

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

*Paix – Travail – Patrie*

\*\*\*\*\*

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

FACULTÉ DES SCIENCES DE

L'ÉDUCATION

DEPARTEMENT DE DE CURRICULA

ET EVALUATION

\*\*\*\*\*



REPUBLIC OF CAMEROUN

*Peace – Work – Fatherland*

\*\*\*\*\*

UNIVERSITY OF YAOUNDE I

FACULTY OF SCIENCES OF

EDUCATION

DEPARTMENT OF OF

CURRICULUM AND

EVALUATION

\*\*\*\*\*

**DISPOSITIF PEDAGOGIQUE ET COMPETENCES A  
DEVELOPPER CHEZ LES APPRENANTS : CAS DES  
ECOLES D'AGRICULTURE D'EBOWA ET DE  
L'ECOLE PRATIQUE DE BINGUELA**

Mémoire déposé en vue de l'obtention du diplôme de MASTER 2  
en Sciences de  
l'Éducation,

Par : **NYA Léontine Flore**

Titulaire d'un Master 1 en Sciences de l'Éducation

Sous la direction de

**Pr MBAHA JOSEPH PASCAL**

**Année Académique : 2015-2016**



## DEDICACE

A mon époux **Onding Etémé François de Paul**, et mes enfants **Bineli Onding Brigitte Amandine et Njita Onding Benoît Jaures**.

## REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont à l'endroit du Professeur MBAHA Joseph Pascal, pour le temps et l'encadrement scientifique qu'il nous a accordé afin de nous initier à la recherche.

Nous témoignons notre reconnaissance à tout le personnel administratif et enseignant du département Curriculum et Evaluation de la Faculté des Sciences de l'Education à Yaoundé I, pour les efforts déployés durant notre formation.

Nous adressons une profonde gratitude aux Dr NGAMALEU Rodrigue ; Dr CHAFFI Cyrille Ivan et Dr Song Esaïe Frédéric pour leurs conseils et leurs orientations qui ont contribué à l'avancement de cette recherche.

Nous manifestons notre profonde gratitude à la grande famille Njita, pour l'intérêt particulier qu'elle a accordé à ce travail et ses encouragements qui m'ont permis d'aller jusqu'au bout de cette recherche.

Nous remercions aussi tous nos camarades de promotion qui de près ou de loin ont pu nous aider à travers leurs conseils et leurs encouragements.

Nous disons également merci aux directeurs et aux personnels administratifs et enseignants des écoles d'agriculture d'Ebolowa et de Binguela, pour leurs accueils chaleureux et leurs disponibilités à coopérer.

Nous n'oublions pas les enseignants qui ont bien voulu donner leur avis à travers les questionnaires pour la réalisation et l'avancement de notre travail.

Nous disons merci à tous nos amis qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail.

# SOMMAIRE

Titres	Pages
DEDICACE.....	i
REMERCIEMENTS .....	ii
LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES GRAPHIQUES ET FIGURES.....	vi
LISTE DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES .....	vii
LISTE DES ANNEXES.....	ix
RESUME.....	x
ABSTRACT .....	xii
INTRODUCTION GENERALE.....	1
1. Contexte et questions de recherche .....	1
2- Cadre problématique et formulation des hypothèses.....	6
3- Objectif, intérêt et délimitation de l'étude.....	10
CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DU DISPOSITIF PEDAGOGIQUE ET DU CADRE CURRICULAIRE .....	15
1.1. Présentation des éléments d'un dispositif pédagogique.....	15
1-2. Le rôle d'un dispositif pédagogique.....	17
1-3. Description du dispositif pédagogique actuel des écoles d'agriculture .....	17
1-4. Description des différentes sections d'un cadre curriculaire .....	19
CHAPITRE 2 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE.....	24
2.1. Définition des concepts .....	24
2.2. La revue de la littérature.....	29
2.3. Les théories explicatives du sujet .....	43
2.4. Cadre de référence et identification des variables .....	49
CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....	57
3.1. Le type de recherche.....	57
3.2. Présentation du site de l'étude, infrastructures et missions .....	58
3.3.La population de l'étude.....	62
3.4. Technique d'échantillonnage et échantillon.....	63
3.5. Description de l'instrument de collecte des données.....	64
3.6. Validation de l'instrument.....	65

3.7. Fiabilité de l'instrument .....	66
3.8. Procédure de collecte des données .....	67
3.9. Méthodes d'analyse des données.....	67
<b>CHAPITRE 4 : PRESENTATION DES RESULTATS .....</b>	<b>69</b>
4.1. Résultats de l'analyse des curricula des écoles d'agriculture .....	69
4.2. Présentation des résultats de l'enquête .....	73
4.3. Vérification des hypothèses.....	98
<b>CHAPITRE 5 : INTERPRETATION DES RESULTATS ET IMPLICATIONS PROFESSIONNELLES .....</b>	<b>108</b>
5.1 Interprétation des résultats.....	108
5.2. L'apport des théories explicatives ou implications théoriques.....	116
5.3. Suggestions.....	118
5.4. Recommandations .....	120
5.5. Limites de l'étude.....	122
<b>CONCLUSION GENERALE .....</b>	<b>123</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>126</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>130</b>

## LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1: Les éléments d'un dispositif pédagogique et leur description</i>	16
<i>Tableau 6 :Les différentes sections d'un cadre curriculaire</i>	22
<i>Tableau 3: Tableau synoptique</i>	51
<i>Tableau 4:Le récapitulatif de traitement des observations</i>	66
<i>Tableau 5 : Statistiques de fiabilité</i>	66
<i>Tableau 7: Tableau de statistique descriptive de l'HR1</i>	99
<i>Tableau 8 : Tableau du T de student calculé pour l'HR1</i>	100
<i>Tableau 10:Tableau de T calculé pour l'HR2</i>	102
<i>Tableau 12:Tableau de T calculé pour l'HR3</i>	104
<i>Tableau 14 : Tableau de T calculé pour l'HR4</i>	105
<i>Tableau 15:Récapitulatif des résultats de la vérification des hypothèses de recherche</i>	106

## LISTE DES GRAPHIQUES ET FIGURES

<i>Graphique 1 : Diagramme de l'échantillon en fonction du genre.....</i>	74
<i>Graphique 2 : Diagramme de l'échantillon en fonction du diplôme professionnel.....</i>	75
<i>Graphique 3 : Diagramme présentant la provenance des référentiels des écoles d'agricultures .....</i>	76
<i>Graphique 4 : Diagramme montrant la nécessité d'un référentiel dans les écoles d'agricultures.....</i>	77
<i>Graphique 5 : La prise en compte des finalités éducatives dans le référentiel oucurriculum.</i>	78
<i>Graphique 6 : Diagramme présentant la formation initiale à l'enseignement agricole .....</i>	79
<i>Graphique 7 : La possession d'une politique éducative en matière d'enseignement agricole</i>	80
<i>Graphique 8 : La nécessité des séminaires de renforcement des capacités en enseignement agricole.....</i>	81
<i>Graphique 9 : La conception des fiches de progression au début de chaque année académique .....</i>	82
<i>Graphique 10 : Insuffisance du personnel enseignant dans les écoles d'agricultures.....</i>	83
<i>Graphique 11 : L'organisation des cours en séance et par séquence .....</i>	84
<i>Graphique 12 : L'alternance entre enseignement théorique et pratique dans les écoles d'agricultures.....</i>	85
<i>Graphique 13 : Capacité des activités d'apprentissages à œuvrer dans la construction des savoirs .....</i>	86
<i>Graphique 14 : Communication entre entreprise et école durant la formation .....</i>	87
<i>Graphique 15 : les séminaires d'imprégnations tenus avant le départ en stage .....</i>	88
<i>Graphique 16 : Périodes de stages définies au début de chaque année de formation .....</i>	89
<i>Graphique 17 : Pratique d'évaluation diagnostique avant chaque séance d'enseignement...</i>	90
<i>Graphique 18 : Pratique des évaluations formatives pendant chaque séance d'enseignement .....</i>	91
<i>Graphique 19 : Organisation des évaluations certificatives à la fin de la formation .....</i>	92
<i>Graphique 20 : La standardisation des épreuves c'est-à-dire conçu par le ministère.....</i>	93
<i>Graphique 21 : Les questions clairement définies sur les épreuves sans ambiguïté .....</i>	94
<i>Graphique 22 : Les apprenants sortis des écoles d'agricultures sont prêts à exercer un métier .....</i>	95
<i>Graphique 23 : Les apprenants s'insèrent facilement dans le monde de l'emploi.....</i>	96
<i>Graphique 24 : Les aptitudes reçues permettent d'assurer une sécurité alimentaire .....</i>	97

<i>Figure 1 : CRA d'Ebolowa .....</i>	60
<i>Figure 2 : ETA d'Ebolowa .....</i>	61

## LISTE DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

Abréviations	Significations
<b>AFOP</b>	Projet d'Appui à la Rénovation et au Développement de la Formation Professionnelle dans le Secteur de l'Élevage, de l'Agriculture et des Pêches.
<b>APC</b>	Approche Par Compétence.
<b>BIE</b>	Bureau International de l'Education.
<b>BTS</b>	Brevet de Technicien Supérieur.
<b>CAPIEMP</b>	Certificat d'Aptitude Pédagogique des Instituteurs de l'Enseignement Maternel et Primaire.
<b>CFA</b>	Communauté Française d'Afrique.
<b>CRA</b>	Collège Régional d'Agriculture.
<b>C2D</b>	Contrat de Désendettement et de Développement.
<b>DEA</b>	Diplôme d'Etude Approfondie.
<b>DIPCO</b>	Diplôme de Conseiller d'Orientation Scolaire.
<b>DIPEN</b>	Diplôme des Professeurs de l'Enseignement Normal.
<b>DIPES II</b>	Diplôme de Professeur de l'Enseignement Secondaire Général deuxième grade.
<b>DIPET</b>	Diplôme de Professeur d'Enseignement Technique.
<b>DSCE</b>	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi.
<b>DSSEF</b>	Document de Stratégie du Secteur de l'Education et de la Formation.
<b>DTS</b>	Diplôme de Technicien Supérieur.
<b>EFSC</b>	Ecole de Formation des Spécialiste en Coopération.
<b>ENSET</b>	Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique

<b>EPAB</b>	Ecole Pratique d'Agriculture de Binguela.
<b>ETA</b>	Ecole Technique d'Agriculture.
<b>FED</b>	Fonds Européen de Développement.
<b>GCE-AL</b>	General Certificate of Education Advanced Level.
<b>Ha</b>	Hypothèse alternative.
<b>Ho</b>	Hypothèse nulle.
<b>HR</b>	Hypothèse de Recherche.
<b>MINADER</b>	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural.
<b>MINEFOP</b>	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle.
<b>MINEPIA</b>	Ministère de l'Élevage des Pêches et des Industries Animales
<b>MINESUP</b>	Ministère de l'Enseignement Supérieur.
<b>OG</b>	Objectif Général.
<b>OS</b>	Objectif Spécifique.
<b>OHADA</b>	Organisation pour Harmonisation du droit des Affaires.
<b>PAIJA</b>	Programme d'Appui à l'Installation des Jeunes Agriculteurs au Cameroun.
<b>PEA-J</b>	Programme Entrepreneuriat Agropastorales Jeunes.
<b>QR</b>	Question de Recherche.
<b>SWOT</b>	Strengths Weaknesses Opportunities and Threats.
<b>UNESCO</b>	Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture.
<b>VD</b>	Variable Dépendante.
<b>VI</b>	Variable Indépendante.
<b>ZDP</b>	Zone Proximale de Développement.

## **LISTE DES ANNEXES**

**Annexe 1 :** Le questionnaire de l'enquête

**Annexe 2 :** Diagramme des dépouillements par item

**Annexe 3 :** Table de distribution de T de student

**Annexe 4 :** Autorisation de recherche

## RESUME

Le thème de cette étude intitulé : « *le dispositif pédagogique et compétences à développer chez les apprenants des écoles d'agriculture* » a été motivé par la place qu'occupe l'agriculture dans le développement socioéconomique du Cameroun qui contraste de façon criarde, avec la disponibilité des ressources humaines bien formées, susceptibles de porter le développement de ce pan important de l'économie du pays. C'est dans l'optique d'appréhender l'impact du dispositif pédagogique sur les compétences agricoles des apprenants, que cette étude a été menée, à travers les hypothèses de recherches suivantes : - Il existe une relation inadéquate entre les référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants ; - Il existe une relation entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants ; - Il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants ; - Il existe une relation entre les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants.

Cette recherche s'est faite en deux phases : La première phase documentaire, a consisté à analyser les référentiels des écoles d'agriculture suivant la méthode SWOT qui a permis de ressortir les forces, faiblesses qui ont contribué à l'interprétation des hypothèses de recherches. Pour la deuxième phase exploratoire, les questionnaires ont été administrés à 30 enseignants des écoles d'agriculture (EFSC, CRA, ETA et EPAB). L'outil statistique T de student a permis de tester et de vérifier les hypothèses suscitées, qui ont été confirmées toutes avec un  $T_{cal} > T_{lu}$ , où les hypothèses alternatives ont été acceptées et les hypothèses nulles ont été rejetées. Il ressort de cette étude que les dispositifs pédagogiques de ces écoles présentent des insuffisances en termes d'efficacité pour développer les compétences agricoles attendues chez les apprenants.

A l'issue de ce résultat, les suggestions suivantes ont été formulées à l'endroit des décideurs du MINADER et des directeurs des écoles d'agriculture : L'élaboration des politiques d'enseignements agricoles et des documents stratégiques de formation agricole ; la revue des référentiels de formation des écoles d'agriculture existantes par toutes les parties prenantes pour une prise en compte des intérêts des apprenants et les avis des professionnels locaux du domaine de l'agriculture ; l'élaboration des textes favorisant la création des entreprises

agricoles ; l'organisation des séminaires de renforcement des capacités des enseignants par les directeurs d'écoles favorisant l'échange professionnel. Enfin, les recommandations suivantes ont été adressées aux responsables de la formation du MINADER, aux chefs d'entreprises et aux enseignants : La création des écoles ou des filières de formation de l'enseignement agricole dans les écoles normales ; la création des options ou des spécialisations en agriculture dans les lycées et instaurer l'enseignement agricole dès le primaire ; l'expression des profils d'hommes attendus en entreprise pour faciliter l'élaboration des référentiels adéquats ; la sensibilisation des enseignants des écoles d'agriculture pour accorder aussi une place de choix à la formation pédagogique afin de mieux développer les compétences attendues chez les apprenants.

## ABSTRACT

The theme of this study title « **The Pedagogic appliance and competences to be develop to students in agricultural schools** » had been motivated by the position of agriculture in the socio-economic development of Cameroun, which controversies with the availability of well-trained human's resources capable to develop this part of economic of country. We made this study to handle the impact of pedagogic appliance on competences of student, through the following research hypothesis: - There is an inadequacy between curriculums used in agricultural schools and agricultural competences to develop to students; - There is a relationship between pedagogic practice used in agricultural schools and agricultural competences to develop to students; - There is a link between pedagogic organization used in agricultural schools and agricultural competences to develop to students; - There is a relationship between assessment practices used in agricultural schools and development of agricultural competences expected to students.

In the first part which is documentary, we analyzed curriculums of agricultural schools, using SWOT method which permits us to come out with the strengths, and threats which contributed to interpret the research hypothesis. The second part which is exploratory permits to use questionnaire that administrated to 30 teachers of agricultural schools (EFSC; CRA; ETA; EPAB).The statistic tool T- students permitted to test and verify those hypotheses which were confirmed with  $T_{cal} > T_{lu}$  where alternatives hypotheses were accepted and nulls hypotheses were rejected. This study shows that, the pedagogic appliance of those schools presents the insufficiency in terms of efficacy to develop agricultural competences to student.

This result permitted to formulate suggestions to those who take decision to MINADER and to headmasters of agricultural schools as: The elaboration of many politics in agricultural domains as agricultural teaching politic and strategy document of agricultural training; the review of existing curriculums by stakeholders to take in to consideration the interest of student and the views of local professional in agricultural domain; the elaboration of test which encourage the creation of agricultural enterprise; the organization of reinforcement seminars of capacities by headmasters of schools, to facilitate professional exchange between teachers. Furthermore recommendations were addressed to responsible of training in

MINADER, to chiefs of enterprise and to teachers as: The creation of schools or branches of training of agricultural teaching in training teachers schools; the creation of options or specialization in agricultural at secondary schools and instore the agricultural teaching in primary schools; the expression of profiles that are waited in agricultural enterprise to facilitate elaboration of adequacies curriculums; the sensitization of teachers of agricultural schools about the place of pedagogic training which enable development of expected competences to students.

# INTRODUCTION GENERALE

## 1. Contexte et questions de recherche

### A- Contexte de l'étude

Le monde actuel, depuis les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) de 2006 à 2015, s'est fixé certains objectifs qui se poursuivent encore à travers les Objectifs du Développement Durable (ODD), qui doivent être atteints en 2030. Parmi ces ODD, le deuxième objectif intitulé « zéro faim », se décline sur un défi de sécurité et d'assurance alimentaire qui passe par la promotion d'une agriculture durable et de qualité. Ce défi qui ne laisse aucun pays du monde indifférent.

Ainsi, le Cameroun, pour sa relance économique, s'appuie sur certains axes stratégiques de croissance. En premier, la modernisation de son appareil de production qui repose sur plusieurs domaines en particulier sur le développement du secteur rural ; et en deuxième lieu le développement humain qui est une stratégie du développement du secteur social permettant l'amélioration des conditions de vie, et la disposition d'une ressource humaine capable de soutenir la croissance économique. (DSCE, 2009). Ainsi, ayant besoin d'une ressource humaine qualifiée, le Gouvernement met l'accent sur l'éducation de qualité dans tous les secteurs de la vie, qui passe par une formation de qualité à travers différents types d'enseignements. Nous pouvons citer l'enseignement fondamental ; l'enseignement secondaire général et technique ; et bien d'autres sans oublier l'enseignement agricole qui est englobé dans l'enseignement technique. L'agriculture étant aussi l'une des priorités du Cameroun pour l'atteinte de l'émergence à l'horizon 2035, il serait tant que l'enseignement agricole soit de plus en plus vulgarisé et entièrement développé comme cela se fait dans les pays européens à l'instar de la France.

Le choix du thème portant sur « **le dispositif pédagogique et compétences à développer chez les apprenants des écoles d'agriculture** », a été suscité par une étude comparée de la formation agricole et rurale faite par Besson en 2012 qui relève les problèmes de volonté politique ; de formation des formateurs ; de la disponibilité des ressources et de l'adaptation des formations vers un développement des territoires.

Dans le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE), le Gouvernement Camerounais fait du secteur agricole un pilier du développement économique, parce que plus de 60% de la population camerounaise vit des activités agricoles. Cet engagement du gouvernement s'appuie sur les événements historiques de l'agriculture au Cameroun depuis les indépendances.

Ainsi, en 1960, l'agriculture Camerounaise avait connu une évolution qui avait amené le pays vers une autosuffisance alimentaire au début des années 1980. Ce développement était porté par la promotion des cultures de rentes que sont le cacao, le café et le coton qui généraient d'importants revenus par leurs bonnes tenues au niveau du marché mondial. Autour de ces cultures de rente, se développaient également une agriculture vivrière extensive qui se pratiquaient en polyculture et dont les rendements n'étaient pas à la hauteur des attentes en matière de développement du secteur agricole et d'une assurance et indépendance alimentaire. Le développement de toutes ces activités était favorisé par la grande masse de la population vivant en milieu rural, mais qui aujourd'hui avec l'exode rural connaît un désintéressement vis-à-vis des activités agricoles. Toutefois, vers la fin des années 1980, la vulgarisation et les orientations de la politique agricole dans les pays en développement avaient été critiquées sur le plan de sa structure et de son appui au développement ainsi qu'à la formation des producteurs. Il a également été noté des critiques sur les dispositifs d'enseignement technique agricole et d'enseignement supérieur agronomique, mis en place au lendemain des indépendances. Maragnani (2006) a ressorti certaines critiques formulées à l'endroit de cette formation agricole et qui se présentent comme suit :

- L'insuffisance de la prise en compte de l'enseignement agricole dans le secteur rural au profit de l'enseignement des élites ;
- L'ignorance des savoirs locaux au profit des savoirs étrangers, qui heureusement avec la réforme des curricula et des approches pédagogiques comme l'Approche Par Compétence qui insiste sur la contextualisation des dispositifs de formation essaye de relever le défi de cette ignorance ;
- L'inadaptation des formations aux métiers et emplois, avec des programmes tournés vers les produits agricoles d'exportation au détriment des productions vivrières ;

- L'importance d'une assistance technique de substitution coûteuse au lieu de renforcer les compétences endogènes ;
- Le coût élevé du dispositif de formation au regard des possibilités économiques du pays.

Toutes ces difficultés, ont conduit à un système d'enseignement agricole fragilisé avec des centres de formations professionnelles agricoles très peu développés, et la fermeture de certaines écoles d'enseignement technique agricole.

