux types d'éducatons : l'éducation familiale et l'éducation scolaire.

➤ **L'éducation familiale**

Si l'éducation familiale est couramment définie comme réunissant l'action des parents envers leur(s) enfant(s) et les interventions sociales auprès des familles (Gayet, 2006 ; Pourtois et Catarsi, 2011 ; Verret, 1975, etc.), nous nous centrerons, dans cette recherche, seulement sur son volet strictement familial. Nous définirons ici l'éducation familiale comme l'ensemble des pratiques parentales au contact de l'enfant, nous rapprochant, de ce fait, du concept de parentalité. La parentalité, telle que la définit Godelier, recouvre « l'ensemble culturellement défini des obligations à assumer, des interdictions à respecter, des conduites, des attitudes, des sentiments et des émotions, des actes de solidarité et des actes d'hostilités qui sont attendus ou exclus de la part d'individus [...] qui se trouvent, vis-à-vis d'autres individus, dans des rapports de parents à enfants » (Godelier, 2010, p. 305-306).

➤ **Le Management :**

Depuis des années, le terme management à plusieurs définitions tout en gardant les mêmes principes. Les spécialistes de la gestion ont chacun leur conception du management. Selon Henry Fayol, (1916) : le management est l'action de prévoir et planifier, d'organiser, de commander et de contrôler. D'après Kreitner, (2020), le management est l'ensemble des processus de résolution des problèmes en utilisant de façon efficace les ressources rares d'un environnement en évolution pour atteindre efficacement des objectifs organisationnels. Selon Taylor, (2017), le management est l'art de savoir quoi faire, quand faire et voir que cela s'effectue de la meilleure manière en moindre cout. Selon Harold koontz, (2018), il s'agit de l'art de faire avancer les choses avec des personnes au sein d'un groupe bien organisé. Selon Peter Drucker (1989) : « *Le management est quelque chose qui se rapporte à des êtres humains. Sa tâche, son devoir, c'est de rendre les hommes capables de produire un résultat commun, de*

donner de l'efficacité à leurs capacités, et de faire en sorte que leurs points faibles n'aient pas d'importance ». Pour Yves Evrard (1993) : le management se définit comme « *le pilotage global de l'organisation à travers un ensemble de politiques de production de biens ou de services, communication, marketing, ressources humaines, politique de financement, contrôle budgétaire [...] cohérentes entre elles et qui convergent dans le sens du projet stratégique et se traduisent dans la culture organisationnelle* ». Pour Raymond-Alain Thiétart (2003) : « *Le management, action ou art ou manière de conduire une organisation, de la diriger, de planifier son développement, de la contrôler, s'applique à tous les domaines d'activités de l'entreprise*».

Manager renvoie à l'action d'organiser le travail des individus, de les impliquer et de les motiver en fixant des objectifs et en établissant des normes de performances dans une logique d'efficacité collective.

Depuis des années, le terme management à plusieurs définitions tout en gardant les mêmes principes. Les spécialistes de la gestion ont chacun leur conception du management. Selon Henry Fayol, (1916) : le management est l'action de prévoir et planifier, d'organiser, de commander et de contrôler. D'après Kreitner, (2020), le management est l'ensemble des processus de résolution des problèmes en utilisant de façon efficace les ressources rares d'un environnement en évolution pour atteindre efficacement des objectifs organisationnels. Selon Taylor, (2017), le management est l'art de savoir quoi faire, quand faire et voir que cela s'effectue de la meilleure manière en moindre cout. Selon Harold koontz, (2018), il s'agit de l'art de faire avancer les choses avec des personnes au sein d'un groupe bien organisé. Selon Peter Drucker (1989) : « *Le management est quelque chose qui se rapporte à des êtres humains. Sa tâche, son devoir, c'est de rendre les hommes capables de produire un résultat commun, de donner de l'efficacité à leurs capacités, et de faire en sorte que leurs points faibles n'aient pas d'importance* ». Pour Yves Evrard (1993) : le management se définit comme « *le pilotage global de l'organisation à travers un ensemble de politiques de production de biens ou de services, communication, marketing, ressources humaines, politique de financement, contrôle budgétaire [...] cohérentes entre elles et qui convergent dans le sens du projet stratégique et se traduisent dans la culture organisationnelle* ». Pour Raymond-Alain Thiétart (2003) : « *Le management, action ou art ou manière de conduire une organisation, de la diriger, de planifier son développement, de la contrôler, s'applique à tous les domaines d'activités de l'entreprise*».

Manager renvoie à l'action d'organiser le travail des individus, de les impliquer et de les motiver en fixant des objectifs et en établissant des normes de performances dans une logique d'efficacité collective.

➤ **Le management de l'éducation :**

Le management de l'éducation est une question complexe qui fait intervenir un ensemble de notions dont la compréhension est nécessaire. Elle est un effort fourni pour coordonner l'ensemble des ressources humaines et matérielles, pour atteindre un ensemble d'objectifs (Wako, 2003). Dans une perspective conventionnelle, l'éducation est une simple transmission de connaissances. Cette définition évolue très rapidement, et aboutit au credo du XXIème pour être considéré comme : « l'éducation est la construction du processus d'intégration durable basé sur les capacités et les besoins individuels » (Arrascaeta, 2007).

➤ **Rendement de l'éducation :**

Plusieurs auteurs ont effectué des investigations sur les rendements de l'éducation en général et les rendements économiques de l'éducation en particulier. Belzil et Hansen en 2002, indiquent dans leurs travaux que le rendement moyen de l'éducation se situe entre 5% et 15% et dépend du pays et de la méthodologie adoptée. Ce rendement moyen décrit l'incidence moyenne sur les salaires d'une augmentation du niveau de scolarité d'une unité, cette unité est généralement une année d'études. Il peut varier d'une personne à une autre, ayant le même niveau d'études. Cette variation est généralement due d'une part aux différences de capacités sur le marché du travail et d'autre part des domaines d'études qui sont très variés.

➤ **Apprentissage :**

Selon *Dictionnaire pédagogique* de Gaston Mialaret et *Dictionnaire de didactique* de Jean-Pierre Cuq, l'apprentissage désigne la manière et les modalités selon lesquelles un sujet, en l'occurrence l'apprenant ou l'élève, apprend, étudie ou acquiert une compétence-savoir ou savoir-faire qu'il ne possédait pas jusqu'alors. Selon Robert Lafon : « l'apprentissage a pour but : l'acquisition d'habitudes (...) et l'acquisition de connaissances ». (*Vocabulaire de psychopédagogie et de psychiatrie de l'enfant*). La vérification de ces compétences se fait par le biais de l'évaluation.

➤ **Qualification des apprenants :**

La notion de qualification renvoie à la compétence qui est un concept polysémique. Le premier usage historique du terme compétence remonte à 1690, il serait considéré comme une « capacité due au savoir, à l'expérience » (Rey, 2012). Cette définition s'apparente à une conception de la mobilisation d'un savoir, qui peut s'être acquis et se réaliser à la fois dans le contexte scolaire et au sein de différents contextes (ex : professionnels, familiaux et communautaires).

Face à la crise de l'emploi, plusieurs acteurs pointaient du doigt le rapport entre la formation et le marché du travail comme étant le problème principal. Charraut, (1994) dans Camus (2003, p. 122) « la formation professionnelle ne correspondait plus aux besoins des organisations, donc l'évaluation des travailleuses et des travailleurs est devenue nécessaire ».

➤ **Offre de formation professionnelle**

Toute offre de formation doit s'orienter vers l'environnement des besoins. A cet effet, elle doit impliquer les acteurs principaux pour pouvoir unir de bonnes visions sur le type de la formation pour le type de personne que l'on veut pour bâtir une société en mutation rapide. Le type de compétences et savoirs qu'il faut pour répondre très rapidement et efficacement aux urgences de la société et celles des diplômés au sortir du processus. Ainsi donc, les programmes, les filières et contenu de la formation doivent se référer au contexte de l'environnement évolutif. Les relations à l'extérieur de l'institution peuvent contribuer efficacement à l'amélioration des programmes en lien avec les besoins des entreprises.

➤ **Offrir l'éducation et la formation professionnelle**

L'« offre d'éducation » et la formation a pour but de répondre à une demande sociale d'éducation ou de formation dans le sens de fournir une main d'œuvre qualifiée pour bâtir une société dynamique et évolutive.

La « demande d'éducation », quant à elle, se rapporte à l'ensemble des facteurs que les individus ou les groupes sociaux prennent en compte directement ou indirectement, consciemment ou inconsciemment, dans leurs pratiques de scolarisation. Il faut dire que ces facteurs scolaires, économiques, sociaux, démographique, culturels, religieux et politiques conditionnent la mise à l'école, l'itinéraire scolaire et la durée de la scolarité Makoudjou Tchendjou (2011). Par ailleurs, il faut rappeler que parmi tous les facteurs susceptibles d'améliorer l'insertion sociale, économique et professionnelle des diplômés, le plus haut

niveau de diplôme obtenu est celui dont l'impact est à la fois le plus net et le plus récurrent, même s'il existe de fortes disparités selon la filière, générale ou professionnelle Calmand, Giret et Guégnard (2014), et spécialités de formation Calmand, Ménard du Mora (2015). C'est un signal fort d'adaptabilité et de capacité d'apprentissage.

L'offre de formation professionnelle s'inscrit sur les éléments qui sont entre les programmes, les modalités et les méthodes typiques de champs professionnels.

➤ **Formation technique et professionnelle**

Selon le CONFEMEN (1999), il ressort des rapports des organisations internationales (UNESCO, BIT,) et des études scientifiques sur l'enseignement technique et la formation professionnelle une convergence de vue qui peut se traduire par trois constat d'échec :

- L'accès et la participation à l'ETFP sont limités ;
- Les dispositifs de formations sont inadaptés ;
- Les réalités socio-économiques sont faiblement prises en compte par cet enseignement.

Au niveau du continent africain, l'enseignement technique professionnel comprend des réalités très différentes MDC (1992) en plus d'être complexe à cerner et difficile à appréhender CONFEMEN(1999) avec la contribution du Ministère Français de la Coopération et du développement (1992), différents dispositifs d'enseignement technique sont créés ; si certains petits Etats n'ont que quelques classes d'enseignement technique secondaire, d'autres au contraire tels que le Cameroun ou la Côte-D'ivoire ont développé respectivement un système plus lourd et plus complet qui compte une cinquantaine de lycées techniques et professionnels où sont scolarisés près de de vingt mille jeunes repartis entre secteurs public et privé (MCD, 1992). Pour l'UNESCO (1994), tous pays francophones d'Afrique, à part le Gabon, souffrent d'un équipement vétuste et insuffisant en matière d'enseignement technique et de formation professionnelle ; ce défaut d'équipement moderne dans les structures techniques affecte sérieusement la qualité de l'enseignement et de la formation qui y sont dispensées. Quant au matériel didactique, il est quasi inexistant. Les laboratoires et les salles de spécialisés ne le sont que de nom, faute de budget de fonctionnement de la part des établissements.

Malgré la diversité des structures de formation et de formation et des innovations déployés dans l'organisation et la gestion ; nous remarquons que l'enseignement technique souffre encore d'écueils persistants tant du point de vue des infrastructures, des moyens logistiques, matériels et financiers, que du point de vue des effectifs et des personnels d'encadrement. Ce même

constat a été effectué par les participants au séminaire sur l'enseignement technique et la formation professionnelle organisé à Saly Portudaal conjointement par la Ministère de l'Education Nationale et le Ministère Française de Coopération et d'Action Culturelle (06 au 10 décembre 1993).

En outre, l'enseignement technique et la formation professionnelle font l'objet de commentaires contrastés. Certains les accusent d'inefficaces et les considèrent comme une « une école de la deuxième chance » devant être reléguée au second plan par rapport à l'enseignement général jugé plus noble ; ils dénoncent alors l'insuffisance qualitative de la formation qui y est dispensée ; un manque de communication entre les institutions de formation et les structures qui sont susceptibles d'embaucher ultérieurement les sujets ; un défaut d'évaluation des besoins, et de planification de la formation basée sur les possibilités du marché de l'emploi ; la faiblesse des investissements car on observe une mauvaise utilisation des capitaux disponibles du fait que ceux qui ont l'argent préfèrent investir le plus souvent dans des activités commerciales, des opérations immobilières ou foncière plutôt que des activités industrielles. C'est la raison pour laquelle certaines entreprises semblent parfois se méfier des diplômés de l'enseignement technique dont ils déplorent les compétences pratiques incertaines et préfèrent alors embaucher une main d'œuvre moins qualifiée, quitte à la former sur le tas.

D'autres par contre les invoquent le plus en plus surtout en Afrique subsaharienne du fait qu'ils sont considérés comme pouvant servir le levier au plan de développement économique, social et culturel des pays du sud. Si les pays développés tirent aujourd'hui leur super puissance de leur potentiel technologique, les pays africains, près d'une quarantaine d'années après les indépendances, en sont encore au stade de la recherche des moyens de transfert de technologies.

En effet, dirigeants et responsables politiques, milieux professionnels, spécialistes et responsables de la formation, bailleurs de fonds et experts des organisations internationales se préoccupent tous de la mise en place, dans les pays en voie développements général et les pays francophones d'Afrique en particulier, d'un appareil beaucoup plus adapté d'enseignement technique pouvant particulier à la construction du continent. Ainsi, en vue de réussir ce pari difficile, depuis plus d'une décennie, les décideurs ont cherché à approfondir l'analyse du problème à travers plusieurs conférences et séminaires internationaux afin d'atteindre cet objectif dont les enjeux sont décisifs pour le développement de l'Afrique.

2.3. Etat de lieu sur le concept projet

Selon l'Organisation Mondiale de la Normalisation, dont la définition a été reprise par l'Association Française de Normalisation (AFNOR) ISO 9000 : « un projet est un processus unique qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées, et maîtrisées, comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques, incluant des contraintes de délais, de couts et de ressources »

2.3.1. Cycle de vie du projet

SUZANNE.O(2006) estime que le cycle de vie du projet est généralement présenté comme étant constitué de phases. Le nombre de phases ainsi que leur appellation peuvent varier d'un domaine à un autre, voire d'une entreprise à l'autre, et leur désignation d'un auteur à un autre.

Le modèle le plus répandu est constitué de quatre phases :

- ✓ La phase d'identification (ou d'exploration) : à la fin de cette phase, la demande est clarifiée, les objectifs précisés et le résultat à livrer identifié. Les contraintes sont connues et la stratégie de réalisation définie ;
- ✓ La phase de définition (ou de préparation) : à la fin de cette phase, le contenu du projet est défini de façon précise, un planning détaillé est établi. Les ressources et les coûts sont définis, ainsi que les politiques et les procédures de gestion ;
- ✓ La phase de mise en œuvre (ou de réalisation) : à la fin de cette phase le système est effectivement réalisé suivant le plan prévu et en conformité avec les exigences du demandeur.
- ✓ La phase de clôture : à la fin de cette phase le produit ou le service est remis au demandeur, le projet est évalué et sa clôture administrative effectuée.

2.3.2. Les caractéristiques du projet

Le projet a des buts et objectifs clairement définis et exposés pour produire des résultats clairement définis. Le but d'un projet est de résoudre un « problème », ce qui implique une analyse préalable des besoins. Suggérant une ou plusieurs solutions, il vise un changement social durable. Le projet est SMART, c'est-à-dire spécifique, mesurable, accessible et réalisable dans le temps et espace : son objectif doit être réalisable, ce qui implique la prise en compte non seulement des exigences, mais aussi des ressources financières, matérielles et humaines disponibles.

2.3.3. Les différents types de projet

Selon AFNOR(2019), il existe différents type de projet à savoir :

1. **Les projets institutionnels** : Ce sont les projets visant à améliorer le fonctionnement de l'administration publique. Exemples : la construction des édifices à usage de bureau ; la réhabilitation et l'aménagement des édifices ; la sécurisation du patrimoine ; l'équipement des services, etc.
2. **Les projets de référence** : Ce sont les projets qui se rapportent aux missions régaliennes d'une institution donnée. Exemple : projet de construction des centres de santé.
3. **Les projets structurants** : Ce sont les projets dont le résultat a un impact direct sur la croissance et la réduction de la pauvreté. Ce sont les projets de grande envergure ayant un effet d'entraînement sur d'autres secteurs économiques. Le nôtre que nous évaluons s'inscrit dans ce cadre.
4. **Projet d'étude** : qui étudie un problème en utilisant des outils de recueil de données.
5. **Projet de recherche** : permet à un chercheur de démontrer que les hypothèses formulées répondent au problème posé. Les hypothèses seront confirmées ou infirmées à la suite de la recherche.
6. **Projet d'établissement** : définit les objectifs, les modalités d'organisation et de fonctionnement des structures sanitaires, sociales ou scolaires.
7. **Projet personnalisé** : est appliqué à un usager en le faisant participer à ce projet
8. **Projet d'action** : a pour but de répondre à une demande, de satisfaire u besoin de résoudre un problème d'une population donnée.

2.3.4. Phase et Schéma du cycle de projet

Pour bien mener son projet, il est nécessaire de savoir par où commencer et où terminer, dans cette logique nous développerons les différentes phases d'élaboration d'un projet puis nous schématiserons son cycle de vie ci-dessous :

- 1- Phase d'identification de projet ;
- 2- Phase de préparation de projet/ planification/montage/ étude/ Programmation/ ;
- 3- Phase d'exécution ou de mise en œuvre du projet ; 4- Phase d'évaluation de projet



Source : AFNOR 2019

Figure 1 : Cycle de projet

2.4. Evaluation

Selon le dictionnaire français Larousse (2022), l'évaluation est définie comme « L'action d'évaluer, de déterminer la valeur de quelques choses. C'est aussi porter un jugement sur la qualité et prix de ... » En éducation, l'évaluation définit comme « *l'action qui consiste à porter des jugements de valeurs sur les résultats de la mesure d'un programme, ou du rendement scolaire des élèves sur la base des critères ou des normes déterminées en vue d'une prise de décision* » (Pair ,2005).

OCDE (2020) estime que le terme « évaluation » désigne ‘ ‘ « une appréciation systématique et objective d'un projet, d'un programme ou d'une politique, en cours ou terminé, de sa conception, de sa mise en œuvre et de ses résultats ». Le but est de déterminer la pertinence et l'accomplissement des objectifs, l'efficacité en matière de développement, l'efficacité, l'impact et la durabilité.

2.4.1. Les différents types d'évaluation

2.4.1.1. Évaluation ex-ante du projet

Selon Mariol (2010), l'évaluation ex-ante se porte sur l'analyse du contexte à l'origine de l'intervention publique, sur le contenu de cette intervention, sur les conditions de mise en œuvre et sur les réalisations, résultats et effets attendus. Cette évaluation vise à diagnostiquer une situation ou évolution jugée critique et en analysant la stratégie d'intervention, permettant d'anticiper le mécanisme procédural moyen financier et humain, le calendrier, une telle démarche peut déborder utilement sur le choix concerté de critères d'évaluation des effets de la politique concernée et d'indicateurs de mesure adaptés.

2.4.1.2. Évaluation ex-post du projet

Vu l'état d'avancement des travaux du FAD et conformément aux critères classiques (pertinence, efficacité, efficience, impact, viabilité et faisabilité) et surtout à fournir des recommandations pertinentes et adaptées aux moyens du projet, en vue d'orienter l'équipe pour la mise en œuvre de la deuxième période du projet et de prévoir les stratégies de sorties du projet.

2.4.1.3. L'évaluation externe ou indépendante

Bachelet (2021), montre que l'évaluation externe ou indépendante est effectuée par des évaluateurs qui ne font pas partie de l'équipe de mise en œuvre et apportent ainsi un certain degré d'objectivité et, bien souvent, un savoir-faire technique. Elle est axée sur la recevabilité. Une évaluation finale indépendante doit être réalisée pour toute intervention du Secrétariat dont le budget dépasse un million de francs suisses.

2.4.1.4. Évaluation finale du projet

Évaluation finale du projet est celle qui est imposée par le bailleur ou non, est toujours réalisé par des évaluateurs externes à la maison AVSF. L'accent est souvent mis sur les stratégies de sortie du projet, la pérennisation des acquis, et parfois sur la pertinence de prévoir une phase ultérieure et sous quelles conditions (vision prospective).

Elle vise en première lieu à mesurer le changement résultant des activités et à évaluer les progrès et l'influence des activités. Cette évaluation est souvent menée au terme de la mise en œuvre du projet pour évaluer la mesure dans laquelle les objectifs prévus du projet/programme ont été atteints (Djuatio, 2012).

2.5. Les critères de performance de l'évaluation

Un des objectifs de l'évaluation est d'anticiper, suivre et analyser les effets d'un programme et de porter un jugement. Ce jugement s'articule autour d'une palette de critères qui a été défini par Key Performance Indicators (2019), à savoir : la pertinence, cohérence, pérennité, impact, efficacité, efficience et durabilité.

2.5.1. Impact du projet

L'impact d'un projet mesure les retombées de l'action à moyen et long terme, c'est l'appréciation de tous les effets, du projet sur son environnement, effets aussi bien positifs que négatifs, prévus ou imprévus, sur le plan économique, social, politique ou écologique.

2.5.2. La durabilité du projet

La durabilité d'un projet (ou encore pérennité ou viabilité), vise à savoir si les effets du programme perdureront après son arrêt. C'est l'analyse des chances que les effets positifs de l'action se poursuivent lorsque l'aide extérieure aura pris fin.

2.5.3. Pertinence du projet

Mesure selon laquelle les objectifs de l'action correspondent aux attentes des bénéficiaires et aux besoins du territoire. La pertinence d'un projet repose principalement sur sa conception. Elle concerne la mesure dans laquelle les objectifs envisagés par le projet répondent correctement aux problèmes identifiés ou aux besoins réels.

2.5.4. Cohérence du projet

La cohérence est un critère de performance qui facilite l'appréciation de la logique interne du projet (synergie ou contradictions/lacunes entre ses différentes composantes) ainsi que sa convergence et sa complémentarité avec les autres interventions des bailleurs de fonds.

2.5.5. Efficience du projet

L'efficience est la qualité d'un rendement permettant de réaliser un objectif avec l'optimisation des moyens engagés avec l'utilisation de peu de moyen pour atteindre un objectif escompté.

2.5.6. Effectivité du projet

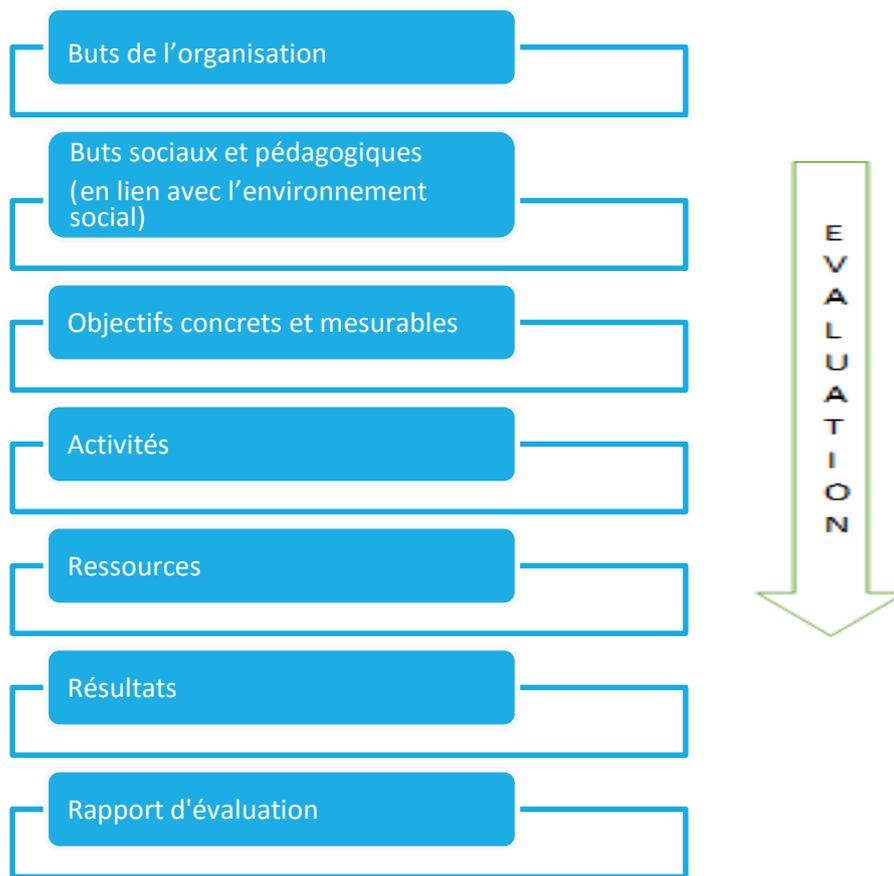
L'effectivité est un critère quantitatif et qualitatif complémentaire de celui de l'efficacité ; son application donnera une « image » précise de la réalisation du projet grâce au dénombrement des activités prévues par le projet et sa mise en œuvre.

2.5.7. Efficacité du projet

L'efficacité d'un projet décrit la réalisation des objectifs. C'est la comparaison entre les objectifs fixés au départ et les résultats atteints : d'où l'importance d'avoir des objectifs clairs au départ. L'intérêt est de mesurer des écarts et de pouvoir les analyser.

2.4.8. La conformité du projet

La conformité d'un projet, décrit le respect des normes et règles élaborées par le gouvernement. Ce critère priorise ces lois pour pouvoir fixer les objectifs du projet qui devront être en conformité avec celui de la ligne droite de l'Etat.



Source : Fiche d'évaluation 2021

Figure 2: Structure d'évaluation du projet

2.6. Revue de la littérature

C'est une étape importante de toute recherche. Elle est le fondement de tout travail scientifique. La revue de la littérature est un travail scientifique qui consiste à faire un inventaire sélectif des recherches antérieures relatives à notre sujet et de montrer en quoi celui-ci s'y différencie. Paul N'DA définit la revue de la littérature comme : « *un texte ordonné, structuré qui fait l'état des lieux, l'état actuel des connaissances relatives au problème de l'étude, dans un espace cognitif, c'est-à-dire à l'intérieur des paramètres d'une discipline déterminée ou d'un domaine de connaissance* ». De ce point de vue, nous pouvons dire que la revue de la littérature constitue un maillon essentiel dans le processus de recherche, car elle permet au chercheur d'approfondir ses connaissances sur le sujet qu'il veut étudier. Ce travail s'appuie sur les expériences, le vécu quotidien et/ou les études théoriques produites par ses prédécesseurs allant de ce même sens. Ces « savoirs » antérieurs permettent au chercheur non pas de traiter le

thème en utilisant les mêmes approches mais de l'aborder dans une perspective nouvelle. La déscolarisation est une réalité dans toutes les sociétés humaines quel que soit son niveau de développement.

La création de l'enseignement technique vient couronner le développement d'un système scolaire complet, qui prend ses racines à la renaissance carolingienne. Selon Durkheim (1938), le mouvement général de la scolarisation en France est introduit entre les IX^e et XI^e siècles. L'âge scolastique, du XII^e au XIV^e siècle, dessine ensuite les formes d'organisation du système d'enseignement scolaire. L'âge de l'humanisme, du XVI^e siècle à la fin du XVIII^e siècle, consacre les matières littéraires comme base de l'éducation intellectuelle. Une nouvelle phase apparaît à la fin du XVIII^e siècle. « A la veille de la Révolution s'ouvre enfin une troisième phase, au cours de laquelle on cherche à compléter cet enseignement littéraire par une culture historique et scientifique » (Durkheim, 1938, p. 317). La puissance publique commence à se poser la question de l'opportunité de dispenser un enseignement non classique à partir de la fin du XVIII^e siècle, et de nombreuses réflexions traversent la société à cet égard ; il faudrait proposer un nouveau type d'enseignement, intégrant les progrès des sciences et des techniques.

À la fin de l'Ancien Régime, les premières écoles d'ingénieurs voient alors le jour (école des Ponts en 1747, école du Génie de Mézières en 1748, école d'Arts et Métiers de Paris en 1780). Le pouvoir politique révolutionnaire renforce cette politique de création d'établissements d'enseignement technique supérieur, en fondant notamment l'École Centrale des Travaux Publics (future école Polytechnique) et le Conservatoire National des Arts et Métiers en 1794. Cependant, l'introduction d'un enseignement technique ne se retrouve principalement qu'au niveau supérieur, par la création d'écoles d'ingénieurs. La question de l'instauration d'un enseignement technique pour les autres niveaux, non traitée alors, resurgira à la fin du XIX^e siècle. En parallèle, une nouvelle organisation de l'enseignement général met l'accent sur les matières scientifiques et techniques. Napoléon détruit ce système au niveau secondaire, tout en conservant les grandes écoles d'ingénieurs. Puis pendant tout le XIX^e siècle, on oscille entre deux positions, l'une en faveur d'un enseignement classique, l'autre en faveur d'un enseignement scientifique, au gré des pouvoirs en place et de leur degré de conservatisme. Mais au moment de l'émergence de ces réflexions sur l'enseignement non classique, celles-ci semblent regrouper plusieurs débats sans parvenir véritablement à les différencier.

À partir du milieu du XIX^e siècle cependant, les discussions relatives au contenu à donner à un nouvel enseignement non classique s'organisent en deux grandes thématiques, débattues

de manière parallèle. Le premier débat concerne le niveau secondaire et l'introduction de matières scientifiques dans l'enseignement. La réforme Fortoul avec la mise en place du régime de la Bifurcation en 1851, qui introduit les matières scientifiques dans les lycées, en est un exemple. Cette première tentative n'aura qu'une courte durée de vie et sera rapidement abandonnée face à l'hostilité qu'elle suscite, mais ces questions perdurent. Le développement au cours des années suivantes de réflexions relatives à la différenciation de l'enseignement secondaire conduira à la création d'un enseignement secondaire spécial, initié en 1865 par Victor Duruy. Cet enseignement sera doté d'un baccalauréat en 1882, et deviendra ensuite en 1891 la filière « moderne » de l'enseignement général secondaire. Le second débat, qui nous intéresse plus particulièrement, porte sur l'institution d'un enseignement dit « technique », ou « pratique », ou encore « réaliste », au niveau intermédiaire, en dehors de l'enseignement secondaire et au-dessus du primaire. Dans la continuité des débats ouverts à la Révolution, des réflexions parcourent les années 1850 avec des discussions et prises de positions de divers acteurs provenant de sphères diverses. Ce second débat constitue le cœur de la mise en place de l'enseignement technique.

Pour une meilleure progression de notre recherche, il s'avère nécessaire pour de faire une revue des travaux de recherches précédentes qu'ont servi de connaissances scientifiques dans notre travail de recherche et de présenter les théories explicatives de notre étude.

La recension des écrits dans notre étude sert à positionner la recherche dans une perspective et à mettre l'accent sur les travaux qui ont été précédemment dans le même champ d'étude Benea (2015). Les travaux recensés nous seront utiles au cours de notre recherche et guideront nos démarches et raisonnement scientifique.

L'enseignement technique

Renvoie pour sa part à l'acquisition de connaissances techniques. Mais cette définition semble insuffisante car les techniques de langage, les techniques grammaticales ou encore les techniques de recherche pourraient entrer dans le champ de la définition précédente, mais ne recouvrent pas en premier lieu l'enseignement technique.

Le terme « formation » recoupe une gamme plus large de réalités que le terme « enseignement ». La formation peut se faire en dehors d'institutions scolaires (compagnonnage, entreprises, alternance) ou tout au long de la vie. L'enseignement ne constitue donc qu'une des modalités possibles de la formation.