Par ailleurs, pendant les années 1990 l'on a assisté à un effondrement des prix des produits de base au niveau du marché mondiale. Pourtant, avant cette année, la bonne tenue des marchés avait favorisé le développement exponentiel de l'offre mondiale qui atteint sa saturation avec l'entrée dans le commerce internationale des productions des pays asiatiques. Ces derniers avaient mis en place une politique de création de grande plantation à partir des semences améliorées et utilisant les techniques de production améliorées s'appuyant sur la mécanisation et l'utilisation massif d'intrants agricoles.

Cet effondrement des prix de produits de base s'est accompagné par la baisse des prix d'achat aux planteurs et la libéralisation des prix de vente, laissant ainsi les planteurs à la merci des acheteurs sans politique de garantie des prix. Plusieurs agriculteurs ont ainsi abandonnés leurs plantations tandis que d'autres accordaient très peu d'attention à leur outil de production à cause du manque de moyen pour s'acheter des intrants agricoles. Cette situation a également favorisé un exode rural massif qui a dépeuplé les zones rurales d'une main d'œuvre importante.

La dévaluation du francs CFA qui est survenu dans la même période a permis d'accroître les revenus des planteurs, mais la situation avait déjà provoqué des conséquences très graves dans l'économie du pays marqué par la baisse de production drastique dans tous les secteurs agricoles et le désintéressement des jeunes aux activités agricoles. Les années 2000 ont vu ainsi le renchérissement de toutes les denrées agricoles et une forte dépendance de la consommation locale au riz et au blé qui étaient tous les produits d'importation. Les émeutes de la faim de 2008 ont montré la nécessité d'entreprendre plusieurs initiatives en vue d'accroître la disponibilité des produits agricoles bon marché accessibles à tous et d'accroître la production locale.

D'après le DSCE (2009), la stratégie gouvernementale consiste actuellement à accroître le développement des projets et programmes d'amélioration de la production, développer les initiatives privées de production agricoles et aussi de garantir la disponibilité des ressources humaines de qualité.

C'est pourquoi afin d'accroître le développement des ressources humaines de qualité, des initiatives de formation des jeunes ont été prises pour la plupart par le MINADER à travers des écoles de formation spécialisées (EFSC, CRA, ETA, EPAB) dont certains offrent des diplômes académiques à l'instar des BTS et des brevets des techniciens. Toutefois, force est de constater que ce secteur ne fait pas l'objet d'une stratégie nationale de formation. Malgré les filières agricoles d'enseignement secondaires précaires et embryonnaire qui se manifeste, par la création des lycées agricoles à l'exemple de celui de Yabassi et à l'ouverture de plusieurs centres de formations professionnelles agricoles. Les nécessités de développement d'une agriculture de seconde génération et de développement des chaînes de valeur sont quasi-impossibles d'être atteintes à l'absence d'un document de stratégie d'éducation dans le secteur agricole comportant toutes les spécialisations aussi bien au niveau secondaire qu'universitaire ainsi que la mise en place des centres de formations spécialisées, offrant des formations permanentes et à la carte. L'étude ci-après a porté sur certains centres de formations agricoles du MINADER. Ces structures forment actuellement environ 600 personnes par an.

Pour apporter des solutions aux différents problèmes du secteur rural et agricole des politiques de stabilisations ont été mises en œuvre à travers des ajustements structurels qui ont donné naissance à une nouvelle politique de relance économique élaborée dans le cadre de la vision « *Cameroun, 2035* ». Cette relance économique vise à assurer une sécurité alimentaire, avec une réussite de l'intégration des échanges et un développement des performances durable, qui devrait être renforcée au cours des années 2012-2020 à travers un vaste programme d'accroissement de la production agricole en vue de satisfaire les besoins alimentaires et agro industriels (DSCE, 2009).

Cependant, la durabilité des performances et la production agricole massive passe par une formation adéquate et une structuration du système d'enseignement agricole susceptible de renforcer les capacités et développer des compétences nécessaire pour faire grandir le secteur agricole et encourager les jeunes. C'est ainsi que le Président de la République à travers son message adressé à la jeunesse le 10 Février 2016 encourageait les jeunes en disant « *Je vous engage à opérer une réelle révolution des mentalités...La terre ne trahit jamais. N'ayez pas peur de franchir le pas. Soyez les entrepreneurs agricoles dont le Cameroun a besoin.* » Cette volonté gouvernementale doit également se traduire par une formation adéquate des ressources humaines dans le domaine de l'agriculture.

A partir du document (DSCE), les ministères en charges de l'éducation ont élaboré le Document de Stratégie du Secteur de l'Education et de la Formation (DSSEF, 2013-2020), dans lequel l'Etat, pour poursuivre les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) a mis l'accent sur la qualité de la formation et la professionnalisation des enseignements. Pour atteindre ces objectifs, il a fallu réorganiser le système éducatif en mettant l'emphase sur le développement des nouvelles filières scientifiques, technologiques et professionnalisantes, à travers certains ministères tel que le Ministère de l'Emploi et de Formation Professionnelle (MINEFOP). Cette professionnalisation s'appuie sur l'article 5 de la loi d'Orientation de l'Education au Cameroun qui stipule que « *l'éducation a pour objectif le développement de la créativité, du sens de l'initiative et de l'esprit d'entreprise* ». Ceci signifie qu'à la fin d'un parcours éducatif, un apprenant doit acquérir des attitudes, aptitudes et habilités techniques nécessaires pour faire face aux défis mondiaux. Malgré tout cela, le DSSEF parle très peu de l'enseignement technique agricole qui est aussi un secteur porteur pour l'émergence 2035.

Pourtant, dans les pays développés comme la France, le Gouvernement a mis en place des stratégies permettant de vulgariser l'enseignement agricole ; en signant des décrets portant sur la création et l'organisation d'un enseignement spécial agricole dans les Ecoles Normales, et l'élaboration des curricula, pour que l'agriculture soit enseignée du primaire jusqu'aux supérieurs. Mais avant tout cela, il avait été recommandé de former les formateurs ou les enseignants dédiés à cette tâche. C'est pourquoi, Henry Sagnier cité par Ferdinand Buisson (1911), précise que l'arrêté du 3 Août 1881 recommandait un programme aux professeurs en vue non de former des praticiens, mais de fournir aux élèves-maîtres des moyens d'enseigner à l'école primaire les notions élémentaires de l'agriculture, de donner des bons conseils autour d'eux, et au besoin de combattre efficacement la routine et les préjugés. De telles actions pourraient être mise en œuvre au Cameroun non seulement, pour revaloriser et encourager l'adhésion des populations à faire des études dans le domaine de l'agriculture, mais aussi à organiser l'enseignement agricole.

## **B. Formulation de la question de recherche**

Selon Schloss and Smith (1999), la question de recherche est un questionnement qui met en relief la relation entre deux ou plusieurs variables.

## **B.1. Question de recherche principale**

La question de recherche principale de cette étude est la suivante : Quel est l'apport du dispositif pédagogique utilisé dans les écoles d'agriculture en termes d'efficacité pour assurer le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants ?

## **B.2. Questions de recherches spécifiques**

La question de recherche principale, se décompose en quatre questions de recherches spécifiques à savoir :

- ❖ **Question spécifique 1** : Existe-t-il une relation adéquate entre les référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants?
- ❖ **Question spécifique 2** : Existe-t-il une relation entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants ?
- ❖ **Question spécifique 3** : Existe-t-il une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants?
- ❖ **Question spécifique 4** : Quelle relation existe-t-il entre les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants ?

## **2- Cadre problématique et formulation des hypothèses**

### **A-Cadre problématique**

Selon Bamzok (2001), « Dès les années 1960 le Cameroun s'est doté d'établissements de formations agricoles, pour assurer le développement du secteur rural. Ces institutions avaient pour but d'étudier scientifiquement l'agriculture avec la participation des collectivités agricoles, et de former les cultivateurs, les vulgarisateurs, les enseignants et les chercheurs de façon à ce que la production agricole puisse s'accroître sur les bases durables ». C'est ainsi, que les grandes orientations de la réforme du système d'enseignement agricole définies par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, ont proposé des stratégies pour le développement du secteur agricole à savoir :

- La professionnalisation basée sur l'acquisition des compétences adaptées aux conditions réelles de développement de l'agriculture ;
- La formation à l'emploi et la formation continue de tous les acteurs de développement ;
- Le renforcement de la formation technique agricole à travers les programmes de l'enseignement agricole insérés dans l'enseignement général ou technique.

Après la réorientation du système d'enseignement agricole, les nouvelles finalités suivantes ont été définies pour l'amélioration de la qualité du dit système :

- La formation des ressources humaines nécessaire pour l'assurance du progrès agricole et rural ainsi que du développement économique et social ;
- La revalorisation du métier suscitant l'intérêt des jeunes pour la profession d'agriculteur.

Selon le DSCE (2009), les centres urbains en approvisionnement alimentaire, dépendent du monde rural qui occupe près de 70% de la population active du Cameroun. . Malheureusement, l'agriculture Camerounaise basée au début sur la production des cultures de rentes, fait face à plusieurs difficultés qui sont :

- La prédominance des exploitations familiales de petite taille, avec des faibles rendements et la pratique des techniques de production archaïques ;
- La difficulté d'accès à la terre, à l'eau et aux financements ;
- La faible diffusion des fruits de la recherche.

Face à ces problèmes, le Gouvernement pense qu'à l'horizon 2035, le développement du secteur rural passera non seulement sous la forme des moyennes et grandes exploitations avec usage des machines, des intrants appropriés et de l'irrigation ; mais aussi par le regroupement des paysans en coopérative pour leur faciliter l'accès aux intrants, aux résultats de la recherche agricole, au crédit et à la commercialisation de la production ; et enfin d'assurer l'emploi dans ce secteur par des formations diplômantes où les paysans deviendront des exploitants agricoles professionnels.

Cependant, force est de constater que les structures existantes en charges de cette formation et le nombre de ressources humaines formées (cultivateurs, vulgarisateurs, enseignants ou chercheurs), nécessaires pour développer une agriculture durable sont

insuffisants. Cette insuffisance suscite des questionnements sur la qualité de la formation dans les écoles d'agriculture et sur la vulgarisation de l'enseignement agricole ; étant donné qu'à peine 600 apprenants sont formés annuellement dans les structures du MINADER pourtant le monde rural regorge près de 70% de la population active. Ceci signifie que, pour une relance économique basée sur le développement agricole, l'on devrait non seulement former davantage des agriculteurs mais leur donner aussi des compétences nécessaires pour développer ce secteur. Cette absence criarde de ces ressources humaines formées laisse des inquiétudes sur la possibilité d'atteindre les objectifs que le gouvernement s'est fixé. Il apparaît nécessaire d'analyser la capacité des dispositifs pédagogiques, et à susciter l'intérêt de l'apprentissage dans le domaine de l'agriculture et son efficacité à développer les compétences attendues chez les apprenants.

Aujourd'hui, le MINADER est soutenu par certains programmes tels que :

- le programme C2D-AFOP qui est un Projet d'Appui à la Rénovation et au Développement de la Formation Professionnelle dans le Secteur de l'Elevage, de l'Agriculture et des Pêches, ayant pour objectif d'assurer la formation des producteurs et la formation post-primaire des jeunes envisageant de s'installer en agriculture, puis de soutenir l'installation des jeunes agriculteurs.
- Le programme PAIJA qui est un Programme d'Appui à l'Installation des Jeunes Agriculteurs au Cameroun, ayant pour objectif d'assurer les jeunes et les engager dans des systèmes de production modernes et performants, et de favoriser l'émergence des pôles de développement agricole dans des zones présentant un grand potentiel de production.

Il ressort de la cellule de communication du MINADER, que seulement près de 262 jeunes sortis des écoles agricoles sont déjà installés et produisent en fonction des zones agro écologiques. Mais nous constatons que cette production est encore essentiellement tournée vers les produits de rentes pourtant il était question de passer à une agriculture moderne basée aussi sur la production des cultures vivrières avec des chaînes de transformation et de commercialisation. Cette agriculture moderne qui passe par une innovation dans le système d'enseignement agricole, avec une offre de formation contextualisée et une mise en place des dispositifs pédagogiques efficaces dans les écoles d'agriculture au Cameroun, capable de motiver les apprentissages et de développer les compétences agricoles attendues.

Ainsi, certaines études menées sur la réforme du système d'enseignement agricole Camerounais par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, ont montré qu'il y avait une absence d'un document officiel dans lequel sont consignées les grandes orientations politiques de l'enseignement et de la formation agricole et rurale au niveau national déterminant les missions, les objectifs, les méthodes et les moyens du système. (Bamzok, 2001). Par ailleurs, dans l'étude menée par la Banque Mondiale dans plusieurs pays d'Afrique subsahariens, il ressortait que l'appui aux services agricoles demandait d'importantes disponibilités en ressources humaines qualifiées qui n'existaient pas et ne pouvaient pas alors être produits par des appareils nationaux de formation alors en pleine crise. (Maragnani, 2006).

L'enseignement agricole pourrait constituer un maillon de l'éducation comme l'enseignement primaire, secondaire (général et technique) et supérieur ; ou bien s'insérerait comme filières de spécialisations à partir du secondaire dans les lycées généraux ruraux et urbains, avec les nouvelles réformes structurelles du système d'enseignement secondaire actuel. Ceci, permettrait non seulement de vulgariser l'enseignement agricole qui pourra bénéficier aussi d'un enseignement de la qualité qui pour UNESCO (2004), doit énoncer les caractéristiques souhaitables attendues des apprenants (la motivation), les processus (la compétence des enseignants à utiliser des pédagogies actives), les contenus (la conception des programmes adaptés) et enfin la gestion du système avec une bonne gouvernance et une allocation équitable des ressources ; mais aussi d'encourager les admissions pour des apprentissages dans le domaine de l'agriculture.

A cet effet, parvenir à une formation de qualité dans les écoles d'agriculture, nécessite un dispositif pédagogique de qualité capable d'assurer un développement effectif de compétences agricoles attendues par la société. En s'appuyant sur les éléments d'un enseignement de qualité cités par UNESCO, la question suivante surgit : comment sont formées les ressources humaines nécessaires pour assurer le développement économique et social dans les écoles d'agriculture ? Autrement-dit, comment donner aux apprenants des compétences en matière d'agriculture capable de valoriser et de développer le secteur rural à travers le dispositif pédagogique utilisé dans les écoles d'agriculture ?

## **B-Formulation des hypothèses de recherche**

Une hypothèse est une explication tentative de certains faits passés où qui vont se produire tels que les comportements, les phénomènes et les événements. (Gay, 1996). C'est

aussi une proposition de solution à un problème. Nous aurons dans notre étude une hypothèse générale et des hypothèses de recherche.

### **B.1. Hypothèse générale**

L'hypothèse générale est la réponse qui guide le chercheur dans la résolution du problème qu'il pose à travers la question de recherche.

Dans notre étude, l'hypothèse générale est la suivante : le dispositif pédagogique utilisé dans les écoles d'agriculture présente des insuffisances en termes d'efficacité pour assurer le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants.

### **B.2 Hypothèse de recherche (HR)**

Les hypothèses de recherche sont des propositions de réponses au problème posé. Pour cela, nous avons quatre hypothèses de recherches qui sont :

- ✓ **HR1** : Il existe une relation inadéquate entre les référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- ✓ **HR2** : Il existe une relation entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- ✓ **HR3** : Il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- ✓ **HR4** : Il existe une relation entre les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences agricoles chez les apprenants.

## **3- Objectif, intérêt et délimitation de l'étude**

Les objectifs sont des visées ou des buts que nous voulons atteindre au bout d'une action ou d'un processus. Ces objectifs doivent clairement définir les raisons d'une étude. (Amin, 2005). Dans cette étude, nous aurons un objectif général et des objectifs spécifiques.

### **3.1. Objectif général et objectifs spécifiques**

#### **A- Objectif général**

L'objectif général de notre étude est d'analyser et d'évaluer l'efficacité du dispositif pédagogique utilisé par les enseignants dans les écoles d'agriculture à assurer une formation de qualité, qui développerait les compétences agricoles attendues chez les apprenants.

## **B. Objectifs spécifiques**

Les objectifs spécifiques qui en découlent sont les suivants :

- **Objectif spécifique 1 :** Analyser et démontrer qu'il existe une relation inadéquate entre les référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- **Objectif spécifique 2 :** Vérifier la relation existante entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- **Objectif spécifique 3 :** Démontrer qu'il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- **Objectif spécifique 4 :** Juger l'efficacité des pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture dans le but d'améliorer le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants.

## **3.2. Intérêt de l'étude**

D'après Best et James (1998), l'intérêt d'une étude doit démontrer pourquoi la recherche est menée et pour quel but elle doit se faire actuellement. Ainsi, nous avons des intérêts d'ordres pédagogiques, politico-économiques et sociaux.

### **A-Intérêt pédagogique**

L'évolution des approches pédagogiques aujourd'hui a des influences sur la pratique des enseignements/apprentissages, et la qualité des apprentissages. C'est pourquoi, pour l'atteinte des Objectifs du Développement Durable, en particulier celui d'une éducation de qualité, et de la promotion d'une agriculture durable, cette étude permettra d'améliorer et de renforcer le processus d'enseignement/apprentissage.

Elle permettra aussi aux enseignants de prendre conscience de la nécessité d'une formation professionnelle initiale et continue, qui développerait leur efficacité sur le terrain. Cette étude,

permettra aux écoles d'agriculture de mettre en place un dispositif pédagogique de qualité qui faciliterait l'acquisition des connaissances et le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants.

En définitive, cette étude permettra aussi d'encourager des apprentissages alternatifs qui développeraient facilement chez l'apprenant les attitudes et aptitudes attendues en entreprise.

Cette étude a aussi pour intérêt de rehausser le niveau des compétences agricoles des apprenants dans les écoles d'agriculture à l'heure des méthodes d'enseignement et apprentissages par l'approche par compétence. L'APC étant un processus d'enseignement/apprentissage permettant l'acquisition des savoirs, savoir-faire et savoir-être à travers des activités d'apprentissages qui motivent l'apprenant à construire ses savoirs et à les intégrer afin de les utiliser dans la résolution d'un problème posé. (Roegiers, 2006). C'est aussi une approche qui privilégie les solutions liées à l'environnement immédiat de l'apprentissage.

## **B. Intérêt politico-économique**

Cette étude, permettra aux décideurs spécialement au MINADER, MINEFOP, MINEPIA de reconnaître l'importance de l'utilisation d'un référentiel de formation ou curriculum adéquat et contextualisé dans les écoles d'agriculture ; et la disponibilité quantitative du personnel enseignant qualifié responsable de la mise en œuvre effective et efficace de ces référentiels ou curricula. Car, d'après Demeuse et Strauven (2006), le curriculum est un plan d'action qui prend sa source des valeurs qu'une société veut promouvoir. C'est aussi une vision d'ensemble, planifiée, structurée et cohérente des directives pédagogiques permettant d'organiser et de gérer les apprentissages en fonction des résultats attendus.

Ainsi, les autorités en charge veilleraient à ce que chaque école de formation, soit dotée d'un dispositif pédagogique de qualité, en insistant sur la formation continue en enseignement agricole. Car, cette dernière activité permettrait d'améliorer les capacités des enseignants des écoles d'agriculture à développer des compétences agricoles chez les apprenants, qui leurs permettront de s'auto-employer ou de mobiliser ces compétences en milieu professionnel.

Cette étude permettra également aux décideurs d'insister sur le suivi et évaluation régulier des dispositifs pédagogiques des écoles d'agriculture, pour s'assurer de la qualité de la formation et des apprentissages dans le but d'atteindre les objectifs fixés au départ. Ce suivi permettra de mettre à la disposition des écoles d'agriculteurs un personnel enseignant permanent formé et dédié à l'enseignement agricole. En plus, elle permettrait de s'assurer qu'à la fin du cursus de

formation, les apprenants développent les aptitudes et habiletés techniques capables de développer une agriculture durable pouvant résoudre le problème de la faim au Cameroun et dans le monde puis, en même temps de sortir notre pays de la pauvreté et de le conduire vers un pays à revenu intermédiaire comme l'indique le DSCE.

Nous voulons aussi qu'à travers cette étude, les réformes curriculaires prennent en compte les besoins des apprenants et ceux de la société (les profils attendus en entreprise) pour rendre les apprentissages pertinents (intéressants et contextualisés), pouvant apporter un plus au développement de notre pays. Ceci dans le but de rejoindre l'Objectif du Développement Durable numéro deux intitulé « *zéro faim* » qui aborde la question de l'assurance alimentaire et de la promotion de l'agriculture de qualité.