Le terme même d'« enseignement technique » apparaît vers 1860 et désigne de manière générale des enseignements qui ont pour finalité la formation d'une main-d'œuvre pour la production industrielle, commerciale et artisanale. Il n'englobe alors ni les enseignements destinés à la formation d'agriculteurs ni ceux préparant aux professions libérales ou à l'administration. Vers 1865, une commission sur l'enseignement professionnel fixe la terminologie. À la suite de l'exposition universelle de Londres de 1862 et d'une vaste enquête nationale sur l'enseignement professionnel en 1863-1864, les parlementaires rédigent en 1867 un projet de loi d'organisation de l'enseignement technique, abandonné avant d'être voté. En 1870, un Conseil supérieur de l'enseignement technique voit le jour, réunissant des parlementaires, hauts fonctionnaires, membres de chambres de commerce et manufacturiers. Puis en 1893, une Direction de l'Enseignement Technique, rattachée au Ministère du Commerce, est chargée de la tutelle des écoles dépendant de ce ministère. Le terme « technique » est alors celui en vigueur. Certains contemporains considèrent cependant que ce terme ne peut s'appliquer que si les enseignements comportent une part importante d'heures d'atelier. Jusqu'à la fin du XIXe siècle on parle alors principalement d'enseignement technique. Cependant, en 1911 est créé par le Ministère du Commerce et de l'Industrie le Certificat de Capacités Professionnelles (CCP, futur CAP). Le terme « professionnel » fait alors officiellement son apparition dans les textes. A la suite de la réorganisation de cet enseignement après la loi Astier de 1919, apparaît au Ministère de l'Instruction Publique un sous-secrétariat à l'enseignement technique, en charge de gérer et de mettre en place les CCP. C'est donc parce le terme professionnel est utilisé pour la certification produite pour l'enseignement technique que l'on utilisera indifféremment l'un et l'autre. Cette imprécision terminologique apparaît comme le miroir de considérations plus profondes, non tranchées à l'époque, sur la définition de ce type d'enseignement et sur sa nature.

Chapoulié (1989) précise que la définition d'un enseignement dit technique reste toujours implicite dans les débats du XIXe siècle. A partir des années 1880, l'enseignement technique fait référence à un apprentissage aux techniques d'ateliers « bois » et « fer ». Or, elles ne constituent pas les seules techniques de l'époque : le dessin représente une technique essentielle ; il existe également des mécanismes en chimie, pour la teinturerie notamment ; on trouve des techniques de tenue de livre pour le commerce, etc. La réflexion sur l'enseignement technique paraît également confuse car celui-ci vise à former des individus à certaines places dans la société, sans que ces places ne soient véritablement définies, ni socialement ni sur le marché du travail. Bien que l'on trouve dans les années 1860 une vision tripartite des métiers

(Bodé, 2003) avec au sommet les ingénieurs et des cadres de l'industrie, au contre les contremaîtres et les agents d'encadrement, et au bas de l'échelle les ouvriers et les manœuvres, cette vision ne se retrouve pas toujours de manière claire dans la formation professionnelle (les écoles bien souvent se positionnent sur plusieurs niveaux) ni ne recouvre l'ensemble de la réalité sociale.

Le terme « technique » pourrait laisser penser qu'il fait davantage référence au contenu des enseignements, alors que le mot « professionnel » indiquerait les buts de ces contenus. Mais, avant la création des lycées d'enseignement professionnels en 1976, « les termes d'« enseignement technique » étaient employés de façon générique pour désigner le professionnel et le technique, la distinction entre les deux étant relativement floue » (Sido, 2005, p. 2). Nous utiliserons alors dans ce travail les termes d'enseignement technique et d'enseignement professionnel comme synonymes. Aujourd'hui, on emploie souvent le terme d'enseignement « technologique », qui n'apparaît pour désigner une formation qu'à partir de la deuxième moitié du XXe siècle. Il traduit une modification dans la conception de cet enseignement et dans son objet. Nous n'utiliserons donc pas ce terme, anachronique par rapport à notre période. Utiliserons alors ici les mots « formation » et « enseignement » comme synonymes.

Historiquement, la formation professionnelle se fait par apprentissage, dans les ateliers, et s'organise principalement sous la forme du compagnonnage. La Révolution, en abolissant les corporations, vient bouleverser ce mode de fonctionnement et pose pour la première fois la question du lieu de la formation professionnelle. Car si la jeunesse ne peut être formée au sein des corporations, qui doit prendre en charge cette formation, et sous quelles formes ? Si le choix de la formation en écoles est entériné à cette période pour le niveau supérieur, la question reste posée pour les niveaux inférieurs. Lorsqu'elle existe, la formation professionnelle oscille entre l'école et l'entreprise, le public et le privé. L'absence de prise de position claire sur ce problème entraînera pendant tout le XIXe siècle une crise de l'apprentissage qui atteindra son paroxysme politique dans les années 1860 et conduira à la création d'un enseignement technique moyen public, sous forme scolaire, dans les années 1880. Quelques années plus tard, en 1919, la loi Astier met en place les cours professionnels visant à donner une formation aux ouvriers après l'usine, sur un modèle qui ressemble à celui de l'alternance. D'autres lois viendront renforcer les différents dispositifs et aujourd'hui la formation professionnelle peut se faire sous trois formes différentes : à l'école, en apprentissage et en alternance.

Le mot « enseignement » nous l'avons vu, est utilisé dans tous les domaines de la vie humaine. Pour Yiboe (2010 : 158), il « fait partie de l'espace et du temps, systèmes particulièrement important. Comme tout système culturel de base, l'enseignement se trouve à l'intersection de tout autre système ». L'enseignement professionnel a des spécificités bien connues qui sont figurées sous deux formes que l'on peut dire : les tensions et les atouts. Ces deux derniers entraînent soit le regret, en ce qui concerne les tensions, soit la revendication de la revalorisation en ce qui concerne les atouts. La revalorisation de l'enseignement professionnel implique une revalorisation des métiers enseignés tout comme la volonté de détendre vers une orientation choisie. L'enseignement professionnel devient de ce fait une voie exclusivement choisie et orientée dans d'autres parcours permettant de résoudre les difficultés scolaires. C'est dans cette logique que Barbarant et al. (2016 : 13) affirme que *c'est donc la dignité de la voie professionnelle d'être la seule à son niveau d'enseignement qui ne sélectionne pas ses élèves, et le pouvoir par exemple d'accueillir, au sein d'un même groupe classe, des élèves fragiles, des élèves allophones et d'autres ayant fait un choix et disposant d'un projet.*

Parlant des lycées d'enseignement professionnel, Girinde et Tomoko (2002) pensent que pour un secteur dont l'évolution est en adéquation avec les besoins de qualifications future du marché du travail, d'importants progrès sont à faire pour accroître sa performance. Pour Ahmed (2014), les lycées d'enseignement professionnel comportent deux types de formations : une théorique et l'autre professionnelle. Ce mélange de formations constitue la singularité du LEP dans l'enseignement secondaire. Entre ces deux types de formations, les élèves des LEP vivent leur expérience scolaire constituée de l'ensemble de plusieurs facteurs, notamment l'origine sociale des élèves, le niveau scolaire, le groupe de camarades, le type d'établissement, etc.

Toutefois, l'enseignement professionnel doit relever le défi de la rationalisation de la production des services éducatifs à un coût raisonnable pour satisfaire les besoins du marché du travail. Pour eux, l'enseignement professionnel doit combler une partie du déficit de qualification des jeunes générations ; déficit qui ne cesse d'augmenter à cause de la faible performance du système d'enseignement primaire. Ainsi, pour Lefort (2013 :16), le lycée professionnel est « considéré comme un nouveau départ » du fait de la nature des savoirs enseignés qui préparent à l'apprentissage d'un métier et du fait des relations de qualité qui existent entre les professeurs et les élèves. Il donne l'occasion à la plupart des jeunes qui le fréquentent de se positionner sur une trajectoire positive qui leur permet de se projeter avec confiance dans l'avenir.

Selon Tanguy (1991), la formation professionnelle reste une nécessité et le système éducatif doit examiner la place à lui accordée dans une perspective de formation continue permettant un développement continu. Ce développement continu doit répondre aux transformations économiques et aux aspirations légitimes de promotion au cours de la carrière. Pour cette auteure, l'enseignement professionnel n'est pas sans danger car il tend à dénaturer le CAP pour le laisser apparaître comme une certification de fin de scolarité alors qu'il est un certificat de qualification professionnelle. Il tend également à organiser le BEP comme permettant de préparer de façon spécifique et approfondie le BAC PRO. Pour éviter que ces dangers soient liés à l'enseignement professionnel, elle propose de ne pas appréhender l'enseignement professionnel comme la remédiation à l'échec scolaire tout en indiquant qu'il faut éviter de ne pas faire intervenir l'entreprise là où l'école a échoué.

2.7. Théories relatives à l'étude

Djuatio, (2012), explique le champ de management des projets éducatif est défini comme la science du comportement humain, et de conception-évaluation des projets comme cette branche de la science qui évalue l'action humaine. Ainsi, nous allons présenter les différentes théories de contrainte, de changement et de la fixation des objectifs qui expliquent notre recherche, mais avant de les présenter, il faut reconnaître que la théorie est un ensemble de concepts, principes, lois, valeurs, postulats et propositions plus ou moins formalisé. C'est un cadre de référence qui aide les chercheurs à comprendre le monde dans lequel ils vivent et à y fonctionner. La théorie constitue également une lentille conceptuelle qui permet de simplifier le réel en distinguant ce qui est important de ce qui ne l'est pas. Les théories remplissent généralement l'un ou l'autre des deux ensembles de fonctions suivants :

(1) décrire, classer, expliquer et prédire le réel ; (2) juger le réel à l'aune de critères normatifs et prescrire certaines actions pour le transformer (Daigneault, 2011).

Nous aborderons trois théories à savoir celle de la contrainte, des objectifs et celle du changement.

2.7.1. Théorie de contrainte

Goldratt, (1984), explique que la théorie de contrainte se focalise sur l'identification des contraintes d'un système, dans le but d'en maximiser les performances afin d'atteindre les objectifs escomptés. Cette théorie part du postulat que le déséquilibre est inévitable, le stipule que tout flux généré par une organisation est limité par une approche. Ainsi, la réalisation d'un objectif d'une activité ne peut donc être atteint qu'en augmentant la capacité de production au

niveau de la contrainte. La théorie de contrainte est bornée en capacité par au moins un élément et aucun système n'est parfaitement équilibré d'une activité. C'est à dire que parmi tous les éléments qui contraignent la réalisation d'une activité. Il y'en a nécessairement un qui est plus limitant que tous les autres, c'est cet élément qui est appelé la contrainte du système. Notons que cette théorie à deux dimensions à savoir :

- La dimension interne qui concerne les difficultés rencontrées lors de l'implémentation du projet qui peut venir du côté des bénéficiaires ou autres liée à la réalisation des activités
- La dimension externe décrit les hypothèses liées aux activités que l'on doit mener dans un système afin d'atteindre les objectifs.

La théorie de contrainte consiste à corréliser la stabilité du projet, si le projet est bien structuré, la contrainte peut avoir une capacité suffisante à maintenir la performance du projet. La contrainte de ce projet ne doit être levée qu'en cas de volonté d'accroître le niveau de cohérence et durabilités des activités du projet.

2.7.2. Démarche de la théorie de contrainte dans un projet

Pour valider les hypothèses d'un projet, un certain nombre de démarche de la théorie de contrainte est nécessaire à suivre pour l'atteinte des objectifs à savoir :

- 1. Identifier les contraintes du projet :** il est question dans cette partie d'identifier tous les obstacles liés à la réalisation du projet.
- 2. Exploiter les contraintes du projet :** les contraintes identifiées peuvent être transformé en une opportunité d'un autre projet.
- 3. Subordonner les contraintes du projet :** si les contraintes identifiées ne peuvent pas être exploité, il est nécessaire d'optimiser d'autres activités pour le bon fonctionnement du projet.
- 4. Augmenter la performance du projet :** si les contraintes sont utiles pour l'atteinte des objectifs, il est sollicité d'augmenter sa performance afin de rendre le projet efficace.
- 5. Recommencer la contrainte du projet :** si la formulation des hypothèses du projet est fatale, il est judicieux de recommencer à mesurer les contraintes si elles sont changées.

2.7.3. La théorie de contrainte appliquée à la gestion de projet

L'approche de la chaîne critique est le terme qui qualifie la théorie de contrainte liée au projet. La chaîne critique propose de traiter les activités dérivées les plus fréquentes, elle fournit

des réponses pratiques à la surévaluation des marges de sécurité temps attribuées à chaque tâche, au démarrage des travaux au dernier moment ou encore à l'utilisation de toute la durée prévue d'une tâche même si le temps effectif de réalisation en est bien inférieur.

Nous retrouverons dans la chaîne critique trois éléments qui semblent représenter un plus rapport aux outils de démarches quotidiennement utilisés :

- ❖ L'introduction en simultanée, dans la conception du projet, de la dimension tâche et surtout de la dimension ressources sont les niveaux à prendre en considération ;
- ❖ Le passage de la notion de chemin critique à celle de la chaîne critique ;
- ❖ L'exécution dynamique et le suivi à l'aide d'une courbe de température permettant de visualiser simplement l'état du projet par rapport à une date fin.

2.7.3. Analyse des objectifs

Nous convoquons l'approche des objectifs pour nous permettre d'analyser les objectifs du projet FAD afin de faire une projection. Cette analyse se mise beaucoup plus sur comment décrire la situation future une fois les problèmes du projet identifiés résolus, d'une vérification de la hiérarchie des objectifs et d'illustrer la relation entre moyens-fins sur le diagramme.

Les obstacles rencontrés lors de l'analyse sont transformés en solutions, traduit sous forme de réalisations positives. Ces réalisations positives sont en fait des objectifs et figurent dans l'analyse des objectifs en expliquant la hiérarchie moyens/fins. Le but de l'analyse des objectifs est de fournir une image claire de la situation future souhaitée par les étapes à savoir

Étape 1 : reformuler toutes les situations négatives de l'analyse des problèmes en

situations : Souhaitables

Réalistes

Étape 2 : vérifier la relation moyens/fins pour s'assurer que la hiérarchie est pertinente et complète (les relations de cause à effet sont transformées en liens moyens/fins).

2.7.3.1. Analyse des stratégies

Cette analyse consiste à sélectionner les stratégies qui seront appliquées en vue d'atteindre les objectifs souhaités. Il convient de décider des objectifs à inclure dans le projet et des objectifs à garder en dehors du projet, ainsi que de déterminer l'objectif spécifique et les objectifs globaux du projet.

Ce type d'analyse requiert :

- Des critères clairs qui permettent de choisir des stratégies ;
- L'identification des différentes stratégies possibles pour atteindre les objectifs.

2.8. Théorie du capital humain de Gary Becker (1964)

2.8.1. L'analyse sur le plan microéconomique

Sur le plan microéconomique, le capital humain selon Becker, (1993, p.16) se rapporte à l'ensemble des capacités productives qu'un individu acquiert par accumulation de connaissances générales ou spécifiques, de savoir-faire. S'éduquer ou se former est un investissement. L'individu hyper éduqué et/ou hyper formé est un consommateur de formation. À cet effet, la théorie du capital humain est une théorie du consommateur. L'individu n'est pas un simple consommateur final, il digère le pain de l'instruction afin qu'il puisse grandir et devenir un producteur, il participe donc à la création de la richesse.

L'individu consacre des moyens pour assurer sa formation et adopte un comportement semblable à celui d'une firme soucieuse d'accroître son potentiel productif. Le bagage de savoirs acquis par l'individu est un capital qu'il investit pour réaliser des gains. Ainsi, l'éducation est à la fois un bien précieux et coûteux. Elle procure des effets bénéfiques tout au long de la vie pour celui qui en détient. Ses avantages s'inscrivent dans le futur et que la rentabilité de l'éducation est en proportion des écarts de succès professionnel selon la scolarité. L'individu qui investit dans sa formation est rationnel, il fait un arbitrage entre divers projets en fonction de leur coût d'opportunité. En choisissant la formation en lieu et place du travail, l'individu adopte une démarche rationnelle et établit une comparaison entre l'investissement consenti et les gains futurs procurés par les connaissances acquises. Dans cette optique, l'analyse fondée sur le capital humain est une théorie de l'allocation du temps : le présent et le futur ; la poursuite des études ou l'obtention d'un revenu immédiat. En choisissant de poursuivre ses études, l'individu fait un investissement. Il est rentable si sa valeur actualisée nette des coûts et avantages est positive.

Il faut noter que l'individu qui s'inscrit dans une démarche de formation, cherche à optimiser ses capacités en la valorisant par la formation continue, évitant ainsi la dépréciation de ses connaissances générales et spécifiques tout en assurant et en protégeant sa santé physique et morale. En outre, la théorie du capital humain établit une relation entre le stock de connaissance et la rémunération. L'éducation est un investissement qui a un effet positif sur le travail de celui qui en détient. Le problème est que le chaînon intermédiaire, la productivité, et son articulation avec, en amont l'éducation et en aval la rémunération, sont des conjectures. La

rentabilité de l'éducation ne peut être mesurée uniquement par le salaire. Des apprenants, ayant le même parcours et sanctionnant leurs formations par l'obtention d'un diplôme de même niveau, une fois qu'ils sont entrés sur le marché du travail perçoivent le plus souvent des salaires inégaux. Le salaire est souvent lié à la taille de la firme et à des opportunités. Pour Gurgang, (2005), les inégalités de salaires reflètent les inégalités d'opportunité. Le salaire, le plus souvent, est assujéti au pouvoir des acteurs en présence et aux conditions de rareté, il ne correspond pas toujours au nombre d'années passées en formation. Les salaires sont liés à des caractéristiques structurelles et sociales pas uniquement à la productivité. Le salaire n'est pas suffisant pour mesurer le capital humain. La valeur du stock du capital humain est appréciée par le marché. Or, bien que la notion du capital humain de Becker se popularise et s'étende dans les sciences de l'éducation, l'économie de l'éducation et l'économie du développement, les essais d'application empiriques ne sont pas tout à fait concluants. C'est ainsi que Doré (2010, P.83), a repris la thèse de Quenum, (2008), en clarifiant que les tentatives d'applications empiriques de la théorie bute sur des difficultés à appréhender concrètement le capital humain, en raison notamment de l'existence d'un marché où ce capital s'échangerait et de l'inexistence d'un indice composite qui englobe tous les éléments énumérés ou reconnus comme faisant partie du capital humain.

Par ailleurs, même si le marché éducatif et la compétence existe dans les pays industrialisés et en développement, certaines connaissances accumulées ou acquises, tenant compte de la taille et de l'organisation de l'entreprise, peuvent ne pas avoir de valeur d'usage et donc d'échange pour les employeurs. La partie des qualifications détenues par un salarié qui ne peut être négociée sur le marché du travail n'aurait pas de valeur économique. Une qualification invendable n'a pas d'existence économique. Le capital humain apparaît comme une théorie des qualifications et de l'employabilité de l'individu formé pour le marché du travail. Les formations acquises non monnayables dans le rapport de l'offre et de la demande n'ont pas une valeur marchande. Un diplôme non monnayable sur le marché du travail n'aurait pas de valeur économique. Dans une optique strictement financière et pour un demandeur d'emploi de longue durée, les savoirs acquis qui ne se valorisent pas sur le marché du travail pourraient, dans une certaine mesure, être considérés comme une perte et une mauvaise allocation du temps pour celui qui les détient. Le savoir comme la monnaie se déprécie. La montée du chômage peut contraindre et porter le détenteur du savoir à se retrouver dans une situation de déclassement en occupant un emploi qui est nettement en dessous de ses

qualifications ou de son salaire antérieur. Tout savoir acquis qui n'aura pas été utilisé par son détenteur se dépréciera sur le marché du travail.

Le marché du travail est imparfait. L'accroissement des revenus n'est pas seulement dû à l'éducation reçue et à l'inné. La rareté des personnes qualifiées et la tension dans certaines filières en croissance peuvent contribuer significativement à la hausse du salaire.

L'investissement en capital humain ne séduit pas tout le monde, ce sont les personnes plus douées et plus motivées qui poursuivent leurs études. Les inégalités des capitaux (social, culturel et financier) entre les individus constituent des obstacles à la poursuite des études. De plus, le capital humain spécifique, acquis par un individu dans le milieu du travail, peut ne pas être transférable dans une entreprise concurrente. Il est lié à l'ancienneté au sein de l'entreprise alors que le capital humain général, acquis au cours du processus de formation, permet à l'individu de s'adapter et de progresser dans sa carrière, il est modulable et transférable d'une entreprise à une autre.

2.8.2. L'analyse sur le plan macroéconomique

Le rendement microéconomique de l'éducation, au vu des externalités non intégrées et de divers paramètres agissant sur le stock de savoir que détient un individu, paraît moins évident que le rendement macroéconomique. En effet, mesurer et déterminer le bénéfice d'une année d'étude supplémentaire au seul critère de gain ou d'augmentation de salaire, c'est réduire la portée sociale et les externalités positives de l'éducation, c'est nier les divers canaux participant à la formation de l'individu et négliger les taux de rendement sociaux de l'éducation affirme Mingat (1996), cité par Doré, (2010, p.84). Il apparaît ainsi plus clair que le niveau d'éducation est non seulement essentiel au bien-être économique des individus, mais aussi et surtout à celui des nations. L'éducation est un facteur-clé de l'accumulation du capital humain et de la croissance économique. Les bienfaits de l'éducation s'étendent aussi au-delà de l'individu et du revenu national.

L'éducation contribue activement à la réduction du taux de criminalité chez les enfants scolarisés provenant des familles défavorisées et favorisées, améliore le bien-être, permet et facilite la rencontre entre les enfants des familles d'origine socioéconomique différente.

Toutefois, les rendements privés et sociaux de l'éducation peuvent être supérieurs ou inférieurs aux investissements consentis. Les rendements sociaux de l'éducation sont plus appréciés si la formation universitaire favorise le progrès technologique ou si l'éducation produit des externalités positives. Notamment, une politique d'éducation et de formation bien conduite est un support immatériel au bon fonctionnement de la société, aide à la réduction de la criminalité,

contribue au bien-être et facilite une participation politique efficace dans les prises de décision. Les progrès du savoir ont en soi une valeur économique et sociale pour la société. Les personnes mieux formées sont un gain pour les nations qui les possèdent. Le capital humain est un outil de progrès économique et offre des avantages non financiers en améliorant la santé et le bien-être des populations. L'investissement dans le capital humain et la mise en œuvre d'une politique éducative cohérente en prenant en compte les besoins présents et futurs de la société apparaissent comme des stratégies susceptibles d'assurer la prospérité économique, de créer des emplois, de faciliter la participation citoyenne dans la prise de décision, de maintenir la stabilité politique, de promouvoir et d'affermir la paix sociale. L'éducation facilite la coopération entre les groupes sociaux, l'harmonie et la cohésion sociale. L'éducation est un investissement dans l'avenir collectif des sociétés et des nations et non simplement dans la future réussite d'individus.

Le rendement social de l'éducation peut être plus faible que le rendement privé si l'éducation est un signal sans lien avec le système productif dans un pays marqué par un taux de chômage élevé. Dans ce cas, l'investissement en capital physique dépasserait.

De manière brève, la théorie du capital humain met en valeur le rôle de l'éducation dans la rémunération future de l'individu et donc l'importance de la formation, même si cela peut paraître évident. Gary Becker est le premier à faire de la formation un investissement. Ceci explique ainsi pourquoi l'État devrait encourager ceux qui en n'ont pas les moyens financiers mais les capacités intellectuelles à financer leur formation, par le système des bourses, sachant que le but de l'État sera de former un maximum de personnes capables de gagner le meilleur salaire et donc de participer à l'économie du pays.

2.8.3. Les limites de la théorie du capital humain

Toutefois, la théorie du capital humain fait l'objet de critiques par plusieurs chercheurs comme (Leloup, 1996 ; Gazier, 2004 ; Youssef, 2010 ; Resine, 2015), pour être trop généraliste en cherchant à faire de la science économique un manuel de grammaire universelle de la science sociale. Michael Spence (1974) remet en cause la théorie de Becker en affirmant que les capacités ne s'améliorent pas avec les études. La qualification ne sert que de signal pour engendrer une sélection et il refuse donc de considérer l'individu comme un capital qui peut s'améliorer.

Michael Spence dans son l'hypothèse ressort que les études ne sont pas un investissement pour augmenter le capital humain mais un simple moyen de sélection. L'éducation n'aurait pas pour effet d'augmenter la productivité de l'agent mais de sélectionner les agents qui sont déjà et

seront les plus productifs. Le diplôme obtenu est donc simplement un signal pour l'employeur, c'est une preuve que l'agent est meilleur que les autres et qu'il a été sélectionné. En outre, il est risqué pour un employeur d'investir dans le capital humain dans la mesure où celui-ci ne présente aucune garantie de rentabilité. L'individu étant libre et seul propriétaire réel de son capital humain, il peut à tout moment soustraire celui-ci à l'employeur (en allant travailler ailleurs par exemple). Certaines pensent qu'il n'est pas judicieux, pour l'employeur d'investir dans le capital humain d'un individu à partir d'un certain âge (que ce soit un particulier ou une organisation). Par ailleurs, la théorie du capital humain laisse de côté la fonction première de l'école vise l'éveil des consciences et renforce la cohésion sociale, elle ne rend pas compte des effets de l'éducation sur les comportements privés et sociaux. Enfin, elle ne s'intéresse pas au processus d'acquisition et de transmission des connaissances et des compétences, mais plutôt aux revenus futurs qu'elles engendrent. L'hypothèse fondamentale de la théorie du capital humain est que l'éducation est un investissement qui permet à l'accroissement de la productivité.

2.9. Théorie des fixations des objectifs

Développée par Locke (1968), la théorie de la fixation des objectifs n'est pas nouvelle. Elle stipule que les activités sont réalisées en fonctions des objectifs SMART. Cette théorie a été reprise par Frederick Taylor qui est le père fondateur du management scientifique. Taylor se retrouve donc dans la gestion par objectifs d'après plusieurs idées de base qui se repose même sur la théorie des objectifs de Locke. La théorie de la fixation des objectifs est applicable à une activité menée en particulier, ou à un groupe de travail de projet. La théorie de la fixation des objectifs n'est guère une panacée à tous les problèmes de l'évaluation d'un projet mais une ligne pouvant permettre d'avoir une vue holistique sur les activités du projet.

Ainsi, existe-t-il un outil d'évaluation qui peut être appliqué par l'évaluateur ? Ceci n'est pas un hasard que cette théorie soit persuasive, car elle implique une orientation claire sur le problème.

- **L'implication du manager dans la théorie de la fixation des objectifs**

Locke considère la théorie de la fixation des objectifs comme un outil très important pour l'évaluateur d'un projet en ce qui concerne les différentes articulations du suivi et évaluation. Taylor ajoute les rôles joués par la théorie dans le secteur des ressources humaines, matérielles et financières. En fait, d'autres théoriciens définissent aux moins dix points essentiels ou la théorie donne au manager des ressources importantes de l'évaluation suivants :

1. L'analyse d'une tâche du projet : en fournissant les informations nécessaires sur les objectifs nécessaires à une performance élevée, la théorie suggère le type de questions auxquelles le candidat doit répondre lors de la sélection de personnel ;

2. L'entrevue sélective des bénéficiaires : les intentions et les objectifs définis par la personne lors de l'incident critique sont les précurseurs du comportement des bénéficiaires du projet ;

3. L'appréciation de la performance du projet : la performance est d'autant plus facilement appréciable lorsque les objectifs à atteindre sont spécifiques et que le feed-back est ponctuel.

4. La formation du personnel de projet : lorsque les concepteurs du projet résistent à la fixation d'objectif, c'est souvent qu'ils se sentent un manque d'habiletés et de connaissances. La fixation d'objectifs par un concepteur de projet peut être un indicateur très utile sur l'évaluation à lui apporter pour éliminer ses faiblesses et connaître ses capacités afin d'atteindre les objectifs escomptés ;

5. Les relations de travail : le temps présent favorise l'établissement d'objectifs mutuels entre les gestionnaires et les conditions des évaluateurs.

6. Les effets sur l'équité du projet : selon Locke, le travail de Miner (1980) et de Friedman (1968) que l'effet de l'équité peut être amoindri par les différences entre les niveaux de difficulté des objectifs et que l'équité et l'iniquité peuvent être produites non seulement par le salaire mais aussi par les objectifs de performance du projet que les concepteurs se sont donnés.

2.10. Synoptique des hypothèses

Tableau 2 : Synoptique des hypothèses, variables, modalité, et indicateurs.

HYPOTHÈSE GÉNÉRALE	HYPOTHÈSES DE RECHERCHE	VARIABLES	INDICATEURS	MODALITÉS	ITEM	TEST STATISTIQUE
HG : le projet FAD déterminent significativement la qualité du rendement du lycée d'enseignement Technique Industriel de N'djamena.	HR1 : Les programmes d'enseignement influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena.	VI : Programmes d'enseignement	<ul style="list-style-type: none"> -Le module de formation sur le renforcement de l'enseignement secondaire technique et professionnel -Le module de formation sur l'appui au Centre de Formation Professionnelle et de Perfectionnement -Le module sur l'appui à la formation professionnelle agricole -Le module de formation sur l'appui au dispositif de pilotage du programme national EFE -Le module de formation sur la gestion du projet 	<ul style="list-style-type: none"> -Très bien - Bien - Pas bien - Pas du tout bien 		

		<p>VD: niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel</p>	<p>Un premier cycle de trois (3) ans, qui accueille sur concours des élèves de fin de 5ème, pour les préparer au Certificat d'Aptitude ---- ----- Professionnelle (CAP)</p> <p>Un second cycle de trois (3) ans, préparant selon le cas, soit au Baccalauréat E, soit au Baccalauréat de Technicien (BT).</p>	<p>-Très bien - Bien - Pas bien - Pas du tout bien</p>		
	<p>HR2 : La qualification des enseignants influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique</p>	<p>VI : Qualification des enseignants</p>	<p>-Maîtrise du module de formation sur le renforcement de l'enseignement secondaire technique et professionnel</p> <p>-Maîtrise du module de formation sur l'appui au</p>	<p>-Très bien -Bien - Pas bien - Pas du tout bien</p>		

	industriel de N'djamena.		Centre de Formation Professionnelle et de Perfectionnement -Maitrise du module sur l'appui à la formation professionnelle agricole -Maitrise du module de formation sur l'appui au dispositif de pilotage du programme national EFE -Maitrise du module de formation sur la gestion du projet			
		VD:		-Très bien - Bien - Pas bien - Pas du tout bien		
	HR3 : Les infrastructures de formations de formation influencent le niveau de qualification des apprenants du	VI: Les infrastructures de formation	-Matériels utilisés pour la formation -Construction des bâtiments -Equipement des salles -Les bibliothèques -Laboratoire			

	lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena.	VD:				
	HR4 : système et suivi de formation influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.	VI : système et suivi de formation	-Répertoire des jeunes formées -Localisation géographique des jeunes formées -Evaluation du comportement des jeunes bénéficiaires du projet -Moyens octroyés pour le suivi	-Très bien -Bien -Pas bien -Pas du tout bien		
		VD :				

		VD:				
	<p>HR4 : système et suivi de formation influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena.</p>	<p>VI : système et suivi de formation</p> <p>VD :</p>	<p>-Répertoire des jeunes formées</p> <p>-Localisation géographique des jeunes formées</p> <p>-Evaluation du comportement des jeunes bénéficiaires du projet</p>	<p>-Très bien</p> <p>-Bien</p> <p>- Pas bien</p> <p>- Pas du tout bien</p>		

**TROISIEME PARTIE : CADRE
METHODOLOGIE ET OPERATOIRE
CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE DE
RECHERCHE**

CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

Dans la tenue de tester les hypothèses liées à l'évaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement dans le cadre du projet FAD. Les chapitres précédents nous ont permis de poser les jalons théoriques de notre travail sur la clarification de l'éducation, alphabétisation, évaluation et projet. La recension des écrits à son tour, nous a permis de développer une problématique par rapport aux construits scientifiques sur le lien l'enseignement technique et la qualité de son rendement. Cette partie est réservée à la méthodologie qui nous est nécessaire pour la préparation et l'organisation de l'enquête. Selon Fonkeng et al, (2014. P) explique que la méthodologie est un ensemble de procédés et de techniques mis en place pour répondre à une question de recherche, tester les hypothèses et rendre compte les résultats. Elle permet non seulement à l'enquêteur de bien investiguer mais également aux lecteurs de mieux suivre l'investigation.

Le présent chapitre qui est réservé au déroulement de l'enquête se propose d'éclaircir notre travail afin d'apporter des éléments de réponses aux questions posées au départ et aux hypothèses. La méthodologie de notre étude est mixte car il s'agit d'une recherche évaluative avec un guide d'entretien et une méthode quantitative avec le questionnaire. Par conséquent, il est question de présenter la démarche d'accomplissement et l'abnégation de notre travail en commençant par le type d'étude, la population d'étude, définition de l'échantillon, Choix des méthodes et des instruments de collectes des données, la validation de l'instrument de collecte des données, La procédure de collecte des données, les méthodes d'analyse des données, les outils de collecte de données.

3.1. Type de recherche

En sciences de l'éducation de même qu'en sciences sociales et humaines, il existe plusieurs types de recherche dont nous pouvons citer entre autre : la recherche historique ; la recherche explicative ; la recherche descriptive ; la recherche expérimentale ; la recherche appliquée ; la recherche fondamentale ; la recherche évaluative, la recherche conceptuelle et théorique et etc. Au regard de l'envergure du projet, notre étude s'inscrit dans le cadre d'une étude évaluative. Ces différents types de recherche ont pour but d'observer et de décrire, de prédire, d'évaluer et de déterminer les causes d'un problème ou encore d'expliquer un phénomène social (Fonkeng et al, 2014). Notons que la technique de collecte des données adoptées dans le cadre de cette recherche correspond au devis de recherche de type vérification des hypothèses.

3.2. Méthode de recherche (mixte)

Vu la dimension de notre étude, nous avons opté pour une méthode mixte car les données sont à la fois quantifiables et qualifiables. Wacheux (2005) trouve que cette méthode suggère d'associer dans les travaux de recherche les approches qualitative et quantitative. Selon lui, « les vas et vient entre l'exploration qualitative et quantitative sont des faits complémentaires à l'émergence des savoirs ».

Les données qualitatives sont issues de l'entretien avec le coordonnateur du projet FAD et le proviseur dudit lycée. Wacheux pense que l'association du qualitatif et du quantitatif est intéressante si on respecte non seulement la représentativité des approches quantitatives mais également le pouvoir de compréhension des approches qualitatives. La combinaison de ces données qualitatives et quantitatives nous aide à voir sur l'objet d'étude qui est d'évaluer le projet de l'éducation des filles et alphabétisation des femmes. Quant aux données quantitatives sont celles issues du questionnaire administré aux élèves du lycée féminin de Sarh.

3.3. Site de l'étude

Pour mener notre étude, un site précis est nécessaire afin de permettre une collecte de données appropriées. Il a été question de trouver le site dans lequel il est possible de trouver l'équipe du projet FAD et les bénéficiaires du projet. L'exploitation du document de projet FAD au MINEPC, a permis d'avoir des indications sur le lycée technique industriel de la ville de N'djamena comme notre site de l'étude.

3.3.1. Situation géographique du site de l'étude

Cette étude est menée au Tchad dans la Région du centre à N'Djamena précisément dans la commune du 3eme Arrondissement au quartier Ardep Djoumal ; il est situé au Nord par l'Ecole Officielle d'Ardep Djoumal, au Sud par le Lycée Felix Eboué(LFE), à l'Est par L'INADES-Formation et à l'Ouest par la Conférence épiscopale du Tchad à N'djamena.

Le climat est de N'djamena est aride, proche de celui de Khartoum. Les précipitations sont nulles pendant cinq (5) mois de l'année de novembre à mars tandis que les mois de juillet et août sont bien arrosés avec respectivement 144mm et 175mm. Altitude : 295m et Latitude : 12' 08'N. Il en résulte tous les ans des inondations assez importantes. La température moyenne

3.4. Définition de la population de l'étude

Toute méthodologie ne vaut que par rapport à la qualité de la problématique dans laquelle elle insère la population d'une étude englobe tous les participants à une enquête.

Selon N'da (2015), la population est une collection d'individu (humain ou non) c'est-à-dire un ensemble d'unités élémentaires (une personne, un groupe, une ville, un pays) qui partagent des caractéristiques communes précises par un ensemble de critères. La population d'étude ou l'univers d'enquête est l'ensemble de groupes humains concernés par les objectifs d'enquête. C'est dans cette optique que sera tiré l'échantillon de cette étude. En d'autres termes, la population c'est l'ensemble des individus ou d'objets ayant les mêmes caractéristiques que l'on recherche. En recherche, il existe la population parente encore appelée la population totale, la population cible et la population accessible.

3.4.1. La population de l'étude

Selon Fonkeng et al, (2014, P.84), la population totale ou parente ou mère est la collection d'individus ou ensembles d'unités élémentaires sur lesquels l'étude est menée et qui partage des caractéristiques communes. C'est aussi l'ensemble des éléments ou de personnes répondant aux critères de l'étude.

D'après Fonkeng et al, (2014) définissent la population totale de l'étude comme étant « la totalité ou l'ensemble des objets ou individus présentant des caractéristiques communes intéressant le chercheur dans une étude donnée ». En ce qui concerne cette étude, la population mère est constituée de l'ensemble d'équipe de projet sur l'évaluation du programme de l'enseignement technique et la qualité de son rendement, les chefs d'établissement de la LTIN et les élèves.

3.4.2. La population cible

La population cible réfère à la population que le chercheur désire étudier et à partir de laquelle il faudra faire des généralisations (N'Da, 2015). Dans le cadre de cette étude, il s'agit du site de projet FAD et la LETIN.

Tableau 3 : Effectif de la population cible

Effectif	Elèves	Enseignants	Equipe du projet
Lycée technique industriel de N'djamena	112	05	02

Source : Enquête terrain Mai (2023)

3.4.3. Population accessible

C'est la population sur laquelle est prélevée l'enquête. C'est un sous ensemble de la population cible disponible au chercheur. C'est aussi l'ensemble des individus que le chercheur

a la possibilité de rencontrer. Dans le cadre de cette étude, il s'agit de l'ensemble de l'équipe du projet FAD, et les bénéficiaires dudit projet du lycée technique industriel de N'djamena.

Tableau 4: Effectif de la population accessible

N°	Organisations	Effectif	Pourcentage%
1	L'équipe du projet	02	16,66
2	Chef d'établissement du LTIN	01	16,66
3	Enseignant (e) du LTIN	05	33,35
4	Elèves du LTIN	112	33,33
	TOTAL	120	100

Source : Enquête de terrain Mai (2023)

3.4.4. Justification du choix de la population cible

Le choix de notre population cible a été guidé par l'actualité d'une part et par une observation directe d'autre part. En effet, la qualité de l'enseignement technique industriel un sujet qui continue de faire couler beaucoup d'encre dans l'Etat du Tchad au vu des objectifs qu'il s'est assigné dans le programme de l'ODD4, ODD5 et RESSEN-Tchad (2em Edition). Et l'Etat ne lésine pas sur les moyens pour mettre toutes les contrées au même niveau d'éducation. Le fait qu'il y ait l'insuffisance de qualité de l'enseignement technique qui semblent avoir été oubliées ; d'où naîtra donc pour nous le besoin de rehausser la qualité de cet enseignement technique au regard du monde.

Nous avons trouvé judicieux d'orienter notre étude vers ce niveau d'étude qui lie en même temps et de manière contraignante l'Etat et les partenaires. Quant au choix du lycée technique industriel de N'djamena, il a été guidé grâce au projet FAD et notre observation directe qui y a révélé une quantité importante d'éléments importants et intéressants se rapportant à notre étude.

3.5. Technique d'échantillonnage et échantillon de l'étude

Selon Fonkeng et al, (2014), l'échantillonnage est le prélèvement d'échantillon selon une procédure spécifiée. Il désigne en statistique des méthodes de sélection d'un échantillon à l'intérieur d'une population générale dans la recherche. La technique d'échantillonnage à son tour est un procédé qui consiste à sélectionner au sein de la population cible les répondants dont les réponses pourront être généralisées auprès de l'ensemble. A cet effet, il existe plusieurs types d'échantillonnage à savoir : échantillonnage probabiliste, échantillonnage aléatoire simple, échantillonnage par cota, échantillonnage aléatoire stratifié, échantillonnage par grappe,

échantillonnage systématique, échantillonnage non probabiliste, échantillonnage de commodité etc.). Ainsi, du fait de la nature évaluative de notre projet, L'échantillonnage a été choisi en raison du caractère prioritairement mixte de la recherche. Dans le cadre de ce travail, pour déterminer l'échantillon, nous avons procédé par la méthode d'échantillonnage à dessein, qui consiste à obtenir un échantillon qui possède certaines caractéristiques précises eu égard aux objectifs de l'étude. C'est ainsi que nous nous sommes dirigés vers les chefs d'établissements qui sont à même de nous donner des réponses utiles au test de nos hypothèses.

C'est ainsi que ce choix se traduit sur le terrain par l'application de certains critères de la sélection des personnes interrogées et on s'arrange à ce que la répartition des critères descriptifs de l'échantillon retenu soit identique à celle de la population totale étudiée.

3.5.1. Les participants

La technique de la collecte des données appelée encore sélection des participants ou échantillonnage est un procédé que le chercheur met en œuvre pour pouvoir sélectionner la branche de la population qui sera étudiée pour le compte de toute la population. C'est ainsi que N'Da (2015) affirme qu'il n'est pas toujours possible ni nécessaire d'étudier toute la population pour bien la connaître. Nous pouvons recueillir les informations utiles sur une fraction (échantillon) de l'ensemble (population) pour procéder à des généralisations. Ainsi, pour notre étude, nous aurons cent quinze (120) participants pour notre entretien.

- **Critère de sélection des enquêtés**

- Etre membre de l'équipe du projet FAD
- Etre chef d'établissement du lycée technique industriel de N'djamena
- Etre enseignant(e) du lycée technique industriel de N'djamena
- Etre élève du lycée technique industriel de N'djamena.

3.5.2. Choix des méthodes et instruments de collecte des données

Etant donné que notre étude est mixte avec des cibles différentes, nous présenterons d'une part l'instrument de collecte de données de l'étude qualitative et d'autre part celui de l'étude quantitative.

3.5.2. Instruments de collectes des données qualitatives

On appelle instrument de recherche le support, l'intermédiaire particulier dont va se servir le chercheur pour recueillir les données qu'il doit soumettre à l'analyse. Ce support est un outil dont la fonction essentielle est de garantir une collecte d'observations et/ou de mesures

prétendues scientifiquement acceptables et réunissant suffisamment de qualités d'objectivité et de rigueur pour être soumises à des traitements analytiques (Fonkeng et al, 2014).

L'instrument de recherche est donc, finalement, un ensemble technique spécial que le chercheur devra, le plus souvent, élaborer pour répondre aux besoins spécifiques de sa recherche en termes d'informations dont le traitement conduira aux objectifs qu'il s'est fixé. Assez souvent, il arrive que l'on combine deux ou plusieurs instruments différents pour une même recherche. Pour cette recherche nous avons utilisé la grille d'entretien pour recueillir les données à analyser. On distingue plusieurs types d'instruments de collecte de données à savoir : le questionnaire, la grille d'observation et toutes ses autres formes, la grille d'entretien avec toutes ses autres formes, le test, le documentaire, pour ne citer que ceux-là. Le choix de ceux-ci est fonctions du type de recherche, Or la nôtre s'inscrit dans le volet qualitatif, d'où le choix de l'entretien semi-directif.

Le guide d'entretien que nous avons réalisé (cf. annexe 1) était est un instrument qui nous a permis à bien nos entretiens. Il a des avantages particuliers à savoir : rassurer l'enquêteur (en cas de « panne » d'idée, de relance) et l'enquêté peut apporter plus de caution ; officialise encore plus la situation d'enquête ; donner l'impression d'avoir recueilli matériaux conforme à la problématique et autorise le principe d'anonymat.

D'après notre cadre théorique de référence, nous avons pu extraire les hypothèses (1-4) à confirmer ou à infirmer sur le sujet de la recherche. De ce fait, il a été question de réussir à développer une liste exhaustive de questions à poser à partir de ces hypothèses. Cette liste devait être la plus complète possible et correspondre aux différentes thématiques de l'étude.

En effet, il était question de l'identification des sujets. Elle a constitué le premier point de notre guide d'entretien. L'identification est ici constituée pour les responsables du pseudonyme, du sexe, de la fonction et du service. Pour rédiger les questions de notre guide d'entretien nous avons dans un premier plan rédigé une liste des thématiques ou des questions à aborder lors de l'entretien. Les thématiques ont été rédigées sous forme de questions ouvertes pour autoriser une grande liberté de parole à l'interviewé. La liste de questions rédigées, répond à un objectif de compréhension et de connaissance précise. Par ailleurs, comme il s'agit plus d'une discussion structurée répondant à une logique déterminée, les questions ouvertes sont posées de façon à ce qu'elles permettent d'obtenir des réponses sur les objectifs du projet FAD. Nous avons donc pour grand thèmes constituant chacun une partie du guide, la construction des

infrastructures scolaires, le niveau de réhabilitation des infrastructures scolaires, le niveau d'équipement en mobilier scolaire et l'alimentation en électricité via l'énergie solaire.

Les sous-thématiques qui permettent l'approfondissement du sujet sont : l'efficacité et l'efficience relatives aux objectifs du projet, la pertinence et la cohérence du projet et la durabilité du projet. Ceci pour comprendre les effets du projet FAD sur la qualité du rendement de l'enseignement technique industriel.

Pour l'étude qualitative, nous avons eu un entretien semi-directif. C'est un échange entre le chercheur et un ou plusieurs participants. Elle a pour but de collecter les informations verbales sur le thème de recherche. Il peut être formel, semi-formel ou informel. Lors de notre pré-enquête, nous avons un entretien avec l'équipe du projet, le chef de l'établissement et un enseignant.

- **Le guide d'entretien**

Selon Fonkeng et al, (2014), l'entretien est un dialogue structuré ou non structuré entre le chercheur et un participant à son étude en vue d'identifier ses réponses quant à la problématique de sa recherche. Ainsi, Les personnes ayant certainement des informations sur l'objet de notre recherche étant le chef de projet et le proviseur du lycée féminin de Sarh, notre entretien sera dirigé vers eux. Mais avant d'être implémenté, il est primordial de choisir le type d'entretien et de préparer le guide d'entretien. Il existe principalement trois types d'entretien : l'entretien directif, l'entretien semi-directif et l'entretien non-directif. Le choix ici sera tourné vers l'entretien semi-directif car il laisse à l'enquêté un espace assez large pour donner son point de vue à travers des questions relativement ouvertes.

- **L'entretien semi-directif**

Azioun (2018), indique que l'entretien semi-directif est une conversation ou un dialogue qui a lieu généralement entre deux personnes. Il s'agit d'un moment privilégié d'écoute, d'empathie, de partage. Le chercheur ayant établi une relation de confiance avec son informateur va recueillir un récit en s'appuyant sur un guide préalablement testé et construit à l'issue de travaux de recherche exploratoire. L'entretien semi-dirigé donne l'accès aux perceptions et aux opinions, il révèle des problèmes plus cachés ou plus difficilement observables, mais préoccupants dans certains secteurs ou segments de la population.

Il affirme qu'il permet de recueillir le point de vue des individus, leur compréhension d'une expérience particulière, leur vision du monde, en vue de les rendre explicites, de les comprendre en profondeur ou encore d'en apprendre davantage sur un objet donné.

L'entretien individuel est considéré comme un instrument privilégié pour mettre à jour sa représentation du monde. Contrairement à l'entretien directif, l'entretien semi-directif n'enferme pas le discours de l'interviewé dans des questions prédéfinies, ou dans un cadre fermé. Il lui laisse la possibilité de développer et d'orienter son propos. Lors de cet entretien, nous nous sommes présentés aux participants et avons énuméré l'objectif de l'étude.

Une attention particulière était accordée pour les rassurer quant à l'aspect de la confidentialité de leurs propos. Nous avons encouragé également les participants à poser toutes les questions qu'une participation à la recherche suscitait pour eux. Ensuite à la lumière des précisions apportées, nous les avons rappelés qu'ils sont libres de renoncer à leur participation.

Afin de mener à bien notre entretien, nous allons planifier notre guide d'entretien. Pour cela, nous allons recenser les questions afin de ne pas perdre de vue l'objectif fixé.

Notre guide d'entretien sera structuré comme suit :

- Guide d'entretien adressé à l'équipe du projet

Thème 1 : Performance du projet

Sous thème 1 : Efficacité et efficience

Sous thème 2 : Pertinence et cohérence Sous thème 3 : Durabilité et faisabilité

- Guide d'entretien adressé au proviseur

Thème 1 : les actions menées par le projet

Sous thème 1 : Niveau de construction des infrastructures scolaires

Sous thème 2 : Niveau de réhabilitation des infrastructures scolaires

Sous thème 3 : Niveau d'équipement en mobilier scolaire

Sous thème 4 : Niveau de l'alimentation en eau potable et électricité via l'énergie solaire.

- Guide d'entretien adresse aux enseignantes

Thème 1 : Qualité du rendement de LTIN

Sous thème 1 : Livre

Sous thème 2 : Bibliothèque

- **Le questionnaire**

Selon Fonkeng et al, (2014), la construction d'un questionnaire est une étape délicate du processus de recherche et doit être mené avec beaucoup de rigueur. C'est en suivant ce conseil que nous avons réalisé notre questionnaire constitué de deux grandes parties. Avant la présentation desdites parties nous avons introduit notre questionnaire par un chapeau qui nous a permis de nous présenter, d'énoncer notre thématique, de présenter de but et de garantir l'anonymat de chaque répondant au regard des fins purement académiques de notre étude.

La première partie ou section I intitulée (évaluation du programme de l'enseignement technique industriel) est réparti en quatre sous parties correspondant chacune à nos modalités à savoir : le niveau du programme d'enseignement (avec 3 items c'est-à-dire allant de l'item 1 à l'item 3), La qualification des enseignants (avec 11 items c'est-à-dire de l'item 4 à l'item 14), les infrastructures (avec 9 items partant de l'item 15 à l'item 23) et le système de suivi (avec 3 items allant de l'item 23 à l'item 26).

Le total des items constituant notre questionnaire est de 26 et à la fin de ce questionnaire nous avons adressé nos remerciements à l'endroit de ces enseignants et élèves qui ont bien voulu se soumettre au test. L'échelle de mesure sur laquelle s'adosse notre questionnaire est l'échelle de fréquence matérialisée par (oui, non et pas de réponse).

Arrivé sur le site de l'étude, nous avons rencontré le chef d'établissement du lycée technique industriel de N'djamena. Nous avons débuté par une brève présentation où il était question de donner notre nom, notre niveau d'étude et notre faculté de provenance enfin de présenter notre thématique et notre objectif. Il est nécessaire de noter que le questionnaire comprend deux parties essentielles :

- **Le préambule** : il situe l'objet de l'étude et permet de rassurer le sujet enquêté sur les aspects tels que la confidentialité et l'anonymat par rapport à l'identité et aux réponses fournies par l'enquêté.
- **Les questions proprement dites** relatives aux hypothèses et aux variables de l'étude ; on distingue deux (02) types de questions à savoir.
- **Les questions ouvertes** : ce sont des questions auxquelles le sujet est libre de répondre en ses propres termes, en effet elles n'ont pas de réponse toute faite et l'enquêté est libre d'y apporter l'orientation qui lui plait.

- **Les questions fermées** : ce sont des questions comportant un éventail de choix de réponses prédéterminées ; le répondant n'a qu'une seule possibilité de choix de réponse.

Ce questionnaire a été administré de manière indirecte car nous voulons laisser le choix aux participants de répondre eux-mêmes aux questions sans toutefois influencer leurs choix.

Nous les avons remis à chaque gestionnaire d'établissement en leur expliquant le caractère purement scientifique de notre travail et la confidentialité des réponses issues de cette enquête. Cependant, par souci de temps où nous n'avons pas été présents lors du remplissage nous n'avons pas eu la totalité de nos questionnaires.

3.5.3. Pré-enquête

La pré-enquête est une enquête faite préalablement sur un petit échantillon dont le chercheur administre son outil de collecte de données sur une minorité de la population accessible pour s'assurer de la validité de cet outil. Nous avons administré notre questionnaire de pré-enquête sur groupe de diplômés tchadiens sans emploi et étudiants pour savoir si nos items sont effectivement mesurables. À cet effet quinze (20) répondants sur qui le questionnaire est administré sont les élèves du lycée technique industriel de N'djamena. Le sous échantillon administré nous donne une certitude sur la réponse éventuellement attendue de grand nombre de notre enquête.

3.5.3.1. Pré-test

On appelle pré-test ou enquête pilote, une enquête que le chercheur effectue sur un petit groupe de personne issue de la même population enquêtée ou ayant des caractéristiques similaires. Cette enquête qui se déroule dans les mêmes conditions que celle prévue pour l'enquête permettant de vérifier l'acceptabilité du contenu de l'outil de collecte de données à travers le niveau de compréhension des questions, la durée de la passation et l'impression des personnes testées (Binea, 2015). L'objectif est de vérifier également la faisabilité de l'enquête, la pertinence et la validité des questionnaires si des problèmes sont identifiés à ce stade, des ajustements sont possibles car ce qui est oublié ou mal formulé est difficilement rattrapable. Ainsi, pour valider notre questionnaire, nous l'avons administré sur un petit groupe de répondant. Le questionnaire a été testé auprès d'un échantillon de 20 personnes.

Après l'analyse de l'échelle de fiabilité en utilisant le test d'Alpha de Cronbach, le questionnaire est prouvé fiable pour continuer la collecte des données.

Tableau 5 : Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
1480	120

Source d'enquête : Mai 2023

Nous estimons que notre questionnaire est validé et fiable pour répondre à ce sens que la validité et la fiabilité sont deux concepts important dans l'acceptabilité de l'usage d'un instrument pour le but de la recherche. En bref, la validité et fiabilité fait référence à la justesse de l'instrument pendant que la fiabilité fait référence à la consistance pour mesurer ce qu'il est supposé mesurer. Ils doivent être normalement établis avant la recherche, (Alain, 2005, p.284).

3.5.4. Présentation du questionnaire

Pour aborder notre questionnaire, nous avons commencé par une introduction. Cette partie introductive permet au répondant d'avoir des informations sur la recherche que nous menons. Ainsi, cette partie présente le chercheur, l'objectif de la recherche, l'assurance de l'anonymat et la confidentialité et les instructions liées au mode remplissage du questionnaire. En effet, pour le cadre de notre questionnaire, nous l'avons subdivisé en quatre sections (section 1 qui comprend sept items allant de 1-3) section 2 (items 4-14) section 3 (item 15-23) et la section 4(item 24-26) consacrées aux questions relatives à nos différentes variables sous étude. Chaque section comporte les items relatifs aux différentes variables définies.

- ❖ La section 1 présente les questions relatives aux programmes d'enseignements et constituée de 03 items.
- ❖ La section 2 présente les questions relatives à la qualification des enseignants et constituée de 11 items.
- ❖ La section 3 présente les questions relatives aux infrastructures et constituée de 9 items.
- ❖ La section 4 présente les questions relatives au système de suivi de formation constituée de 03 items.

3.5.4.1. Administration du questionnaire

Le questionnaire s'administre généralement de 02 manières : l'administration directe (la face à face) et l'administration indirecte Ainsi donc, nous avons opté pour l'administration directe puisque nous étions face aux répondants et avons fixé des réponses dans notre questionnaire. Ainsi, nous avons effectivement administré les questionnaires après avoir eu

l'avis favorable des répondants faisant suite à notre demande d'autorisation de recherche auprès de notre population accessible.

Le 15 mai 2023, nous nous sommes rendus au Provisorat du lycée technique industriel pour déposer une autorisation de recherche. Nous sommes reçus par le service de sécurité à l'entrée qui nous a accueillis et a signalé notre présence au Secrétariat pour nous permettre de déposer notre demande. Une semaine plus tard, c'est-à-dire le 22 mai 2023, nous avons reçu un appel de la part de Madame le secrétaire répondant favorablement à notre demande de recherche au sein lycée. Le 23 mai 2023, à 07h 30m, nous sommes arrivés au lycée, et nous sommes reçus par M. le Proviseur du lycée. M. le proviseur nous a conduits aux différentes salles de classes en montrant les actions menées par le projet et avec ses collaborateurs le motif de notre présence en lui présentant l'autorisation de recherche.

De retour, il nous a confié au Censeur qui nous a accueillis avec un bon cœur dans son bureau tout au long de notre recherche. Sans plus tarder le 25 mai 2023 nous avons commencé avec le recherche ainsi nous avons aussitôt commencé à administrer nos questionnaires à ceux qui étaient disposés à nous fournir des informations pour collecter les données.

3.6. Procédure de collecte des données

Avant de descendre sur le terrain, deux lettres ont été rédigées et l'une a été envoyée au lycée technique industriel de N'djamena et l'autre au ministère de l'éducation nationale et de la promotion civique chargé du projet. Ces lettres avaient pour but de demander une autorisation de recherche dans les établissements scolaires des deux niveaux d'enseignements. Une fois après avoir obtenu un avis favorable à nos différentes demandes, nous avons commencé la recherche sur le terrain proprement dite muni de notre autorisation de recherche signée par Monsieur le Doyen de la Faculté des sciences de l'Education de l'Université de Yaoundé1 et nos deux demandes d'accès au lycée technique industriel de la ville de N'djamena.

3.7. Méthodes d'analyse des données

Les données recueillies sur le terrain ont été analysées en fonction de leur nature qualitative et quantitative.

3.7.1. Méthode d'analyse des données qualitatives

L'analyse de contenu est un instrument de traitement de l'information qui s'applique à toute forme de discours, d'images et de communication. Elle vise une lecture seconde d'un message, pour substituer à l'interprétation intuitive ou instinctive une interprétation construite

(Bardin, 1989). Ce n'est ni la représentativité, ni la généralisation mais plutôt la singularité et la fertilité des données non numériques qui intéressent dans la recherche qualitative (Paillé, 1996). Cette préoccupation rencontre le postulat de l'analyse qualitative à l'effet que « l'essence de la signification du phénomène étudié réside dans la nature, la spécificité même des contenus du matériel étudié plutôt que dans sa seule répartition quantitative » (L'Écuyer, 1990, p.31).

- **Encodage**

Les données récoltées à travers notre entretien étant retranscrites sous forme de citations exactes nécessitent qu'on fasse un tri en fonction du rapport avec le sujet. D'où la nécessité pour nous d'attribuer un nombre ou une lettre qui va représenter une information commune à l'ensemble des instituteurs interrogés.

3.7.1.1. Analyse de contenu

L'analyse de contenu nous permet de lire le corpus fragment par fragment pour en définir le contenu et le coder selon des catégories fixées à priori ou établies au cours de la lecture. Il s'agit d'une analyse qui porte sur « les contenus, unités de signification supposées véhiculées par un contenant (le langage), traversant donc ou ignorant sa réalité matérielle »

(Giust Desprairies et Lévy, 2003, P.23). L'opération tient à sélectionner, condenser, catégoriser, regrouper et organiser l'information. Cette technique est destinée à établir la signification et à permettre une compréhension éclairée des documents analysés. Elle nous aidera à saisir le sens exact du message des participants à travers leur discours, dans toute sa subjectivité et son intersubjectivité. Les opérations de relecture et d'écriture, lors de l'analyse du discours, pour favoriser l'émergence de sens selon le vécu du participant, dans son contexte.

Pour la mener à bien, nous nous sommes référés aux principes de l'analyse thématique telle que définis par Poirier et al. (1996), qui l'utilisent dans le cadre de l'analyse de contenu de récits de vie. Même si notre mode d'entretien ne relève pas à proprement parler du récit de vie. Ainsi, les principes d'analyse utilisés dans ce cadre nous apparaissent pertinents pour notre recherche. Ceci, parce ces principes permettent d'effectuer une série d'opérations destinées à l'interprétation d'un corpus abondant, multiforme et foisonnant d'informations avec l'intention d'appréhender sa multiplicité, sa complexité et sa richesse.

Dans le but de préciser cette notion cruciale d'interprétation, nous pouvons nous référer à Robert et al, (1997) qui, dans leur ouvrage consacré à l'analyse de contenu, la définissent comme « l'action d'inférer, d'accomplir une opération logique par laquelle on tire d'une ou

plusieurs propositions (en l'occurrence les données établies au terme de l'application des grilles d'analyse) une ou plusieurs des conséquences qui en résultent nécessairement ». Il s'agit, ajoutent les auteurs, de justifier la validité de ce qu'on avance à propos de l'objet étudié en exposant les raisons de la preuve. L'analyse se fera sous forme de tableau et suivant une codification précise, nous aurons les symboles ↑ et ↓ pour désigner respectivement le contenu du discours allant dans le sens de l'hypothèse et celui n'allant pas dans le sens de l'hypothèse de recherche.

3.7.1.2. Thématique Analyse

Pour Fonkeng et al, (2014) l'analyse thématique est avant tout descriptive, elle correspond à une complexification de la question simple, de quoi le sujet parle-t-il ? Elle procède par le découpage du discours et recensement des thèmes principaux qui peuvent faire l'objet d'analyse différente selon les questions et les objectifs de recherche. Elle permet d'examiner la signification des mots et de reconstruire le sens de leurs phrases. Cette analyse thématique permet l'analyse qualitative de données par « la sélection et l'organisation rationnelles des catégories condensant le contenu essentiel d'un texte donné (Kraukauer,

Poirier & al. 1958) Il s'agit ici de ce que les auteurs appellent un examen de type classificatoire. « Les grilles d'analyse sont élaborées en fonction de la visée théorique qui a déterminé les consignes de recueil des données.

En effet, d'une part, le canevas établi pour l'enquête nous fournit à priori les thèmes principaux, d'autre part, le travail d'inventaire nous donne des catégories à postériori. Le choix de ces catégories qui obéit à certaines règles techniques d'exclusion mutuelle, de pertinence, d'homogénéité et d'efficacité, est le fait du chercheur (...). Il faut donc établir des catégories descriptives renvoyant à des variables du texte exclusif les unes des autres, qui découpent et organisent le discours » (Poirier et al, 1996).

Cette coexistence de catégories construites à priori et à *postériori* nous a paru intéressante pour conjuguer avec rigueur et créativité, vérification et exploration. Ainsi, sur le plan de la rigueur, les catégories à priori conduisent à un recensement systématique suivant le plan de l'entretien alors que les catégories à postériori permettent dans une perspective plus exploratoire, de découvrir d'autres significations, parfois imprévues, qui éclairent le matériel.

3.7.1.3. Outils de collecte des données

Dans le cadre de cette recherche, nous aurons à utiliser le téléphone, les supports papiers, stylo comme outil de collecte de données. Le téléphone nous a permis d'enregistrer les

conversations que nous avons eues avec les participants. Cela nous a permis de faire la retranscription des informations obtenues en vue de faciliter l'analyse.

3.8. Méthodes d'analyse des données quantitatives

L'analyse de nos données quantitatives issues du questionnaire d'enquête dans nos au lycée féminin de Sarh va s'effectuer à travers des techniques statistiques à l'aide du logiciel SPSS. Il s'agit de faire d'une part, une analyse exploratoire des résultats de l'enquête et une analyse de confirmation d'autre part. L'analyse exploratoire consiste à faire ressortir les tableaux de fréquence des différents indicateurs du questionnaire d'enquête et de calculer les moyennes et les écarts type issus du test administré aux élèves. En ce qui concerne l'analyse de confirmation le test nous permet d'établir le lien entre l'évaluation de l'éducation des filles et alphabétisation des femmes.

- **Dépouillement** Le travail effectué consiste à faire un dépouillement automatique à base du logiciel d'analyse SPSS version 23. Nous avons enregistré les données dans le logiciel à base des outils statistiques qui nous a permis de générer les données.

3.8.1. Outils statistiques

Nous avons fait recours à deux types de statistiques : la statistique descriptive et la statistique inférentielle et Statistique Product and Service Solution (SPSS), Version 23, pour le traitement de nos données.

➤ **Statistique descriptive**

La statistique descriptive nous a permis de collecter, de classer, et de résumer les données. Après le dépouillement, nous sommes passés au dénombrement qui consiste à identifier le nombre exact des enquêtés ayant les mêmes opinions face à une modalité et de présenter les résultats sous forme de tableau statistique.

Elle est le processus par lequel le chercheur résume un ensemble de données brutes à l'aide des tests statistique. Autrement dit, c'est la partie descriptive de statistique qui a pour but de mettre en valeur l'ensemble des données brutes tirées d'un échantillon de manière qu'elles soient comprises du chercheur comme du lecteur. Elle vise essentiellement à décrire les caractéristiques de l'échantillon et à répondre aux questions de recherche. De plus, elle consiste à résumer les données numériques à l'aide des caractéristiques des distributions de fréquences, des mesures de tendance centrale et les mesures de dispersion.