### **C-Intérêt social**

Cette étude, permettra sur le plan social de lutter contre la pauvreté dans ce sens, qu'elle aiderait les apprenants à acquérir des compétences réelles et pertinentes, à travers la mise en place d'un dispositif pédagogique efficace dans les écoles d'agriculture. L'amélioration des dispositifs pédagogiques de ces écoles amènerait les apprenants à créer des emplois au lieu d'attendre d'être embauché dans une entreprise ou par l'Etat. Elle permettra aussi de renforcer la capacité de mise en place des chaînes de valeurs de transformation capable d'améliorer le niveau de vie des citoyens et d'assurer le développement du secteur rural.

Cette étude permettra aux jeunes d'acquérir des connaissances et des compétences nécessaires pour un développement durable à travers un dispositif pédagogique de qualité. De même, l'étude permettra la mise en place d'un dispositif pédagogique capable de vulgariser l'enseignement dans le secteur agricole et de motiver les parents à orienter les enfants vers des formations agricoles.

## **3.3 Délimitation de l'étude**

### **A-Délimitation thématique**

Il est question de déterminer le champ de pensée de l'étude. Cette recherche s'inscrit dans le domaine des Sciences de l'Education, plus précisément en recherche pédagogique. Cette recherche vise exclusivement à améliorer la qualité et la disponibilité des ressources humaines, les méthodes et stratégies d'enseignement/apprentissage du système d'enseignement agricole.

### **B- Délimitation chronologique**

Il s'agit de délimiter la période au cours de laquelle se déroule l'étude. L'étude s'est effectuée au cours de l'année académique 2016-2017

### **C- Délimitation spatiale**

La délimitation spatiale permet de limiter le cadre géographique dans lequel se réalisera l'étude. Cette étude s'est déroulée d'abord dans la Région du Sud, plus précisément le Département du Dja-et-Lobo, avec les structures de formation ci-après : Le Collège Régional d'Agriculture (CRA) ; l'Ecole Techniques d'Agriculture (ETA) et l'Ecole de Formation des Spécialistes en Coopération (EFSC). Ensuite dans la Région du Centre, à l'Ecole Pratique d'Agriculture de Binguela (EPAB).

Cette partie de l'étude a permis de poser la problématique tout en élaborant les objectifs, les intérêts et les délimitations. Elle se poursuivra avec l'insertion théorique du sujet nécessaire à la compréhension de certains concepts de l'étude, suivie des théories explicatives qui la soutiennent.

# **CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DU DISPOSITIF PEDAGOGIQUE ET DU CADRE CURRICULAIRE**

Dans ce chapitre, il sera question de présenter le dispositif pédagogique actuel utilisé dans les écoles d'agriculture ; et de décrire les différents éléments d'un cadre curriculaire proposé par l'UNESCO qui permet d'élaborer des curricula adéquats.

## **1.1.Présentation des éléments d'un dispositif pédagogique**

### **1-1-1.Définition d'un dispositif pédagogique**

Le dispositif pédagogique est un ensemble d'objets matériels et symboliques mis au service de l'éducation, centré sur l'apprenant et les relations sociales (Marc Weisser, 2010).

Djeumenie (2011), le définit comme un ensemble de moyens mis au service d'une stratégie, d'une action pédagogique en vue de l'atteinte des objectifs que l'on s'est fixé pour une formation.

D'après Caron (2007), un dispositif de formation est un ensemble de moyens matériels et humains, correspondant à une forme de socialisation particulière destinée à faciliter un processus d'apprentissage.

Pour cette étude, le dispositif pédagogique est l'ensemble formé des ressources humaines, matérielles interagissant dans un contexte afin de développer les compétences attendues dans les écoles d'agriculture. Il serait important de faire ressortir les différents éléments d'un dispositif pédagogique, de donner son utilité et de décrire le dispositif pédagogique actuel des écoles d'agriculture.

### **1-1-2. Les différents éléments d'un dispositif pédagogique**

Ainsi, le dispositif pédagogique est composé d'un dispositif d'enseignement qui renvoie à ce que l'enseignant doit faire et un dispositif d'apprentissage renvoyant à ce qui favoriserait la construction des savoirs par les apprenants. Un dispositif pédagogique, selon Lebrun (2005), a pour but de faire apprendre quelque chose à quelqu'un ou de lui permettre d'apprendre. A cet effet, Lebrun (2007), a ressorti les différentes facettes d'un dispositif

pédagogique et leur description, tout en citant ses différents éléments qui sont : le contexte, les ressources, les méthodes qui génèrent les activités d'apprentissages, les acteurs et leurs rôles, les tâches, puis les productions. Tout cela se résume dans le tableau suivant :

**Tableau 1: Les éléments d'un dispositif pédagogique et leur description**

Facette des processus de l'apprentissage	Description de chaque facette
<b>Information</b>	Constituent les différentes ressources, connaissances et de leurs supports
<b>Motivation</b>	Ensemble des éléments du contexte qui donne du sens à l'apprentissage ; didactique et de l'environnement qui favorise l'engagement pendant le processus d'enseignement/apprentissage
<b>Activité</b>	Ce sont les activités d'apprentissages permettant l'appropriation et le développement des compétences de plus haut niveau se situant dans l'analyse, la synthèse, l'évaluation et le sens critique.
<b>Interaction</b>	Ensemble des échanges et de manipulation des divers ressources (acteurs, environnement et supports), pour un enseignement/apprentissage efficace et effectif.
<b>Production</b>	C'est la construction ou mobilisation des acquis de l'apprentissage à travers des travaux personnels ou collectifs démontrant qu'il y a eu acquisition.

**Source :** (Lebrun, 2007)

Les différentes étapes de montage d'un dispositif pédagogique sont : **l'information** (renvoyant aux matériels et ensembles didactiques mis à la disposition des apprenants) ; **la**

**motivation** (concerne le contexte ou le milieu d'apprentissage qui favorise la mise en place des activités pouvant susciter l'intérêt des apprenants) ; **l'activité** (renvoie à la stratégie mise en place pour permettre à l'apprenant de construire ses savoirs) ; **l'interaction** (indique les périodes et moment d'apprentissage coopératif, collaboratif, individuel, organisés par l'enseignant) ; **la production** (rassure qu'il y a eu apprentissage et que l'apprenant a pu construire ses savoirs).

## **1-2. Le rôle d'un dispositif pédagogique**

Le dispositif pédagogique, d'après ESENER (2016), a plusieurs rôles à savoir:

- Favoriser l'accueil, la scolarisation, la réussite scolaire et l'apprentissage des règles de vie collective aux apprenants.
- Lutter contre la marginalisation scolaire et sociale des apprenants. Ils luttent aussi contre le décrochage scolaire et la réduction des sorties du système éducatif sans diplôme, ainsi que l'absentéisme à l'école.
- Développer des compétences générales grâce à l'acquisition de méthodes de travail, au développement du travail en équipe, à la mise en œuvre de l'esprit de créativité, et d'autre part d'acquérir une partie des compétences du diplôme, dans toutes les disciplines (professionnelles, d'enseignement général), par la mise en œuvre d'activités concrètes.

## **1-3. Description du dispositif pédagogique actuel des écoles d'agriculture**

Les éléments du dispositif pédagogique proposés par Lebrun au tableau 1, ont servi d'appui pour décrire le dispositif pédagogique actuel des écoles d'agriculture. Selon ces différentes facettes, nous avons dans ces écoles d'agriculture ;

- L'information comme premier élément du dispositif, renvoyant à l'ensemble des ressources matérielles et des supports qui sont présentes dans ces écoles à travers les salles informatiques, les laboratoires, les bibliothèques, les bâtiments, des dortoirs et les champs d'expérimentations, les fermes d'application, les aires de jeux, les référentiels ou curricula. En ce qui concerne les ressources humaines, ces écoles sont dotées d'un personnel administratif (directeur, directeur adjoint, préfet des études et surveillant) et d'un personnel enseignant constitué des cadres du MINADER appelé personnes ressources qui sont formés pour les tâches de technicien et d'ingénierie agricole et non pour l'enseignement agricole. Les apprenants de ces écoles sont constitués des nationaux

et des étrangers titulaires d'un Certificat d'Etude Primaire pour les apprenants d'expression française, et du First School Living Certificate pour ceux d'expression anglaise ou non, pour l'EPAB ; et d'un Baccalauréat toutes séries confondues ou d'un GCE-AL hors-mis la religion pour le CRA, l'ETA et l'EFSC.

- La motivation est l'ensemble des éléments de l'environnement qui suscite l'intérêt et l'engagement pour un apprentissage. Dans ces écoles, la situation géographique peut être favorable au processus d'enseignement/apprentissage. Mais l'élément socio-culturel du site des écoles influence l'attitude, l'appréhension et la perception des apprenants par rapport aux métiers de l'agriculture ; parce que la plupart des habitants de ces régions s'intéresse très peu aux activités agricoles. Pour encourager les apprenants, le programme AFOP met à la disposition de tout apprenant une somme de mille francs (1000f) pour leur ration journalière. De même, pour favoriser l'engagement des apprenants ces écoles possèdent des ressources matérielles qui facilitent l'apprentissage et permettent à ces derniers de se mettre en confiance à travers des travaux d'essais.
- L'activité quant à elle représente les différentes stratégies mis en place pour développer les compétences agricoles chez les apprenants. Les stratégies mentionnées dans le curriculum ou référentiel sont : les travaux dirigés, les simulations, les exposés, les travaux pratiques (individuel ou en groupe) et les entretiens. Ces exercices suscités ont pour but de développer les compétences de haut niveau aux apprenants, mais qui semblent ne pas être atteint vu la crise d'insuffisance alimentaire et les problèmes de développement agricole encore observés au Cameroun. Il est à noter que la sélection des activités d'apprentissages valides, équilibrées et appropriées capables de développer les compétences attendues chez l'apprenant, dépend très souvent de la qualité et des compétences des enseignants recrutés.
- L'interaction est l'ensemble des échanges effectué entre les enseignants, les apprenants et environnement d'apprentissage. Les écoles d'agriculture ont défini des périodes et moment d'apprentissage pour garantir l'effectivité du processus d'enseignement/apprentissage. Dans ces écoles, les moments d'apprentissages sont répartis en trois temps : apprentissage à l'école, et une durée de 14 semaines par an pour les stages dont 8 semaines pour l'apprentissage en milieu professionnel et 6 semaines pour le stage d'imprégnation. Dans cette facette du dispositif pédagogique, les acteurs (enseignants et apprenants) jouent un rôle très important pour l'efficacité du processus

d'enseignement/apprentissage. A cet effet, les enseignants devraient avoir reçu une formation initiale qui prépare à l'enseignement agricole et les apprenants ayant des pré-requis et des motivations leur permettant d'assimiler rapidement les enseignements dispensés dans les écoles d'agriculture. Or, la plupart de enseignants dans ces écoles d'agriculture sont des techniciens n'ayant reçu aucune formation initiale les préparant à un quelconque enseignement. Toutefois, les séminaires sont pratiqués régulièrement pour leur donner quelques notions de pédagogie. En ce qui concerne les apprenants de ces écoles d'agriculture, ces derniers viennent de divers horizons et ne suivent même pas de cours de remise à niveau pour acquérir certains pré-requis. Par ailleurs, la vulgarisation et l'encouragement des enseignements agricoles dès les classes de la maternelle et du primaire pourraient être des ébauches de solutions au problème de pré-requis dans ces écoles.

- La production est une facette qui permet de s'assurer qu'il y a eu apprentissage. Pour cela, les écoles d'agriculture ont un référentiel de certification portant sur les capacités ou compétences à évaluer en précisant les modalités d'évaluations qui sont des évaluations en cours de formation et des évaluations terminales. Seulement, il n'est pas mentionné un calendrier d'évaluation dans ce référentiel. Toutefois, les apprenants présentent à la fin de leurs cursus un examen appelé Brevet de Technicien Supérieur (BTS) qui est coordonné par le MINESUP et un certificat d'aptitude de fin de formation délivré par le MINADER.

#### **1-4. Description des différentes sections d'un cadre curriculaire**

Un cadre curriculaire, est un plan d'élaboration des curricula constitué de huit éléments à prendre en compte avec rigueur pour la produire des curricula adéquats répondant aux attentes d'une société données. (UNESCO, 2014). Les différents éléments d'un cadre curriculaire selon UNESCO, sont :

**L'analyse contextuelle :** Cette section permet de réaliser un diagnostic de l'environnement social, politique, économique et culturel du milieu d'apprentissage de façon locale et nationale. Elle a été faite de façon superficielle dans les référentiels des écoles d'agriculture parce que ces derniers décrivent l'environnement socio-économique du Cameroun et non le lieu d'apprentissage et ne présentent pas les résultats des enquêtes menées sur le terrain auprès des parties prenantes. Pourtant cet exercice a pour but de prendre en compte les besoins des apprenants et en même temps ceux de l'environnement culturel du lieu

d'apprentissage pour mettre sur pieds un référentiel de formation pertinent qui répond aux aspirations ou attentes de la société. Le manque de cet élément peut conduire à l'élaboration d'un curriculum peu intéressant qui ne donnerait pas la chance d'avoir des apprenants se sentant concernés et motivés à se former. Malgré les possibilités qui s'offrent à travers les programmes C2D-AFOP, PEA-Jeunes et PAIJA, pour le développement de l'enseignement agricole et l'accompagnement des jeunes à faire une agriculture durable, les curricula proposés n'arrivent pas toujours à attirer une grande population pour faire de l'agriculture un secteur porteur de l'économie du Cameroun.

**Les déclarations de politiques éducatives :** Ce sont des documents qui définissent les missions, les objectifs et l'organisation de l'éducation. Elles sont importantes dans la mesure où, elles servent de guide aux développeurs de curricula et leurs permettent de s'appuyer sur la vision du Gouvernement pour mieux définir les objectifs d'apprentissages. La prise en compte de cet élément dans un curriculum donne les possibilités de mettre sur pied un curriculum pertinent et valide permettant d'atteindre les objectifs de l'éducation. L'absence de cet élément peut conduire à une offre de formation qui ne rencontre pas la vision du Gouvernement, et c'est un risque que courent les référentiels des écoles d'agriculture en ce moment à cause de l'absence d'une déclaration de politiques éducatives en matière d'enseignement agricoles.

**La définition des objectifs éducationnels et des résultats d'apprentissages, en fonction de chaque niveau ou cycle :** Cette section permet d'élaborer un curriculum continu qui faciliterait les découpages annuels trimestriels et séquentiels pour une exploitation efficace. La prise en compte de cette section permet de définir les objectifs éducationnels et les résultats d'apprentissage en fonction de trois comportements attendus chez les apprenants sur le plan cognitif, affectif et psychomoteur qui conditionnent la formation complète d'un Homme et l'atteinte des missions de l'éducation. Dans le cas des référentiels analysés, qui ne présentent aucune déclaration de politique éducative en enseignement agricole, les objectifs éducationnels peuvent ne pas atteindre les finalités de l'éducation et la vision du Gouvernement en ce qui concerne le développement agricole au Cameroun.

**La structuration d'un système éducatif :** C'est la définition du nombre d'années scolaires, la répartition des périodes d'enseignements et leur volume horaire. Elle permet de mieux planifier et organiser les apprentissages et de mettre sur pied un curriculum équilibré. L'absence d'une description du système éducatif dans le domaine de l'enseignement agricole entraîne des risques de choix et de développement des enseignements d'un curriculum. Ce

risque peut conduire à une proposition des activités d'apprentissages discontinues empêchant la lisibilité cohérente et la mise en œuvre effective du référentiel. Dans les référentiels des écoles d'agriculture, il n'existe pas de calendriers comportant le nombre d'années scolaires avec la répartition des enseignements par an ; cette façon de faire peut conduire à une ambiguïté lors de sa mise en œuvre.

**La structuration du contenu curriculaire des domaines d'apprentissage et des matières :** C'est l'organisation des contenus avec les découpages par niveau ou par cycle. Cette section permet de justifier le choix d'un contenu et de préciser son utilité. La présence de cette section offre des possibilités d'adaptation locale qui donne une flexibilité au curriculum et une décomposition du contenu en divers savoirs (savoirs, savoir-faire, savoir-être et savoir-devenir), qui se déclinent sur le développement des comportements sur les plans cognitifs, psychomoteurs et affectifs. Son absence dans un curriculum peut conduire à une formation inappropriée qui développerait des contenus approximatifs ne concourent pas à l'atteinte des objectifs de l'éducation. Dans les référentiels élaborés par AFOP dans les écoles agricoles, il y a des modules d'adaptation locale et des contenus rangés en divers savoirs mais mal structurés qui ne facilitent pas l'exploitation du curriculum.

**Les normes concernant les ressources requises pour une mise en œuvre :** Ce sont des principes qui régissent le recrutement qualitatif et quantitatif des enseignants, des apprenants et la disponibilité des matériels pédagogiques (manuels scolaires, ordinateurs, équipements de l'environnement d'apprentissage). La présence de cette section dans un curriculum permet d'assurer les charges en termes de qualité et quantité des enseignants, des étudiants et de matériels pédagogiques qui aideraient à mettre en place une stratégie de gestion et de planification pouvant faciliter la mise en œuvre ou l'application effective et efficace du curriculum pour l'atteinte des résultats attendus. Si l'on ne prend pas en compte ces normes pendant l'élaboration du curriculum, on risquera d'avoir un référentiel très bien monté, mais qui souffrira : du manque d'enseignants qualifiés pour la mise en œuvre ; d'un effectif d'apprenant insuffisant qui ne justifiera pas à long terme la raison d'être de ce curriculum en terme de financement ; d'une absence de matériel pédagogique approprié et suffisant nécessaire pour le processus d'enseignement/apprentissage ; et même d'une absence des ressources financières adéquates pour l'implémentation et le suivi du curriculum. Ce sont des insuffisances remarquées avec acuité dans les écoles agricoles.

**Les méthodes d’enseignements.** Elles décrivent les approches pédagogiques utilisées pour la mise en œuvre du curriculum. Cette section permet à tout enseignant de réviser et de se familiariser avec les différentes techniques et stratégies d’enseignements. La présence de cette section dans un curriculum facilite le choix de l’approche pédagogique en fonction des apprenants, des situations d’apprentissage et des compétences à donner, développer ou à transmettre. Les curricula analysés ne présentent pas une description des différentes approches pédagogiques, mais donnent quelques stratégies en fonction des capacités à donner aux apprenants.

**L’évaluation de la réussite des apprenants :** Cet élément décrit l’importance de l’évaluation et permet de développer les modalités et les stratégies des pratiques évaluatives concourant à la réussite des apprenants, des processus d’enseignements/apprentissages et du suivi du curriculum pour l’atteinte des objectifs fixés. La présence de cette section permet d’avoir des notions sur l’objet et la qualité de l’instrument de mesure ; sur la qualité de l’environnement de l’évaluation et sur la qualité du jugement et des prise de décision pouvant améliorer ou renforcer les capacités. Mais en cas d’absence, le curriculum peut ne pas répondre aux attentes de la vision politique, ni permettre d’avoir des orientations de suivi et de supervision. Dans les curricula des écoles d’agriculture, l’on retrouve certaines pratiques évaluatives qui permettent d’évaluer les compétences des apprenants.

Le tableau suivant tiré de l’UNESCO (2014), résume les éléments d’un curriculum et leurs descriptions.

**Tableau 2 :Les différentes sections d’un cadre curriculaire**

<b>Sections communes aux cadres curriculaires</b>	<b>Description des éléments attendus d’un curriculum par section d’un cadre curriculaire</b>
<b>Introduction et contexte actuel</b>	Reflète les résultats d’une analyse contextuelle et décrit l’environnement social et économique dans lequel l’enseignement et l’apprentissage ont lieu.
<b>Déclarations de politiques éducatives</b>	Décrivent les objectifs du Gouvernement en matière d’éducation en termes de développement des compétences pour la prospérité économique et la création d’une société stable et tolérante.

<b>Définition générale des objectifs et résultats d'apprentissage et des normes pour chaque degré ou cycle</b>	Décrit ce que les apprenants devraient savoir et être capable de faire lorsqu'ils terminent leurs études. Les résultats devraient être exprimés selon les domaines par niveau ou cycle incluant les connaissances, la compréhension, les compétences les valeurs et attitudes.
<b>Structure du système éducatif</b>	Décrit le système scolaire dans lequel le cadre curriculaire est appliqué en précisant : Le nombre d'années de scolarité ;  Le stade ou cycle de scolarité et durée ;  Le nombre de semaines dans une année scolaire et le nombre d'heures ou périodes d'enseignement par semaine.
<b>Structure du contenu curriculaire de domaines d'apprentissage et des matières</b>	Décrit l'organisation du contenu du cadre curriculaire, des domaines d'apprentissages, des matières, et la marge de décision des écoles et des apprenants. La structure peut décrire : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La configuration des matières et des domaines d'apprentissages devant être étudiés à chaque niveau ;</li> <li>- Une brève description de chaque matière ou domaine d'apprentissage indiquant le motif, justifiant son intégration dans le curriculum et sa contribution pour l'atteinte des résultats définis dans la section 3.</li> </ul>
<b>Les normes concernant les ressources requises pour la mise en œuvre</b>	Décrit les normes concernant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les enseignants leur qualification et charge d'enseignement (nombre de cours par semaine) ;</li> <li>- Les étudiants et leur nombre par classe dans chaque matière ;</li> <li>- Le matériel et manuel scolaire ordinateur et autres équipements, aménagements, salle de classe, meubles et accessoires.</li> </ul>
<b>Méthodes d'enseignements</b>	Décrit une série d'approches pédagogiques qui peuvent être utilisés pour la mise en œuvre du cadre curriculaire.
<b>Evaluation de la réussite des apprenants</b>	Décrit l'importance d'évaluer et dans quelle mesure les apprenants atteignent les résultats attendus dans chaque matière et recommande ou impose certaines stratégies d'évaluations (démonstration des compétences écrites, orales, pratiques et de performances).

**Source :** (UNESCO 2014)

Après ce chapitre, qui a permis de donner d'abord une vue générale du dispositif pédagogique et faire la présentation de celui qui est actuellement utilisé dans les écoles d'agriculture ; et ensuite de décrire les différents éléments curriculaire proposés par UNESCO, nous poursuivrons avec le cadre théorique du sujet.

## CHAPITRE 2 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE

Le cadre théorique du sujet est une partie de l'étude où le chercheur définit les concepts, présente la revue de la littérature, les théories explicatives et définit les variables.

### 2.1. Définition des concepts

Il est question pour nous de faciliter la compréhension de notre étude, en clarifiant au préalable des concepts qui la constituent.

#### 2.1.1. Evaluation

Selon le Petit Robert (2000), l'évaluation est un nom féminin venant du mot latin evaluacion, qui veut dire déterminer la valeur, l'importance ou faire une estimation.

Bachman (1990), définit l'évaluation comme un processus systématique de collecte des informations dans le but de prendre des décisions.

Ainsi, l'évaluation est aussi une démarche, un processus conduisant à formuler un jugement quantitatif ou qualitatif sur une action, en fonction des caractéristiques observables établies à partir des critères. L'évaluation se fait dans le but de fournir des données nécessaires et utiles à une prise de décision (CEDIP, 2012). L'objet des évaluations porte sur les programmes, les enseignements et les apprentissages, et il serait donc nécessaire de soutenir l'évaluation par un processus transparent présentant des objectifs à évaluer, des standards et des critères à appliquer, ainsi que les instruments de mesures à utiliser et un échéancier.

Dans ce travail, il est question de porter un jugement sur le déroulement des pratiques d'enseignement/apprentissage des écoles d'agriculture d'Ebolowa, afin de fournir des informations utiles pour une prise de décision qui pourrait aider à renforcer ou à améliorer les capacités du dispositif pédagogique.

#### 2.1.2. Pédagogie

Selon le Petit Robert (2000), la pédagogie vient du mot latin *paidagogia*, nom féminin signifiant science de l'éducation des enfants.

Pour Fleury (2010), la pédagogie est l'art de convaincre ou de passionner et d'organiser les activités d'enseignement/apprentissage.

En ce qui concerne cette étude, la pédagogie renvoie aux différentes techniques, méthodes et stratégies mis en place par un enseignant pour qu'il y ait acquisition et intégration des connaissances. Elle s'appuie sur plusieurs sciences telles que : la psychologie, la biologie, la sociologie et la psychanalyse, en association avec des théories de l'éducation et des expériences de pratique éducative. En tant que méthode, elle concerne à la fois les enseignants (méthode d'enseignement) et les élèves (méthode d'apprentissage) pour savoir comment ils s'approprient un savoir. La maîtrise de cet art de transmettre est très importante pour un enseignant qui veut développer certaines compétences aux apprenants. On distingue plusieurs pédagogies qui sont :

- La pédagogie différenciée qui est une technique prenant en compte les spécificités de chaque élève en leur donnant des travaux individualisés.
- La pédagogie par objectif est une stratégie qui propose un ensemble d'objectifs bien définit qui sera évalué à l'aide des critères pré déterminés. C'est une pédagogie qui s'appuie sur les capacités que chaque discipline veut faire acquérir aux apprenants. Ici, l'apprentissage repose sur des objectifs précis constitués des comportements attendus chez l'apprenant après une séance de cours ou une séquence.
- La pédagogie active est une méthode d'enseignement/apprentissage centrée sur l'apprenant où il est appelé à construire ses savoirs. Cette pédagogie assure aux apprenants un cadre de réflexion motivant et structuré s'appuyant sur les moyens tels que l'alternance des cours, les exposés, la recherche documentaire, la production orale et écrite, les travaux en groupe ou individuel, les enquêtes et les compte rendus.
- La pédagogie directive est centrée sur l'enseignant et préconise les cours magistraux et un apprentissage par cœur. Elle utilise la méthode d'enseignement/apprentissage transmissive ou traditionnelle où l'apprenant est comme un vase vide qui doit être rempli par l'enseignant qui est le maître.
- La pédagogie de groupe est fondée sur le travail en groupe et l'autonomie des apprenants. Elle exige une grande disponibilité en compétence relationnelle de

l'enseignant pendant le processus d'enseignement/apprentissage. Cette pédagogie consiste à mettre les apprenants en petits groupes de quatre ou cinq avec un leader qui servira de tuteur, mais ce dernier est désigné par l'enseignant celui-ci est la plupart des temps le plus intelligent. C'est ainsi que se développe l'apprentissage par tutorat.

### **2.1.3. Enseignement**

Selon le Dictionnaire Français (2009), l'enseignement est un nom commun masculin singulier qui signifie transmission des connaissances par une aide à la compréhension et à l'assimilation.

Brown et Atkins (1988), considèrent l'enseignement comme une mise à disposition des étudiants d'occasions où ils puissent apprendre. C'est un processus d'interactivité qui a pour but l'acquisition des connaissances, le développement des compétences, un approfondissement de la compréhension, et le changement des perceptions, des attitudes, des valeurs et des comportements.

Dans la présente étude, l'enseignement est une mise en scène réel qui se traduit par des activités pédagogiques où l'enseignant est un modérateur qui aide l'apprenant à construire ses savoirs en agriculture.

### **2.1.4. Apprentissage**

Selon le Dictionnaire Français (2009), apprentissage est un nom commun masculin qui signifie préparation professionnelle à un métier manuel ou technique qui se fait dans une école ou chez un professionnel. C'est aussi l'acquisition de l'expérience de quelque chose.

D'après Piaget (1974), l'apprentissage est un processus de construction complexe, nécessitant une action de l'apprenant et un travail cognitif. C'est aussi l'assimilation et l'intégration des connaissances, qui se font progressivement à partir des traitements des informations nouvelles qui s'ajoutent aux plus anciennes.

Ainsi, l'apprentissage pour Jannuzzo et Chevalier (2007), est un processus actif et constructif, résultant des liens entre de nouvelles et des anciennes connaissances organisées par des stratégies qui permettent à l'apprenant d'agir et de les utiliser de manière adéquate dans des situations précises.

L'apprentissage est aussi un processus pendant lequel l'apprenant acquiert un nouveau comportement, un savoir ou savoir-faire, des compétences et des aptitudes à travers des activités d'apprentissages répétées avec conditionnement. (Bon, 2004).

Pour cette étude, l'apprentissage consiste à établir des relations stables entre les perceptions individuelles et des nouvelles informations acquises pendant les activités pédagogiques réalisées en groupe ou de façon individuelle, afin de développer des habiletés techniques, aptitudes et attitudes transférables dans un milieu professionnel. De ce fait, dans le cadre d'un apprentissage, l'apprenant doit s'imposer certaines exigences suivantes :

- La préparation à l'apprentissage qui consiste à fixer et élaborer des buts clairs et pertinents des apprentissages, qui permettront de mettre en éveil les connaissances préalables.
- L'exécution des actes d'apprentissages, qui amène l'apprenant à mobiliser des stratégies lui permettant d'acquérir, de comprendre, d'intégrer et de transférer les savoirs.
- La régularisation des apprentissages qui consiste à développer des stratégies permettant de faire un contrôle sur le niveau d'acquisition des savoirs et de corriger des lacunes observées pendant la résolution des problèmes.
- L'évaluation des apprentissages qui consiste à porter des jugements après avoir mesuré le degré ou le niveau d'acquisition des savoirs, pour une prise de décision. L'évaluation peut se faire par l'apprenant lui-même (l'auto-évaluation), par les enseignants et par les pairs (la co-évaluation). Pour le maintien de la motivation et de la concentration qui permet à l'apprenant de se surpasser, de s'intéresser et de s'impliquer davantage dans les activités d'apprentissages.

#### **2.1.5. Compétence**

Selon le Petit Robert (2000), la compétence est un nom féminin venant du mot latin *competentia* qui signifie aptitude reconnue de faire un acte dans des conditions déterminées.

Carré Phillipe et Caspard Pierre (1999), pensent que « *la compétence permet d'agir et/ou de résoudre les problèmes professionnels de manière satisfaisante dans un contexte particulier, en mobilisant diverses capacités de manière intégrée* ».

De même, pour Chevalier et Jannuzzo (2007), la compétence justifie les capacités à entrer dans une vie professionnelle active, qui s'exprime sous des formes plus concrètes et plus précises. Les compétences doivent correspondre aux attentes de la société envers la profession, le corps de métier ou le domaine d'activités que l'on devra maîtriser ; et en même temps correspondre à un cadre culturel et du professionnalisme du règlement intérieur en usage dans la communauté de praticiens dans laquelle l'on veut entrer.

Selon Martinet (2013), la compétence est le résultat d'une analyse réflexive d'un sujet face à une situation dans un contexte précis. Pour lui, la compétence ne s'apprend pas mais elle est le fruit de la mise en œuvre ou de la mobilisation de plusieurs savoirs faire intégrer pour la résolution d'un problème donné. Pour cela, il pense que les compétences professionnelles doivent être au-dessus des acquisitions de connaissances, aussi bien que du développement des habiletés. Ainsi, l'acquisition d'une compétence doit se faire en quatre étapes qui sont :

- L'exploration, consiste à amener l'apprenant à prendre conscience, à découvrir et à susciter sa motivation à apprendre. Elle amène l'apprenant à se trouver dans des situations d'investigations intéressantes et pertinentes qui donnent un sens à la compétence que l'on veut développer. Cette première étape nécessite un dispositif pédagogique de qualité permettant la mise en place des petits groupes avec une confrontation d'idées.
- L'apprentissage, ici l'apprenant est mis dans une situation d'inconfort qui, avec ses efforts personnels et son interaction avec son environnement, ses pairs et son enseignant démontre sa capacité à sortir de cette situation. Cette étape se fait à travers une pédagogie active où l'enseignant, pour faciliter l'acquisition des savoirs fait des propositions d'activités d'apprentissages.
- La contextualisation des apprentissages consiste à amener l'apprenant à effectuer ou à réaliser des tâches en mobilisant ses savoirs intégrés. Elle permet de mesurer la capacité de l'apprenant à opérer le meilleur choix des savoirs acquis pour l'appliquer dans un contexte donné.
- Le transfert des apprentissages consiste à favoriser l'application des savoirs intégrés des milieux de formation dans les milieux de travail. Ce transfert nécessite trois facteurs dont le premier repose sur le choix des pratiques pédagogiques axées sur la découverte, la résolution des problèmes et de l'autorégulation de l'apprenant. Le second sur le choix de

l'environnement de formation qui doit différer de l'environnement réel pour développer les capacités d'adaptation chez l'apprenant. Le troisième sur les caractéristiques de chaque apprenant en tenant compte des différents niveaux de développement (cognitif, émotionnel et psychomoteur) des apprenants, afin de les amener à apprentissage autonome.

Dans cette étude, la compétence en agriculture est la capacité des apprenants à pouvoir mobiliser ou utiliser de façon intégrée les acquis reçus durant leur formation pour développer non seulement leur environnement, mais aussi une agriculture capable d'assurer une autosuffisance alimentaire.

## **2.2. La revue de la littérature**

La revue de la littérature est un ensemble d'arguments qui entraîne un débat entre un investigateur et son auditoire, à travers des premières propositions faites par d'autres chercheurs sur un problème donné, dans le but de montrer l'intérêt de l'étude. (Compte, Preissle, 1993). C'est aussi un recensement des écrits des autres chercheurs qui sont en relation avec le thème étudié. Dans cette partie, il sera question de : (i) parler des qualités d'un référentiel ou curriculum adéquat ; (ii) des pratiques pédagogiques et qualité d'un enseignant ; (iii) l'organisation pédagogique ; (iv) les différents modes d'évaluation dans le processus d'enseignement/apprentissage.

### **2.2.1. Les qualités d'un référentiel ou curriculum adéquat**

D'après Demeuse et Strauven (2006), le curriculum est un plan d'action qui prend sa source des valeurs qu'une société veut promouvoir. Ainsi, c'est une vision d'ensemble, planifiée, structurée et cohérente des directives pédagogiques permettant d'organiser et de gérer les apprentissages en fonction des résultats attendus. Le curriculum est aussi un ensemble de processus pertinents de prises de décision, ayant pour but de susciter des expériences planifiées et de guider les apprentissages en fonction des aspirations de la société.

Ainsi, un curriculum de qualité devrait fournir aux enseignants la flexibilité nécessaire pour s'assurer que l'enseignement des contenus soit adapté aux besoins et aux capacités des élèves. (Unesco, 2014).

D'après Rogiers (2011), « *l'élaboration d'un curriculum est une entreprise vaste aux enjeux décisifs pour l'avenir du système éducatif* ». En d'autres termes, pour construire un

curriculum adéquat et de qualité il faut tenir compte de décisions politiques liées aux politiques éducatives et des décisions techniques relevant de la gestion de l'éducation.

Ainsi, selon le Document de référence du Québec (2002), les principales qualités d'un curriculum sont : la pertinence ; la cohérence ; l'applicabilité ; l'harmonisation. Ce sont des qualités qui permettent de juger l'adéquation d'un référentiel.

### **1- La pertinence**

La pertinence d'un curriculum se perçoit dans la prise en compte des besoins de la société, de l'apprenant en termes de main d'œuvre et d'exigence du marché du travail, ainsi que les finalités, les orientations et les buts de la formation. La prise en compte des besoins éducatifs et socio-économiques, pendant l'élaboration d'un curriculum détermine son orientation et son contenu. La détermination des objectifs à travers une analyse situationnelle des besoins de la société, témoigne de la pertinence d'un curriculum. Un curriculum est pertinent lorsqu'il a la capacité de résoudre les problèmes à partir des objectifs opérationnels bien définis et identifiés. Demeuse (2013), renchérit en disant que « *la pertinence est l'une des qualités transversales qui impose une définition précise et opérationnelle des objectifs du curriculum et des besoins des individus.* » C'est la pertinence du curriculum qui suscite l'intérêt et la motivation des apprenants, c'est aussi elle qui donne un sens aux apprentissages c'est-à-dire une valeur significative au processus d'enseignement/apprentissage.

### **2- La cohérence**

La cohérence, comme deuxième qualité du curriculum adéquat renvoie au regroupement et à l'équilibre de ses composantes. L'équilibre d'un curriculum est recherché à travers trois éléments qui sont :

- La connaissance qui englobe la richesse académique et culturelle sur laquelle se fonde le développement des apprenants et leur apprentissage. L'équilibre ici voudrait qu'on réduise le nombre de disciplines en les regroupant par domaines d'apprentissage ayant des objectifs prioritaires.
- La société quant à elle, fait ressortir un ensemble de revendications, des besoins et des problèmes qui la minent. Dans un curriculum, ce sont ces problèmes qui aident à élaborer des objectifs de formation, des contenus et des activités d'apprentissage intéressants, significatifs et valides. Pour les besoins d'efficacité du curriculum, on doit

procéder par une sélection des problèmes comme l'a si bien dit Cuban (1992), l'école n'est pas obligée d'apporter des solutions à tous les problèmes posés par la société.

- Les apprenants, eux ils permettent d'avoir des éléments fondamentaux en ce qui concerne l'apprentissage et le développement personnel de ces derniers, en rapport avec leurs intérêts et les besoins en éducation.

### **3- L'applicabilité**

L'applicabilité est une qualité liée à l'équilibre entre les compétences visées et le temps imparti à la formation. Elle est aussi fonction de l'accès aux ressources humaines, financières et matérielles nécessaires pour la mise en œuvre du curriculum.

Un curriculum, est applicable lorsqu'il propose une charge acceptable de travail pour l'apprentissage et les enseignements des contenus de formation, avec une mise en œuvre qui dépend des modalités pédagogiques en vigueur dans les institutions. Akker et al (2008), le précisait en disant que le choix des activités pédagogiques, le rôle des enseignants, le matériel didactique et les ressources relèvent le plus souvent du niveau micro (dans la salle de classe) pendant l'application du curriculum.

De même, un curriculum applicable d'après BIE (2016), doit accorder d'attention à certains aspects tels que :

- Les différentes catégories de contenu traditionnelles (les sciences naturelles, les technologies, les sciences sociales, les lettres et les arts), afin que les élèves aient connaissance de l'étendue de l'expérience et du comportement humains ;
- Les différents sujets ou domaines d'études liés à chaque contenu (en fonction du temps et du statut accordés à chacun d'entre eux) ;
- Le développement personnel, social, affectif, esthétique, physique/moteur et cognitif des élèves ;
- Les éléments de chaque contenu curriculaire (les connaissances, les compétences et les valeurs) en vue d'atteindre le degré de compétence souhaité.

### **4- L'harmonisation**

L'harmonisation d'un curriculum, consiste à faire ressortir des ressemblances entre les compétences puis s'assurer de leur continuité entre les programmes d'études. Elle peut se faire dans un même ordre d'enseignement ou d'un ordre à un autre, avec pour objectif d'éviter de dupliquer les offres de formation, à reconnaître les compétences acquises et à faciliter les parcours de formation.

## **2.2.2 Les pratiques pédagogiques et qualité d'un enseignant**

### **2.2.2.1 Les pratiques pédagogiques**

Les pratiques pédagogiques sont des travaux faits par une équipe constituée des enseignants, qui élaborent des projets pédagogiques et planifient le déroulement des enseignements/apprentissages dans chaque discipline. Ces pratiques ont pour but de favoriser la mise en place d'un emploi de temps régulier des classes, concourant à la mise en œuvre effective des programmes à travers une distribution des enseignants par classe et par discipline. Toutefois, ces travaux sont mis en cohérence avec les instances qui régissent l'autonomie pédagogique d'un établissement. Ces instances sont :

- Le conseil d'enseignement qui est une instance réunissant les enseignants d'une même discipline ayant pour but de mener les réflexions sur la mise en œuvre des programmes (plan d'enseignement/apprentissage) ;
- le conseil pédagogique constitué d'au moins un professeur principal par niveau d'enseignement et un professeur par champ disciplinaire qui est présidé par le chef d'établissement. Cette instance a pour but de favoriser la concertation entre les différentes disciplines et les différentes équipes de classes, de participer à la construction du projet pédagogique de l'établissement, et de formuler les mesures d'accompagnement personnalisé ( soutien, méthode de travail, stratégies ou techniques d'enseignement/apprentissage etc...) qu'on soumet au conseil d'administration ;
- le conseil d'administration quant à lui réunit les représentants des personnels, les représentants des usagers (les apprenants et leurs parents) et les représentants de l'administration et des collectivités territoriales, avec pour but d'organiser les enseignements et de répartir les horaires.

Selon Perrenoud (2001), une bonne pratique pédagogique a pour critère l'efficacité et l'équité, qui permettent d'orienter et de réguler le processus d'enseignement/apprentissage en facilitant le développement des compétences attendues. En effet, la qualité d'une pratique pédagogique dépend étroitement du profil de l'enseignant qui devrait avoir les capacités d'orienter les apprentissages et de les rendre intéressants. C'est pourquoi, il est important de parler du rôle et des qualités d'un enseignant.

### **2.2.2.2- Le rôle et la qualité d'un enseignant**

#### **2.2.2.2.1- La place ou rôle d'un enseignant dans une éducation de qualité**

D'après la politique éducative du Cameroun, plus précisément les articles 37, 38 et 39, du chapitre réservé aux enseignants, il ressort que seuls les enseignants sont garants d'une éducation de qualité. A cet effet, l'enseignant a droit à une formation initiale et continue appropriée lui permettant d'assurer ses obligations et sa mission d'enseignement ; d'éducation ; d'encadrement pédagogique ; de promotion scientifique ; d'évaluation et enfin de rectitude morale. En effet, garantir une éducation de qualité suppose aussi avoir des enseignants de qualités.

Selon UNESCO (2005), c'est l'enseignant qui influence le vécu quotidien des apprenants à l'école. Il doit donc intéresser les apprenants et leur donner envie de participer à leurs apprentissages, en faisant preuve de créativité, d'engagement, de savoir-faire professionnel et d'enthousiasme.