Les statistiques descriptives montrent comment représenter l'intensité d'une caractéristique en fonction d'un paramètre, par exemple le salaire en fonction de l'âge. Pour ce qui est des données quantitatives dont nous avons fait recours, elle porte sur la description de l'étendue des données. Il s'agit de faciliter davantage la visualisation des données, de révéler leur structure sous-jacente et d'en extraire certaines variables importantes.

➤ **Analyse inférentielle**

L'analyse inférentielle est utilisée dans ce travail pour effectuer des généralisations sur notre population après étude sur l'échantillon représentatif. Il existe plusieurs outils de la statistique inférentielle mais nous avons opté pour le test de corrélation de Pearson.

Cette analyse va au-delà des analyses descriptives, car elles permettent d'appliquer à la population totale les résultats provenant d'un échantillon. L'objectif des statistiques inférentielles est de décider si les descriptions réalisées peuvent s'appliquer à la population au sein de laquelle l'échantillon a été tiré.

L'inférence statistique est fondée sur les lois de la probabilité et s'intéresse aux résultats provenant d'un échantillon et, par inférence, prévoit le comportement ou les caractéristiques de la population totale. Elle repose sur les principes qui prévalent le processus d'échantillonnage. Les deux buts de l'inférence statistique sont l'estimation des paramètres et la vérification des hypothèses.

Au cours de la phase conceptuelle, nous avons formulé des hypothèses de recherche que nous devrions ensuite mettre à l'épreuve au moyen de tests statistiques. Lesdits tests permettent de déterminer si les résultats confirment ou infirment les hypothèses. C'est en se basant sur la vérification des hypothèses que nous devons déterminer si les résultats obtenus sont vrais ou pas. L'outil statistique utilisé est le khi-carré qui nous aura permis de quantifier nos informations et déterminer si elles sont ou non significatives.

3.8.2. Règle de convention

H_a est l'hypothèse réelle (celle formulée à partir des variables de notre thème de recherche), qui stipule qu'il y ait de relation significative entre la variable réelle et la variable théorique ; **H₀** est l'hypothèse théorique (celle trouvée par comparaison à la table de khi deux à la suite du calcul du degré de liberté DDL) et par comparaison à l'hypothèse réelle permet de confirmer ou d'infirmer l'hypothèse de départ.

3.8.2.1. Vérification de la loi du khi carré

Ici il a été question pour nous de dresser les tableaux de contingence des fréquences observées (f_o) et des fréquences calculées (f_e) des réponses des sujets à des questions précises.

Le choix du seuil de signification (α)

Nous avons choisi $\alpha = 0.05$ tel que prescrit pour les sciences sociales

3.8.2.2. La règle de prise de décision

La méthode peut être un procédé par lequel le chercheur envisage son objet d'étude pour la résolution d'un problème. Elle est un ensemble des différentes stratégies préconisées par le chercheur pour répondre à ses questions de recherche, tester ses hypothèses et atteindre ses objectifs (Fonkeng et al.2014, p.94). Les informations analysées dans ce travail ont été recueillies à partir de notre questionnaire avec des questions ouvertes et nos observations permettant aux répondants de donner leurs avis sur le phénomène.

Les données recueillies après l'enquête ont été analysées grâce aux instruments de la statistique descriptive et de la statistique inférentielle. La statistique descriptive nous permet de calculer les fréquences d'apparition d'un certain nombre de caractéristiques des sujets. L'inférence statistique quant à elle permet comme le dit Richard (1993 :472), de viser « (...) dans la conclusion, un ensemble plus large que celui qui a servi à l'observation ».

Le traitement statistique des données de l'enquête obéit à certaines exigences d'ordre méthodologique. Le test de Khi-deux (X^2) est la technique statistique qui nous permet d'éprouver les hypothèses de recherche. Ce test vérifie le lien entre deux variables qualitatives et permet d'après Amin (2005) de mesurer l'écart entre les fréquences observées et les fréquences théoriques. Le test de Khi-deux semble être le plus indiqué pour notre étude dans la mesure où nous avons affaire aux variables qualitatives en raison des objectifs que nous nous sommes fixés dans cette étude

La formule du Khi-carré utilisée est la suivante :

$$X^2 = \sum \frac{[(F_o - F_e) - 0,5]^2}{F_e}$$

Avec :

F_o = fréquence observée ou marginale

F_e = fréquence théorique ou conditionnelle

Le principe du test de Khi-deux est que :

- Si $X^2_{cal} > X^2_{lu}$, H_0 est rejetée et **H_a est acceptée**. L'on conclura alors qu'il existe un lien statistique significatif entre les deux variables de l'hypothèse.
- Si par contre $X^2_{cal} < X^2_{lu}$, alors **H_0 est retenue** et H_a est rejetée.

La valeur du X^2_{lu} s'obtient en lisant dans la table de X^2 le degré de liberté (**d.d.l**) et le seuil de signification α .

$$(d.d.l) = (l-1) (c-1)$$

l = nombre de lignes

C = nombre de colonnes

En sciences sociales, le seuil de signification est généralement égal à **0,05**. Nous l'adoptons pour notre étude.

3.9. Collecte des données

La collecte des données consiste à rechercher des informations se rapportant à un groupe social préalablement défini, informations qui devront se présenter finalement sous forme de résultats qualifiables ou du moins des résultats susceptibles d'être traités et interprétés (Fonkeng et al,2014). Pour ces auteurs, les méthodes de collectes des données sont variées et le choix de l'une d'entre-elles dépend essentiellement de la nature des objectifs et des hypothèses retenues. Ainsi pour chaque recherche il est nécessaire de construire un instrument et une technique adaptés.

3.9.1. L'enquête proprement dite : la passation du questionnaire

La collecte des données s'est faite auprès des participants retenus après échantillonnage. C'est donc du 12 au 27 Mai 2023 que nous sommes descendues sur le terrain pour administrer ledit questionnaire. Dès notre arrivé au lycée technique industriel de N'djamena, nous nous sommes dirigée de prime abord auprès du responsable de l'établissement qui a vue l'autorisation avant de donner son accord pour y accéder afin de procéder à la distribution du questionnaire aux participants. Il a mis à notre disposition un accompagnateur (surveillant) connu qui pourrait intervenir en cas de problème. Notre enquête à durer cinq jours. Dès lors qu'ils ont fini de remplir le questionnaire, nous les avons récupérées en vue de leur dépouillement.

CHAPITRE 4 : PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

CHAPITRE 4 : PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS

Le précédent chapitre nous a permis de ressortir notre méthodologie de collecte et de traitement des données qualitatives et quantitatives. L'interview a été réalisée auprès de l'équipe du projet, les enseignantes et le proviseur du lycée technique industriel de N'djamena. S'agissant de l'étude qualitative, le traitement de données se fera à l'aide l'analyse des contenus. Celle-ci permettra de catégoriser les informations et de coder les données pour en tirer la substance significative. Concernant l'étude quantitative, nous avons collecté les données à l'aide d'un questionnaire dont 100 ont été jugé valides. Le traitement de données se fera par la méthode du khi-deux où nous utiliserons le logiciel SPSS 23 sous environnement Windows.

Dans le présent chapitre, il sera question de présenter d'abord l'échantillon à partir des données socio démographiques, ensuite nous présenterons et analyserons les résultats des données issus de l'étude quantitative et qualitative. Pour ce faire, des tableaux des effectifs et des pourcentages ainsi que des diagrammes circulaires sont utilisés. À la suite de chaque présentation, un commentaire est fait, afin de mettre en exergue les éléments saillants des différentes présentations.

4.1. Présentation des résultats et analyses des données qualitatives

Dans le cadre de cette étude, la présentation de l'analyse des résultats se fera par hypothèse et par cas. Il sera question de sortir de chaque discours eu en entretien avec les sujets, les portions correspondantes aux indicateurs mentionnés

4.1.1. Présentation de l'échantillon à partir des données socio démographiques

Tableau 6 : Informations sur la nature des enquêtés : Genre et statut professionnel

Statut professionnel	Genre		Total
	Masculin	Féminin	
Equipe du projet	2		2
Proviseur du lycée LTIN	1		1
Enseignant(es)	4		4
Total			7

Source : Enquête de terrain Mai 2023

L'analyse de ce tableau nous fait comprendre que sur 5 répondants nous constatons que 3 sur 5 est de sexe féminin, ce qui laisse croire que la 95% des participants à notre étude sont de sexe féminin.

4.1.2. Présentation des résultats et analyse de contenu des données relative à la performance du projet

Tableau 7: Analyse du sujet 1

Equipe du projet

Coordonnateur du projet FAD

Sexe : masculin

Thèmes	Contenu du discours	Codage	Décision	Fréquence
Efficienc e / Efficacit é	<i>Nous avons rencontré des contraintes dans la mise en œuvre de ce projet mais il faut reconnaître que le projet est efficient puisque les moyens financiers nous ont permis d'atteindre les objectifs. Ainsi, la consommation cumulée du Fonds de BAD est de 7,485 million UC, soit 89,93% du budget total disponible pour ce projet qui est un atout</i>	↑	+ (positif)	60,33%
Durabilit é/ Faisabilit é	<i>Nous pouvons dire que le projet est modérément probable car il y'a la durabilité socio-économique, institutionnelle, environnementale et financière des résultats qui seront atteints par le projet.</i>	↑	+ (positif)	60,33%
Pertinenc e/ Cohérenc e	<i>Le projet est néanmoins pertinent car nous avons rencontré des difficultés techniques, liées aux grèves ralentissant la mise en œuvre de certaines activités. Les risques identifiés lors de la formulation du projet sont toujours d'actualité, même si leurs niveaux ont évolué et certains se sont aggravés</i>	↓	+ (positif)	60,33%

Source : Enquête de terrain Mai 2023

4.1.3. Présentation des résultats et analyse de contenu relative aux actions menées par le projet

Tableau 8 : Analyse du sujet 2

Proviseur du lycée technique industriel de N'djamena

Sexe : Masculin

Thèmes	Contenu du discours	Codage	Décision	Fréquence
Salles de classe	<i>Les salles de classe sont construites et réhabilitées mais certaines ne sont pas équipées comme il se doit. Il arrive des fois les élèves viennent au cours dans l'après-midi faute des salles de classes.</i>	↓	+ (positif)	50,33%
Bibliothèque	<i>La bibliothèque est construite mais avec très peu de livre et moins d'actualité. Les élèves ont du mal à concevoir et difficile qu'une élève ait un livre</i>	↑	+ (positif)	50,33%
Matériels didactiques	<i>Nous pouvons dire que les matériels didactiques sont disponibles mais très peu de quantité et de qualité puisqu'il arrive des fois ou les matériels finissent avant la fin de l'année scolaire.</i>	↓	+ (positif)	50,33%

Source : Enquête de terrain Mai 2023

4.1.4. Présentation des résultats et analyse de contenu des données relatives à la qualité de l'éducation

Tableau 9: Analyse du sujet 3

Enseignante du lycée technique industriel de N'djamena

Sexe : Masculin

Thèmes :	Contenu du discours	Codage	Décision	Fréquence
Infrastructures scolaires	<i>La construction des infrastructures scolaires a eu des effets sur la qualité de l'éducation des élèves. Grace à ces infrastructures construites, nous arrivons aujourd'hui à avoir des salles de classes, laboratoires, atelier des travaux pratiques et bibliothèque pour les élèves. Tout ceci nous a permis d'atteindre un taux de réussite de 80% contrairement aux années précédentes.</i>	↑	+ (positif)	65,33%
Réhabilitation scolaire	<i>La réhabilitation scolaire est significative à l'amélioration de la qualité de l'éducation des élèves. Nous avons des salles de classes et laboratoire scientifiques qui dataient des années 90, mais aujourd'hui ils sont réhabilités au profit des élèves.</i>	↑	+ (positif)	65,33%
Equipements scolaires	<i>Avant le lycée disposait des équipements scolaires mais très classique qui ne permettait pas à l'établissement de s'adapter à l'évolution du monde. Aujourd'hui, grâce à ce projet, le lycée est équipé avec des matériels didactiques lui permettant d'améliorer la qualité de l'éducation des élèves de ce dit lycée</i>	↓	+ (positif)	65,33%

Source : Enquête de terrain Mai 2023

4.2. Présentation et analyse descriptives des données quantitatives

L'analyse descriptive des résultats a consisté à présenter les résultats sous forme de tableau faisant ressortir, pour chaque question, les effectifs et les fréquences (en pourcentage). Les pourcentages ont été calculés à partir de la formule suivante : $f_i = \frac{n_i}{N} \times 100$ avec :

- ❖ f_i = fréquence relative
- ❖ n_i = effectif de la modalité
- ❖ N = effectif total ou nombre total de répondants

Une fois de retour du terrain, les questionnaires ont été codifiés et anonymes. Un masque de saisie a été réalisé en utilisant le logiciel Social Package for the Social Science (SPSS 23), pour harmoniser la saisie des données. Une équipe de saisie a été constituée. À l'issue de la saisie, les bases de données ont été fusionnées et des traitements appropriés y ont été apportés, afin de supprimer les erreurs de saisie et certaines imperfections faites par les opérateurs de saisie. À l'issue de ces traitements, certaines données ont été exportées sur Microsoft Excel 2016, SPSS 23 et Word, pour la production des tableaux et des graphiques, ainsi que l'analyse des variances.

4.2.1. Présentation des résultats et analyse descriptives des données de l'étude

Conformément à l'outil de collecte, la présentation des résultats de l'étude fait une analyse descriptive sur les différentes variables à travers la technique des extrêmes.

4.2.1.1. Présentation de l'échantillon à partir des données sociodémographiques

De façon générale, la donnée socio démographique indique la position sociale de toute personne. Il sera question de déterminer le genre, la tranche d'âge et le cycle scolaire des bénéficiaires.

- ❖ Dépouillement des résultats
- ❖ Présentation des résultats
- ❖ Programmes d'enseignements

Tableau 10 : Distribution selon les méthodes d'enseignements au niveau des élèves

Q1= Les méthodes d'enseignements répondent-ils bien au niveau des élèves ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	73	62,9	62,9	90,5
	Pas bien	7	6,0	6,0	96,6
	Très bien	32	27,6	27,6	27,6
	Pas du tout bien	4	3,4	3,4	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

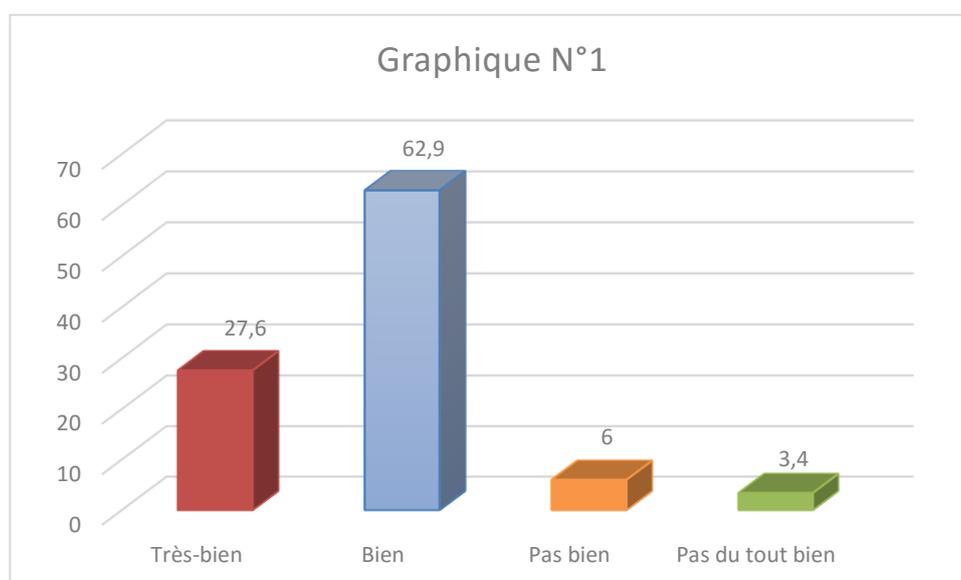


Figure 3 : Pourcentage des répondant selon les méthodes d'enseignements

Source : Enquête de terrain Mai 2023

L'analyse de ce graphique 1 nous permet de déduire que 62,9% de nos répondants approuvent Bien que les méthodes d'enseignements répondent aux besoins des élèves ; 27,6% d'entre eux ont confirmé Très bien; 6% d'entre eux ne confirment Pas bien et 3,4% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus de ½ des élèves filles ont reçu une bonne méthode d'enseignement.

Tableau 11 : Distribution selon les programmes de formation actualisés sur la base des référentiels de métiers

Q2= Les programmes de formation sont-ils bien actualisés sur la base des référentiels de métiers ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	57	49,1	49,1	92,2
	Bien	35	30,2	30,2	43,1
	Très bien	15	12,9	12,8	12,8
	Pas du tout bien	9	7,8	7,8	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

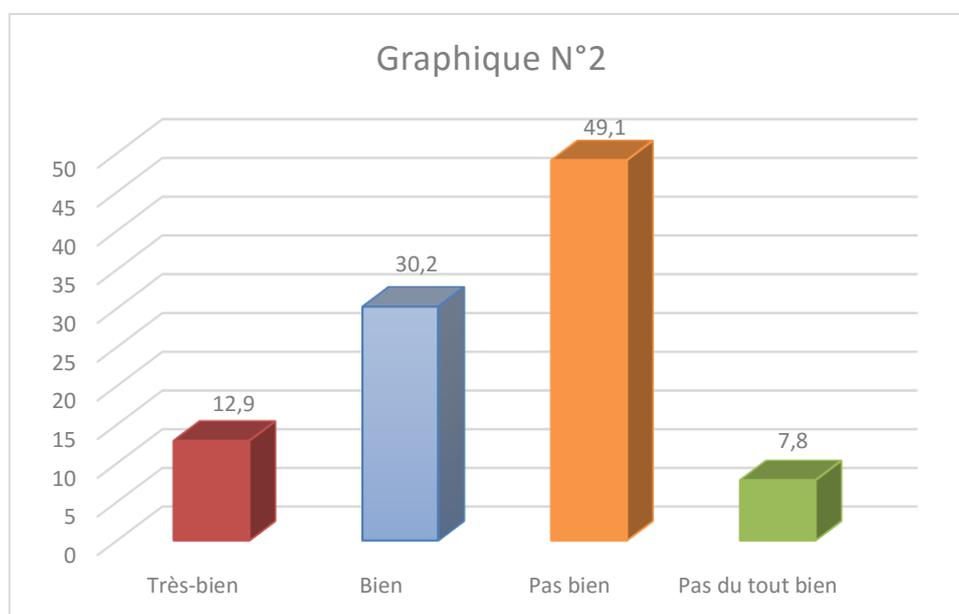


Figure 4: Pourcentage des répondant selon les programmes de formation actualisés

Source : Enquête de terrain Mai 2023

L'observation de ce graphique 2 nous permet de déduire que 49,1% de nos répondants n'approuvent pas que les programmes de formation ne sont pas bien actualisés sur la base des référentiels de métiers ; 30,2% d'entre eux ont confirmé bien; 12,9% d'entre eux confirment Très bien et 7,8% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus de ½ des élèves n'approuvent pas que les programmes de formation ne sont pas bien actualisés sur la base des référentiels de métiers.

Tableau 12: Distribution selon les heures de cours bien suffisantes

Q3= Est-ce que les heures de cours sont-elles bien suffisantes ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	56	48,3	48,3	89,7
	Bien	32	27,6	27,6	41,4
	Très bien	16	13,8	13,8	13,8
	Pas du tout bien	12	10,3	10,3	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

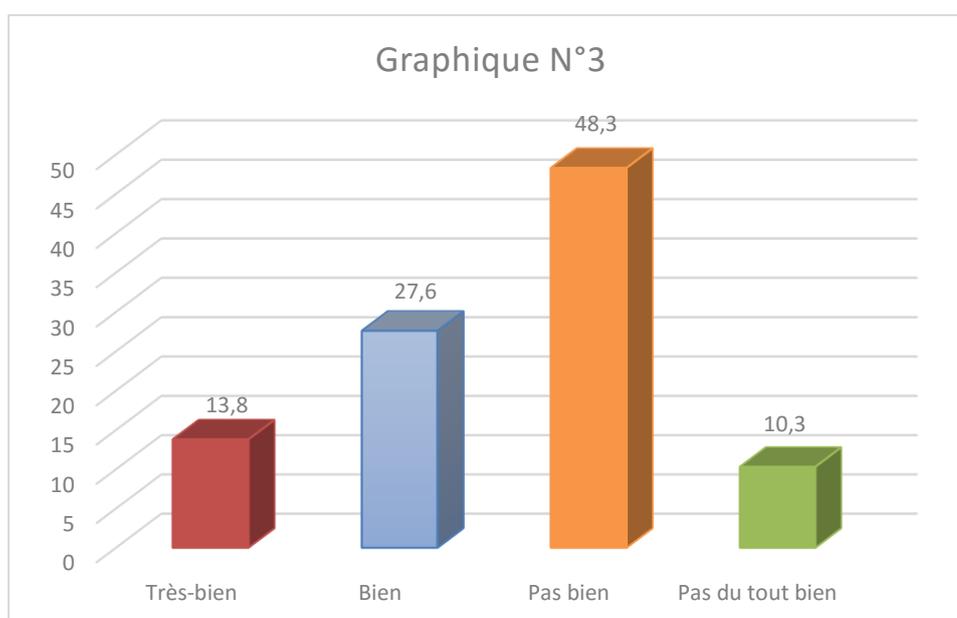


Figure 5 : Pourcentage des répondant selon les heures de cours bien suffisantes

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Au regard de ce graphique 3 nous permet de déduire que 48,3% de nos répondants n'approuvent pas que les heures de cours ne sont pas bien suffisantes ; 27,6% d'entre eux ont confirmé bien; 13,8% d'entre eux confirment Très bien et 10,3% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus de ½ des élèves n'approuvent pas que les heures de cours ne sont pas bien suffisantes.

Qualification des enseignants

Tableau 13: Distribution selon le recrutement des personnels enseignants répondant bien aux besoins

Q4= Le recrutement des personnels enseignants répond t-il bien aux besoins ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	85	73,3	73,3	84,5
	Pas bien	18	15,5	15,5	100,0
	Très bien	13	11,2	11,2	11,2
	Pas du tout bien	0	0	0	100.0
	Total	116	100,0	100,0	

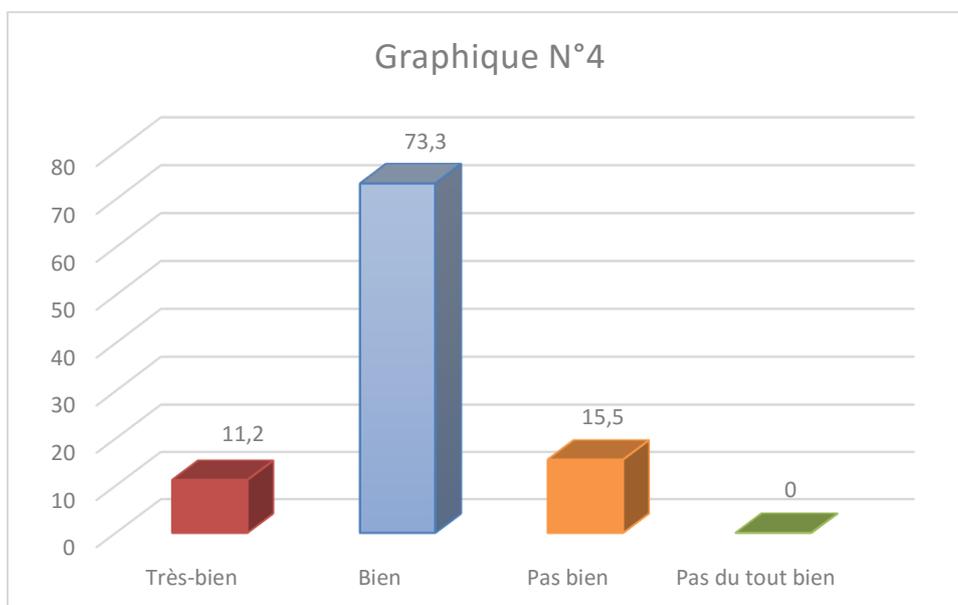


Figure 6 : Pourcentage des répondant selon le recrutement des personnels enseignants

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Dans le tableau et ce graphique 4, on constate que 73,3% de nos répondants approuvent que le recrutement des personnels enseignants répond bien aux besoins ; 15,5% d’entre eux ont répondu Pas bien ; 11,2% d’entre eux confirment Très bien et 0,0% d’entre eux affirment qu’ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus de ½ des répondants approuvent que les enseignants recruté(es) répondent aux besoins des élèves.

Tableau 14 : Distribution selon les enseignants recrutés sur la base des résultats escomptés sur le terrain

Q5= Les enseignants recrutés ont-ils bien des résultats escomptés sur le terrain ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	71	61,2	61,2	19, 81,0
	Très bien	23	19,8	19,8	19,8
	Pas bien	17	14,7	14,7	95,7
	Pas du tout bien	5	4,3	4,3	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

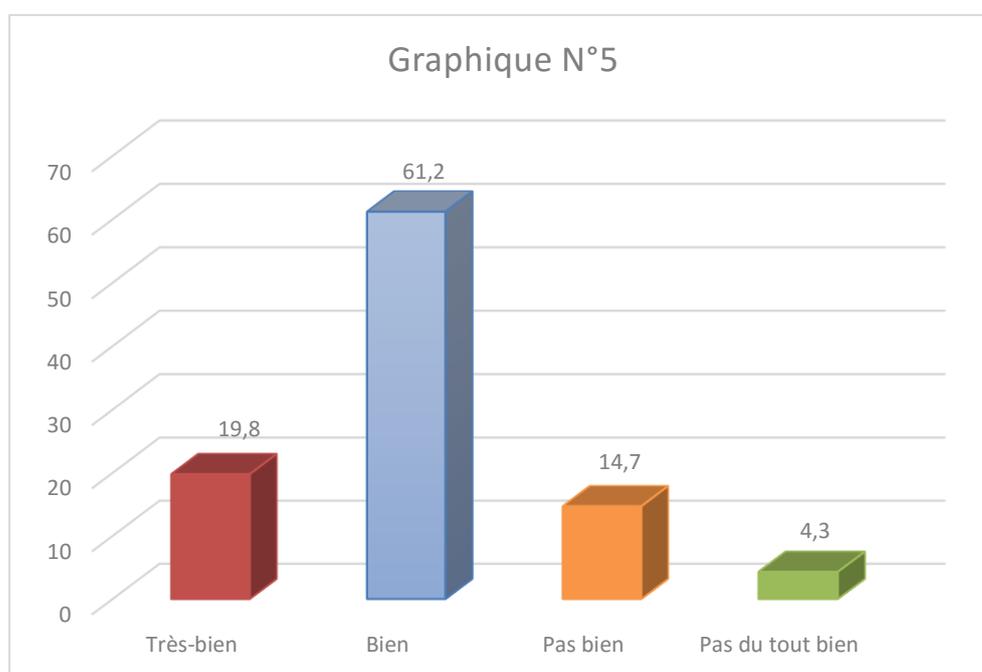


Figure 7: Pourcentage des répondant selon les enseignants recrutés sur la base des résultats escomptés

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Dans le tableau et ce graphique 5, on constate que 61,2% de nos répondants affirment Bien ; 19,8% ont répondu Très bien ; 14,7% des répondants ont dit Pas bien et 4,3% d’entre eux affirment qui ne sont pas du tout bien. De ce fait nous pouvons dire que les enseignants recrutés ont bien un niveau de qualification sur le terrain.

Tableau 15 : Distribution selon les politiques de recrutement correspondant au profil d'enseignements recherchés

Q6= Politique de Les recrutement correspondent-elles bien au profil d'enseignants recherchés

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Très-bien	57	49,1	49,1	49,1
	Bien	47	40,5	40,5	89,7
	Pas bien	11	9,5	9,5	99,1
	Pas du tout bien	1	0,9	0,9	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

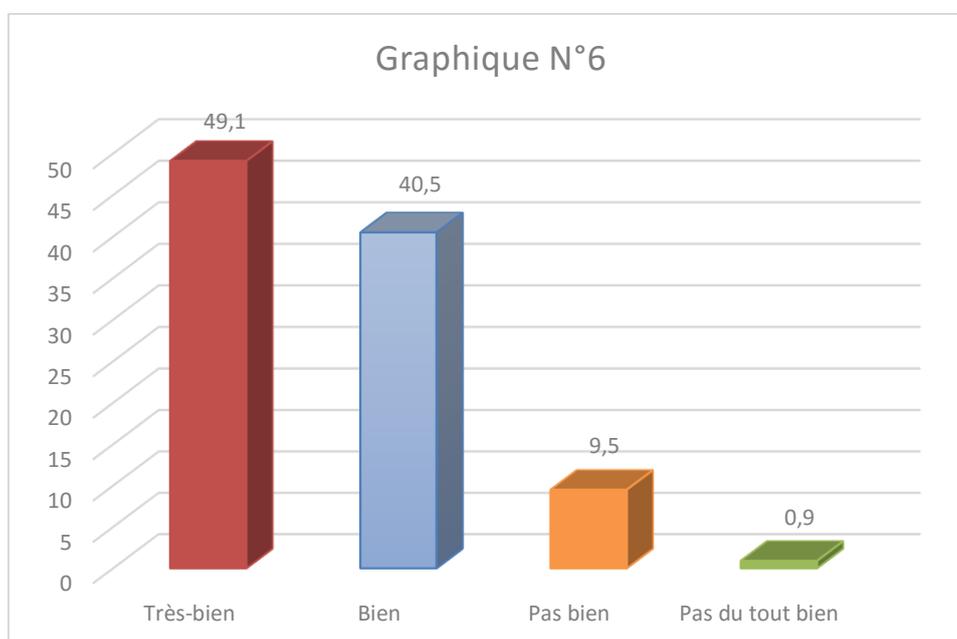


Figure 8: Pourcentage des répondant selon les politiques de recrutement correspondant au profil d'enseignements recherchés

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Les résultats de ce tableau et graphique 6 montrent que 49,1% des répondants confirment Très Bien ; 40,5% des échantillons ont répondu Bien ; 9,5% répondants ont dit Pas Bien et 0,9% ont affirmé Pas du tout bien. Donc nous pouvons dire que la politique de Les recrutement correspondent Très bien au profil d'enseignants recherchés.

Tableau 16: Distribution selon les établissements qui ont de problèmes de rendement

Q7= **Votre établissement connaît-il des problèmes de rendement ?**

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	85	73,3	73,3	98,3
	Très bien	29	25,0	25,0	25,0
	Pas bien	2	1,7	1,7	100,0
	Pas du tout bien	0	0	0	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

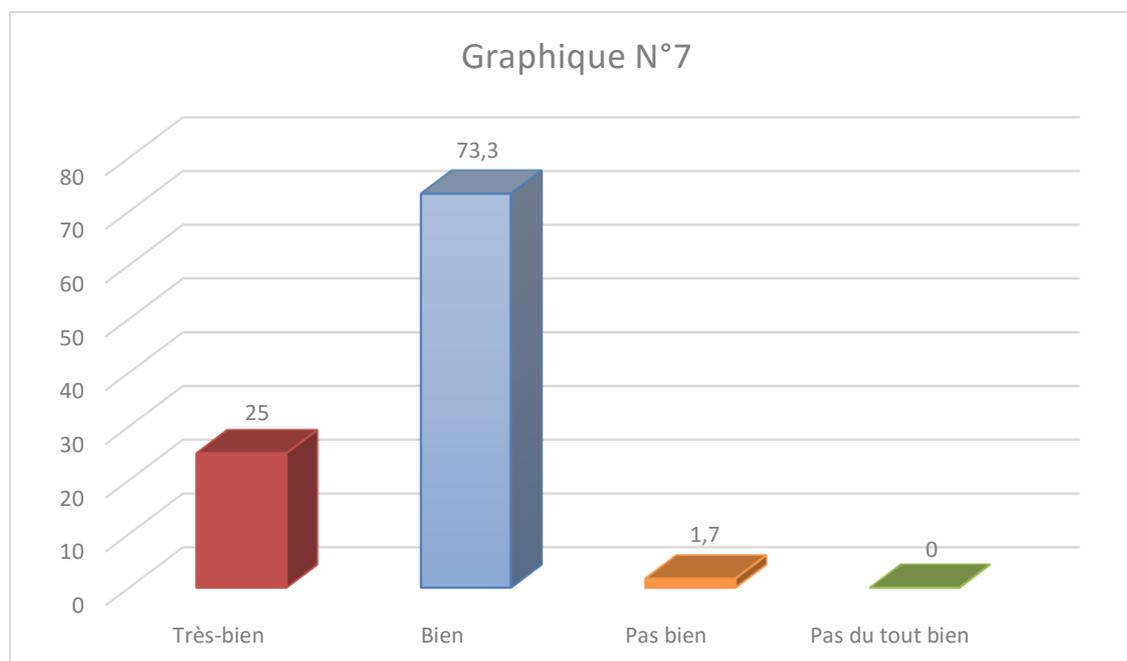


Figure 9: Pourcentage des répondant selon les établissements qui ont de problèmes de rendement

Source : Enquête de terrain Mai 2023

D'après le tableau et ce graphique 7, on constate que 73,3% de nos répondants approuvent que l'établissement connaît bien des problèmes de rendement de qualité ; 25% d'entre eux ont répondu Très bien ; 1,7% d'entre eux confirment Pas bien et 0,0% d'entre eux affirment qu'ils n'ont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent que l'établissement connaît bien des problèmes de rendement de qualité.