De même, la Recommandation CM/Rec (2012), stipule que « *l'éducation doit s'appuyer sur les enseignants qualifiés, déterminés à suivre une formation professionnelle continue* ». En d'autres termes, la qualification et l'attitude des enseignants sont des éléments très importants pour une éducation de qualité. Par conséquent, dans nos écoles d'agriculture, pour atteindre l'Objectif du Développement Durable N°2 qui met l'accent sur la promotion et l'assurance d'une agriculture durable, nous devons veiller sur la qualification et la formation des enseignants permanents exerçant dans l'enseignement agricole. Car, l'enseignant au-delà de sa compétence à définir les situations d'apprentissages et les tâches pédagogiques, peut aussi les faire évoluer, recadrer en réorientant et en facilitant le travail en temps opportun. (Perrenoud, 2002).

Ainsi, les tâches aujourd'hui assignées aux enseignants telles que : l'estimation des compétences d'apprentissage et du développement cognitif des apprenants ; l'offre des programmes favorisant le développement de ces derniers ; la gestion des contrats d'apprentissage individuel et la production et les conseils relatifs à l'apprentissage, demandent un certain charisme appelé qualité.

#### **2.2.2.2- Les différentes qualités d'un enseignant**

Selon Perrenoud (2002), « *l'efficacité de l'école reste dans une large mesure dépendante de l'efficacité personnelle de chaque enseignant* ». Pour appuyer cette affirmation, Tsafack (1998), pense qu'un enseignant modèle doit incarner quatre qualités nécessaires qui sont physiques, intellectuelles, morales et professionnelles.

##### **1- Les qualités physiques d'un enseignant**

Selon Macaire et Raymond (1964), un enseignant devra avoir des qualités physiques telles que la santé, la voix et la vue.

- Pour ce qui est de la santé, les enseignants doivent veiller au respect des règles d'hygiène, en s'alimentant correctement et en évitant des veillées tardives ; parce que l'enseignant doit avoir une santé de fer pour mener à bien son métier, au vu des tâches qui lui sont destinées.
- La voix d'un enseignant doit être forte, claire et porteuse pour se faire entendre et comprendre par les apprenants. La voix est un élément qui permet à l'enseignant d'avoir une autorité dans sa salle de classe qui, sans elle, il ne saurait s'imposer face aux apprenants.
- La vue est une qualité qui permet à l'enseignant d'observer avec attention tout ce qui se passe dans sa salle de classe. La bonne visibilité est très souvent innée, mais elle peut aussi être développée ou acquise à travers des expériences accumulées.

##### **2- Les qualités intellectuelles**

Un enseignant doit avoir des aptitudes lui permettant d'assimiler les savoirs qu'il doit enseigner, et en plus avoir un jugement droit et possédant des compétences professionnelles.

- Le jugement droit, est une qualité indispensable pour un enseignant parce qu'il lui permet de conseiller, de développer l'intelligence des apprenants, d'être impartial et juste lors des prises de décisions.
- Un enseignant doit être instruit c'est-à-dire recevoir une formation lui permettant d'avoir la maîtrise de sa discipline enseignée. Ce dernier doit parfaire son enseignement avec des réflexions personnelles pour éviter la monotonie.
- Les compétences professionnelles sont des qualités qu'un enseignant exerçant honnêtement son métier doit avoir pour la réussite du processus d'enseignement/apprentissage. Ces qualités peuvent être d'ordre pédagogiques (car un enseignant digne doit pouvoir transmettre et développer les aptitudes et attitudes attendues chez l'apprenant) ; d'ordre de maîtrise des principes des apprentissages ou de l'éducation (la motivation, la répétition et le renforcement) ; de connaissance et d'utilisation des méthodes d'enseignement (méthodes traditionnelles ou classiques et les méthodes actives ou modernes).

### **3- Les qualités morales**

Un enseignant, doit être un modèle, ferme et bon, juste et dévoué, ponctuel et enfin patient et calme.

- En ce qui concerne le modèle, l'enseignant doit prêcher par l'exemple, il doit avoir une conduite digne face à ses apprenants et ne pas faire ce qu'il proscriit lui-même.
- La fermeté et la bonté de l'enseignant sont des valeurs sociales humanistes qui permettent à ce dernier de mener son activité dans la discipline, la rigueur, le respect du règlement intérieur et le développement des relations d'empathie avec les apprenants.
- La justice et le dévouement, sont des qualités qui amènent l'enseignant à pratiquer la justice entre les apprenants sans parti pris et à prendre chacun selon son mérite. Car selon Macaire cité plus haut, « *les élèves acceptent une discipline, même un enseignant sévère, un travail excessif, mais se révoltent contre l'injustice* ». Il est donc nécessaire pour l'enseignant de mesurer ses actes de justice pour éviter de frustrer les apprenants. Pour ce qui est du dévouement l'enseignant doit se donner corps et âme pour la transmission des savoirs avec générosité et sans ménagement.

- La ponctualité est aussi une qualité qui démontre le professionnalisme d'un enseignant ; de même un enseignant ponctuel montre le bon exemple car, son arrivée à l'heure encourage les apprenants à faire pareille. L'enseignant doit être le premier dans la salle de classe et le dernier à repartir. Ainsi, selon Perrenoud (2002), il y a efficacité dans l'apprentissage si et seulement si l'enseignant développe certaines valeurs comme la ponctualité, la disponibilité, la rigueur, la justesse et la cohérence.
- Selon Pradel cité par Macaire (1964), « *On n'est pas éducateur si l'on n'a pas des provisions inépuisables de patience* ». En outre, l'enseignant devra supporter les incompréhensions des apprenants et prendre du temps pour amener chacun à construire son savoir dans la patience et avec une répétition constante et sans relâche. En plus, un enseignant doit être calme pour exercer son autorité et une influence bienfaisante en créant un environnement propice de travail.

#### **4- Les qualités professionnelles**

Selon Perrenoud (2002), « *les compétences professionnelles s'appuient non seulement sur les savoirs, les capacités, mais aussi sur les qualités humaines, des attitudes, des valeurs et des convictions. Car un professeur maladroit mais convaincu du principe d'éducabilité ou qui établit une relation de confiance sera plus efficace qu'un technicien cynique et froid* ».

Ainsi, les qualités professionnelles se traduisent par la recherche permanente d'amélioration des moyens d'enseignement et de leur efficacité. Cette qualité se manifeste aussi par la conscience professionnelle de l'enseignant, qui amène ce dernier à une volonté de bien accomplir sa tâche. Ces qualités se manifestent aussi par des compétences telles que :

- ✓ les compétences pédagogiques (ici l'enseignant doit avoir reçu une formation initiale lui permettant de s'adapter au public, comprendre le raisonnement des apprenants, et expliquer de façon simple) ;
- ✓ les compétences en matière de mise en scène des savoirs (l'enseignant doit avoir le souci d'intéresser et de capter l'attention des apprenants, et savoir se faire aimer) ;
- ✓ les compétences en matière de gestion de groupe (l'enseignant doit savoir se faire respecter, avoir du charisme et de l'autorité, savoir tenir sa classe) ;
- ✓ les compétences en matière de jugement (l'enseignant doit savoir être impartial et juste pendant les évaluations) ;

- ✓ les compétences en matière d'empathie à l'égard des étudiants (l'enseignant doit savoir être ouvert, être compréhensif et à l'écoute des apprenants).

C'est pourquoi, le métier d'enseignant nécessite une formation initiale qui développerait des compétences et des connaissances en ce qui concerne le processus d'enseignement/apprentissage.

### **2.2.3 Organisation pédagogique**

L'organisation pédagogique est la répartition des apprenants en groupes de classes, à qui l'on confie un ou deux enseignants. Mais, cette organisation a évolué de nos jours vers la répartition des contenus en fonction des programmes annuels, dans le but de faciliter les processus d'enseignements/apprentissages par la succession des enseignants dans les classes. (Perrenoud, 2002). Ainsi, l'organisation des enseignements dans un établissement, donne aux enseignants une autonomie pédagogique et une capacité d'adaptation aux aspirations des apprenants. Par exemples, en France les enseignements sont divisés en trois catégories : les enseignements obligatoires (communs à tous les apprenants) ; les enseignements complémentaires (accompagnement personnalisé et individuel ou spécialisé) ; et les enseignements interdisciplinaires (accompagnement diversifié). (La loi N°2013-595 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la république Française).

L'organisation pédagogique est aussi un ensemble de règles déterminant le mode de fonctionnement des écoles à savoir, les conditions d'admissions des apprenants et la manière de les classer, les programmes d'enseignements et l'emploi du temps de chaque matières. En outre, l'organisation pédagogique se présente encore comme un travail fait par un enseignant dans le but de proposer des situations d'apprentissages cohérentes et logiques à travers différents modes d'apprentissages (travail en groupe, projet, production individuelle). C'est pourquoi, l'organisation du temps scolaire devra tenir compte du travail personnel qui est demandé aux élèves en dehors des temps d'enseignement. Par exemple, les périodes de stage, et de descente sur le terrain qui font appel à une pédagogie par alternance et différenciée. Ainsi, Perrenoud (2002), renchérit en disant que « *le rôle de l'organisation du travail est de rendre certaines situations d'apprentissages possibles et probables, et surtout de permettre de les diversifier en fonction des élèves* »

L'organisation du temps scolaire se constitue de façon hebdomadaire sous une grille horaire d'enseignement. Chaque établissement peut moduler de manière pondérée la répartition

du volume horaire hebdomadaire par discipline, mais en respectant : le volume horaire global de chaque discipline d'enseignement obligatoire pour la durée du cycle ; le volume horaire global annuel des enseignements obligatoires réservé à chaque apprenant ; et les obligations réglementaires de service de chaque enseignant.

## **2.2.4. Les différents modes d'évaluation dans le processus d'enseignement/apprentissage**

### **2.2.4.1. Définition, objet de l'évaluation et pratiques évaluatives**

#### **2.2.4.1.1- Définition de l'évaluation**

D'après De Ketele (1996), évaluer c'est confronter un ensemble d'informations à un ensemble de critères en vue de prendre une décision.

Evaluer ne se résume pas seulement à la confrontation, mais aussi à l'ajustement des activités d'apprentissages dans le but de corriger les lacunes et assurer la réussite des apprenants. Berruer (2012), l'affirme en définissant l'évaluation comme « *la clé de voûte d'un cours où la réussite et la difficulté de l'élève sont bien ce qui détermine l'action de l'enseignant afin d'organiser les situations d'apprentissage* ».

L'évaluation se définit encore comme un processus consistant à porter un jugement sur les apprentissages à partir des données recueillies, analysées et interprétées en vue des décisions pédagogiques et administratives.

#### **2.2.4.1.2- L'objet de l'évaluation**

Selon Scallon (2004), « *les objets d'évaluation sont les éléments sur lesquels porte l'évaluation* ». D'après cet auteur, l'objet de l'évaluation est de trois ordres qui sont : le produit, le processus et le résultat. Ainsi, l'évaluation peut porter sur le fonctionnement des différents éléments du curriculum, la prestation des enseignants, le niveau d'apprentissage et le degré d'atteinte des objectifs fixés. En matière d'éducation, nous pouvons parler d'évaluation des curricula et des programmes scolaires ; d'évaluation des enseignements et des pratiques pédagogiques ; et de l'évaluation des apprentissages.

- En ce qui concerne l'évaluation des curricula et des programmes scolaires, il est question de vérifier s'il y a une cohérence et une déclinaison logique entre ses composantes pour l'atteinte de leurs finalités. Ceci se justifie par la relation itérative des éléments du curriculum

- Pour ce qui est de l'évaluation des enseignements et des pratiques pédagogiques, le jugement est porté sur certains aspects tels que : la qualité et le nombre d'enseignants, les stratégies et méthodes d'enseignements, la qualité et la portée des activités pédagogiques d'apprentissages, le choix du matériel didactique, et enfin l'environnement d'enseignement et apprentissage. L'évaluation de ces aspects suscités a pour but de vérifier et de d'assurer de la mise en œuvre effective des contenus du programme pour atteindre les finalités du curriculum prescrit.
- Enfin, l'évaluation des apprentissages consiste à vérifier le degré d'acquisition des savoirs et de compréhension, le niveau de compétences, les capacités, les attitudes et aptitudes techniques des apprenants. Selon Scallon (2004), l'évaluation des apprentissages est un processus qui consiste à apprécier le niveau de performances atteint par un apprenant en fonction des standards associés à une compétence. Cette évaluation des apprentissages se décline sur plusieurs types d'évaluations qui sont des évaluations diagnostiques (avant tout enseignement /apprentissage) ; des évaluations formatives (pendant les enseignements /apprentissage) ; des évaluations sommatives (à la fin d'une séquence d'enseignement /apprentissage) ; des évaluations certificatives (à la fin d'un programme où d'un cursus scolaire). En définitive, l'ensemble de ces évaluations mise en œuvre est appelé pratique évaluative.

### 2.2.4.1.3- Les pratiques évaluatives

Les pratiques évaluatives sont des processus de jugement des acquisitions des compétences, mis en place par les institutions qui exercent des effets différents sur l'orientation motivationnelle des apprenants. (Issaieva, 2008).

En effet, les pratiques évaluatives se résument aux différents types d'évaluations pratiquées dans les écoles. Le tableau suivant présentera ces différents types d'évaluations avec leur définition, but, modalité, utilité et limite.

**Tableau 3: Les différents types d'évaluations**

	<b>Evaluation diagnostique ou pronostique</b>	<b>Evaluation normative, sommative, certificative ou critériée</b>	<b>Evaluation formative</b>	<b>Evaluation formatrice ou heuristique</b>
<b>Définition</b>	Évaluation intervenant au début, voire au cours d'un	Évaluation intervenant au terme d'un processus d'apprentissage ou de	Évaluation intervenant au cours d'un	Evaluation visant l'appropriation

	<p>apprentissage ou d'une formation, qui permet de repérer et d'identifier les difficultés rencontrées par l'élève ou l'étudiant afin d'y apporter des réponses pédagogiques adaptées</p>	<p>formation afin de mesurer les acquis de l'élève ou de l'étudiant. « Les buts de l'évaluation sommative sont liés au classement, à la certification, ou à l'attestation de progrès de chaque élève. Elle établit le degré auquel les objectifs ont été atteints soit en comparant les élèves entre eux (interprétation normative), soit en comparant les performances manifestées par chacun aux performances attendues (interprétation critériée).</p>	<p>apprentissage ou d'une formation, qui permet à l'enseignant de situer la progression des apprenants face aux objectifs assignés en vue de diagnostiquer les difficultés éventuelles et d'y porter les remédiations pédagogiques adéquates.</p>	<p>par les élèves des outils d'évaluation des enseignants et la maîtrise des opérations d'anticipation, de planification et de régulation conduites par celui qui apprend.</p>
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir</li> <li>• Faire le point, l'état des lieux des compétences.</li> <li>• Analyser les erreurs</li> <li>• Adapter l'apprentissage</li> <li>• Remédier</li> <li>• Orienter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire un bilan</li> <li>• Classer</li> <li>• Communiquer des résultats</li> <li>• Accompagner, aider</li> <li>• Réguler</li> <li>• Réajuster</li> <li>• Comparer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérer les obstacles</li> <li>• Soutenir</li> <li>• Clarifier l'apprentissage présenter les objectifs</li> <li>• Réussir l'apprentissage</li> <li>• Construire ensemble</li> <li>• Donner du sens</li> <li>• Savoir ce que l'on sait</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliser l'élève</li> <li>• Pilotage par l'élève</li> <li>• Relever des défis d'apprentissage</li> <li>• Planifier l'apprentissage</li> <li>• S'approprier l'apprentissage</li> <li>• Analyser ses erreurs</li> <li>• Développer des stratégies</li> </ul>
<b>Modalités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en situation / observation</li> <li>• Protocole identique pour une classe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Devoirs, contrôles</li> <li>• Examens</li> <li>• Évaluations critériées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en situation / observation</li> <li>• Contrôle continu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portfolio</li> <li>• Cahiers d'évolution</li> <li>• Bilan de compétences</li> </ul>

<b>Utilisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avant l'apprentissage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En fin d'apprentissage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cours d'apprentissage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout au long de l'apprentissage</li> </ul>
<b>Limites</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas considérer l'évaluation comme prédictive, laisser place à l'évolution</li> <li>• « Seule une évaluation réussie témoigne du niveau de l'élève » P. Meirieu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluer et non dévaluer...</li> <li>• Ne met pas toujours en valeur le processus de résolution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La lisibilité</li> <li>• La compétition stimule aussi...</li> <li>• Le temps et l'investissement nécessaires...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La représentation des savoirs n'est pas toujours conforme à la réalité.</li> <li>• Temps consacré</li> </ul>

**Source** : (Berruer, 2012)

Tous ces types d'évaluations se font en fonction de certains critères pré-établis pour une bonne analyse et une meilleure interprétation qui aiderait à faire un jugement objectif afin d'éviter des égarements.

#### **2.2.4.2. Critères d'évaluation d'un curriculum (référentiel) ou un apprentissage**

Les critères d'évaluation d'un curriculum sont : la cohérence, la compréhensibilité, la justesse, la fiabilité et la continuité.

La cohérence, ici se ressent au niveau des objectifs. On dit qu'il y a cohérence lorsque l'évaluation des objectifs d'un curriculum vérifie la prise en compte des niveaux taxonomiques et des différents domaines de développement humain (cognitif, affectif et psychomoteur).

La compréhensibilité du curriculum s'appréhende au niveau de la perception des besoins et de la planification des enseignements en fonction des apprenants. C'est-à-dire que l'évaluation du curriculum doit vérifier le degré de prise en compte des aspirations, des intérêts et de motivation des apprenants pendant la mise en œuvre du curriculum. Ce critère permet aussi d'évaluer à quel degré les méthodes et matériels didactiques choisis sont satisfaisants et susceptible d'améliorer l'enseignement /apprentissage. Enfin, ce critère permet de vérifier la pertinence et la qualité d'un programme avant sa mise en œuvre.

La justesse ou la validité est un critère qui nous permet de vérifier si les instruments d'évaluation utilisés mesurent ce qu'ils sont censés mesurer. C'est à dire que l'évaluation ici détermine à quel degré les outils utilisés mesurent l'atteinte des objectifs fixés.

La fiabilité en évaluation fait référence à la capacité des instruments utilisés, qui donneraient les mêmes résultats dans des conditions différentes. Elle fait ressortir le degré de confiance que nous avons de nos outils de mesures.

La continuité est un critère de l'évaluation qui permet d'analyser les éléments de façon continue pendant et après l'élaboration d'un curriculum pour ressortir ses forces et faiblesses afin d'agir de manière conséquente, en fonction des finalités à atteindre.

### **2.2.4.3. Principes d'évaluation**

Les principes ou valeurs d'évaluation sont des règles générales qui guident la conduite d'une évaluation et, qui doivent être respectées lors d'une pratique évaluative. Nous avons d'un côté les valeurs fondamentales (liées aux fondements des lois sociales) et de l'autre les valeurs instrumentales (liées aux outils de mesure).

#### **1- Les principes fondamentaux**

Comme valeurs fondamentales, nous avons l'égalité, l'équité et la justice.

- L'égalité est un principe qui exige l'uniformité de chances égales pour tous pendant une évaluation.
- L'équité est une valeur qui prend en compte les caractéristiques individuelles des apprenants et les spécificités des programmes pendant une évaluation.
- La justice, elle est un principe qui consiste à respecter les lois et règlements des pratiques évaluatives lors d'une évaluation.

#### **2- Les principes instrumentaux**

Nous avons trois principes qui sont la cohérence, la rigueur et la transparence.

- Le principe de cohérence nous permet de faire une évaluation en adéquation avec l'apprentissage et le programme.
- Le principe de rigueur met en vue le souci d'exactitude et de précision pendant la construction des outils de mesures.
- Le principe de transparence met l'accent sur les normes et modalités de l'évaluation qui doivent être connues et comprises par tous ceux qui sont soumis à cette évaluation.

## **2.3. Les théories explicatives du sujet**

D'après Larousse (2017), une théorie est « *l'ensemble des règles et de lois systématiquement organisées, qui servent de base à une science et donnent l'explication de nombreux phénomènes* ». Kerlinger cité par Amin (2005), définit aussi une théorie comme étant « *un ensemble de faits inter reliés, des définitions et des propositions qui présentent des phénomènes de manière systématique en spécifiant les relations entre les variables dans le but de les expliquer* ». En effet, les théories explicatives sont un ensemble d'idées ou des courants soutenus par les chercheurs qui expliquent les relations entre les différents variables de l'étude.

Ainsi, nous parlerons des théories behavioristes, socio-constructivistes, humanistes et d'apprentissages sociaux ; qui nous permettront d'expliquer les liens entre les variables dépendantes et indépendantes des dispositifs pédagogiques utilisés dans les écoles d'agricultures.