Tableau 17: Distribution selon les bons résultats durant les 5 dernières années scolaire

Q8= **Durant les 5 dernières les résultats scolaires sont-ils bon ?**

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	56	48,3	48,3	62,1
	Pas bien	43	37,1	37,1	99,1
	Très bien	16	13,8	13,8	13,8
	Pas du tout bien	1	,9	,9	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

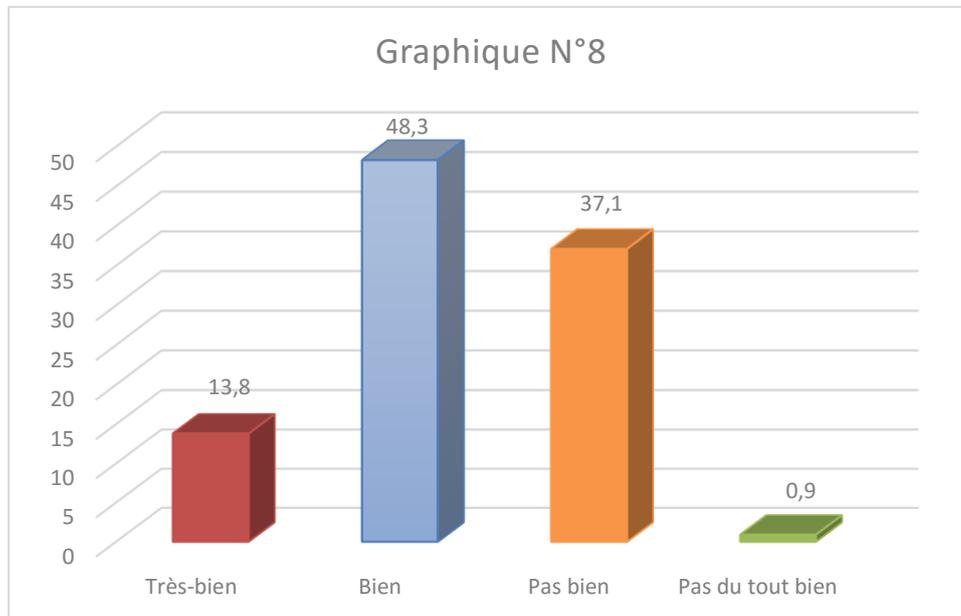


Figure 10 : Pourcentage des répondant selon les bons résultats durant les 5 dernières années scolaire

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon le tableau et ce graphique 8, on constate que 48,3% de nos répondants approuvent Bien; 37,1% d’entre eux ont répondu Pas bien ; 13,8% d’entre eux confirment Très bien et 0,9% d’entre eux affirment qu’ils n’ont pas du tout bien. Donc nous pouvons conclure que durant les cinq dernières années les résultats sont Bien.

Tableau 18 : Distribution selon le personnel qui sont suffisamment motivés pour produire les résultats escomptés

Q9= Le personnel enseignant est-il suffisamment motivé pour produire des résultats escomptés ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	90	77,6	77,6	97,4
	Bien	14	12,1	12,1	19,8
	Très bien	9	7,8	7,8	7,8
	Pas du tout bien	3	2,6	2,6	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

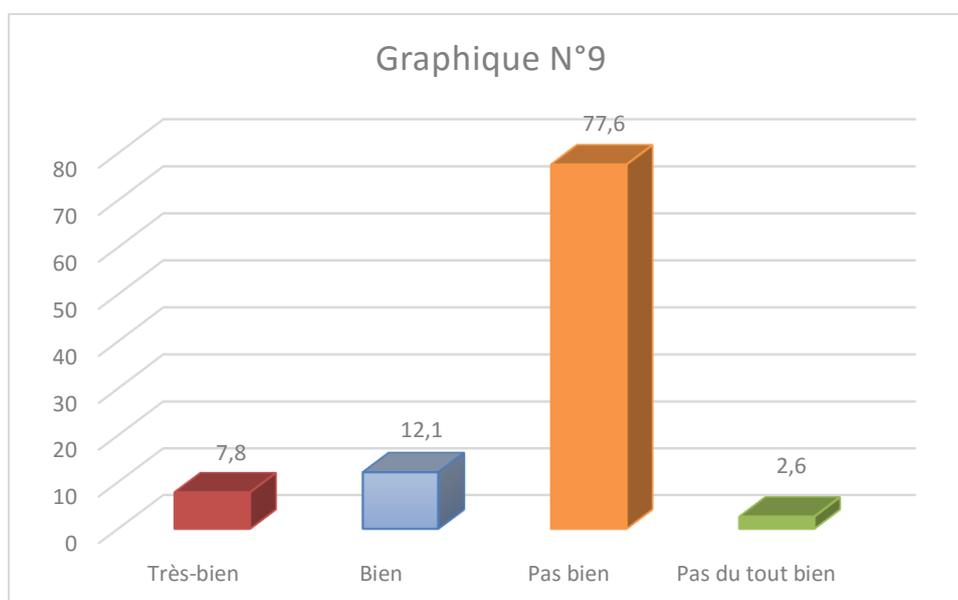


Figure 11 : Pourcentage des répondant selon le personnel qui sont suffisamment motivés pour produire les résultats escomptés

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Au regard du tableau et ce graphique 9, nous permet de déduire que 77,6% de nos répondants approuvent qu'ils ne sont Pas bien motivés ; 12,1% d'entre eux ont confirmé bien; 7,8% d'entre eux confirment Très bien et 2,6% d'entre eux affirment Pas du tout bien. De ce fait on voit ici que beaucoup de répondants affirment que les enseignants ne sont pas bien motivés pour produire de bon résultat de qualité.

Tableau 19: Distribution selon la dominance des enseignants du cycle général

Q10= Existe t-il une dominance des enseignants du cycle général ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	64	55,2	55,2	63,8
	Pas bien	41	35,3	35,3	99,1
	Très bien	10	8,6	8,6	8,6
	Pas du tout bien	1	0,9	0,9	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

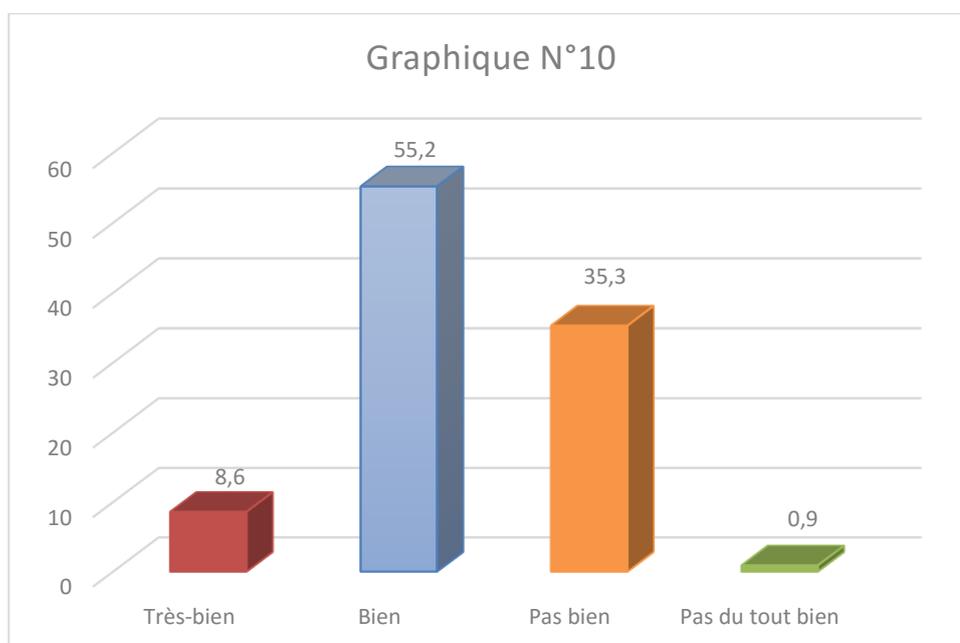


Figure 12 : Pourcentage des répondant selon la dominance des enseignants du cycle général

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon le tableau et ce graphique 10, on constate que 55,2% de nos répondants approuvent Bien ; 35,3% d'entre eux ont répondu Pas bien ; 8,6% d'entre eux confirment Très bien et 0,9% d'entre eux affirment qui n'ont pas du tout bien. Donc nous pouvons conclure qu'il y avait bien un bon nombre de dominance des enseignants du cycle général.

Tableau 20 : Distribution selon le nombre suffisant des enseignants qualifiés

Q11= Est ce qu'il y a bien un nombre suffisant des enseignants qualifiés ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	83	71,6	71,6	82,8
	Pas bien	20	17,2	17,2	100,0
	Très bien	13	11,2	11,2	11,2
	Pas du tout bien	0	0	0	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

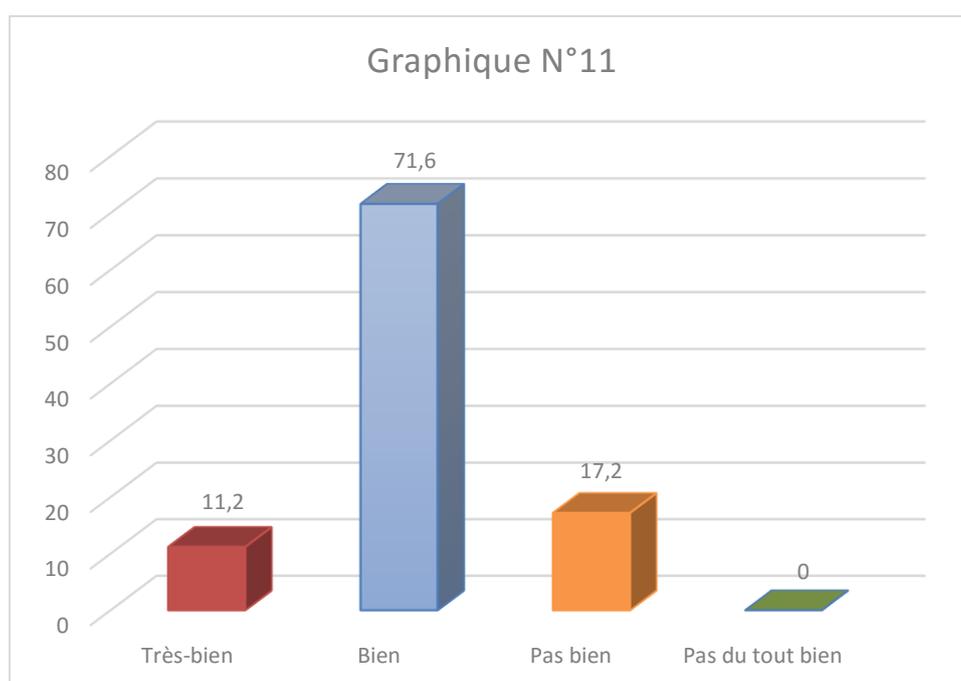


Figure 13: Pourcentage des répondant selon le nombre suffisant des enseignants qualifiés

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon l'analyse du tableau et ce graphique 11, nous constatons que 77,2% de nos répondants affirment Bien ; 17,2% d'entre eux ont répondu Pas bien ; 11,2% d'entre eux répondent Très bien et 0% d'entre eux affirment qui ne sont pas du tout bien. En effet nous pouvons conclure qu'il y avait bien un bon nombre des enseignants qualifié(es).

Tableau 21 : Distribution selon le type d'enseignant recrutés impacte sur le niveau des élèves

Q12= Le type d'enseignants recrutés affecte-t-il le résultat des apprenants ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	82	70,7	70,7	80,2
	Pas bien	23	19,8	19,8	100,0
	Très bien	11	9,5	9,5	9,5
	Pas du tout bien	0	0	0	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

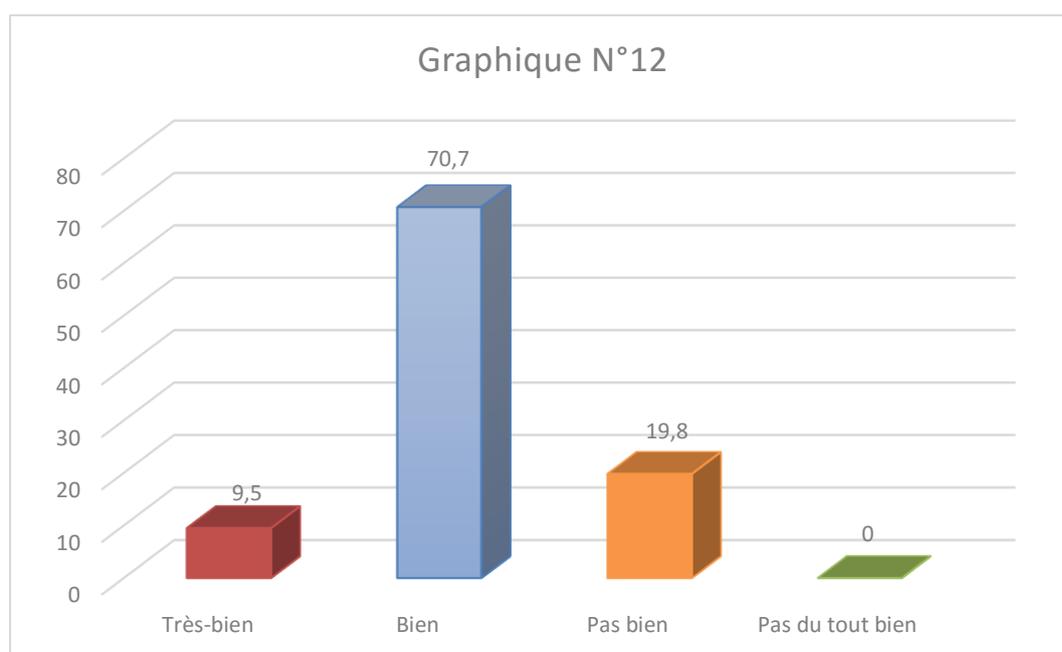


Figure 14 : Pourcentage des répondant selon le type d'enseignant recrutés impacte sur le niveau des élèves

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon l'analyse du tableau et ce graphique 12, nous constatons que 77,2% de nos répondants affirment Bien ; 17,2% d'entre eux ont répondu Pas bien ; 11,2% d'entre eux répondent Très bien et 0% d'entre eux affirment qui ne sont pas du tout bien. En effet nous pouvons conclure qu'il y avait bien un bon nombre des enseignants qualifié(es).

Tableau 22: Distribution selon le type d'enseignants affectés impacte sur la performance des apprenants dans les établissements scolaires

Q13= Le type des enseignants affectés impacte-t-il sur la performance des élèves ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	53	45,7	45,7	56,0
	Pas bien	48	41,4	41,4	97,4
	Très-bien	12	10,3	10,3	10,3
	Pas du tout bien	3	2,6	2,6	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

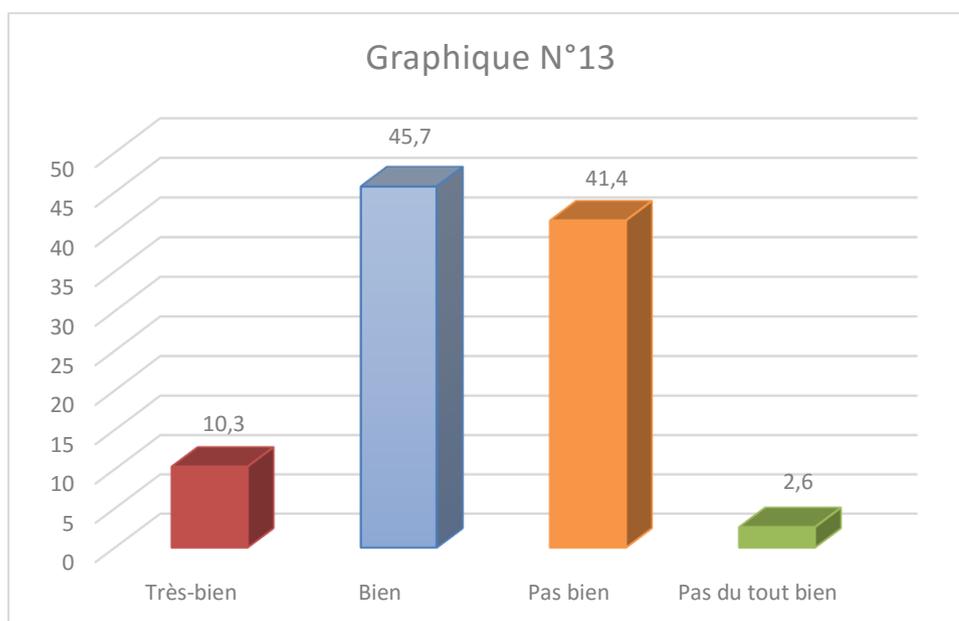


Figure 15 : Pourcentage des répondant selon le type d'enseignants affectés impacte sur la performance des apprenants dans les établissements scolaires

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Il ressort cette figure de tableau et de graphique 13, nous constatons que 45,7% de nos répondants affirment Bien ; 41,4% d'entre eux ont répondu Pas bien ; 10,3% d'entre eux répondent Très bien et 2,6% d'entre eux affirment qui ne sont pas du tout bien. Cela signifie que Le type des enseignants affectés impactent sur la performance de niveau des élèves.

Tableau 23: Distribution selon les manques de journées pédagogiques sur les performances scolaires

Q14= Le manque des journées pédagogiques impacte-t-il sur la performance scolaire

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	66	56,9	56,9	96,6
	Bien	31	26,7	26,7	39,7
	Très bien	15	12,9	12,9	12,9
	Pas du tout bien	4	3,4	3,4	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

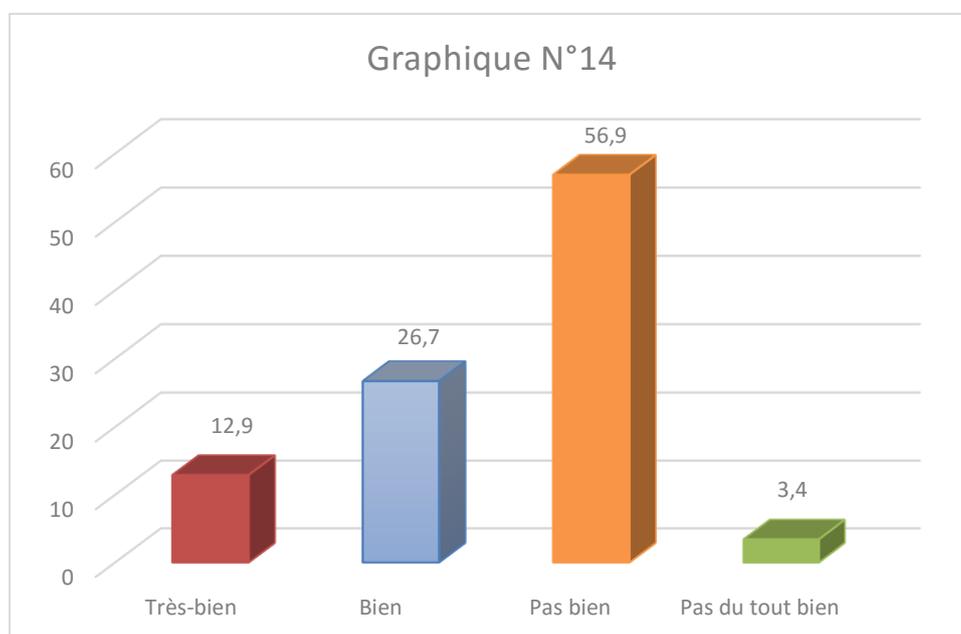


Figure 16 : Pourcentage des répondant selon les manques de journées pédagogiques sur les performances scolaires

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon le tableau et ce graphique 14, on constate que 56,9% de nos répondants approuvent Pas Bien ; 26,7% d'entre eux ont répondu bien ; 12,9% d'entre eux confirment Très bien et 3,4% d'entre eux affirment qui n'ont pas du tout bien. Donc nous pouvons conclure que le manque des journées pédagogiques ne peut impacter sur la performance scolaire.

Tableau 24 : Distribution selon le respect des normes de construction des infrastructures

Q15= Les normes de construction des infrastructures sont-ils bien respectés ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	95	81,9	81,9	97,4
	Bien	15	12,9	12,9	15,5
	Très bien	3	2,6	2,6	2,6
	Pas du tout bien	3	2,6	2,6	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

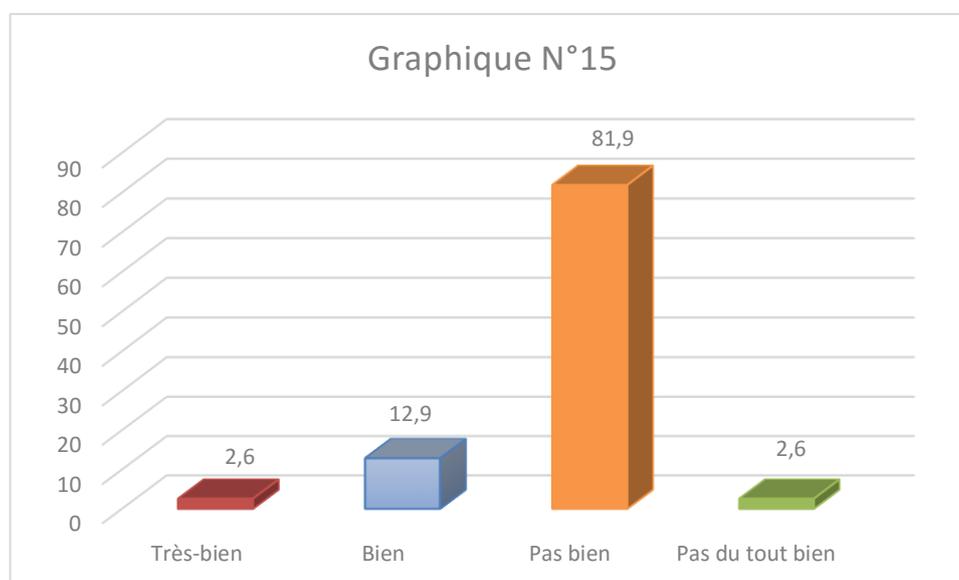


Figure 17: Pourcentage des répondant selon le respect des normes de construction des infrastructures

Source : Enquête de terrain Mai 2023

L'analyse de tableau et ce graphique 15, on constate que 81,9% de nos répondants approuvent que les normes de constructions des infrastructures ne sont pas bien respectées ; 12,9% d'entre eux ont répondu bien ; 2,6% d'entre eux confirment Très bien et 2,6% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent que les normes de constructions des infrastructures ne sont pas bien respectées.

Tableau 25: Distribution selon la qualité d'équipement des salles de travaux pratiques

Q16= Les sales des travaux pratiques sont-ils bien équipées en qualité ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	93	80,2	80,2	95,7
	Bien	16	13,8	13,8	15,5
	Pas du tout bien	5	4,3	4,3	100,0
	Très bien	2	1,7	1,7	1,7
	Total	116	100,0	100,0	

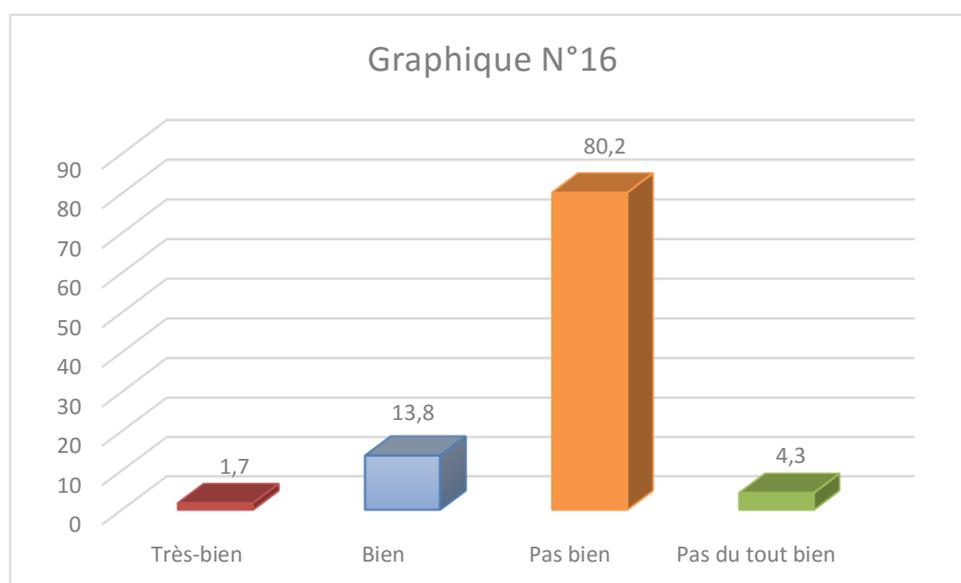


Figure 18 : Pourcentage des répondant selon la qualité d'équipement des salles de travaux pratiques

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon le tableau et ce graphique 16, on constate que 80,2% de nos répondants approuvent Pas Bien ; 13,8% d'entre eux ont répondu bien ; 4,3% d'entre eux confirment Pas du tout bien et 1,7% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. Donc nous pouvons conclure que Les sales des travaux pratiques ne sont pas bien équipées en qualité.

Tableau 26 : Distribution selon la bonne construction des bâtiments

Q17= Les bâtiments sont-ils bien construits ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	68	58,6	58,6	99,1
	Bien	44	37,9	37,9	40,5
	Très bien	3	2,6	2,6	2,6
	Pas du tout bien	1	,9	,9	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

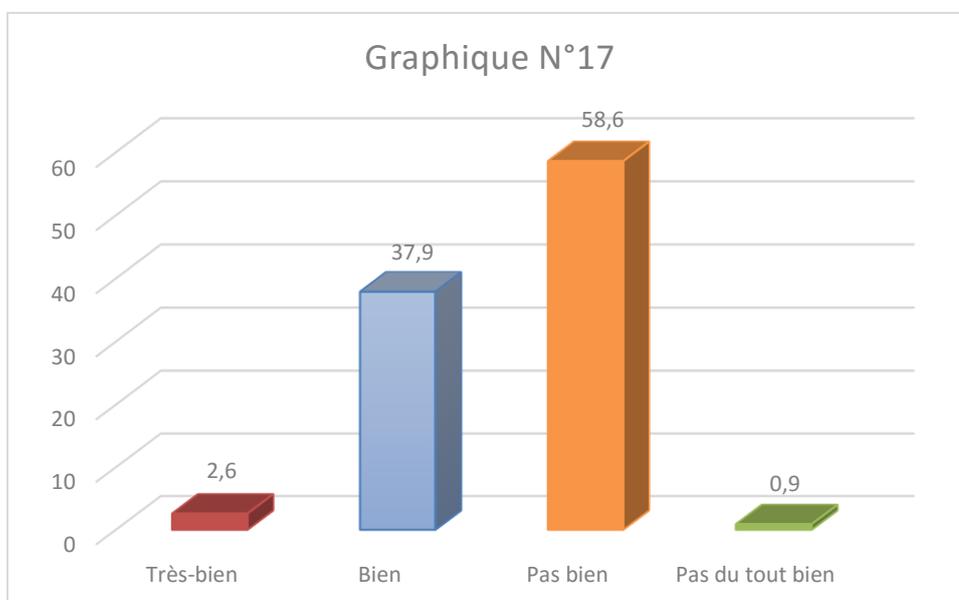


Figure 19 : Pourcentage des répondant selon la bonne construction des bâtiments

Source : Enquête de terrain Mai 2023

D’après le tableau et ce graphique 17, on constate que 58,7% de nos répondants approuvent que les bâtiments ; 37,9% d’entre eux ont répondu bien ; 2,6% d’entre eux confirment Très bien et 0,9% d’entre eux affirment qu’ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent que les bâtiments ne sont pas bien construits.

Tableau 27 : Equipement des laboratoires avec les matériels de qualité

Q18= Les laboratoires sont-ils bien équipés avec les matériels nécessaires de qualité

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	69	59,5	59,5	97,4
	Bien	42	36,2	36,2	37,9
	Pas du tout bien	3	2,6	2,6	100,0
	Très bien	2	1,7	1,7	1,7
	Total	116	100,0	100,0	

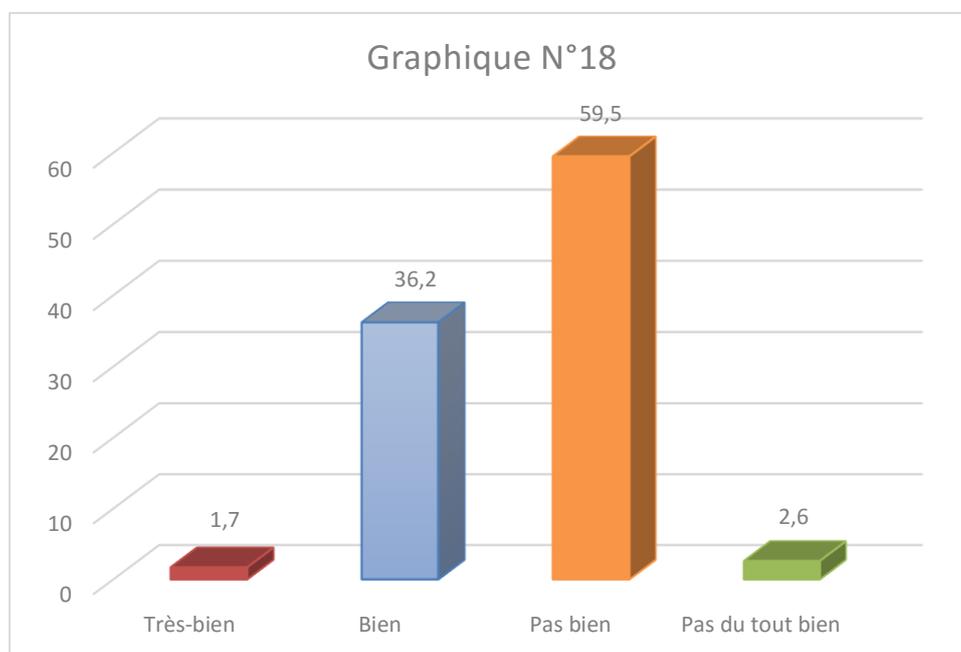


Figure 20 : Pourcentage des répondant selon l'équipement des laboratoires avec les matériels de qualité

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon le tableau et ce graphique 18, on constate que 59,5% de nos répondants n'approuvent Pas Bien ; 36,2% d'entre eux ont répondu bien ; 2,6% d'entre eux confirment Pas du tout bien et 1,7% d'entre eux affirment qu'ils sont Très bien. De ce fait nous pouvons conclure que les laboratoires ne sont pas bien équipés avec les matériels nécessaires de qualité.

Tableau 28 : Réhabilitation des salles de classe

Q19= Les salles de classe sont-elles bien réhabilitées ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	92	79,3	79,3	98,3
	Bien	21	18,1	18,1	19,0
	Pas du tout bien	2	1,7	1,7	100,0
	Très bien	1	0,9	0,9	0,9
	Total	116	100,0	100,0	

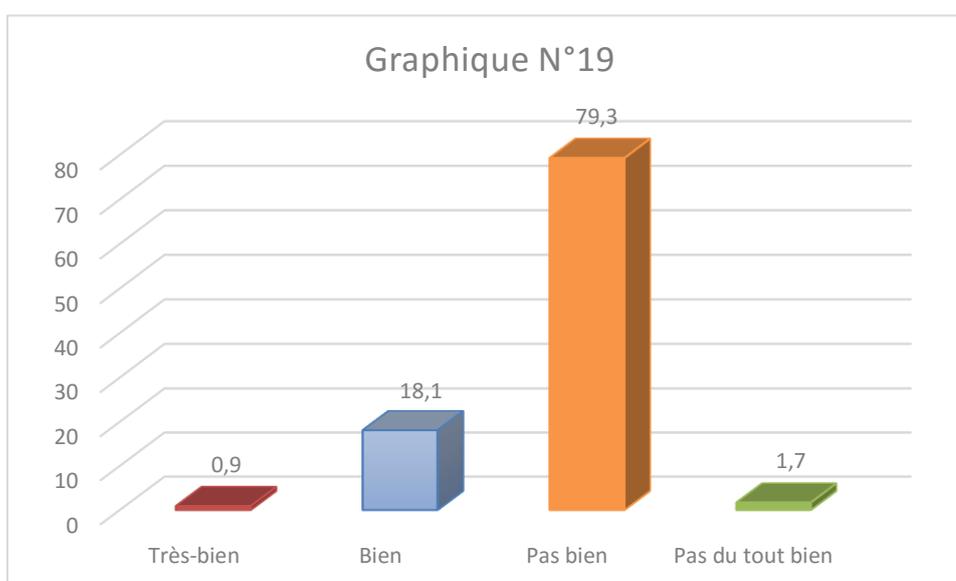


Figure 21: Pourcentage des répondant selon la réhabilitation des salles de classe

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Dans le tableau et ce graphique 19, on constate que 79,3% de nos répondants approuvent que les salles de classe ne sont pas bien réhabilitées ; 18,1% d'entre eux ont répondu bien ; 1,7% d'entre eux confirment Pas du tout bien et 0,9% d'entre eux affirment Très bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent Les salles de classe ne sont pas bien réhabilitées.

Tableau 29: Equipement des salles d'informatiques

Q20= Les salles d'informatique sont-elles bien équipées

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	87	75,0	75,0	96,6
	Bien	24	20,7	20,7	21,6
	Pas du tout bien	4	3,4	3,4	100,0
	Pas bien	1	0,9	0,9	0,9
	Total	116	100,0	100,0	

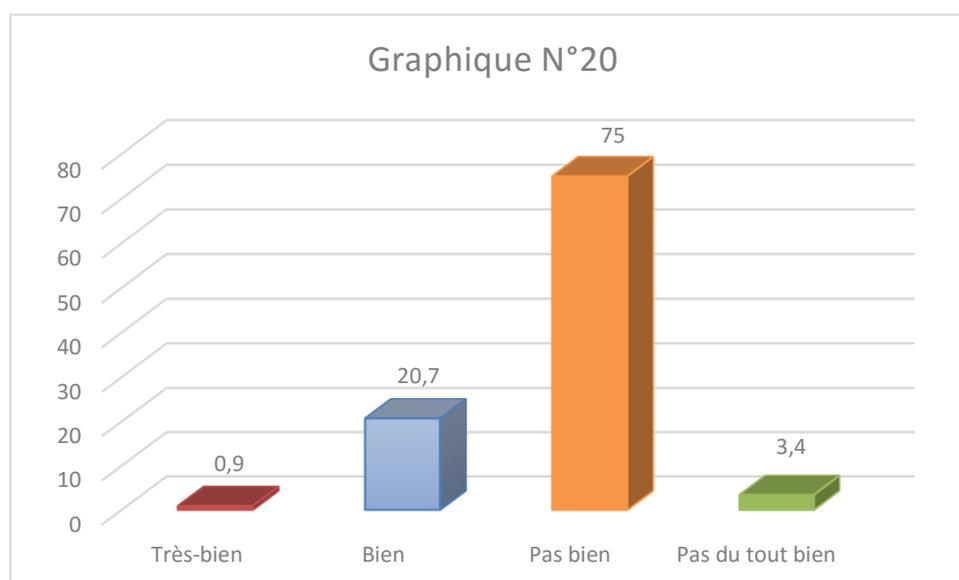


Figure 22: Pourcentage des répondant selon l'équipement des salles d'informatiques

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Il ressort la figure de ce tableau et graphique 20, nous constatons que 75% de nos répondants n'affirment Pas Bien ; 20,7% d'entre eux ont répondu bien ; 3,4% d'entre eux répondent Pas du tout bien et 0,9% d'entre eux affirment Très bien. Cela signifie que les salles d'informatique ne sont pas bien équipées.

Tableau 30 : L'électricité dans l'établissement

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	57	49,1	49,1	54,3
	Pas du tout bien	53	45,7	45,7	100,0
	Bien	6	5,2	5,2	5,2
	Très bien	0	0	0	0,0
	Total	116	100,0	100,0	

Q21= L'établissement est-il bien alimenté 24h/24h

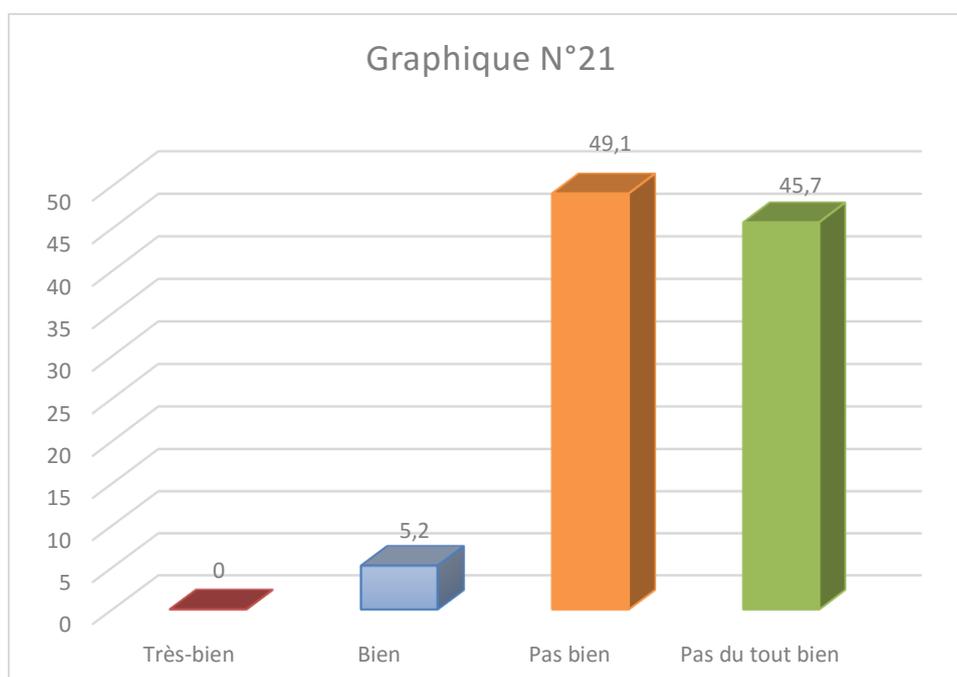


Figure 23 : Pourcentage des répondant selon l'électricité dans l'établissement

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon le tableau et ce graphique 21, on constate que 49,1% de nos répondants n'approuvent Pas Bien ; 45,7% d'entre eux ont répondu Pas du tout bien ; 5,2% d'entre eux confirment bien et 0% d'entre eux affirment Très bien. Donc nous pouvons conclure que L'établissement n'est pas bien alimenté d'électricité 24h/24h.

Tableau 31 : Distribution selon la potabilité de l'eau

Q22= L'eau de l'établissement est-elle bien potable ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	68	58,6	58,6	60,3
	Pas bien	46	39,7	39,7	100,0
	Très-bien	2	1,7	1,7	1,7
	Pas du tout bien	0	0	0	0,0
	Total	116	100,0	100,0	

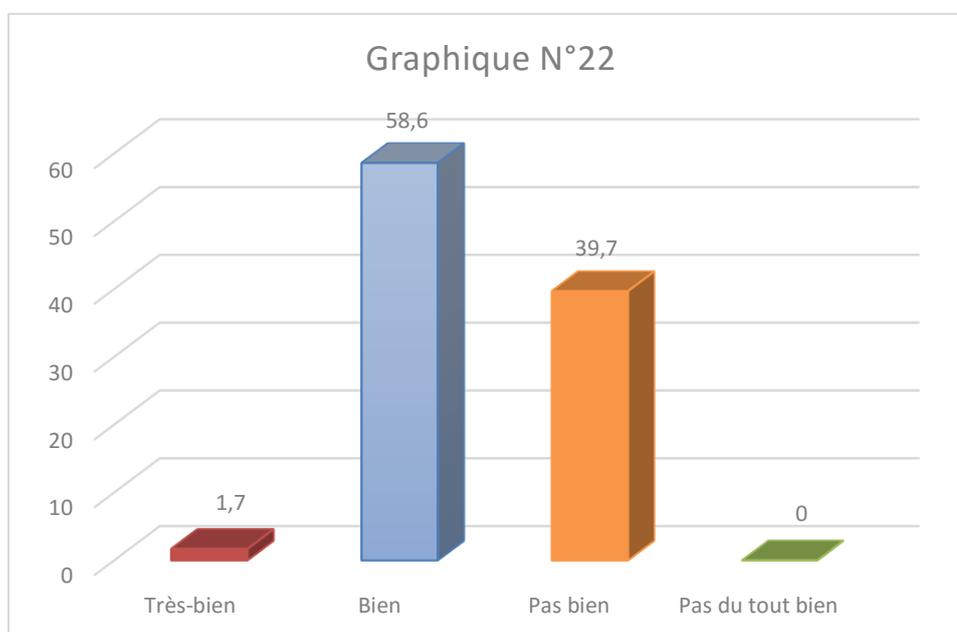


Figure 24 : Pourcentage des répondant selon la potabilité de l'eau

Source : Enquête de terrain Mai 2023

L'analyse de tableau et ce graphique 22, on constate que 58,6% de nos répondants approuvent bien ; 39,7% d'entre eux ont répondu Pas bien ; 1,7% d'entre eux confirment Très bien et 0% pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent que l'eau dans l'établissement est bien potable.

Tableau 32 : Réfectionnèrent des table-bancs

Q23= Les tables-bancs sont-elles bien réfectionnées en qualité ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	66	56,9	56,9	95,7
	Bien	36	31,0	31,0	38,8
	Très bien	9	7,8	7,8	7,8
	Pas du tout bien	5	4,3	4,3	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

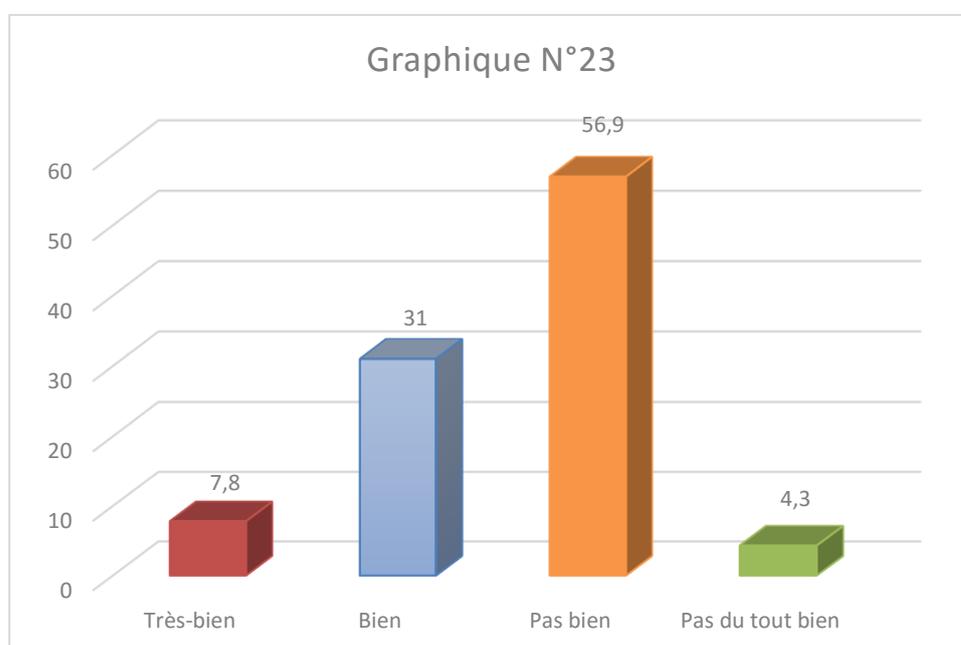


Figure 25 : Pourcentage des répondant selon réfectionnèrent des table-bancs

Source : Enquête de terrain Mai 2023

D'après le tableau et ce graphique 23, on constate que 56,9% de nos répondants approuvent Pas bien ; 31% d'entre eux ont répondu bien ; 7,8% d'entre eux confirment Très bien et 4,3% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent que les tables-bancs ne sont vraiment pas bien réfectionnées.

Tableau 33 : Manque de suivi de formation

Q24= Le manque de suivi de formation peut-il bien impacté sur la qualité du rendement

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	89	76,7	76,7	97,4
	Très bien	24	20,7	20,7	20,7
	Pas bien	3	2,6	2,6	100,0
	Pas du tout bien	0	0	0	0.0
	Total	116	100,0	100,0	

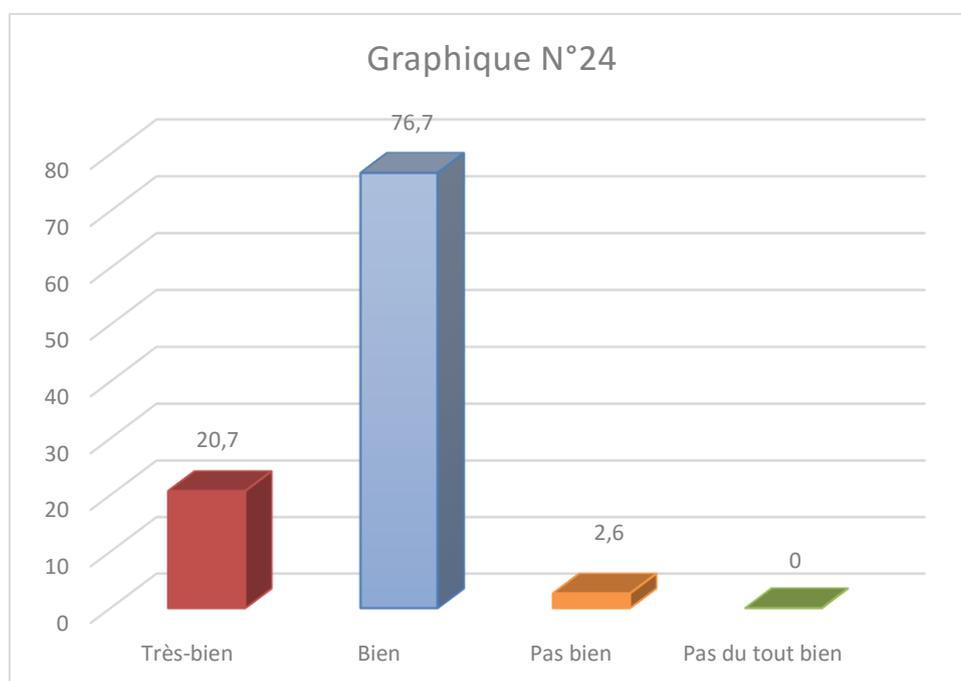


Figure 26 : Pourcentage des répondant selon manque de suivi de formation

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon le tableau et ce graphique 24, on constate que 76,7% de nos répondants approuvent Bien ; 20,7% d'entre eux ont répondu Très bien ; 2,6% d'entre eux confirment bien et 0% d'entre eux affirment Très bien. Donc nous pouvons conclure que le manque de suivi sur la formation peut-il bien impacté sur la qualité du rendement.

Tableau 34: Manque de suivi pédagogique

Q25= Le manque de suivi pédagogique impacte-t-il sur la qualité du rendement ?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Bien	83	71,6	71,6	99,6
	Très bien	32	27,6	27,6	27,6
	Pas bien	1	,9	,9	100,0
	Pas du tout bien	0	0	0	0,0
	Total	116	100,0	100,0	

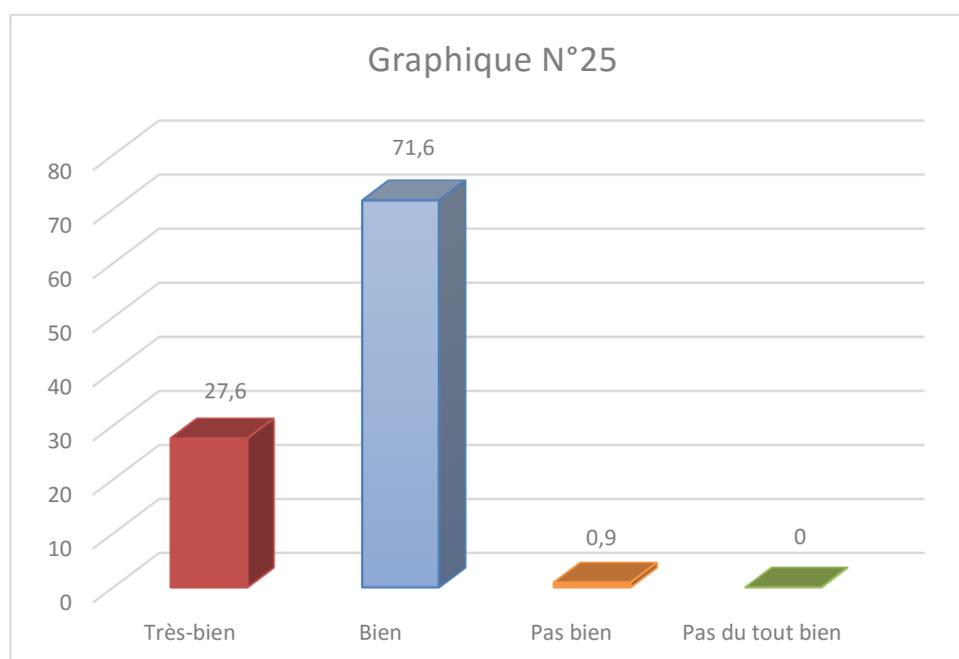


Figure 27 : Pourcentage des répondant selon le manque de suivi pédagogique

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon le tableau et ce graphique 25, on constate que 71,6% de nos répondants approuvent Bien ; 27,6% d'entre eux ont répondu Très bien ; 0,9% d'entre eux ne confirment Pas bien et 0% d'entre eux affirment pas du tout bien. Donc nous pouvons conclure que le manque des journées pédagogiques ne peut impacter sur la qualité du rendement.

Tableau 35: Répertoire des jeunes formés

Q26= Existe t-il une base des données des élèves formés

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Pas bien	83	71,6	71,6	86,2
	Pas du tout bien	16	13,8	13,8	100,0
	Très bien	10	8,6	8,6	8,6
	Bien	7	6,0	6,0	14,7
	Total	116	100,0	100,0	

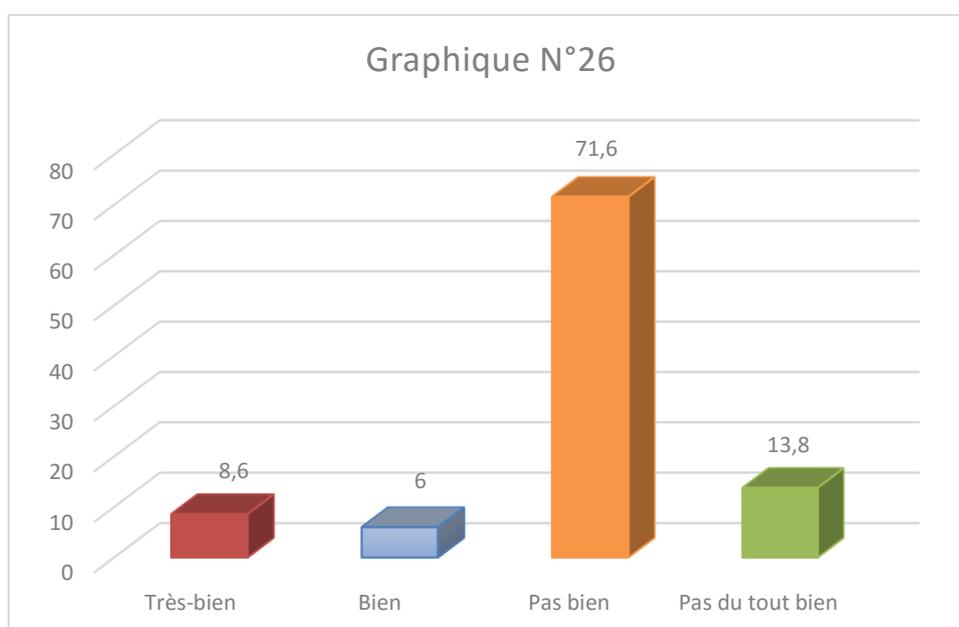


Figure 28 : Pourcentage des répondant selon le répertoire des jeunes formés

Source : Enquête de terrain Mai 2023

Selon le tableau et ce graphique 26, on constate que 71,6% de nos répondants n'approuvent Pas Bien ; 13,8% d'entre eux ont répondu Pas du tout bien ; 8,6% d'entre eux confirment Très bien et 6% d'entre eux affirment bien. Donc nous pouvons conclure qu'il n'existe pas une base des données des élèves formés.

4.3. Analyse des résultats

L'analyse des résultats consiste à présenter les tableaux de contingence des hypothèses et de soumettre les hypothèses de recherche de notre investigation à l'épreuve des faits. Le Khi-

carré (X^2) est le test statistique qui a permis la vérification de nos hypothèses. Le x^2 calculé est comparé au x^2 lu au seuil $\alpha = 0,05$.

4.3.1. Mise à l'épreuve de HR1

HR1 : les programmes d'enseignement influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Ho : les programmes d'enseignement n'influencent pas le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Ha : les programmes d'enseignement influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Tableau 36 : Croisement entre les programmes d'enseignement influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Vérification de HR1

Q1 : Méthodes d'enseignements		Q24 : Le manque de suivi peut-il bien impacté sur la qualité du rendement			Total
		Très-bien	Bien	Pas bien	
	Très-bien	6	24	2	32
	Bien	17	55	1	73
	Pas bien	0	7	0	7
	Pas du tout bien	1	3	0	4
Total		24	89	3	116

Tableau 37 : Tests du khi-deux

	Valeur calculée	Ddl	Signification asymptotique (bilatérale)	Valeur lue
khi-deux de Pearson	4,670 ^a	6	0,587	12,59
Rapport de vraisemblance	5,961	6	0,428	
Association linéaire par linéaire	0,110	1	0,741	
Coefficient de contingence	0,197		0,089	
R de Pearson	-0,031		0,090	
Corrélation de Spearman	-0,029			
N d'observations valides	116			
a. 7 cellules (58,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,10.				

Source : enquête de terrain en Mai 2023

Le $X^2_{cal} = 4,67$ $X^2_{cal} < X^2_{lu}$

Le d.d.l = 6 C = 0,197

$\alpha = 0,05$

$X^2_{lu} = 12,59$

Décision : le $x^2_{cal} < x^2_{lu}$ c'est-à-dire $4,67 < 12,59$. Ce résultat ne permet pas d'accepter l'hypothèse alternative (H_a) et de rejeter l'hypothèse nulle (H_0). Par conséquent, nous pouvons dire que les programmes d'enseignement n'influencent pas le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

4.3.2. Mise à l'épreuve de HR2.

HR₂ : la qualification des enseignants influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

H₀ : la qualification des enseignants n'influence pas le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Ha : la qualification des enseignants influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Tableau 38 : La qualification des enseignants influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Vérification de HR2

Q4 : Recrutement des enseignants		Q12 : Le type d'enseignants recrutés affecte-t-il le résultat des apprenants			Total
		Très-bien	Bien	Pas bien	
	Très-bien	4	5	4	13
	Bien	7	66	12	85
	Pas bien	0	11	7	18
	Pas du tout bien	0	0	0	0
Total		11	82	23	116

Tableau 39 : Tests du khi-deux

	Valeur calculée	Ddl	Signification asymptotique (bilatérale)	Valeur lue
khi-deux de Pearson	16,265 ^a	4	0,003	9,49
Rapport de vraisemblance	15,338	4	0,004	
Association linéaire par linéaire	4,792	1	0,029	
Coefficient de contingence	0,351		0,111	
R de Pearson	0,204		0,112	
Corrélation de Spearman	0,199			
N d'observations valides	116			
a. 4 cellules (44,4%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,23.				

Source : enquête de terrain en Mai 2023

Le $X^2_{cal} = 16,26$ $X^2_{cal} > X^2_{lu}$

Le d.d.l = 4 C = 0,35

$\alpha = 0,05$

$X^2_{lu} = 9,49$

Décision : le $x^2_{cal} > x^2_{lu}$ c'est-à-dire $16,26 > 9,49$. Au vu de ce résultat, l'hypothèse alternative (H_a) est acceptée et l'hypothèse nulle (H_0) n'est rejetée. Cela permet d'affirmer que la qualification des enseignants influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

4.3.3. Mise à l'épreuve de HR3

HR₃ : les infrastructures de formation influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

H₀ : les infrastructures de formation n'influencent pas le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

H_a : les infrastructures de formation influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Tableau 40: les infrastructures de formation influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Vérification de RH3

Q18 : Les laboratoires sont-ils bien équipés avec les matériels nécessaires de qualité		Q26 : Existe-t-il un répertoire des élèves formés				Total
		Très-bien	Bien	Pas bien	Pas du tout bien	
	Très-bien	0	0	2	0	2
	Bien	6	2	23	11	42
	Pas bien	4	5	56	4	69
	Pas du tout bien	0	0	2	1	3
Total		10	7	83	16	116

Tableau 41: Tests du khi-deux

	Valeur calculée	Ddl	Signification asymptotique (bilatérale)	Valeur lue
khi-deux de Pearson	14,981 ^a	9	0,091	16,92
Rapport de vraisemblance	15,573	9	0,076	
Association linéaire par linéaire	0,000	1	0,986	
Coefficient de contingence	0,338		0,094	
R de Pearson	-0,002		0,103	
Corrélation de Spearman	-0,077			
N d'observations valides	116			
a. 11 cellules (68,8%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,12.				

Source : enquête de terrain en Mai 2023

Le X^2 cal= 14,98 X^2 cal < X^2 lu

Le d.d.l= 9 C= 0,33

α =0,05

X^2 lu= 16,92

Décision : le x^2 cal < x^2 lu c'est-à-dire 14,98 <16,92 Ceci correspond à dire que (H_a) est rejeté et (H_o) est acceptée. Par conséquent, nous pouvons dire que les infrastructures de formation n'influencent pas le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

4.3.4. Mise à l'épreuve de HR_4 .

HR_4 : le système de suivi de formation influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

H_o : le système de suivi de formation n'influence pas le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Ha : le système de suivi de formation influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Tableau 42: Le système de suivi de formation influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Vérification HR4

Q24 : Le manque de suivi peut-il bien impacté sur la qualité du rendement		25 : Le manque de suivi pédagogique impacte-t-il sur le rendement des enseignants			Total
		Très-bien	Bien	Pas bien	
	Très-bien	24	0	0	24
	Bien	8	81	0	89
	Pas bien	0	2	1	3
	Pas du tout bien	0	0	0	0
Total		32	83	1	116

Tableau 43: Tests du khi-deux

	Valeur calculée	Ddl	Signification asymptotique (bilatérale)	Valeur lue
khi-deux de Pearson	117,166 ^a	4	0,000	9,49
Rapport de vraisemblance	89,874	4	0,000	
Association linéaire par linéaire	75,394	1	0,000	
Coefficient de contingence	0,709		0,052	
R de Pearson	0,810		0,052	
Corrélation de Spearman	0,816			
N d'observations valides	116			
a. 5 cellules (55,6%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,03.				

Source : enquête de terrain en Mai 2023

Le $X^2_{cal} = 117,16$ $X^2_{cal} > X^2_{lu}$

Le d.d.l= 4

C= 0,70

$\alpha = 0,05$

$X^2_{lu} = 9,49$

Décision : $x^2_{cal} > x^2_{lu}$ c'est-à-dire $117,16 > 9,49$. Ce résultat correspond à accepter (H_a) et à rejeter (H_0). Autrement dit, le système de suivi de formation influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

Tableau 44 : Tableau des résultats de l'étude

Après vérification de nos hypothèses de recherche HR1, HR2, HR3 et HR4 nous aboutissons aux conclusions que nous pouvons récapituler dans le tableau.

Les Hypothèses de recherche	Les Résultats	Les Décisions
HR1	$X^2_{cal} = 4,67$ $X^2_{cal} < X^2_{lu}$ Le d.d.l = 6 0,197 $\alpha = 0,05$ $X^2_{lu} = 12,59$	X^2 le $x^2_{cal} < x^2_{lu}$ c'est-à-dire $4,67 < 12,59$ $C =$ Ha est rejetée et H0 est accepté HR1 n'est pas confirmée
HR2	$X^2_{cal} = 16,26$ $X^2_{cal} > X^2_{lu}$ Le d.d.l = 4 0,35 $\alpha = 0,05$ $X^2_{lu} = 9,49$	X^2 le $x^2_{cal} > x^2_{lu}$ c'est-à-dire $16,26 > 9,49$. $C =$ Ha est accepté et H0 est rejetée HR2 est confirmée
HR3	$X^2_{cal} = 14,98$ $X^2_{cal} < X^2_{lu}$ Le d.d.l = 9 0,33 $\alpha = 0,05$ $X^2_{lu} = 16,92$	X^2 Le $x^2_{cal} < x^2_{lu}$ c'est-à-dire $14,98 < 16,92$ Ceci correspond à dire que (Ha) est rejeté et (Ho) est acceptée. $C =$ HR3 n'est pas confirmée
HR4	$X^2_{cal} = 117,16$ $X^2_{cal} > X^2_{lu}$ Le d.d.l = 4 0,70 $\alpha = 0,05$ $X^2_{lu} = 9,49$	X^2 $x^2_{cal} > x^2_{lu}$ c'est-à-dire $117,16 > 9,49$. $C =$ Ha est accepté et H0 est rejetée HR4 est confirmée

Source : Enquête de terrain Mai 2023

En faisant la lumière de ce tableau récapitulatif des résultats, nous constatons que HR1, HR3 ne sont pas confirmés tandis que HR2 et HR4 sont confirmés car les données issues de nos 4 hypothèses secondaires, après analyse des tableaux de contingences donnent des résultats

différents. Les tests de Khi-2 prennent en compte toutes les caractéristiques de notre échantillon. Le projet FAD déterminent significativement la qualité du rendement du lycée technique industriel de N'djamena. En demeurant, nous pouvons dire que les différentes articulations ayant conduit aux résultats, sont parties de la descriptive des résultats de notre enquête aux tests visant à vérifier les hypothèses de recherche. Il ressort de cette vérification que notre générale est confirmée par le simple fait que nos hypothèses de recherche ont été acceptées a 50 pourcent. Autrement dit, A présent nous passons à l'interprétation des résultats hypothèse, à la discussion et suggestions de ces résultats qui font l'objet du chapitre cinq.

CHAPITRE 5 : INTERPRÉTATION DES RESULTATS

CHAPITRE 5 : INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

À la suite de la présentation et de l'analyse des résultats collectés sur le terrain, notre approche ici est un essai d'interprétation des données traitées. Cette tentative sera suivie de quelques suggestions.

5.1. Interprétation des résultats

La préoccupation centrale qui a sous – tendu cette étude était de savoir si le projet FAD déterminent significativement la qualité du rendement au lycée technique industriel de N'Djamena.

Les résultats présentés plus haut établissent un fait frappant : L'analyse de ce graphique 1 nous permet de déduire que 62,9% de nos répondants approuvent Bien que les méthodes d'enseignements répondent aux besoins des élèves ; 27,6% d'entre eux ont confirmé Très bien ; 6% d'entre eux ne confirment Pas bien et 3,4% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus de ½ des élèves filles ont reçu une bonne méthode d'enseignement. A cet effet, Chaffi (2007) souligne que certains éducateurs considèrent le fouet comme un instrument au service de l'éducation dans des établissements techniques de la ville de N'djamena.