### **2.3.1. La théorie d'apprentissage behavioriste**

La première théorie d'apprentissages qui est le behaviorisme, provient du conditionnement classique ou répondant pavlovien et du conditionnement instrumental ou opérant skinnerien. C'est dans le souci de transformer la Psychologie en une discipline scientifique qu'en 1913, le psychologue John Watson, s'est inspiré de l'expérience du physiologiste Ivan Pavlov réalisée en 1890 sur le chien. Cette expérience consistait à faire saliver un chien par conditionnement avec une association de stimuli neutre (le son de la cloche) et inconditionnel (la poudre de la viande) avec répétition en accordant les possibilités d'essais et d'erreurs jusqu'à l'obtention du comportement attendu. Le chercheur Skinner à son tour a fait une expérience avec le rat qui devait appuyer sur un levier avant de manger, ici les boulettes de viande représentaient le renforçateur et, l'effet compensateur était la réception des boulettes. A partir de cette expérience Skinner pense que, en plus du comportement observable, il faut établir une relation durable à l'aide d'un renforcement.

Selon Anastassis Kozanitis (2005), le behaviorisme est une théorie d'apprentissage qui s'intéresse à l'étude des comportements observables et mesurables. Il considère l'esprit de l'apprenant comme une boîte noire ou vide que l'on doit remplir de connaissances.

Pour les behavioristes, enseigner consiste à présenter les contenus du plus simple au complexe ; de stimuler et créer des renforcements ; puis enfin de programmer les enseignements par objectifs.

Dans cette théorie d'apprentissage, l'enseignant a pour rôle de transmettre des connaissances étant donné que l'apprenant ici est considéré comme un esprit vide qu'il faut remplir de savoirs. Pour cette théorie, l'apprentissage renvoie à l'organisation des exercices de façon hiérarchique ; à l'encouragement de l'association des conditionnements et d'essai-erreurs, puis à l'assistance des apprentis par ordinateur.

Les stratégies d'enseignement/apprentissage sont les suivantes : Une pédagogie par objectif qui permet d'élaborer les objectifs d'apprentissages par discipline qui se décline sur un comportement attendu chez les apprenants comme résultat de l'apprentissage ; un découpage des contenus par séquence pour mieux organiser les enseignements dans les salles de classes afin de faciliter l'acquisition des savoirs et ; un encouragement des répétitions pour s'assurer de l'effectivité de l'apprentissage.

En ce qui concerne les stratégies d'évaluations, la théorie behavioriste met l'accent sur l'évaluation par objectif, favorise et encourage la remédiation afin d'améliorer les compétences et de combler les lacunes des apprenants ; ou encore d'apporter une réforme dans les méthodologies, les stratégies, les contenus ou dans les programmes et référentiels de formation.

Dans cette étude, la théorie behavioriste permettrait d'évaluer les objectifs, les contenus, les méthodes d'apprentissages et les stratégies d'évaluations des apprentissages élaborés dans les référentiels des écoles d'agriculture. Cette théorie permettrait également, de juger la pertinence des curricula de ces écoles à travers les objectifs d'apprentissages élaborés ; qui pourrait entraîner une innovation dans le but d'améliorer, l'intégration de l'une des huit sections du cadre curriculaire proposé par UNESCO considéré comme squelette des curricula. L'évaluation par objectif des behavioristes aiderait les responsables non seulement à élaborer des curricula adéquats mais aussi de les évaluer.

### **2.3.2. La théorie socio-constructiviste**

Le socio-constructivisme est une théorie élaborée par Vygotsky qui se focalise sur la dimension sociale des apprentissages, en s'opposant au cognitivisme qui est une théorie centrée sur les représentations et structurations mentales.

Le socio-constructivisme est une théorie d'enseignement/apprentissage qui s'oppose à l'apprentissage individuel et prône l'apprentissage interrelationnel entre l'enseignant qui est le médiateur, l'apprenant qui est celui qui construit son savoir à travers les inter-échanges et l'environnement d'apprentissage qui est le milieu social où se déroule le processus ou les

activités d'enseignement/apprentissage. Selon Kozanitis (2005), la théorie socio-constructiviste s'appuie sur trois axes didactiques suivants pour une bonne acquisition des savoirs :

- L'axe du constructiviste se référant à l'apprenant, qui est celui qui va vers les connaissances pour se construire des savoirs utiles et transférables.
- L'axe du social faisant référence aux différents partenaires mis en place pendant le processus d'enseignement/apprentissage.
- L'axe de l'interactivité qui se réfère au milieu qui englobe la situation et l'objet d'apprentissage.

Nous pouvons dire que la théorie socio-constructiviste est un modèle d'enseignement/apprentissage, qui permet de développer chez l'apprenant plusieurs compétences de base telles que : Les compétences cognitives ; les compétences émotionnelles ; les compétences psychomotrices ; les compétences communicationnelles et interrelationnelles.

Dans cette étude, la théorie socio-constructiviste permettrait de mettre sur pied un dispositif pédagogique efficace capable, de mobiliser et de mettre en commun des enseignants qualifiés qui utiliseraient les meilleures pratiques pédagogiques et les apprenants dans un environnement de qualité pour l'amélioration des apprentissages et le développement des compétences en matières agricoles. Cette théorie permettrait également de s'assurer de l'adéquation entre le milieu d'apprentissage et les compétences à développer chez les apprenants. D'autres parts les apprentissages alternatifs des collèges et écoles agricoles trouvent une justification à travers cette théorie, parce que le psychologue Vygotsky a démontré qu'il existe un écart entre ce qu'un individu est capable de réaliser intellectuellement seul pendant son apprentissage et ce qu'il serait en mesure de réaliser avec le concours ou la médiation d'autrui. C'est ce qu'il a appelé la Zone Proximale de Développement (ZPD). Ceci expliquerait la place que l'on accorde aux stages d'imprégnations, académiques et professionnels dans les écoles d'agriculture. Ces stages durant un cursus de formation sont importants parce qu'ils permettent d'améliorer et de faciliter le développement des compétences.

En conclusion, la théorie socio-constructiviste, s'appuyant sur les axes didactiques cités plus haut par Kozanitis, contribuerait à améliorer la qualité des référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture. Cette théorie permettra de consulter les différents partenaires de la communauté éducative (enseignants, apprenants, parents et entreprises) pour élaborer un référentiel adéquat capable d'apporter des solutions aux besoins des apprenants et de la société ;

et d'assurer une mise en œuvre effective pour que les objectifs fixés soient atteints à la fin de la formation.

### **2.3.3. La théorie humaniste**

Selon Tarpinian, cité par Lecomte (2009), la théorie humaniste stipule que, l'école a le devoir de transmettre les valeurs créatrices humanitaires telles que l'autonomie, la lucidité, l'auto responsabilité et des aptitudes à se lier à autrui sans sentiment de supériorité ou d'infériorité. Ainsi, la théorie humaniste met en jeu des situations pédagogiques d'interactions entre apprenants et aussi entre enseignants et apprenants.

D'après Lecomte (2009), les situations pédagogiques d'interactions entre apprenants sont :

- L'apprentissage coopératif, qui est une stratégie d'enseignement permettant de faire travailler les apprenants ensemble dans de petits groupes. Selon Johnson et al (2000), cet apprentissage permet à l'apprenant de se développer sur le plan personnel (augmente l'estime de soi et l'assurance) ; sur le plan cognitif (améliore la motivation à apprendre, le raisonnement complexe, et le transfert des acquis) ; sur le plan relationnel et social (augmente une appréciation réciproque, des comportements d'altruismes avec une meilleure intégration).
- L'apprentissage par tutorat qui se fonde sur la solidarité entre les élèves où ceux qui sont en difficulté sont soutenus par d'autres élèves appelés tuteurs qui secondent l'enseignant. Selon Cohen et al cité par Lecomte (2009), les programmes de tutorat ont des effets positifs sur la réussite et sur les attitudes des apprenants tutorés qui ont été démontrés à travers 65 études. L'apprentissage par tutorat permet d'amoinrir l'absentéisme, il développe l'esprit de ponctualité, il motive et développe le goût du travail, il amène les apprenants à donner plus de respect aux enseignants, et enfin promeut les meilleurs résultats.

En qui concerne les situations pédagogiques d'interaction entre les enseignants et les apprenants, nous avons l'empathie et la facilitation du sentiment d'efficacité des apprenants.

- Les situations pédagogiques mettant en jeu l'interaction d'empathie, permettent d'établir une relation de personne à personne entre l'enseignant et les apprenants tout en donnant la possibilité à l'enseignant de se mettre à la place de l'apprenant (Lecomte, 2009). Selon

cet auteur, l'enseignant ayant pour rôle de faciliter le développement d'un apprentissage autonome devrait avoir certaines qualités qui sont : l'authenticité c'est-à-dire que l'enseignant entre en contact avec l'apprenant sans masque ni façade et ni préjugé ; la considération ici l'enseignant devrait prendre en compte les sentiments et les opinions des apprenants ; l'empathie qui voudrait que l'enseignant se mette à la place de l'apprenant en reconnaissant ses limites. Ainsi l'apprenant apprend mieux lorsqu'il se sent aimé et lorsqu'il aime son enseignant, c'est pour cela que Aspy et Roebuck, cité par Lecomte (2009), ont intitulé un ouvrage « *on n'apprend pas d'un prof qu'on n'aime pas* ». Dans cet ouvrage, ils démontrent que lorsque l'enseignant sait montrer aux apprenants qu'il les comprend les aime et est prêt à les aider, les résultats scolaires sont bien plus meilleurs que ce qu'on attendait.

- La facilitation du sentiment d'efficacité des apprenants est aussi l'une des situations pédagogiques de la théorie humaniste qui amène les apprenants à se surpasser et à croire en leur efficacité personnelle pour améliorer leur performance et leur compétence.

Dans cette étude, la théorie humaniste permettrait aux enseignants de développer les techniques et stratégies d'enseignement/apprentissage pouvant donner aux apprenants des compétences attendues dans un environnement d'amour de considération et d'empathie. Cette théorie aussi permettrait aux apprenants de développer une personnalité, avoir le sens de la responsabilité et du respect de soi et du prochain. Cette théorie aiderait également les apprenants à mieux construire leurs savoirs et à développer les valeurs sociales nécessaires pour leur cadre professionnel futur. Cette théorie est importante dans la mesure où, elle permettrait l'utilisation des meilleures pratiques pédagogiques qui faciliterait la communication entre l'enseignant et les apprenants dans le but de développer les compétences agricoles attendues. Etant donné que le développement des compétences n'est pas toujours une tâche aisée, il serait important que les écoles d'agriculture favorisent l'utilisation des pratiques pédagogiques humanistes qui éviteraient les découragements, mais motiveraient les apprentissages pour assurer l'assimilation et l'intégration des savoirs agricoles.

#### **2.3.4. La théorie d'apprentissage social**

L'apprentissage social est différent de l'apprentissage par conditionnement, qui est un modèle d'apprentissage découlant du behavioriste et s'appuyant sur le changement de comportement à l'aide d'un renforçateur alors que, l'apprentissage social se fonde sur les principes de l'observation et l'imitation. Mais, Miller et Dollard (1941), déclarent dans leur

ouvrage intitulé (Social Learning and Imitation) que le renforcement est un facteur de l'apprentissage social dans la mesure où, le renforcement d'une conduite peut être obtenu par l'observation des conduites d'autrui. Par ailleurs, le célèbre Bandura (1986), pense que le renforcement n'est pas toujours nécessaire car, l'observation d'une personne est suffisante pour apprendre un nouveau comportement. Néanmoins, il a développé en 1986 un modèle d'apprentissage social où, il élargit le concept de renforcement qui, au lieu de provoquer et de créer la dépendance comme dans le cas des apprentissages par conditionnement classique pavlovien et instrumental skinnerien, facilite plutôt l'apprentissage par imitation. Pour cela, il a distingué le renforcement vicariant et le renforcement direct.

- L'on parle de renforcement vicariant, lorsqu'une personne anticipe une récompense après un comportement pour lequel une autre personne a été récompensée. Ainsi, avec ce type de renforcement l'apprentissage se fait en trois temps : d'abord l'apprenant observe le comportement d'autrui ; ensuite il prend connaissance ou conscience des conséquences causées par ce comportement et enfin il agit en espérant avoir les mêmes récompenses comparées à celles observées chez autrui. Selon Bandura, le renforcement vicariant est lié au sentiment d'efficacité personnelle autrement à la confiance qu'a un apprenant dans sa capacité à fournir une réponse correcte il a pour rôle d'influencer la motivation de ce dernier.
- Pour ce qui est du renforcement direct, il intervient lorsqu'une personne observe un modèle, l'imité et est immédiatement renforcé ou puni. Par exemple certains enfants deviennent agressifs, après avoir vu à la télévision un modèle agressif renforcé au lieu d'être puni.

Dans cette étude, l'apprentissage social aiderait à mettre en place des dispositifs pédagogiques susceptibles d'augmenter le niveau d'éveil des apprenants et à influencer leurs comportements ultérieurs à travers l'observation et l'imitation, qui faciliteraient le développement des compétences agricoles attendues. C'est sans doute pourquoi, dans les écoles d'agriculture les périodes de stages pratiques ont été instituées dans le but de donner aux apprenants la possibilité d'apprendre à travers les modèles. En outre, ce type d'apprentissage amènerait les apprenants à imiter leurs enseignants qui à leur tour devraient être des modèles pouvant susciter la motivation et l'acquisition des aptitudes et attitudes nécessaires pour le développement de l'agriculture. La théorie d'apprentissage social rejoint en partie la théorie humaniste avec l'apprentissage coopératif qui permet à l'apprenant de se développer sur

plusieurs plans à savoir : personnel, cognitif, relationnel et social près à s'exercer professionnellement dans le domaine de l'agriculture.

## **2.4. Cadre de référence et identification des variables**

### **2.4.1. Définition des variables**

D'après Ndie (2006), « Définir les variables revient à déterminer les critères de mesures que l'on utilisera pour l'investigation. C'est identifier dans chacune des hypothèses la variable dépendante et la variable indépendante ».

### **2.4.2. Variable dépendante (V D)**

La variable dépendante est celle qui subit l'influence de la variable indépendante. Elle est encore appelée variable « à effet ». Dans le cadre de cette étude, il s'agira :

-Des compétences agricoles à développer aux apprenants.

### **2.4.3. Variable indépendante (V I)**

La variable indépendante est celle qui influence la variable dépendante. Elle est encore appelée variable explicative, variable « cause » ou variable problème. Dans cette étude, il s'agira:

- Du dispositif pédagogique ;
- Du référentiel ou curriculum ;
- Des pratiques pédagogiques ;
- De l'organisation pédagogique ;
- Des pratiques évaluatives.

### **2.4.4. Les indicateurs**

Les indicateurs sont des manifestations concrètes permettant d'apprécier une variable. Comme indicateurs, nous avons :

- L'origine du curriculum, la prise en compte des besoins et intérêts des apprenants, la continuité et l'interdisciplinarité des contenus, les objectifs du curriculum dérivant des problèmes sociaux ;

- L'utilisation des fiches pédagogiques, les séminaires de renforcement des capacités, l'effectif du personnel enseignant ;
- La répartition horaire des apprentissages, l'apprentissage par alternance, le choix des activités d'apprentissage ;
- Les types d'évaluation pratiqués, les conditions d'évaluation, la conception des instruments de mesure ;
- La mobilisation des ressources, l'autonomie des apprenants, la capacité d'insertion sociale.

Par la suite, nous allons faire un récapitulatif dans un tableau synoptique regroupant les hypothèses, les différentes variables et les indicateurs.

### 2.4.5. Opérationnalisation des variables

Les variables seront opérationnalisées dans le tableau synoptique suivant :

**Tableau 4: Tableau synoptique**

Sujet	Question de recherche	Objectif de l'étude	Hypothèses de recherche	Variables	Indicateurs	Modalités
Dispositif pédagogique et compétences à développer chez les apprenants. Cas des écoles agriculture du Cameroun (EFSC, CRA, ETA, EPAB)	QR : Quel est l'apport du dispositif pédagogique utilisé dans les écoles d'agriculture en termes d'efficacité pour assurer le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants ?	OG : d'analyser et d'évaluer l'efficacité du dispositif pédagogique utilisé dans les écoles d'agriculture à assurer une formation de qualité, qui développerait les compétences agricoles attendues chez les apprenants.	HR : le dispositif pédagogique utilisé dans les écoles d'agriculture présente des insuffisances en termes d'efficacité pour assurer le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants.	VI : Le dispositif pédagogique  VD : Le développement des compétences	-le manque certains éléments pour une mise en œuvre effective ;  -l'impact des pratiques pédagogiques ;  -l'impact de l'organisation pédagogique  -l'effet positif des pratiques évaluatives ;	-Plus ou moins d'accord  -Tout à fait d'accord  -D'accord  -Pas d'accord  -Pas tout à fait d'accord

				agricoles attendues chez les apprenants	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mobilisation des ressources</li> <li>-Autonomisation des apprenants</li> <li>-Capacité d’insertion</li> <li>-L’origine du curriculum ;</li> <li>-La prise en compte des besoins et intérêts des apprenants ;</li> </ul>	Idem
	QR1 : Existe-t-il une relation adéquate entre les référentiels utilisés dans les écoles d’agriculture et le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants?	OS1 : Analyser et démontrer qu’il existe une relation inadéquate entre les référentiels utilisés dans les écoles d’agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.	HR1 : Il existe une relation inadéquate entre les référentiels utilisés dans les écoles d’agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.	VI : Les référentiels ou curricula	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La continuité et interdisciplinarité des contenus ;</li> <li>-Les objectifs dérivant des problèmes sociaux</li> </ul>	Idem

				VD : Le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mobilisation des ressources</li> <li>-Autonomisation des apprenants</li> <li>-Capacité d'insertion</li> </ul>	
	QR2 :Existe-t-il une relation entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants ?	OS2 :Vérifier la relation existante entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.	HR2 : Il existe une relation entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.	VI : Les pratiques pédagogiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>-l'utilisation des fiches pédagogiques ;</li> <li>-Les séminaires de renforcement des capacités ;</li> <li>-L'effectif du personnel enseignant ;</li> <li>-La mobilisation des ressources</li> <li>-L'autonomie des apprenants ;</li> </ul>	Idem

				VD : Le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants	-La capacité d'insertion sociale	
	QR3 : Existe-t-il une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants?	OS3 : Démontrer qu'il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.	HR3 : Il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.	VI : L'organisation pédagogique	-La répartition horaire ; -L'apprentissage par alternance ; -Le choix des activités d'apprentissage	Idem
				VD : Le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants	-La mobilisation des ressources ; -L'autonomie des apprenants ; -La capacité d'insertion sociale	Idem
	QR4 : Quelle relation existe-il entre les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences	OS4 : Juger l'efficacité des pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture dans le but d'améliorer les compétences agricoles	HR4 : Il existe une relation entre les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des	VI : Les pratiques d'évaluations	-Les types d'évaluations pratiqués ; -Les conditions d'évaluation ; -La conception des instruments de mesure ;	Idem

	agricoles attendues chez les apprenants ?	attendues chez les apprenants.	compétences agricoles attendues chez les apprenants.			
				VD : Développement des compétences agricoles à développer chez les apprenants	-Mobilisation des ressources  -Autonomisation des apprenants  -Capacité d'insertion sociale	Idem

En définitive, dans ce chapitre, il était question de définir certains concepts, de recenser les écrits en liaison avec notre thème et de ressortir les théories explicatives qui soutiennent les variables. Par ailleurs, nous avons aussi formulé les variables, les indicateurs et les modalités. La suite se poursuivra avec la détermination du type de recherche, de la population d'étude, de l'échantillon, des outils de collecte des données et de la méthode d'analyse qui permettrait de choisir l'outil d'analyse et de vérification des hypothèses.

## CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

D'après Grawitz (2004), « *La méthodologie est la science de la méthode, c'est la branche de la logique qui étudie les principes et démarches de l'investigation scientifique* ». Cette partie de notre travail consistera à décrire le type de recherche, le site de l'étude ; à définir la population de l'étude, l'échantillon et méthode d'échantillonnage ; à présenter la description et la validation de l'instrument de collecte des données, la procédure de collecte et les méthodes d'analyse des données.

### 3.1. Le type de recherche

D'après Miller (1991), les trois grands domaines en recherche sociale sont : la recherche fondamentale, appliquée et d'évaluation. La présente recherche se situe dans le domaine des recherches fondamentales et évaluatives parce qu'elles ont pour but de comprendre les structures, les processus et de porter des jugements permettant des prises de décisions. En éducation, la recherche contribue à décrire, à prédire, à améliorer et à expliquer des faits et phénomènes éducatifs ; pour cela cette recherche basée sur une description analytique contribuera à l'amélioration du dispositif pédagogique utilisé dans les écoles d'agriculture, en vue de développer les compétences nécessaires pour une agriculture durable chez les apprenants. Enfin cette étude s'effectuera dans une approche quantitative s'appuyant sur deux types de recherches à savoir :

- ❖ La recherche documentaire qui consistera à faire l'analyse des curricula ou référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture. Cette analyse se fera sur la base d'une grille d'analyse SWOT, qui permettra de faire ressortir les grands axes d'un curriculum ou d'un référentiel.
- ❖ La recherche de type exploratoire qui consistera à collecter les données auprès des enseignants des écoles d'agriculture à partir d'un questionnaire. Ce type de recherche permettra de faire ressortir et expliquer les liens entre les différentes variables du dispositif pédagogique, afin de valider les hypothèses de l'étude.