L'observation de ce graphique 2 nous permet de déduire que 49,1% de nos répondants n'approuvent pas que les programmes de formation ne sont pas bien actualisés sur la base des référentiels de métiers ; 30,2% d'entre eux ont confirmé bien ; 12,9% d'entre eux confirment Très bien et 7,8% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus de ½ des élèves n'approuvent pas que les programmes de formation ne sont pas bien actualisés sur la base des référentiels de métiers.

L'investigation faite a permis de réaliser que les différentes modalités du dispositif de formation de lycée technique et formation professionnelle sont réelles dans notre pays le Tchad. En ce qui concerne le graphique 3 nous permet de déduire que 48,3% de nos répondants n'approuvent pas que les heures de cours ne sont pas bien suffisantes ; 27,6% d'entre eux ont confirmé bien ; 13,8% d'entre eux confirment Très bien et 10,3% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus de ½ des élèves n'approuvent pas que les heures de cours ne sont pas bien suffisantes.

Les résultats sur le tableau 4 de ce graphique, on constate que 73,3% de nos répondants approuvent que le recrutement des personnels enseignants répondent bien aux besoins ; 15,5%

d'entre eux ont répondu Pas bien ; 11,2% d'entre eux confirment Très bien et 0,0% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus de ½ des répondants approuvent que les enseignants recruté(es) répondent aux besoins des élèves.

Dans le tableau et ce graphique 5, nous avons observé que 61,2% de nos répondants affirment Bien ; 19,8% ont répondu Très bien ; 14,7% des répondants ont dit Pas bien et 4,3% d'entre eux affirment qui ne sont pas du tout bien. De ce fait nous pouvons dire que les enseignants recrutés ont bien un niveau de qualification sur le terrain.

Les résultats de ce tableau et graphique 6 montrent que 41,1% des répondants confirment Très Bien ; 40,5% des échantillons ont répondu Bien ; 9,5% répondants ont dit Pas Bien et 0,9% ont affirmé Pas du tout bien. Donc nous pouvons dire que la politique de Les recrutement correspondent Très bien au profil d'enseignants recherchés.

L'examen de ce graphique7 montre que, 73,3% de nos répondants approuvent que l'établissement connaît bien des problèmes de rendement de qualité ; 25% d'entre eux ont répondu Très bien ; 1,7% d'entre eux confirment Pas bien et 0,0% d'entre eux affirment qu'ils n'ont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent que l'établissement connaît bien des problèmes de rendement de qualité.

L'exploitation de ce tableau 8, permet de constater que 48,3% de nos répondants approuvent Bien ; 37,1% d'entre eux ont répondu Pas bien ; 13,8% d'entre eux confirment Très bien et 0,9% d'entre eux affirment qu'ils n'ont pas du tout bien. Donc nous pouvons conclure que durant les cinq dernières années les résultats sont Bien.

Au regard du tableau et ce graphique 9, nous permet de déduire que 77,6% de nos répondants approuvent qu'ils ne sont Pas bien motivés ; 12,1% d'entre eux ont confirmé bien; 7,8% d'entre eux confirment Très bien et 2,6% d'entre eux affirment Pas du tout bien. De ce fait on voit ici que beaucoup de répondants affirment que les enseignants ne sont pas bien motivés pour produire de bon résultat de qualité.

D'après ce graphique10 nous pouvons affirmer, que 55,2% de nos répondants approuvent Bien ; 35,3% d'entre eux ont répondu Pas bien ; 8,6% d'entre eux confirment Très bien et 0,9% d'entre eux affirment qui n'ont pas du tout bien. Donc nous pouvons conclure qu'il y avait bien un bon nombre de dominance des enseignants du cycle général.

La lecture de ce tableau 11 fait marquer que 77,2% de nos répondants affirment Bien ; 17,2% d'entre eux ont répondu Pas bien ; 11,2% d'entre eux répondent Très bien et 0% d'entre

eux affirment qui ne sont pas du tout bien. En effet nous pouvons conclure qu'il y avait bien un bon nombre des enseignants qualifié(es).

Il ressort cette figure de tableau et de graphique 13, nous constatons que 45,7% de nos répondants affirment Bien ; 41,4% d'entre eux ont répondu Pas bien ; 10,3% d'entre eux répondent Très bien et 2,6% d'entre eux affirment qui ne sont pas du tout bien. Cela signifie que Le type des enseignants affectés impactent sur la performance de niveau des élèves.

Le résultat de ce graphique 14, nous montre que 56,9% de nos répondants approuvent Pas Bien ; 26,7% d'entre eux ont répondu bien ; 12,9% d'entre eux confirment Très bien et 3,4% d'entre eux affirment qui n'ont pas du tout bien. Donc nous pouvons conclure que le manque des journées pédagogiques ne peut impacter sur la performance scolaire.

La satisfaction de tableau et ce graphique 15, nous permet de confirmer que 81,9% de nos répondants approuvent que les normes de constructions des infrastructures ne sont pas bien respectées ; 12,9% d'entre eux ont répondu bien ; 2,6% d'entre eux confirment Très bien et 2,6% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent que les normes de constructions des infrastructures ne sont pas bien respectées.

La tendance la plus élevés de ce tableau16, nous propose 80,2% de nos répondants approuvent Pas Bien ; 13,8% d'entre eux ont répondu bien ; 4,3% d'entre eux confirment Pas du tout bien et 1,7% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. Donc nous pouvons conclure que Les sales des travaux pratiques ne sont pas bien équipées en qualité.

Au regard de ce graphique17 on constate que 58,7% de nos répondants approuvent que les bâtiments ; 37,9% d'entre eux ont répondu bien ; 2,6% d'entre eux confirment Très bien et 0,9% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent que les bâtiments ne sont pas bien construits.

A la lumière du tableau18 nous pouvons dire que 59,5% de nos répondants n'approuvent Pas Bien ; 36,2% d'entre eux ont répondu bien ; 2,6% d'entre eux confirment Pas du tout bien et 1,7% d'entre eux affirment qu'ils sont Très bien. De ce fait nous pouvons conclure que les laboratoires ne sont pas bien équipés avec les matériels nécessaires de qualité.

Dans le tableau et ce graphique 19, on constate que 79,3% de nos répondants approuvent que les salles de classe ne sont pas bien réhabilitées ; 18,1% d'entre eux ont répondu bien ; 1,7% d'entre eux confirment Pas du tout bien et 0,9% d'entre eux affirment Très bien. De tous

ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent Les salles de classe ne sont pas bien réhabilitées.

Il ressort la figure de ce tableau et graphique 20, nous constatons que 75% de nos répondants n'affirment Pas Bien ; 20,7% d'entre eux ont répondu bien ; 3,4% d'entre eux répondent Pas du tout bien et 0,9% d'entre eux affirment Très bien. Cela signifie que les salles d'informatique ne sont pas bien équipées.

D'après l'examen de ce graphique 21, on constate que 49,1% de nos répondants n'approuvent Pas Bien ; 45,7% d'entre eux ont répondu Pas du tout bien ; 5,2% d'entre eux confirment bien et 0% d'entre eux affirment Très bien. Donc nous pouvons conclure que L'établissement n'est pas bien alimenté d'électricité 24h/24h.

D'après ce tableau et ce graphique, on constate que 56,9% de nos répondants approuvent Pas bien ; 31% d'entre eux ont répondu bien ; 7,8% d'entre eux confirment Très bien et 4,3% d'entre eux affirment qu'ils ne sont pas du tout bien. De tous ce qui précède nous pouvons affirmer que plus des répondants approuvent que les tables-bancs ne sont vraiment pas bien réfectionnées.

Selon ce graphique 23, on constate que 76,7% de nos répondants approuvent Bien ; 20,7% d'entre eux ont répondu Très bien ; 5,2% d'entre eux confirment bien et 0% d'entre eux affirment Très bien. Donc nous pouvons conclure que le manque de suivi sur la formation peut-il bien impacté sur la qualité du rendement

A la lumière de ce tableau, nous pouvons dire que 71,6% de nos répondants approuvent Bien ; 27,6% d'entre eux ont répondu Très bien ; 0,9% d'entre eux ne confirment Pas bien et 0% d'entre eux affirment pas du tout bien. Donc nous pouvons conclure que le manque des journées pédagogiques ne peut impacter sur la qualité du rendement.

Selon le dernier tableau, on constate que 71,6% de nos répondants n'approuvent Pas Bien ; 13,8% d'entre eux ont répondu Pas du tout bien ; 8,6% d'entre eux confirment Très bien et 6% d'entre eux affirment bien. Donc nous pouvons conclure qu'il n'existe pas une base des données des élèves formés.

Les théories managériales qui expliquent la qualité du rendement de l'enseignement technique comme une solution au développement économique et social du pays. Car Sur le plan microéconomique, le capital humain selon Becker, (1993, p.16) se rapporte à l'ensemble des

capacités productives qu'un individu acquiert par accumulation de connaissances générales ou spécifiques, de savoir-faire. S'éduquer ou se former est un investissement.

La mise à l'épreuve de nos hypothèses de recherche n'a pas permis d'accepter toutes les hypothèses qui mettent en relation le projet FAD déterminent significativement la qualité du rendement du lycée technique industriel de N'djamena. Ces quatrièmes hypothèses de recherche n'ont pas été confirmées avec les coefficients de contingence respectifs de 0,19; 0,35 ; 0,33 ; 0,70.

De ce qui précède, il ressort que les programmes de formation, qualification des enseignants, les infrastructures et système des suivis de formation du projet sont les modalités du dispositif de formation génèrent le plus la qualité du rendement de l'éducation dans notre pays. Ces modalités sont infligées aux élevés dans la perspective de les éduquer et apparaissent comme un comportement social dont l'actualité exige l'intérêt et l'intervention de management de l'éducation (concepteur et évaluateur des projets éducatifs).

5.1.1. Interprétation des résultats de HR1 et discussion : Les programmes d'enseignements influence sur la qualification de niveaux des élèves.

Les activités du programme d'enseignements constituent les premiers types d'activités prescrites au partisan de la qualité du rendement de l'enseignement du lycée technique industriel de N'Djamena. La mise en épreuve de HR1 nous permet pas d'affirmer que les programmes d'enseignements n'influencent pas avec un coefficient de contingence $C = 0,19$, c'est qui indique une relation fonctionnelle de type linéaire croissante. Les résultats de l'enquête réalisée auprès de 119 élèves et enseignants du lycée technique industriel de N'Djamena indiquent que les partisan la qualité du rendement de l'enseignement réalisent les activités de formation par le projet FAD. L'exécution de ces activités à une forte incidence sur l'adaptation et la réussite scolaire. Si les partisans atteignent les résultats attendus, que leur activité de formation vise ou que leur bénéficiaire du projet attente, cela signifie qu'ils sont efficaces. La non validation de cette hypothèse amène à comprendre que les promoteurs du projet FAD ne réalisent pas une bonne activité de formation que l'opinion publique recommande. La faible mobilisation des promoteurs dans les activités de formation que nous avons sélectionnées traduit à la réalité non seulement leur efficacité personnelle, mais aussi leurs n'ont attentes aux résultats positifs liées à ces activités en raison de leurs manques des capacités.

5.1.2. Interprétation des résultats de HR2 et discussion : La qualification des enseignants.

La Croissance entre la qualification des enseignants influence sur la qualité du niveau des élèves permet de valider HR2. Cela signifie que la qualification des enseignants du projet influence sur la qualité du niveau des élèves du lycée technique industriel de N'Djamena, ce qui traduit une relation fonctionnelle de type linéaire croissante. La qualification des enseignants et des chercheurs constitue les deuxièmes types d'activités prescrites par les promoteurs du projet FAD après les activités de formation. L'exécution de ces activités permet au chef service de l'orientation scolaire et aux conseillers entre autres de pouvoir apporter les mesures correctives aux problèmes identifiés dans une salle de classe ou même dans l'établissement scolaire, ce qui pourrait à terme conduire à une meilleure adaptation scolaire des élèves baisse ou qui sont absentéiste. Les résultats de l'enquête relèvent que la qualification des enseignants exécute les activités administratives du projet et de recherche à une fréquence intéressante. Les enseignants du projet FAD ayant participé à l'étude sont efficace non seulement parce qu'ils réalisent bien ces activités, mais aussi parce que lesdites activités favorisent la :

- Etudes/supervision génie civil
- Elaboration des DAO de génie civil, équipement, manuels ; lancement, analyse, adjudication des travaux
- Recrutement de l'assistance technique et de consultants pour prestations diverses
- Travaux de construction, réhabilitation/extension des établissements
- Mise en place des systèmes d'information et d'orientation des jeunes
- Sélection et recrutement des enseignants et /formateurs
- Séminaires et sessions de formation et recyclage
- Identification structures de formation à l'étranger, inscription et suivi des stagiaires

Les activités de recherche menée par les enseignants du projet FAD visent à améliorer non seulement l'offre de service de l'orientation, mais aussi la visibilité et l'efficacité interne et externe de l'orientation scolaire. Dans la pratique, l'étude du rendement scolaire et la tendance de l'orientation dans la ville de N'Djamena sont les principales activités réalisées. Une recherche appliquée sur l'évaluation des méthodes d'enseignement par rapport aux caractéristiques psychologique des élevés, la tendance à la démotivation aux études, les difficultés d'adaptation divers etc. pourrait apporter un éclairage important de HR2.

5.1.3. Interprétation des résultats de HR3 et discussion : les infrastructures de formation influencent sur le niveau de la qualification des élèves.

La vérification de HR3 n'a pas été concluante par un coefficient de corrélation qui se rapproche de $C = 0,33$, ce qui ne traduit pas une relation fonctionnelle de type linéaire croissante entre la réalisation des infrastructures de formation du projet. La présentation des résultats a permis de stipuler que des infrastructures de formation du projet n'influence pas sur le niveau de la qualification des élèves. Ces conseils ne favorise pas les services adaptés dans les infrastructures. Les résultats de l'enquête ont relevé que les partisans du projet travaillent dans un contexte particulièrement difficile mais stimulant si l'on se réfère à la demande sociale de l'offre de l'éducation. L'adjectif stimulant ne se réfère pas forcément à une infrastructure importante. La non validité de cette hypothèse amène à comprendre que des infrastructures de formation produit que des effets négatifs sur les enseignants du projet et les bénéficiaires direct et indirect.

5.1.4. Interprétation des résultats de HR4 et discussion : Le système des suivis de formation influence sur le niveau de la qualification des élèves.

Croisement entre le système des suivis de formation influence sur le niveau de la qualification des élèves. Cette analyse nous montre que le système des suivis de formation influence sur le niveau de la qualification des élèves avec un coefficient de contingence de $C = 0,70$. La validation de cette hypothèse sonne comme un appel à plus d'engagement, de détermination des promoteurs à jouer leur rôle pour un bon suivi des élèves, aux établissements d'enseignements techniques industriels de la ville de N'djamena et partant au système éducatif tchadien de relever les défis dans le suivi qui interpellent en terme de qualité et d'efficacité interne et externe au 21ème siècle. Les promoteurs doivent prendre conscience de la nécessité d'être efficace, de consolider leur efficacité et de réaliser les services adoptés qui sont une expression et une réponse spécifique.

Les quatre (4) HR n'ont pas été validées d'où la confirmation de l'hypothèse générale : les Dispositifs de formation de l'ETFP déterminent significativement la qualité du rendement tels prévu par le projet FAD du lycée technique industriel de N'Djamena

En effet, le modèle de décision Jago-Vroom (2022) est un modèle rationnel utilisé par les dirigeants afin de déterminer si elles doivent prendre une décision seule ou concerner un groupe, et dans quelle mesure le groupe devrait être impliqué. Pour ces derniers, un bon dirigeant ne peut pas se fier uniquement aux pouvoirs coercitifs que lui confère son poste ; il

doit aussi faire preuve de leadership, même si un leader peut provenir de but les échelons de l'organisation, en se concentrons sur le leadership tel que vécu par un dirigeant aujourd'hui, on essaiera de mieux comprendre les facteurs qui en influencent le bon fonctionnement.

Tchad.

5.1.5. Les Critères

Pour rendre fructueuse notre recherche, il nous paraît judicieux de procéder succinctement à la discussion de nos résultats en cohérence avec nos critères afin d'en tirer la substance de notre étude. Nous commençons par le premier objectif.

- **Evaluer les programmes d'enseignement du lycée technique industriel de N'djamena :**

Il y a un lien entre les programmes d'enseignement au niveau du lycée et celle de l'éducation des apprenants dans la commune du N'djamena ciblées par le projet. Le résultat du test nous ont permis que les programmes d'enseignement du lycée technique industriel influence significativement sur le niveau de la qualification des élèves. Il suffit de regarder les indicateurs sur le niveau d'éducation des apprenants avant la mise en œuvre du projet et ceux des enseignants dans le contexte de la mise en œuvre effective des actions du projet.

- **Evaluer la qualification des enseignants du lycée technique industriel de N'djamena :**

Les résultats présentés nous permettent d'apporter des réponses à notre question de recherche. Ainsi, l'analyse inférentielle des outils de conception utilisés par les concepteurs ont montré que la qualification des enseignants au Tchad, montre que la qualification des enseignants influence sur le niveau de la qualification des élèves. Ainsi, en dépit des faiblesses importantes, des manquements constatés, il existe une bonne conformité entre l'atteinte des objectifs et les résultats du projet. Les moyens mis en place pour l'atteinte des résultats escomptés ont été suffisants. Le projet est en conformité avec la stratégie d'intervention du gouvernement et l'Agence Française de Développement telle qu'énoncée dans le programme cadre pour le Tchad qui vise à mieux former et outiller les institutions pour une meilleure qualité des enseignements/apprentissages des élèves.

Les 119 participants interrogés, sont de genres (féminin, masculin) et statut matrimonial différents. Ils ont expliqué que des salles de classes, et les latrines qui sont construites et surtout les 54 salles construites constituent un facteur dans le processus d'amélioration de l'efficacité interne du système éducatif tchadien précisément au lycée technique industriel de N'djamena.

Avant la mise en œuvre du projet, il y avait 3 élèves par table banc en raison de 42 élèves par salles et cela était à l'origine de la faible qualité des enseignements/apprentissages des élèves du lycée technique. Or de nos jours selon nos répondants, avec 54 salles de classes supplémentaires construites au profit dudit Lycée, il y a cinq (04) élèves par table banc en raison de 42 élèves par classe. Pour la majorité de nos répondants dans toutes les actions entreprises par le projet, seul le renforcement qui n'a pas été effectif. Ils concluent qu'avec les 54 bâtiments construits au profit de Lycée technique l'efficacité interne de ces écoles a été significativement améliorée. Ceci nous amène à dire que même si les objectifs dans ce domaine n'ont pas été atteints ni de façon pertinente, cohérente, efficace et efficiente, le peu de réalisation effectuée dans ce domaine constitue un facteur décisif dans le processus d'amélioration de la qualité des enseignements/ apprentissages des élèves du Lycée technique.

Evaluer qualitativement les infrastructures de formation du lycée :

L'analyse des résultats relatifs aux effets du projet dans la qualitativement les infrastructures de formation du lycée montrent que l'atteinte des objectifs du projet est en adéquation avec les infrastructures de formation du lycée. En allant dans ce sens, une de notre répondante estime qu'avant la mise en œuvre du projet, la plupart des élèves n'arrive pas à lire aisément mais aujourd'hui, je vous assure que 80% des élèves ciblées par le Projet ont vu leur niveau d'apprentissage nettement amélioré. Le rapport semestriel du FAD en est une parfaite illustration.

• Les dysfonctionnements du projet FAD

Les dysfonctionnements du projet sont d'ordre interne et externe qui est entre autres :

- La lourdeur administrative a fait en sorte que la réalisation des activités du projet a pris trop de temps ;
- Le manque de transparence dans l'attribution du marché de construction des infrastructures scolaires a fait que le marché de construction des infrastructures a été attribué par affinité et est à l'origine de l'inachèvement de la construction des salles de classes ;
- L'ingérence des hommes politiques dans la prise des décisions a fait que les accords de mise en œuvre des objectifs du projet n'ont été respectés ceci s'explique par l'affectation en pleine activités scolaires des enseignants issue des écoles ciblées par

le projet et cela joue négativement sur les enseignements/apprentissages scolaires des élèves

- Les conflits intercommunautaires ;
- La crise politique qu'a connu le pays suite à la mort subite du feu président Idriss Deby Itno ;
- Le nomadisme des élèves issues des écoles ciblées par le projet ;

**CONCLUSION, PERSPECTIVE,
SUGGESTION ET DIFFICULTES**

CONCLUSION

Au terme de ce travail qui porte sur : « **Evaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement : cas du lycée technique industriel de N'Djamena ; par le projet FAD** », il a été question de mettre la lumière sur le programme de l'enseignement technique et la qualité de son rendement à travers le projet FAD. Ainsi, pour situer notre thème dans son contexte, nous avons commencé par faire un état des lieux général sur l'enseignement technique et la qualité de son rendement dans le monde en général et au Tchad en particulier afin d'être mieux instruit sur ce qui a déjà été fait et de pouvoir être en même de ressortir le moment venu ce qui reste à faire.

A cet effet, le but de notre recherche consiste à résoudre le problème de la faible qualité du rendement dans le lycée d'enseignement technique au Tchad à travers le projet FAD. Nous avons ciblé le lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena en particulier pour mener notre étude. Pour bien mener cette étude auprès de notre cible, nous nous sommes posés la question principale celle de savoir : le projet FAD détermine-t-il significativement la qualité du rendement au lycée d'enseignement technique industriel de N'djamena ?

Cette question a été opérationnalisée à partir de l'analyse inférentielle du facteur principal de la recherche. Ainsi, il ressort de l'analyse inférentielle les facteurs pertinents suivants : les programmes d'enseignements ; la qualification des enseignants ; les infrastructures de formations et le système de suivi de formation.

Ces facteurs nous ont aidés à formuler les questions de recherche spécifiques suivantes :

QS1 : quelle est l'influence de la qualification des enseignants sur le niveau de la qualité des élèves du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena ?

QS2 : quelle est l'influence des programmes d'enseignements sur le niveau de la qualification des élèves du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena ?

QS3 : quelle est l'influence des infrastructures de formation sur le niveau de la qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena ?

QS4 : quelle est l'influence du système de suivi sur le niveau de la qualification des élèves du lycée technique industriel de N'djamena ? Par ailleurs, pour mener à bien cette étude, une hypothèse a été formulée en rapport avec l'objectif général et en réponse à la question principale de la recherche : certains aspects sur le programme d'enseignement et la qualité du rendement de l'enseignement technique au Tchad.

Fort de cette congruence, nous avons opérationnalisé les facteurs issus de la question principale de recherche qui détermine les indicateurs de la variable qui constitueront les variables indépendantes des hypothèses de recherche. Ils sont corrélés avec les variables indépendantes de l'hypothèse générale dans la mesure où ils répondent à la question de recherche. Ces corrélations ont été effectuées au niveau de l'analyse factorielle.

En posant les jalons de notre étude, nous avons convoqué trois (3) théories à savoir : Théorie de la contrainte développée par Goldratt, (1984), cet auteur part du postulat que le déséquilibre est inévitable dans la réalisation d'une activité afin d'atteindre les objectifs escomptés, il stipule que tout flux généré par une organisation est limité par une approche. La théorie capital humain de Becker, (1993, p.16) se rapporte à l'ensemble des capacités productives qu'un individu acquiert par accumulation de connaissances générales ou spécifiques, de savoir-faire. S'éduquer ou se former est un investissement. L'individu hyper éduqué et/ou hyper formé est un consommateur de formation. La théorie de la fixation des objectifs de Locke (1968), cette théorie est applicable à une activité menée en particulier, ou à un groupe de travail de projet. L'auteur développe que la fixation des objectifs est une ligne pouvant permettre d'avoir une vue globale sur les activités du projet et la théorie du changement développée par Weiss, (1995) qui stipule que chaque action est censée conduire à un changement précis sur le plan du développement, grâce à une analyse des liens de cause à effet fondée sur les éléments de preuve existants.

Ainsi, quatre variables ont été retenues : programmes d'enseignement ; qualification des enseignants ; infrastructures de formation et le système de suivi de formation.

Après collecte et analyse de données de notre recherche à travers la méthode mixte, nous sommes parvenus aux résultats suivants :

H.G : le projet FAD déterminent significativement la qualité du rendement au lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena

L'opérationnalisation de cette hypothèse générale a permis d'obtenir quatre hypothèses de recherches formulées de la manière suivante :

HR1 : les programmes d'enseignement influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

HR2 : la qualification des enseignants influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

HR3 : les infrastructures de formation influencent le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

HR4 : le système des suivis de formation influence le niveau de qualification des apprenants du lycée d'enseignement technique industriel de N'Djamena.

A partir de ces résultats obtenus, notre recherche a démontré clairement que la réalisation du projet FAD a eu des effets significatifs sur le programme d'enseignement et la qualité du rendement dans l'enseignement technique au Tchad.

Cependant, aboutir à ces résultats n'a pas été chose facile, car nous avons rencontré beaucoup d'obstacles pendant notre recherche notamment au niveau de collecte de données et d'analyse. La non-maitrise de logiciel statistique nous a poussé à solliciter l'aide d'un frère statisticien afin de parvenir aux résultats.

Un travail scientifique ne peut être avantageux que si les suggestions sont prises en considération par les différents acteurs concernés par la recherche et leurs collaborateurs. Ils ont intérêt à ne pas baisser les bras et à faire un travail qui regorge de nombreux prorogatifs dont entre autre appuyer les équipes de projets futurs à mettre en place des dispositifs simples et efficaces de suivi-évaluation par l'élaboration d'un manuel de suivi évaluation. Ils peuvent aussi mettre en place une base de données afin de contribuer à un meilleur pilotage et à une meilleure capitalisation des actions et résultats des projets futurs. Associer les consultants externes qui peuvent apporter un point de vue neutre susceptible d'améliorer les résultats obtenus à l'issue de l'opération de mise en œuvre du suivi évaluation à miparcours, finale et ex post afin d'optimiser les résultats globaux du projet à court, moyen et long terme par la réalisation d'un suivi évaluation performant.

Les concepteurs du projet doivent prévenir un appui au développement des compétences des managers par le coaching ; et mettre un comité de suivi pour assurer la durabilité du projet. De ce fait, le gouvernement Tchadien doit s'investir davantage pour améliorer la réforme des programmes d'enseignements technique et la qualité d'enseignement de ces apprenants.

PERSPECTIVES ET SUGGESTIONS

Au terme de la recherche sur l'analyse du projet sur l'évaluation du programme d'enseignement et la qualité de son rendement, en s'appuyant sur les performances du projet constaté sur le terrain, des contraintes et des leçons apprises. Ainsi, les résultats obtenus au terme de cette étude, il faudra, pour améliorer la qualité de son rendement au Tchad, plus précisément au Lycée technique industriel de N'Djamena afin que cette situation n'affecte pas énormément les acquis de l'apprentissage, il est important de relever quelques perspectives et suggestions.

Les perspectives :

- ❖ Construire des salles de classes qui respectent les normes de construction ;
- ❖ Eviter les modèles de construction classiques ;
- ❖ Equiper les salles de classe, laboratoire et bibliothèques ;
- ❖ Entretien des constructions réalisées;
- ❖ Prioriser les besoins distincts des apprenants au moment de la conception des infrastructures ;
- ❖ Privilégier les infrastructures qui sont plus adaptées aux apprenants qu'aux garçons en tenant compte également d'autres paramètres tels les handicaps ;
- ❖ Moderniser les infrastructures existantes, car la plupart d'entre elles ne correspondent plus aux besoins actuels.

- ❖ Les nouvelles infrastructures éducatives devront être harmonieuses, confortables, modernes et surtout adaptées à l'environnement, en respectant l'aspect écologique.

- ❖ Informer et concevoir l'espace pour apprentissage en consultant les professeurs et la communauté, en faisant intervenir des experts et des fournisseurs.

Aux pouvoirs publics Tchadiens

La qualité de rendement des lycée technique est une exigence essentielle, mais relativement complexe. Elle nécessite un pilotage qui prend en compte toutes les actions garantissant l'atteinte des objectifs escomptés en cohérence avec les ressources disponibles et les stratégies définies :

- Créer un document de mise en œuvre pour harmoniser et coordonner les activités des

différents projets de l'enseignement technique ;

- - Rendre plus performants et plus efficaces la gestion et la gouvernance du système éducatif ;
- Appuyer les équipes de projets futurs à mettre en place des dispositifs simples et efficaces de suivi-évaluation par l'élaboration d'un manuel de suivi-évaluation ;
- Mettre en place une base de données afin de contribuer à un meilleur pilotage et à une meilleure capitalisation des actions et résultats des projets futurs
- Œuvrer à ce que les infrastructures scolaires fassent l'objet d'un suivi régulier de manière à prendre en compte l'impact des progrès technologiques et l'évolution des besoins en infrastructures scolaires, à partir d'une large politique d'implication des parties prenantes, avec des hypothèses claires, et faisant l'objet d'une coordination appropriée entre tous les Ministères et Organismes Sectoriels en tenant compte des synergies entre les secteurs.
- Associer les consultants externes qui peuvent apporter un point de vue neutre susceptible d'améliorer les résultats obtenus à l'issue de l'opération de mise en œuvre du suivi évaluation à mi-parcours, finale et ex post afin d'optimiser les résultats globaux du projet à court, moyen et long terme par la réalisation d'un suivi évaluation performante ;
- Concevoir et mettre en œuvre un système d'entretien et de maintenance des infrastructures et des équipements scolaires. Étant donné que l'entretien garantit la bonne fonctionnalité d'un bâtiment, nous recommandons d'adopter un calendrier des procédures d'entretien systématique des installations existantes. Ceci permet de se rappeler des contrôles ou des travaux à effectuer, d'établir les priorités en matière d'entretien, et d'éviter des réparations coûteuses plus tard. Aussi, développer une nouvelle approche d'entretien et de maintenance des infrastructures scolaires et équipements des établissements scolaires définissant clairement les rôles et les responsabilités de tous les acteurs concernés.
- Définir une vision stratégique à long terme en matière d'infrastructures scolaires qui repose sur les ambitions du développement durable et l'inclusion ; ceci à partir d'une évaluation rigoureuse des besoins actuels et futurs des élèves en infrastructures scolaires, et de la façon dont il convient de hiérarchiser ces besoins par ordre de priorité ainsi que d'y répondre.

Aux partenaires de l'éducation

- Faire une évaluation poussée de l'activité AGR (la typologie, les conditions de réussite ou d'échec...);
- Elaborer une démarche spécifique qui identifie les activités et les priorise, place les objectifs dans l'espace et dans le temps et met en relief les synergies ;
- Promouvoir la redevabilité et la bonne gouvernance chez les directeurs et proviseurs des lycées technique et collectivités bénéficiaires des appuis des partenaires de l'éducation ;
- Donner la primeur aux activités favorables aux apprenants comme le leadership ;
- Actualiser les hypothèses et les risques pour mieux coller dans les lycées techniques;
- Prendre les dispositions techniques pour limiter les risques dans l'édification des infrastructures (adoption des normes anticyclonique pour les bâtiments par exemple) ;
- Etendre les indicateurs de suivi aux activités principales notamment les AGR, aux bénéficiaires indirects (par exemple : propriétaires de troupeau qui s'abreuvent à la retenue d'eau mais non seulement des bénéficiaires directs (de Cash for Work), et renforcer la partie analytique des Rapports d'activités annuels.
- Prévoir un nombre restreint d'acquisitions pour éviter de rallonger les délais de mise en œuvre ;
- Accorder une grande importance à la capacité financière et technique des entreprises de construction dans le domaine des travaux de génie civil ;
- Compte tenu du coût élevé des matériaux de construction, et de la faible densité de population, le projet doit être stratégique dans l'emplacement des écoles en ce qui concerne l'extension de l'offre éducative ;
- La performance de la CEP suppose le recrutement des personnels clés sur la base de critères de performance évalués chaque année ;
- Le dialogue avec le Gouvernement doit être mené afin que les dépenses d'entretien et de maintenance des bâtiments construits soient assurées.