## **3.2. Présentation du site de l'étude, infrastructures et missions**

### **1) Localisation du site**

Le site de l'étude se trouve dans deux régions du Cameroun, le premier au Sud, précisément dans le département de la Mvila, dans la Ville d'Ebolowa, au quartier Ekombitié au lieu-dit plateau Pascalet. Ce site qui s'étend sur une superficie de huit hectares abrite la Délégation régionale d'agriculture, regroupe à son sein l'Ecole pour la Formation des Spécialistes en Coopération (EFSC) ; l'Ecole Technique d'Agriculture (ETA) et le Collège Régional d'Agriculture (CRA). Le second site d'étude est situé à 32 km de la ville de Yaoundé, sur l'axe Yaoundé-Ngoumou, dans la Région du Centre. Il s'agit de l'Ecole Pratique d'Agriculture de Binguela (EPAB) qui s'étend sur une superficie de 124 hectares. Toutes ces écoles sont sous la tutelle du MINADER.

### **2) Structure et infrastructure**

Les écoles situées à Ebolowa ont été respectivement créées chacune en 1965 pour l'EFSC ; 1920 pour l'ETA et en 1981 pour le CRA ; pour l'EPAB, elle a été créée en 1962 sur un financement du Fonds Européen de Développement (FED). Aujourd'hui, l'EPAB offre plusieurs formations parmi lesquelles celle des exploitants agropastoraux qui bénéficie des curriculums élaborés par AFOP. Chacune de ces écoles possède un bloc administratif, une salle informatique équipée, une bibliothèque, des salles de classes, des dortoirs pour les apprenants en interne, des aires de jeux (football, basket-ball et volley-ball), une ferme d'application (production animales et végétales), du matériel de défense des cultures, une salle de fête et un restaurant.

### **3) Missions du MINADER et des écoles d'agriculture**

- **Les missions du MINADER**

Le MINADER qui est le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural en charge du développement agricole et rural au Cameroun, a pour mission d'élaborer, de mettre en œuvre et évaluer la politique du gouvernement dans les domaines de l'agriculture et du développement rural.

En matière agricole, le MINADER a plusieurs missions parmi lesquelles la promotion des investissements, des moyennes et grandes exploitations dans le secteur agricole ; et

l'enseignement et le contrôle agricole et coopératif, le contrôle de l'enseignement agricole privé en liaison avec le ministère chargé de la formation professionnelle.

En matière de développement rural, les missions du MINADER sont : l'encadrement des paysans et la vulgarisation agricole ; la participation à la planification des programmes d'amélioration du cadre de vie en milieu rural, en liaison avec les Ministères compétents ; le suivi de la réalisation des programmes d'amélioration du cadre de vie en milieu rural ; la promotion du développement communautaire ; et le Génie rural.

Il est à noter que le MINADER dans ces différentes missions est soutenu par les programmes tels que :

- AFOP qui est un Projet d'Appui à la Rénovation et au Développement de la Formation Professionnelle dans les Secteurs de l'Elevage, de l'Agriculture et des Pêches. Ce projet assure la formation des producteurs, soutien leurs installations et offre des curricula à travers le programme C2D.
- PEA-Jeunes qui est un Programme Entrepreneuriat Agropastorales Jeunes, générateur des chaînes de valeurs de productions intégrées et créatrices d'emplois.
- PAIJA qui est un Programme d'Appui à l'Installation des Jeunes Agriculteurs au Cameroun, contribuant au rajeunissement et à la modernisation des exploitations agricoles, ainsi qu'à la réduction du chômage des jeunes.

- **Les missions des écoles d'agriculture**

Les écoles d'agriculture (EFSC, ETA, CRA) sont ouvertes aussi bien aux nationaux qu'aux étrangers. Pour les nationaux, le mode de recrutement est le concours réservé aux personnes de deux sexes titulaires d'un Baccalauréat de toutes séries confondues ou du GCE-AL en deux matières hormis la religion et au moins une matière scientifique. Pour les étrangers, le recrutement se fait sous étude de dossier ou par bourse en fonction des places disponibles et ayant un niveau requis. Les formations offertes par l'EPAB, sont ouvertes à toutes personnes désireuses d'apprendre un métier ayant ou pas un niveau scolaire.

Les diplômes obtenus dans ces écoles d'agriculture sont : le Brevet de Technicien Supérieur (BTS) et le Diplôme de Technicien Supérieur (DTS) en conseil agropastoral pour le CRA ; le Brevet de Technicien Supérieur et le Diplôme de Technicien Supérieur en entrepreneuriat agropastoral pour l'ETA ; et le Brevet de Technicien Supérieur et Diplôme de

Technicien spécialiste en coopération pour l'EFSC. Les BTS sont organisés et délivrés par le MINESUP alors que les DTS sont organisés et délivrés par le MINADER. En ce qui concerne l'EPAB il n'est délivré aucun diplôme, seulement à la sortie l'apprenant monte un projet d'exploitation qui après validation, bénéficie d'un financement.

Le CRA a pour mission de former aux métiers d'Agent de Développement Agropastoral capable :

- D'animer les structures d'encadrement pour le développement rural
- D'avoir une aptitude à initier le développement communautaire local.

Cette école offre une formation initiale qui dure deux ans et une formation continue pour les revendeurs des intrants agricoles.



**Figure 1** : CRA d'Ebolowa

L'ETA a pour mission de former un profil de métier d'entrepreneur agropastoral sur une période de deux ans capable :

- De construire et entretenir un réseau de relations avec divers interlocuteurs ;

- D'assurer le pilotage et la promotion d'une exploitation ;
- D'assurer la gestion comptable, financière et humaine de l'entreprise ;
- De vendre les produits bruts ou pré-transformés issu d'une exploitation.



**Figure 2** : ETA d'Ebolowa

Pour l'EFSC, sa mission est de former les spécialistes en coopération sur une durée de deux ans, capables de :

- Créer et gérer une entreprise coopérative ;
- D'animer en créant des circuits d'achat de transformation ;
- De commercialisation des produits agricoles.

L'EPAB quant à elle a pour mission de :

- Former les acteurs du domaine agrosylvopastoral ;
- De veiller à l'insertion socioprofessionnelle des jeunes formés ;
- D'accompagner la création et la gestion des entreprises agrosylvopastorales en assurant le transfert de technologies dans ce domaine.

Elle a pour objectif de booster la production et la productivité des activités agrosylvopastorales, de contribuer à la création des emplois et au transfert d'innovation et de technologies nécessaire à l'émergence de notre agriculture, puis au rajeunissement de la main d'œuvre agricole.

### **3.3. La population de l'étude**

Tsafack (2004), définit la population comme « *un ensemble fini et infini d'éléments définis à l'avance sur lesquels portent les observations* ».

De même Dakwen (2009), la définit comme étant « *un ensemble d'objets, d'animaux ou de personnes ayant une caractéristique observable et commune sur lequel un chercheur mène ses études* ». Cette population d'étude se décline sur une population parente ; une population cible et une population accessible.

#### **3.3.1. Population parente**

Selon Amin (2005), la population parente est cette population sur laquelle le chercheur voudrait généraliser les résultats de la recherche.

Cette étude, a pour population parente l'ensemble des enseignants des écoles et collèges agricoles du Cameroun.

#### **3.3.2. Population cible**

Selon Dakwen (2009), la population cible est « *l'ensemble des individus ayant plusieurs caractéristiques observables communes qui se retrouvent dans une échelle plus restreinte* ».

Dans cette étude, la population cible est constituée de l'ensemble des enseignants des écoles et collèges agricoles de la région du Sud et du centre.

#### **3.3.3. Population accessible**

De même, selon Dakwen cité plus haut, la population accessible est définie comme la population sur laquelle le chercheur extrait son échantillon d'étude pour mener ses investigations.

Dans la présente étude, la population accessible est constituée de l'ensemble des enseignants de l'école de formation des spécialistes en coopération, de l'école technique d'agriculture et du collège régional d'agriculture tous situés à Ebolowa, puis l'école pratique

d'agriculture de Binguela située sur la route de Ngoumou dans la région du centre. Notre population accessible est de 88 formateurs.

Après avoir défini notre population accessible, nous allons décrire notre technique d'échantillonnage et construire notre échantillon.

### **3.4. Technique d'échantillonnage et échantillon**

La technique d'échantillonnage est un processus permettant de choisir des individus qui constitueront une population représentative appelée échantillon.

#### **3.4.1. Technique d'échantillonnage**

On distingue deux grandes méthodes ou techniques d'échantillonnage qui sont : l'échantillonnage probabiliste (respecte les principes et propriétés de la probabilité et donne la possibilité à tous les éléments d'un échantillon à être représenté) et l'échantillonnage non probabiliste (ne prend en compte aucune propriété probabiliste).

Dans cette étude, nous avons choisi la technique d'échantillonnage probabiliste qui est l'échantillonnage systématique, parce que ce type est plus approprié dans la mesure où il donne la chance à chaque élément de l'échantillon d'être sélectionné.

L'échantillonnage systématique consiste à faire une liste de tous les éléments de la population accessible de sorte que chacun porte un numéro. Ensuite nous calculons  $i = \text{pas}$  (le nombre qui nous permettra de choisir chaque élément de l'échantillon). La formule du pas ( $i$ ) =  $N/n$  avec  $N$  = effectif total de la population accessible et  $n$  = effectif total de l'échantillon souhaité. Après avoir calculé le pas ( $i$ ), un point de départ appelé ( $a$ ) est choisi au hasard et l'échantillon souhaité sera constitué des éléments du rang suivant :  $ae$  ;  $(a+i)e$  ;  $(a+2i)e$  ;  $(a+3i)e$  ;  $(a+4i)e$ .....jusqu'à l'obtention de l'échantillon souhaité. Alors dans cette étude,  $N = 88$  ;  $n = 30$  ; le pas ( $i$ ) =  $N/n = 88/30 = 2,93$ .

#### **3.4.2. Echantillon**

L'échantillon est la partie de la population accessible qui est représentative de la population d'étude. Notre échantillon est de 30 enseignants, il est représentatif si le taux de sondage  $TS = \text{échantillon souhaité} / \text{population accessible} \times 100$  est supérieur à 20%. Dans notre étude,  $TS = 30/88 \times 100 = 37,975\%$ . Le taux de sondage égal à 37,975% est supérieur à 20%, donc cet échantillon est représentatif.

Le pas (i) = 2,93 environ 3, donne un échantillon constitué des éléments N°1 ; N°4 ; N°7 ; N°10 ; N°13 ; N°16 ; N°19 ; N°22 ; N°25 ; N°28 ; N°31 ; N°34 ; N°37 ; N°40 ; N°43 ; N°46 ; N°49 ; N°52 ; N°55 ; N°58 ; N°61 ; N°64 ; N°67 ; N°70 ; N°73 ; N°76 ; N°79 ; N°82 ; N°85 ; N°88. Après la description de la technique d'échantillonnage et la construction de l'échantillon, il est important de décrire les outils, la procédure et les méthodes de collecte des données.

### **3.5. Description de l'instrument de collecte des données**

L'instrument de collecte des données est un moyen qui permet de recueillir les informations auprès d'une population représentative. Dans le cadre de notre étude, nos instruments de collecte des données sont : le questionnaire et les documents.

#### **3.5.1. Description du questionnaire**

Le questionnaire est un outil de collecte des données, qui présente trois grandes parties qui sont :

- l'introduction très brève qui énonce la finalité, l'objectif, la pertinence et l'intérêt de l'étude, ainsi que la confidentialité des réponses et enfin les instructions de remplissage ;
- Les éléments démographiques qui permettent d'avoir certains paramètres des répondants tels que le sexe, l'âge, le niveau académique, le diplôme professionnel et la discipline enseignée...
- Le corps du questionnaire constitué des items des différentes variables indépendantes et dépendantes achevé par un mot de gratitude.

Cette troisième partie du questionnaire, dans notre étude est constituée de 51 questions fermées dont les modalités de réponses sont faites à une échelle d'estimation pour faciliter le dépouillement. Ces items sont répartis comme suit :

- 11 items pour la variable indépendante parlant du curriculum ou du référentiel;
- 11 items pour la variable indépendante parlant des pratiques pédagogiques ;
- 10 items pour la variable indépendante parlant de l'organisation ;
- 13 items pour la variable indépendante parlant des pratiques évaluatives ;
- 06 items pour la variable dépendante parlant des compétences en agriculture.

Toutes ces questions ont été posées pour avoir des plus amples informations afin d'analyser et évaluer l'efficacité du dispositif pédagogique utilisé dans les écoles d'agriculture à développer les compétences agricoles aux apprenants.

### **3.5.2. Description des documents**

Les documents sont aussi des outils de collecte des données qui permettent de faire une analyse afin d'expliquer ou de donner des corrélations entre certains phénomènes.

Dans le cadre de ce travail, nous avons utilisé comme document les référentiels des écoles d'agriculture qui sont tous subdivisés en trois grands référentiels à savoir : Un référentiel professionnel, un référentiel de certification et un référentiel de formation.

Le référentiel professionnel décrit de façon brève le contexte socio-économique, l'évolution, présente les listes d'activités et les fiches de compétences de chaque métier. Dans cette partie, quelques problèmes du domaine de l'agriculture ont été énumérés en mentionnant les champs de compétences et les finalités de chaque activité professionnelle des métiers.

Le référentiel de certification, cette partie présente la liste des capacités attestées qui est l'ensemble des comportements généraux et professionnels attendus qui donnera la possibilité de la délivrance d'un certificat ou d'un diplôme ; des modalités de certification qui décrivent les différentes pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture ; et la structure de l'évaluation certificative qui montre un tableau regroupant les intitulés des épreuves, le type d'évaluation à faire, les attentes de chaque évaluation.

Le référentiel de formation qui présente les fiches de formation et l'architecture globale du référentiel. Ici, il y a les tableaux de modules de formation qui donnent les volumes horaires (à l'école, en milieu professionnel et en stage) ; le poids de chaque module (les objectifs généraux et spécifiques, les contenus et thèmes puis quelques recommandations pédagogiques) ; pour permettre aux équipes pédagogiques d'apprécier l'importance de chaque module afin de mettre sur pied une bonne pratique et organisation pédagogique .

### **3.6. Validation de l'instrument**

La validation de l'outil de collecte des données est un processus qui permet de s'assurer que l'outil mesure véritablement ce qu'il est censé mesurer. En effet, il existe plusieurs types de

validités parmi lesquelles la validité de contenu qui permet de juger à quel degré le test peut mesurer les faits que l'on veut mesurer.

Pour valider notre instrument de collecte des données, nous avons procédé par une pré-enquête qui nous a permis de reconstruire nos items. Après correction, nous avons soumis notre questionnaire à l'appréciation du Directeur qui a coché des items valides qui a permis de calculer le coefficient de validité  $CVI = \text{nombre des items déclarés valides} / \text{nombre total des items}$ . Le nombre d'items déclarés valides = 47 et le nombre total des items = 57, donc le  $CVI = 47/57 = 0,82$ . Alors l'on peut conclure que l'instrument de collecte des données est valide parce que le coefficient est supérieur à 0,6.

### 3.7. Fiabilité de l'instrument

La fiabilité de l'instrument est un processus qui permet de s'assurer que l'outil de collecte est capable de donner les mêmes résultats s'il est passé aux mêmes répondants. Dans cette étude, dans un premier temps l'on a administré le questionnaire aux enseignants des écoles d'agriculture, et ce premier travail a été appelé test ; puis deux semaines plus tard toujours aux mêmes enseignants l'on a effectué un second travail qu'on a appelé retest. Pour évaluer la fiabilité de l'instrument, l'on a calculé le coefficient alpha de Cronbach.

**Tableau 5:Le récapitulatif de traitement des observations**

		N	%
Observations	Valide	30	100,0
	Exclus <sup>a</sup>	0	,0
	Total	30	100,0

**Tableau 6 : Statistiques de fiabilité**

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,852	51

Pour la fiabilité de notre outil qui est le questionnaire, nous avons fait le test de l'Alpha de Cronbach qui nous a donné une valeur de 0,852. Ce résultat moyen désigne que notre instrument est fiable et peut être déployé sur le terrain pour enquête.

### **3.8. Procédure de collecte des données**

La procédure de collecte des données que nous avons utilisée est l'administration personnelle c'est-à-dire que les questionnaires ont été remis en main propre aux répondants. Nous avons fait ce choix parce qu'il permet au chercheur de rentrer en possession de tous les questionnaires, bien qu'ayant des inconvénients tels que la perte de temps et l'absence des réponses à quelques items.

La collecte des données a commencé à la fin du premier trimestre de l'année académique 2016-2017. Elle a été interrompue par les congés de Noël, mais elle a continué dès la rentrée du deuxième trimestre. Nous sommes descendus sur le terrain le 15 Novembre 2016 et nous avons fait la rencontre des directeurs de l'EFSC, le CRA et l'ETA pour avoir l'autorisation de mener la recherche. En ce jour, nous avons pris contact avec les enseignants qui ont accepté de remplir les questionnaires pour la pré-enquête. Ensuite, le 12 décembre 2016 nous avons passé les questionnaires pour l'enquête proprement dite qui s'est poursuivie le 16 Janvier 2017 afin de toucher tout l'échantillon. Au mois de Février, nous avons aussi fait une descente à l'EPAB pour avoir une autre autorisation qui nous a permis de passer les questionnaires aux enseignants. Après avoir rassemblé les questionnaires, nous avons procédé à un dépouillement nous préparant à faire l'analyse.

Pour mieux analyser nos données, il a été important de définir au préalable une méthode d'analyse.

### **3.9. Méthodes d'analyse des données**

La crédibilité d'une recherche est basée sur la méthode d'analyse des données obtenues et la scientificité des instruments utilisés pendant la collecte des données. (Ndie, 2006).

Une méthode d'analyse est aussi un ensemble de stratégies et techniques mobilisé pour expliquer les phénomènes et aboutir à des résultats scientifiquement prouvés.

Cette étude a utilisé deux méthodes d'analyses à savoir : La méthode SWOT pour l'analyse documentaire et la méthode paramétrique pour l'analyse des informations recueillies sur le terrain à travers les questionnaires.

Pour l'analyse documentaire, la méthode SWOT a été choisie pour faire ressortir les forces et les faiblesses, des curricula ou référentiels de formation des écoles d'agriculture échantillonnées. Cette méthode a permis de prendre en compte les facteurs internes et externes

de la conception des curricula pour vérifier leur pertinence et leur cohérence des curricula en relation avec les compétences agricoles attendues que l'on doit développer chez les apprenants.

Pour l'analyse du questionnaire, le choix a été porté sur la méthode d'analyse paramétrique parce que le travail consistait à tester les hypothèses, ayant des variables à échelle numérique de proportions sur un échantillon tiré de la technique d'échantillonnage probabilistique. Le test paramétrique choisi est le T- de student parce que la taille de l'échantillon est égale à 30 personnes. Pour cela le logiciel Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) a été utilisé pour présenter les statistiques descriptives et inférentielles.

En définitive, ce chapitre a permis de mettre en place une démarche à suivre pour mener l'analyse des données recueillies sur le terrain. La suite du travail, portera sur la présentation et l'analyse des données.

## CHAPITRE 4 : PRESENTATION DES RESULTATS

Au cours de ce chapitre, il sera d'abord de donner les résultats de l'analyse des curricula des écoles d'agriculture qui montrent leurs inadéquations avec les compétences agricoles attendues susceptible d'être développées chez les apprenants. Ensuite, présenter les résultats de l'enquête, les analyser et procéder à la vérification des hypothèses.

### 4.1. Résultats de l'analyse des curricula des écoles d'agriculture

Les résultats de cette analyse ont été axés sur deux points à savoir : Les forces constituées des éléments présents dans les référentiels des écoles d'agriculture et les faiblesses constituées des éléments manquants.

#### 4.1.1- Les forces (les éléments présents) des référentiels des écoles d'agriculture et opportunités

##### A- Les éléments constituant les forces des référentiels des écoles d'agriculture

Dans cette analyse, en ce qui concerne le premier élément du cadre curriculaire intitulé **introduction et contexte actuel**, les référentiels des écoles d'agriculture présentent une analyse contextuelle qui décrit l'environnement socio-économique du Cameroun et formule les différents problèmes dans chaque métier d'agriculture. Dans cette partie des référentiels, les concepteurs ont fait un bref historique de chaque corps de métiers qui a permis de montrer l'importance de ces métiers et les rôles de chacun pour un développement agricole capable de soutenir l'économie du Cameroun.

Dans les référentiels analysés, on note la présence d'une description des métiers de l'agriculture ainsi que des fiches de compétences en savoir, savoir-faire, savoir-être et des finalités de chaque domaine d'apprentissage et des stages. Cette description a été faite par les développeurs des curricula pour faciliter l'interprétation et l'utilisation des référentiels de formation AFOP. Ceci concerne le troisième élément nommé **définition générale des objectifs et résultats d'apprentissage et des normes pour chaque degré ou cycle**, qui a pour rôle de délimiter les compétences par objectifs et résultats d'apprentissage à développer chez les apprenants.