Il était question dans cette deuxième partie d'explorer, de manière empirique la validité des hypothèses de recherche émises en amont. Ainsi, l'objet principal de cette partie était de présenter les données collectées sur le terrain et de discuter des résultats après analyse.

Forces de l'étude

La présente étude contient certaines forces à signaler :

La première relevée est la multiplicité des outils d'analyse utilisés.

La deuxième force notée est qu'il y a très peu de recherches qui ont tenté d'analyser les effets du projet FAD sur la qualité du rendement au Tchad, plus précisément au apprenants du lycée technique de la ville de N'Djamena.

Limites de l'étude

Bien que les enquêtes possèdent des avantages, elles comportent également des limites. Elle comporte certaines limites qui se doivent d'être soulignées. L'unique limite concerne la faible validité externe. Car cette étude était axée seulement sur les élèves du lycée technique de N'Djamena. Ainsi, les résultats de l'étude ne sont pas généralisables dans l'ensemble des élèves et établissements aussi bien du Sud-Tchad que sur toute l'étendue du territoire national.

Cette raison se justifie par le choix que nous avons fait une recherche de telle envergure qui aurait être bénéfique pour analyser les programmes de l'enseignement technique industriel sur le niveau de qualité de son rendement par le projet FAD du Tchad. Force est de constater que faute de moyens, cette étude s'est limitée à un seul site du projet dans la ville de N'Djamena. Étant donné que l'État Tchadien n'accompagne financièrement les étudiants-chercheurs dans leurs démarches.

DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Lors de notre recherche, nous avons rencontré d'énormes difficultés que nous les énumérons ci-dessous :

- La difficulté liée à la documentation, bien que le projet soit conçu et implémenté mais nous avons de difficulté à entrer en possession du document de projet avec le coordonnateur du projet.
- La difficulté liée à la collecte des données, collecter les données n'a pas été facile car c'est difficile d'entrer en contact avec le coordonnateur du projet pour l'entretien compte tenu de ses occupations. Il a fallu attendre une semaine pour le rencontré.
- Du côté des enseignants et proviseur du lycée, il a eu de difficulté dans la maîtrise des termes techniques du projet, il nous a fallu passer des heures pour les expliquer avant la collecte.
- La non maîtrise de certaines parties de la modélisation de données nous a amené à faire un calcul manuel au niveau descriptif avant de solliciter l'aide de mon frère qui a la

connaissance de la statistique pour intégrer la base des données d'où l'analyse par SPSS version 23. Bien que des erreurs aient été évitées, cet exercice nous a pris le temps considérable pour arriver à un résultat.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

- Adoum, M. (1990). *L'éducation au Tchad: bilan, problèmes et perspectives*. Khartala.
- AFNOR (2013) la démarche de projet. [En ligne] Consultée le 16 Janvier 2022 à l'adresse :<https://competences.afnor.org/gammes/gestion-de-projets>
- Zanten, Agnès Van. (2017). *Dictionnaire de l'éducation*. Paris presses universitaires de France.
- Azioun, S. (2018), L'entretien de recherche dit "semi-directif" Dans les domaines des sciences humaines et sociales, 3(1), pp.30-42. Url:<http://dspace.Univ-mesiladz.dz> : 8080//xmlui/handle/123456890/18349
- Bachelet, P (2021). Evaluation et étude impact. [En ligne] Consultée le 14 Février 2022 sur <https://gestiondeprojet.pm>.
- BAD. (2018). *Rapport d'éducation des filles et alphabétisation des femmes en Afrique*. [En ligne] Consultée à l'adresse : [http : www.afb.org](http://www.afb.org)
- BAD. (2018). Séminaire de formation en suivi/évaluation. Tchad. Ngol M.(2007), Statistiques, Méthodes pour décrire, expliquer et prévoir. Dunod.
- Banque Mondiale. (2005). *Eléments de diagnostic du système éducatif tchadien. Pour une politique éducative nouvelle*. Pôle de Dakar d'analyse sectorielle en éducation.N'djamena : UNESCO-BREDA.
- Banque Mondiale. (2007). *Le système éducatif tchadien. Eléments de diagnostic pour une politique éducative nouvelle et une meilleure efficacité de la dépense publique*. Washington, DC Comics.
- Banque mondiale. (2015). *Infrastructure investment demands in emerging markets and developing economies*. [En ligne] Consultée à l'adresse : <http://documents.worldbank.org/curated/en>
- Barabel, M. & Meier, O. (2015). *Manager*. 3e édition ; Dunod,
- Barbara, G. (2020). Guide pour le suivi-évaluation des projets de coopération. [En ligne] Consultée le 13 Décembre 2022 sur <http://www.avsf.org/fr>
- Barbara, G. (2020). *Guide pour le suivi-évaluation des projets de coopération*. [En ligne] Consultée à l'adresse : <http://www.avsf.org/fr>

Bekolo, E. B. (1992). *Unité européenne, ajustement déflationniste et polarisation désintégrant des économies africaines, les économistes africaines face à l'Europe (1993)*. Yaoundé, PUC.

CONFEMEN (2009), Améliorer la qualité de l'éducation au Tchad : quels sont les facteurs de réussite PASEC VII et VII, Dakar.

CONFEMEN, (2004). *Éléments d'appréciation de la qualité de l'enseignement primaire en Afrique francophone, contribution à la biennale de l'ADEA, document de travail*. Dakar. [En ligne] consultée le 19 Janvier 2022 sur <http://www.pasec.confemen.org/publication/le->

Djuatio, E. (2012), *Management des projets : Techniques d'évaluation, analyse, choix et planification*. Editions INNOVAL. Collection l'esprit économique. L'Harmatan. Série cours principaux.

Edwin, A. L. (1968). *Théorie de la fixation des objectifs*. [En ligne] Consulté à l'adresse : <https://www.atlassian.com/fr/work->

Fonds des Nations Unies pour l'enfance. (2014). *Supplémenter Programme Note on the Théorie of Change, réunion du groupe d'examen par les pairs, 11 mars 2014*.

Fonkeng, G. E., Chaffi, C. Y., & Bomda, J. (2014). *Précis de méthodologie de recherche en sciences sociales*. Yaoundé.

Fonkoua, P. (2021). « *Guide de rédaction des mémoires en sciences de l'éducation* » Freire, P. (2020). *La pédagogie des opprimés*. [En ligne] Consultée le 10 Février 2022 sur <https://www.ritimo.org/La-pedagogie-des-opprimes-de-Paulo-Freire>.

Fonkoua, P. (2015). *Education pour tous, culture et développement : enjeux et perspectives de l'éducation dans l'espace francophone*. [En ligne] Consulté à l'adresse : <https://www.laboutiqueafricavivre.com/livres/48620-education-pour-tous-culture-et-developpement-9782343078472.html>

Gary, B. (1993) *Théorie du capital humain*, p.16

Giani, M (2020,10 Janvier) *Guide pour l'évaluation de l'impact / évaluation des projets de développement. Pour une approche complexe et très complète*. Scribbr. [En ligne] Consulté le 15mars 2022 sur http://www.zewo.ch/impact/fr/mesure_de_lefficacite

Glickman, V. (2002) *Education et formation*. Edit Paris p304

Gosjean, H, V. (2010) Pratiques de scolarisation et d'éducation au Tchad : *Approche et questionnement Education et société*.

Kelly, MT et Martin MP (1988). *Diagnostic du marché de l'emploi et du système d'enseignement technique et la formation professionnelle Mission BIT/ Banque Mondiale*.

LAROUSSE, illustré, 2004, "scolariser" : c'est « doter un pays, une région des établissements nécessaires à l'enseignement de toute une population » (Larousse, 2004, p 967).

Lembre, S. (2016) *Histoire de l'enseignement technique*. Paris, [En ligne] Consultée sur <https://doi.org/10.4000/lectures.20499>

Manuel de l'Unesco sur l'éducation (1961). République du Tchad, IPE pole de Dakar-UNESCO.

Marchive, A. (2008). *La pédagogie à l'épreuve de la didactique*. Renne : pur p152

Mbede, R. (2005). Genèse et gestion du Moi. *Revue Camerounaise de Sociologie et Anthropologie*, 2(1), 25 – 41.

Ministère de l'Education Nationale. (2013). *Rapport d'état du système éducatif national du Tchad, élément d'analyse pour une réorientation de l'éducation*. République du Tchad, IPE pole de Dakar-UNESCO.

Ministère de la Santé Publique. (2020). *Plan national de contingence*. Ministère de la Santé Publique, N'djamena

N'da, P. (2015). *Recherche et méthodologie en sciences sociales et humaines; Réussir sa thèse son mémoire de master ou professionnel, et son article*. Paris, France: Harmattan.

Ndoutorlengar, M. (2014). *Les questions de l'éducation au Tchad, les Nœuds de l'excellence*, France : Edi livre.

OCDE (2015), « Comment conduire une évaluation ex ante d'impact sur la pauvreté », dans *Promoting Pro- Poor Growth : Policy Guidance for Donors*, Éditions OCDE, DOI. [En ligne] Consultée le 12 Février 2022 sur <https://doi.org/10.1787/9789264024809-29-fr>

OCDE, (2020). Glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et la gestion axée sur les résultats, [En ligne] Consultée le 08 Janvier 2022 sur <https://www.perfeval.pol.ulaval.ca/fr>

- ODD9, (2021). Innovation et infrastructures. [En ligne] Consultée le 11 Mai 2022 sur <https://www.lianescooperation.org/objectif->
- OMD, (2014). Rapport de l'évaluation à mi-parcours. [En ligne] Consultée le 12 Avril 2022 sur
- Pourtois, J-P. (2011) *Les formations et les recherches en éducation familiale*. L'harmattan
- Reoular, N, U. (2013) Impact de la professionnalisation de la formation sur le niveau d'efficacité des enseignants du secondaire technique et professionnel au Tchad, Edi, Université de N'djamena(Thèse) : <https://hdl.handle.net/20.500.12177/9713>
- Reoular, N, U. (2019) *La problématique de l'enseignement secondaire technique et professionnel en Afrique Subsaharienne de 1950-2005 : le cas du Tchad*. <https://my.editions-ue.com>
- République du Tchad (2017). Plans Sectoriels de l'Education et programmes de financement. Paris, GPE
- République du Tchad (2020). Ministère de l'éducation nationale et de la promotion civique. N'djamena.
- Republique du Tchad, (2006). Loi No16/PR/06 du 30mars 2006 portant orientation du système éducatif tchadien. République du Tchad
- République du Tchad. (2006). Loi No16/PR/06 du 30mars 2006 portant orientation du système éducatif tchadien. République du Tchad, N'djamena
- République du Tchad. (2007). *Le système éducatif tchadien : Eléments de diagnostic pour une politique éducative nouvelle et une meilleure efficacité de la dépense publique*. Washington DC.Comis.
- République du Tchad. (2017). Plan National de Développement, 2017-2021 « ensemble, œuvrons pour uTchad toujours fort, solidaire et prospère». République Tchadienne. [En ligne] Consultée le 19 Décembre 2021 sur <https://planipolis.iiep.unesco.org>
- République du Tchad. (2018). *Plan Intérimaire de l'Education au Tchad : 2018-2020*. République Tchadienne. [En ligne] Consultée le 13 Octobre 2021 sur <https://planipolis.iiep.unesco.org>
- République du Tchad., (2017). Le Tchad se dote d'une vision et plans quinquennaux. N'Djamena.

République du Tchad, (2018). Rapport de l'Institut National de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques. [En ligne] Consultée le 12 Janvier 2022 sur <https://www.inseed.td>.

RESEN. (2013). Rapport d'état du système éducatif national du Tchad, élément d'analyse pour une réorientation de l'éducation. République du Tchad, IPE pole de Dakar-UNESCO.

Samuel J. (2017). *La formation professionnelle et technique un levier pour le développement économique en Haïti.*

Scheerens, J. (2000). *Importing school effectiveness*. Paris: International institute for educational planning

Tsala tsala, J.P.(2004). *L'enseignement technique au Cameroun : Le parent pauvre du système ? Carrefour de l'éducation.*

UNESCO 2001 : Enseignement et formation technique et professionnelle pour le vingtième siècle recommandation de l'UNESCO et de l'OIT paris : UNESCO

UNESCO 2005 : la réforme de l'enseignement secondaire, vers une convergence de l'acquisition des connaissances et du développement des compétences.

UNICEF, New-York, 2014, p.4. [En ligne] à l'adresse: www.unicef.org/about/execboard/files/PRGoverview_10Mar2014.pdf, V, H. (2009). *De la transmission à l'apprentissage. Contribution à une modélisation de la relation pédagogique.* L'harmattan 2009.

Wacheux, F., & Roussel, F. (2005). *Management des ressources humaines : méthodes de recherche en sciences humaines et sociales.* (D. Boeck, Éd.

ANNEXES

ANNEXES

REPUBLICQUE 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 ***** UNIVERSITY OF YAOUNDE I ***** FACULTY OF EDUCATION ***** DEPARTMENT OF CURRICULUM AND EVALUATION
--	---	--

Le Doyen
The Dean
N°...482...../23/UyI/FSE/ VDSSE

AUTORISATION DE RECHERCHE

Je soussigné, **Professeur BELA Cyrille Bienvenu**, Doyen de la Faculté des Sciences de l'Education de l'Université de Yaoundé I, certifie que l'étudiant **MBAIRAMADJI NENDODOUM Christian**, Matricule 21V3041 est inscrit en Master II à la Faculté des Sciences de l'Education, Département : *CURRICULA ET EVALUATION*, filière : *MANAGEMENT DE L'EDUCATION*, Option : *CONCEPTION ET EVALUATION DES PROJETS EDUCATIFS*.

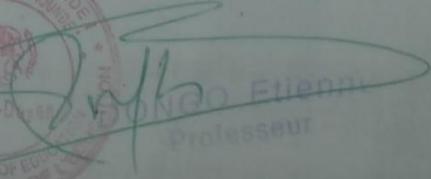
L'intéressé doit effectuer des travaux de recherche en vue de la préparation de son diplôme de Master. Il travaille sous la direction du Pr **BELIBI Alexis-Bienvenu**. Son sujet est intitulé : « *Evaluation de réforme de l'éducation au Tchad et la capacité organisationnelle de changement des lycées techniques professionnels publics : cas du 7^e arrondissement de N'Djamena* ».

Je vous saurai gré de bien vouloir le recevoir et mettre à sa disposition toutes les informations susceptibles de l'aider à conduire ses travaux de recherches.

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

Fait à Yaoundé, le 08 MAI 2023

Pour le Doyen et par ordre


DONGO Eueni
Professeur



RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ 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 DE L'INGÉNIERIE
ÉDUCATIVE

FACULTÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

DEPARTEMENT DE CURRICULA ET
ÉVALUATION



REPUBLIC OF CAMEROUN
Peace-Work-Fatherland

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

CENTER FOR RESEARCH AND
DOCTORAL TRAINING IN HUMAN
SOCIAL AND EDUCATIONNAL
SCIENCES

RESEARCH AND DOCTORAL
TRAINING UNIT FOR SCIENCE OF
EDUCATION AND EDUCATIONAL
ENGINEERING

FACULTY OF EDUCATION

DEPARTMENT OF CURRICULA AND
EVALUATION

Cher(e) enseignant(e), chefs d'établissements et
élèves

Je m'appelle **MBAIRAMADJI NENDODOUM Christian**

étudiant en formation à la Faculté des sciences de l'éducation à l'université de Yaoundé 1 Département de Curriculum et Evaluation filière management de l'éducation. Je mène une étude sur le thème : « **Evaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement : le cas du lycée technique industriel de N'djamena ; par le projet FAD** ». Une étude menée auprès du lycée technique industriel de N'djamena au Tchad. L'étude s'inscrit dans la rédaction de mon mémoire de fin de formation en vue de l'obtention du diplôme de Master option : Concepteur, Montage et Planification des projets éducatifs. Je vous prie de bien vouloir participer à cette enquête qui est purement d'ordre académique et je vous rassure de la confidentialité de vos réponses.

Afin de bien mener cette étude, je vous prie de bien vouloir participer à cette enquête qui a juste pour finalité académique et je vous rassure de la confidentialité de vos réponses.

NB : cocher les cases ci-dessous qui, à votre opinion et répondez succinctement aux questions qui sont posées dans les espaces prévues à cet effet.

Questionnaires

Réponse : 1) Modalité de 1 =Très bien ;2) =Bien ; 3) =Pas bien ; 4) =Pas du tout bien

SECTION 1 : LES PROGRAMMES D'ENSEIGNEMENTS	1	2	3	4
Q1- Les méthodes d'enseignements répondent-elles bien au niveau des apprenants ?				
Q2- Les programmes de formations sont-ils souvent bien actualités sur la base des référentiels de métiers ?				
Q3- Est-ce que les heures de cours sont-elles bien suffisantes ?				
SECTION2 : LA QUALIFICATION DES ENSEIGNANTS				
Q4- Le recrutement des personnel enseignant répond-il bien au besoin ?				
Q5- Les enseignants recrutés ont-ils bien des résultats escomptés sur le terrain ?				
Q6- Les politiques de recrutement correspondent-elles bien au profil d'enseignants recherché ?				
Q7- Votre établissement connaît-il de problèmes de rendement ?				
Q8- Durant les 5 dernières années les résultats scolaires sont quand-même bonne ?				
Q9- Le personnel enseignant est-il suffisamment motivé pour produire des résultats escomptés ?				
Q10- Existe-t-il une dominance des enseignants du cycle général ?				
Q11- Est-ce qu'il y a bien un nombre suffisant des enseignants qualifiés ?				
Q12- Le type d'enseignant recruté affecte-t-il le résultat des apprenants ?				
Q13- Le type d'enseignant affecté dans votre établissement impacte-t-il sur la performance des apprenants ?				
Q14- Les manques des journées pédagogiques impacte-t-il la performance scolaire ?				
SECTION3 : LES INFRASTRUCTURES				
Q15- Les normes de constructions des infrastructures sont-elles bien respectées?				

Q16 -Les salles de travaux pratiques sont bien équipées de qualité ?				
Q17 -Les bâtiments sont-ils bien construits ?				
Q18 -Les laboratoires sont bien équipés avec les matériels nécessaires de qualités ?				
Q19 -Les salles de classes sont-elles bien réhabilitées ?				
Q20 -Les salles d'informatiques sont-elles bien équipées?				

Q21 -L'établissement est-il bien alimenté par l'électricité 24/24 ?				
Q22 -L'eau du l'établissement est-elle bien potable?				
Q23 -Les tables bancs sont-elles bien réfectionnées en qualité ?				
SECTION4 : SYSTEME DE SUIVI DE FORMATION				
Q24 -Le manque de suivi peut-il bien impacter sur la qualité du rendement ?				
Q25 -Le manque des suivis pédagogique impacte-t-il bien sur le rendement des enseignants ?				
Q26 -Existe-t-il bien un répertoire des jeunes formés ?				

Merci pour vos contributions !!

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ 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 DE L'INGÉNIERIE
ÉDUCATIVE

FACULTÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

DEPARTEMENT DE CURRICULA ET
ÉVALUATION



Guide d'entretien adressé
au proviseur du LTIN

REPUBLIC OF CAMEROUN
Peace-Work-Fatherland

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

CENTER FOR RESEARCH AND
DOCTORAL TRAINING IN HUMAN
SOCIAL AND EDUCATIONNAL
SCIENCES

RESEARCH AND DOCTORAL
TRAINING UNIT FOR SCIENCE OF
EDUCATION AND EDUCATIONAL
ENGINEERING

FACULTY OF EDUCATION

DEPARTMENT OF CURRICULA AND
EVALUATION

Dans le cadre de la rédaction de notre mémoire de Master II en management de l'éducation à l'Université de Yaoundé I, au Cameroun sur le thème « **Evaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement : cas du lycée technique industriel de N'djamena par le projet FAD** ». Nous cherchons présentement le chef du projet et les bénéficiaires issus du lycée technique pour participer à une entrevue individuelle semi-dirigée. L'objectif général de cette recherche est d'évaluer le niveau d'impact du projet FAD sur la qualité du rendement dans l'enseignement technique au Tchad et le programme d'enseignement. Le présent grille d'entretien a été élaboré dans le but de recueillir des informations et les données de l'interviewé. C'est un instrument de recherche permettant de traduire les faits psychologiques et sociaux.

En d'autre terme une question est posée à l'interviewé pour lui permettre de s'exprimer librement sur sa perception, son comportement et ses expériences. Avant l'entretien proprement dit, quelques précisions sont faites à l'endroit de l'interviewé. L'objectif est de faire le choix de l'interviewé, la possibilité d'enregistrement du discours.

Cette disposition nous permet d'obtenir l'adhésion de l'interviewé et sa participation sans équivoque à la recherche. Nous vous prions de bien vouloir participer à cette

enquête qui est purement d'ordre académique et nous vous rassurons de la confidentialité de vos réponses.

Consentez-vous librement à répondre aux questions de cet

entretien ? 1- OUI ; 2- NON

Date.....

.....

Heure de début.....

Heure de fin.....

Lieu d'entretien.....

Code de l'enquêteur.....

Code de l'enquêté.....

Au cours de cet entretien, divers thèmes seront abordés afin de nous permettre d'atteindre les objectifs fixés.

Thème : les actions menées par le projet

Sous thème 1 : Les programmes d'enseignements

Sous thème 2 : La qualification des enseignants

Sous thème 3 : Les infrastructures

Sous thème 4 : Système de suivi des formations

Merci pour vos contributions !!

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ 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 DE L'INGÉNIERIE
ÉDUCATIVE

FACULTÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

DEPARTEMENT DE CURRICULA ET
ÉVALUATION



REPUBLIC OF CAMEROUN
Peace-Work-Fatherland

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

CENTER FOR RESEARCH AND
DOCTORAL TRAINING IN HUMAN
SOCIAL AND EDUCATIONNAL
SCIENCES

RESEARCH AND DOCTORAL
TRAINING UNIT FOR SCIENCE OF
EDUCATION AND EDUCATIONAL
ENGINEERING

FACULTY OF EDUCATION

DEPARTMENT OF CURRICULA AND
EVALUATION

Guide d'entretien adressé aux enseignants

Dans le cadre de la rédaction de notre mémoire de Master II en management de l'éducation à l'Université de Yaoundé I, au Cameroun sur le thème « **Evaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement : cas du lycée technique industriel de N'djamena par le projet FAD** ». Nous cherchons présentement le chef du projet et les bénéficiaires issus du lycée technique pour participer à une entrevue individuelle semi-dirigée. L'objectif général de cette recherche est d'évaluer le niveau d'impact du projet FAD sur la qualité du rendement dans l'enseignement technique au Tchad et le programme d'enseignement. Le présent grille d'entretien a été élaboré dans le but de recueillir des informations et les données de l'interviewé. C'est un instrument de recherche permettant de traduire les faits psychologiques et sociaux.

En d'autre terme une question est posée à l'interviewé pour lui permettre de s'exprimer librement sur sa perception, son comportement et ses expériences. Avant l'entretien proprement dit, quelques précisions sont faites à l'endroit de l'interviewé. L'objectif est de faire le choix de l'interviewé, la possibilité d'enregistrement du discours.

Cette disposition nous permet d'obtenir l'adhésion de l'interviewé et sa participation sans équivoque à la recherche.

Nous vous prions de bien vouloir participer à cette enquête qui est purement d'ordre académique et nous vous rassurons de la confidentialité de vos réponses.

Consentez-vous librement à répondre aux questions de cet entretien ?

1- OUI ; 2- NON

Date.....
.....

Heure de début.....

Heure de fin.....

Lieu d'entretien.....

Code de l'enquêteur.....

Code de l'enquêté.....

Au cours de cet entretien, divers thèmes seront abordés afin de nous permettre d'atteindre les objectifs fixés.

- **Guide d'entretien adresse aux enseignantes**

Thème 1 : Qualité de rendement du LTIN

Sous theme1 : Livre

Sous thème 2 : Bibliothèque

Sous thème 3 : Laboratoire

Sous thème 4 : Salles des travaux pratiques

Merci pour vos contributions !!

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ 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 DE L'INGÉNIERIE
ÉDUCATIVE

FACULTÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

DEPARTEMENT DE CURRICULA ET
ÉVALUATION



REPUBLIC OF CAMEROUN
Peace-Work-Fatherland

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

CENTER FOR RESEARCH AND
DOCTORAL TRAINING IN HUMAN
SOCIAL AND EDUCATIONNAL
SCIENCES

RESEARCH AND DOCTORAL
TRAINING UNIT FOR SCIENCE OF
EDUCATION AND EDUCATIONAL
ENGINEERING

FACULTY OF EDUCATION

DEPARTMENT OF CURRICULA AND
EVALUATION

Guide d'entretien adressé à l'équipe du projet

Dans le cadre de la rédaction de notre mémoire de Master II en management de l'éducation à l'Université de Yaoundé I, au Cameroun sur le thème « **Evaluation du programme de l'enseignement technique au Tchad et la qualité de son rendement : le cas du lycée technique industriel de N'djamena par le projet FAD** ». Nous cherchons présentement le chef du projet et les bénéficiaires issus du lycée technique pour participer à une entrevue individuelle semi-dirigée. L'objectif général de cette recherche est d'évaluer le niveau d'impact du projet FAD sur la qualité du rendement dans l'enseignement technique au Tchad et le programme d'enseignement. Le présent grille d'entretien a été élaboré dans le but de recueillir des informations et les données de l'interviewé. C'est un instrument de recherche permettant de traduire les faits psychologiques et sociaux.

En d'autre terme une question est posée à l'interviewé pour lui permettre de s'exprimer librement sur sa perception, son comportement et ses expériences. Avant l'entretien proprement dit, quelques précisions sont faites à l'endroit de l'interviewé. L'objectif est de faire le choix de l'interviewé, la possibilité d'enregistrement du discours.

Cette disposition nous permet d'obtenir l'adhésion de l'interviewé et sa participation sans équivoque à la recherche. Nous vous prions de bien vouloir participer à cette

enquête qui est purement d'ordre académique et nous vous rassurons de la

confidentialité de vos réponses ●

Consentez-vous librement à répondre aux questions de cet entretien ?

1- OUI ; 2- NON

Date.....
.....

Heure de début.....

Heure de fin.....

Lieu d'entretien.....

Code de

l'enquêteur..... Code

de l'enquête.....

Au cours de cet entretien, divers thèmes seront abordés afin de nous permettre d'atteindre les objectifs fixés.

Theme1 : Performance du projet

Sous thème 1 : Efficacité et efficience

Sous thème 2 : Pertinence et Cohérence

Sous thème 3 : Durabilité et Faisabilité

Merci pour vos contributions !!

TABLE DES MATIÈRES

DÉDICACE	i
REMERCIEMENTS	i
LISTES DES FIGURES.....	ii
LISTE DES SIGLES	vi
RÉSUMÉ	ix
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCTION.....	2
CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE DE L'ÉTUDE	6
1.1. Contexte et justification de l'étude	6
1.2. La formulation et position du problème.....	11
1.3. Questions de recherches	14
1.3.1. Question principale.....	14
1.3.2. Question spécifique	15
1.4. Objectifs de recherche	15
1.4.1. Objectif principal.....	15
1.4.2. Objectif spécifique.....	15
1.5 Hypothèses de recherche	16
1.5.1. Hypothèse générale	16
1.5.2. Hypothèse spécifique.....	16
1.6. Intérêt de l'étude.....	17
1.7. Délimitation de l'étude	19
1.7.1. Délimitation temporels	19
1.7.2. Délimitation thématique	19
1.7.3. Plan géographique	20
1.8. Type de recherche	20
CHAPITRE 2 : THÉORIES EXPLICATIVES ET REVU DE LA LITTÉRATURE	23
2.1. Présentation du projet FAD	24
2.1.1. Les composantes du projet FAD.....	32
2.1.2. Contraints	32
2.2. Définitions des concepts.....	33
2.3. Etat de lieu sur le concept projet.....	43
2.3.1. Cycle de vie du projet	43
2.3.2. Les caractéristiques du projet	43

2.3.3. Les différents types de projet.....	43
2.3.4. Phase et Schéma du cycle de projet	44
2.4. Evaluation	45
2.4.1. Les différents types d'évaluation	45
2.5. Les critères de performance de l'évaluation	46
2.5.1. Impact du projet.....	46
2.5.2. La durabilité du projet	47
2.5.3. Pertinence du projet	47
2.5.4. Cohérence du projet.....	47
2.5.5. Efficacité du projet	47
2.5.6. Effectivité du projet	47
2.5.7. Efficacité du projet	47
2.4.8. La conformité du projet	47
2.6. Revue de la littérature.....	48
2.7. Théories relatives à l'étude.....	54
2.7.1. Théorie de contrainte	54
2.7.2. Démarche de la théorie de contrainte dans un projet	55
2.7.3. La théorie de contrainte appliquée à la gestion de projet	55
2.7.3. Analyse des objectifs	56
2.8. Théorie du capital humain de Gary Becker (1964).....	57
2.8.1. L'analyse sur le plan microéconomique	57
2.8.2. L'analyse sur le plan macroéconomique.....	59
2.8.3. Les limites de la théorie du capital humain.....	60
2.9. Théorie des fixations des objectifs.....	61
2.10. Synoptique des hypothèses	63
CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE	69
3.1. Type de recherche	69
3.2. Méthode de recherche (mixte)	70
3.3. Site de l'étude.....	70
3.3.1. Situation géographique du site de l'étude	70
3.4. Définition de la population de l'étude	70
3.4.1. La population de l'étude	71
3.4.3. Population accessible.....	71
3.4.4. Justification du choix de la population cible.....	72
3.5. Technique d'échantillonnage et échantillon de l'étude	72
3.5.1. Les participants.....	73

3.5.2. Choix des méthodes et instruments de collecte des données.....	73
3.5.2. Instruments de collectes des données qualitatives	73
3.5.3. Pré-enquête.....	78
3.5.4. Présentation du questionnaire	79
3.6. Procédure de collecte des données.....	80
3.7. Méthodes d’analyse des données	80
3.7.1. Méthode d’analyse des données qualitatives	80
3.8. Méthodes d’analyse des données quantitatives.....	83
3.8.1. Outils statistiques.....	83
3.8.2. Règle de convention	84
La méthode peut être un procédé par lequel le chercheur envisage son objet d’étude pour la résolution d’un problème. Elle est un ensemble des différentes stratégies préconisées par le chercheur pour répondre à ses questions de recherche, tester ses hypothèses et atteindre ses objectifs (Fonkeng et al.2014, p.94). Les informations analysées dans ce travail ont été recueillies à partir de notre questionnaire avec des questions ouvertes et nos observations permettant aux répondants de donner leurs avis sur le phénomène.	85
3.9. Collecte des données	86
3.9.1. L’enquête proprement dite : la passation du questionnaire	86
CHAPITRE 4 : PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS	88
4.1. Présentation des résultats et analyses des données qualitatives	88
4.1.1. Présentation de l’échantillon à partir des données socio démographiques	88
4.1.2. Présentation des résultats et analyse de contenu des données relative à la performance du projet	89
4.1.3. Présentation des résultats et analyse de contenu relative aux actions menées par le projet .	89
4.1.4. Présentation des résultats et analyse de contenu des données relatives à la qualité de l’éducation.....	91
4.2. Présentation et analyse descriptives des données quantitatives.....	92
4.3. Analyse des résultats	118
4.3.1. Mise à l’épreuve de HR1	119
4.3.2. Mise à l’épreuve de HR2.	120
4.3.3. Mise à l’épreuve de HR3	122
4.3.4. Mise à l’épreuve de HR4.	123
CHAPITRE 5 : INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS	129
5.1. Interprétation des résultats.....	129
5.1.1. Interprétation des résultats de HR1 et discussion : Les programmes d’enseignements influence sur la qualification de niveaux des élèves.	133
5.1.2. Interprétation des résultats de HR2 et discussion : La qualification des enseignants.	134

5.1.3. Interprétation des résultats de HR3 et discussion : les infrastructures de formation influencent sur le niveau de la qualification des élèves.	135
5.1.4. Interprétation des résultats de HR4 et discussion : Le système des suivis de formation influence sur le niveau de la qualification des élèves.	135
5.1.5. Les Critères	136
CONCLUSION, PERSPECTIVE, SUGGESTION ET DIFFICULTES	126
CONCLUSION	140
PERSPECTIVES ET SUGGESTIONS	143
DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	146
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	149
ANNEXES.....	A