Pour le cinquième élément **structure du contenu curriculaire des domaines d'apprentissage et des matières**, les référentiels présentent une organisation des contenus en

module de formation avec un module d'adaptation locale, qui ressort les liens entre eux et donnent une description de chaque module en précisant leur justification. Cet élément présent dans les curricula des écoles d'agriculture facilite leur mise en œuvre effective, et donne une marge de liberté aux écoles d'introduire certains contenus en fonction de leur contexte local.

Seules quelques approches pédagogiques ont été notées en ce qui concerne le septième élément intitulé **méthodes d'enseignements**. Alors qu'une description holistique des approches pédagogiques permet aux enseignants de maîtriser et d'opérer le meilleur choix en fonction du type d'apprenant et des compétences à développer chez ce dernier. Cet élément donne à l'enseignant la capacité d'organiser des pratiques pédagogiques cohérentes et utiles pour un meilleur développement des compétences attendues chez les apprenants dans les écoles d'agriculture.

Enfin, le huitième élément parlant de **l'évaluation de la réussite des apprenants** dans les référentiels des écoles d'agriculture, l'on a présenté un référentiel de certification qui décrit les modalités, la structure de l'évaluation et les capacités à évaluer voir même les stratégies d'évaluation. La présence de cet élément dans le curriculum permet non seulement de juger la capacité des apprenants à chaque étape de l'apprentissage en organisant les séquences d'évaluations ; mais aussi d'améliorer ou de renforcer les compétences acquises ou développées chez les apprenants à travers des activités de remédiations. Penser à cet élément est avantageux dans la mesure où, il interpelle les écoles d'agriculture à proposer des épreuves valides, fiables et discriminatoires donnant une chance de réussite à chaque apprenant.

## **B- Les opportunités que peuvent offrir ces référentiels des écoles d'agriculture**

Vu le contexte d'amélioration des affaires au Cameroun avec la ratification de l'acte uniforme OHADA mis en vigueur depuis 2011, les référentiels de formation des écoles d'agriculture conçus par AFOP devraient orienter les enseignements de ces écoles vers un développement des entreprises agricoles locales pour assurer une sécurité alimentaire et permettre la mise en place d'une politique d'insertion professionnelle par le Gouvernement. De même le Gouvernement Camerounais profiterait de la situation pour élaborer les textes facilitant l'accès à la terre, à l'eau et aux financements qui apporteraient des solutions aux problèmes de l'agriculture Camerounaise posés dans le DSCE.

Par rapport au nombre d'écoles d'agriculture ouvertes au Cameroun, le MINADER profiterait à élaborer des politiques éducatives en matière agricole qui encadreraient

l'enseignement dans ce domaine. Dans cet encadrement, l'on voit des finalités, des missions, des objectifs et des résultats d'apprentissages, la structuration du système d'enseignement agricole, ses orientations et stratégies d'enseignement/apprentissage, afin de développer le secteur agricole.

Ainsi, le Gouvernement Camerounais pour une mise en œuvre effective de ces référentiels de formation des écoles d'agriculture, profiterait en mettant sur pieds des normes concernant les ressources requises pouvant faciliter leurs applications, afin d'améliorer l'enseignement agricole et de motiver les apprentissages avec des cursus académiques bien définis et des possibilités d'emploi pour sa relance économique.

#### **4.1.2- Les faiblesses (éléments manquants) des référentiels des écoles d'agriculture et menaces**

##### **A- Les éléments constituant les faiblesses des référentiels des écoles d'agriculture**

Les faiblesses des référentiels des écoles d'agriculture se font ressentir par l'absence de certains éléments du cadre curriculaire.

Dans la section nommée **introduction et contexte actuel**, il a manqué une description profonde de l'environnement socio-économique et culturel dans lequel aura lieu le processus d'enseignement/apprentissage qui n'a pas permis de mieux cerner les problèmes du milieu d'apprentissage et les aspirations des futurs apprenants. Ce manque peut s'expliquer par l'absence des études empiriques n'ont pas été menées dans le but de ressortir les besoins et les intérêts des apprenants qui aideraient à rendre plus pertinents ces référentiels. Ainsi cette omission a entraîné l'élaboration d'un curriculum inadéquat qui ne résout pas de façon efficace les problèmes de l'agriculture au Cameroun.

A l'absence des documents essentiels comme **les déclarations de politiques éducatives** en matière agricole et les politiques d'enseignements agricoles qui définissent les finalités, la vision de l'Etat, les objectifs, les missions et l'organisation de l'enseignement agricole ; les référentiels élaborés par AFOP présentent des insuffisances parce que les objectifs éducationnels ne sont pas clairement définis et adaptés aux besoins de la société en matière de développement agricole. C'est ainsi que, les formations offertes dans les écoles d'agriculture sont inadéquates par rapport aux attentes de la société et le développement du secteur rural et agricole. Cet handicap est dû à l'inexistence des documents stratégiques de développement de la formation agricole.

La quatrième section du cadre curriculaire appelé **structure ou système éducatif**, constitue une faiblesse parce que le système éducatif n'est pas structuré en ce qui concerne le domaine de l'enseignement agricole. Dans les écoles d'agriculture, la formation dure deux ans, mais dans les référentiels de formation il n'existe pas une structuration des enseignements bien répartie pour chaque année académique. Pourtant, cette section permet de classer les enseignements par niveau d'étude pendant l'élaboration des référentiels de formation pour une mise en œuvre efficace et effective. En effet, pour atteindre l'Objectif de Développement Durable numéro 2 intitulé « zéro faim » et l'émergence 2035, il faudrait que le système d'enseignement agricole au Cameroun soit bien structuré et bien défini depuis l'éducation de Base jusqu'aux supérieurs en passant par l'éducation du secondaire.

La sixième section du cadre curriculaire parlant des **normes concernant les ressources requises pour la mise en œuvre des référentiels**, n'a pas été mentionnée dans les curricula des écoles d'agriculture. Pourtant, cette section liée aux ressources (humaines, financières, matérielles et didactiques) requises constitue une partie très importante du référentiel de formation, parce qu'elle permet d'abord, de donner des éléments de qualifications du profil des enseignants susceptible de mettre en œuvre les curricula et de définir les types d'apprenants et les pré-requis permettant de postuler et accéder à la formation ; ensuite de déterminer l'environnement d'apprentissage et les équipements nécessaires pour une mise en œuvre efficace du référentiel de formation ; et enfin choisir les manuels scolaires et les documents de références utiles et capable d'apporter un appui au processus d'enseignement/apprentissage. Malheureusement, cette section a été négligée dans les référentiels de formation des écoles d'agriculture, ceci pourrait justifier l'inefficacité du dispositif pédagogique de ces écoles à pouvoir développer les compétences attendues chez les apprenants.

#### **B- Les menaces qui constituent les risques d'une implémentation des curricula s'appuyant seulement sur quelques éléments**

Les référentiels des écoles d'agriculture n'ayant pas scrupuleusement suivi et développé les différentes sections du cadre curriculaire proposent des formations inadéquates qui ne tiennent pas compte des réalités locales. Une analyse contextuelle superficielle met à la disposition des écoles des apprentissages pas significatifs, pas intéressants avec un référentiel incapable d'apporter des solutions aux problèmes contemporains de l'agriculture. L'absence de la consultation des déclarations et politiques éducatives risque offrir une formation qui ne concoure pas à l'atteinte des objectifs de l'éducation comme le développement de la créativité, du sens de l'initiative et de l'esprit d'entreprise. Plus loin, l'absence d'une structuration du

système d'enseignement agricole ne permet pas une exploitation aisée du référentiel de formation et peut aussi proposer des enseignements incohérents.

De même, dans les écoles d'agriculture, la qualité des enseignants constitue un frein pour la mise en œuvre effective et efficace des curricula parce que pendant l'élaboration de ces derniers, l'on n'a pas tenu compte de la formation initiale et du profil des enseignants chargés de l'implémentation. En l'absence de la définition des normes concernant les ressources requises pour la mise en œuvre du référentiel, les risques sont graves à savoir : une mauvaise planification des enseignements ; une mauvaise interprétation du référentiel ; une mauvaise gestion du personnel enseignant et administratif ; un recrutement des apprenants sans pré-requis c'est-à-dire sans profil leur permettant de recevoir une formation agricole ; une mauvaise utilisation du matériel pédagogique ; et un manque de respect des normes environnementales des lieux d'apprentissages.

En conclusion, les curricula analysés ont pris en compte certaines sections mais en négligeant d'autres qui peut-être ont été jugé pas nécessaire pour ceux qui les ont élaboré. Pourtant, l'omission de ces sections crée des insuffisances à plusieurs niveaux par exemple au niveau de l'analyse socio-économique et culturelle du milieu d'apprentissage ; de la prise en compte des politiques éducatives en matière agricole ; de la structuration du système d'enseignement agricole ; et de la prise en compte des normes concernant les ressources requises pour la mise en œuvre des référentiels. Ces insuffisances ont des effets sur l'efficacité du dispositif pédagogique mis en place, celui-ci qui influence à son tour la qualité de la formation dans les écoles d'agriculture. Pourtant, la prise en compte rigoureuse des éléments d'un cadre curriculaire assurerait aussi l'insertion des apprenants sortis des écoles d'agriculture.

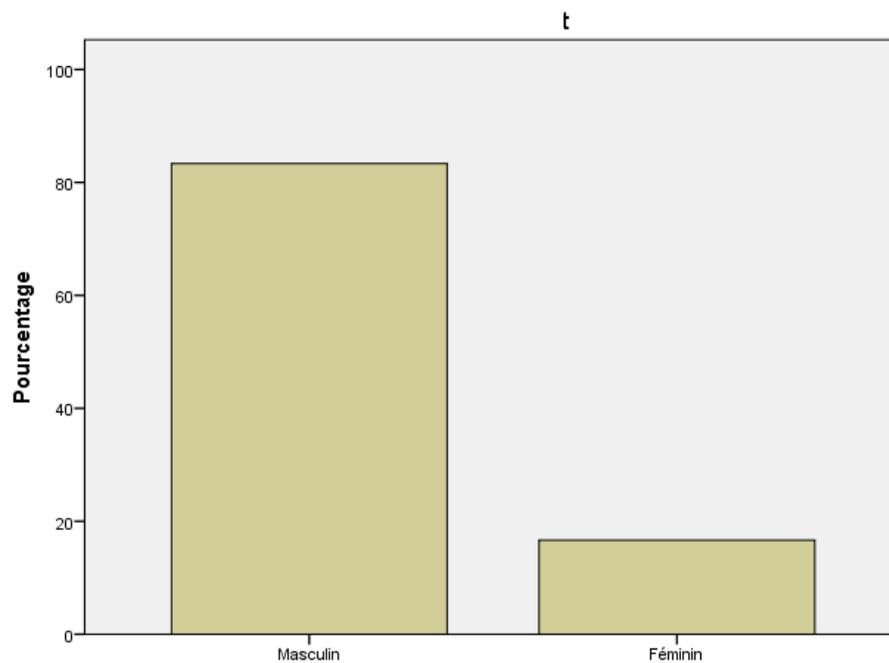
## **4.2. Présentation des résultats de l'enquête**

Cette présentation des résultats s'est faite en deux parties : d'abord les sujets enquêtés et ensuite les résultats du questionnaire.

### **4.2.1. Présentation des sujets enquêtés**

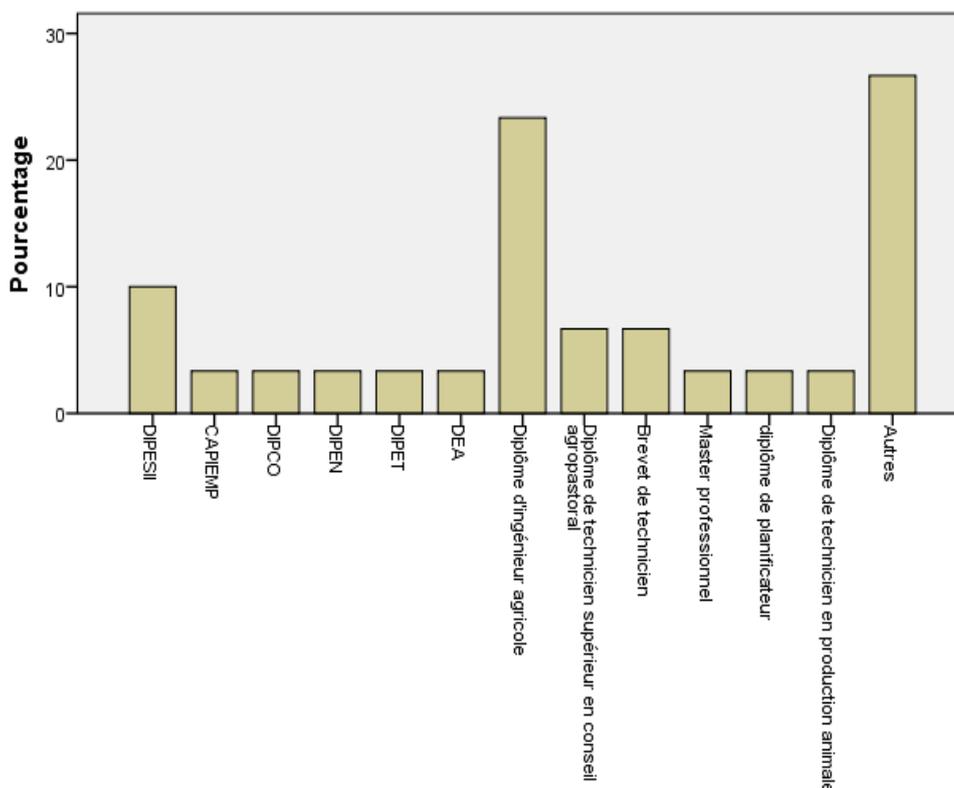
Cette première partie des résultats présentée sous forme de diagramme à bâton a porté sur le genre et la qualification, c'est-à-dire le diplôme professionnel le plus élevé de l'enseignant enquêté.

**Graphique 1:Diagramme de l'échantillon en fonction du genre**



Ce graphique, donne la répartition des répondants en fonction du genre dans les écoles d'agriculture. L'on constate que les enseignants de sexe masculin sont plus nombreux que ceux du sexe féminin dans ces écoles. Soit plus de 80% de sexe masculin et moins de 20% de sexe féminin. Ces chiffres montrent que la plupart des enseignants des écoles d'agriculture sont des hommes, l'on peut déduire que les hommes s'intéressent à l'enseignement agricole plus que les femmes.

Graphique 2: Diagramme de l'échantillon en fonction du diplôme professionnel



Le graphique 2, présente l'échantillon en fonction du diplôme professionnel qui a permis d'exercer comme enseignant dans les écoles d'agriculture. Il ressort de ce graphique que, 10% des enseignants possèdent un DIPES II et 3,3% respectivement possède un CAPIEMP, un DIPCO, un DIPEN, un DIPET, qui sont des diplômes professionnels d'enseignements général et technique. Donc, seulement 14,2% des enseignants possèdent un diplôme d'enseignements. Pour le reste d'enseignants, 3,3% possèdent un DEA ; 23,3% un diplôme d'ingénieur agricole ; 6,7% un diplôme de technicien supérieur en conseil agropastoral ; 6,7% un brevet de technicien et en définitive 3,3% un Master professionnel ; un diplôme de planificateur et enfin un diplôme de technicien en production animale. Au total, nous avons 49,9% des enseignants des écoles d'agriculture, près de la moitié des enseignants qui ont uniquement des diplômes de techniciens et d'ingénieurs.

A partir de ces données, l'on note que le personnel enseignant des écoles d'agriculture est constitué presque de 50% des techniciens et ingénieurs formés pour développer l'agriculture et non enseigner. Il est vrai qu'ils sont capables de transmettre leurs techniques, mais ils doivent être utilisés de temps en temps en cas de manque d'enseignants comme c'est le cas actuellement dans les écoles d'agriculture et non comme enseignants permanents. Ces

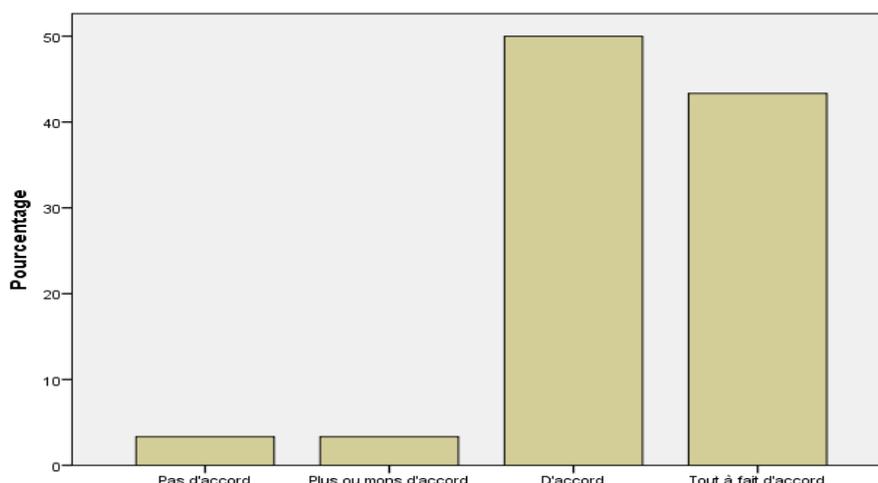
enseignants seront plus efficaces dans le cadre des apprentissages effectués pendant les descentes sur le terrain. La mise en œuvre effective et efficiente des référentiels dans les écoles d'agriculture, nécessite des enseignants de qualités dédiés à l'enseignement agricole qui ont la maîtrise non seulement de la technique, mais aussi des normes pédagogiques pour dispenser des enseignements de qualité et améliorer les pratiques pédagogiques qui développeraient des compétences agricoles attendues chez les apprenants.

#### 4. 2 .2. Les résultats du questionnaire

Les résultats ont été présentés par des variables à travers des graphiques ci-dessous :

##### ❖ Première variable : Les référentiels des écoles d'agriculture

**Graphique 3 : Diagramme présentant la provenance des référentiels des écoles d'agriculture**

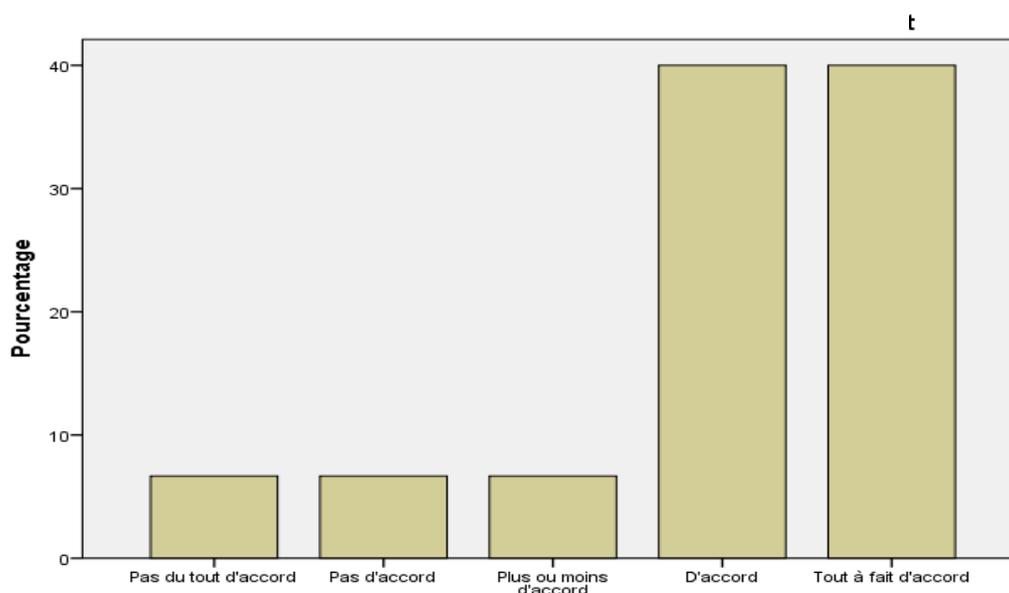


Le graphique 3, montre que les référentiels ou curricula qui sont des documents de références de développement, d'organisation, et d'implémentation des séquences pédagogiques des écoles d'agriculture, proviennent pour la plupart d'AFOP qui finance plusieurs formations offertes par ces écoles. De ce graphique, il ressort que près de 93,3% des enseignants ont répondu par l'affirmative avec 50% des enseignants ayant répondu par « d'accord » et 43,3% ayant répondu par « tout à fait d'accord ».

Ces chiffres prouvent que les curricula utilisés dans les écoles d'agriculture viennent du Projet d'Appui à la Rénovation et au Développement de la Formation Professionnelle dans le secteur de l'élevage, de l'agriculture et des pêches (AFOP). Le pourcentage le plus élevé de cet item pose le problème de l'inadéquation du référentiel de ces écoles d'agriculture, parce que

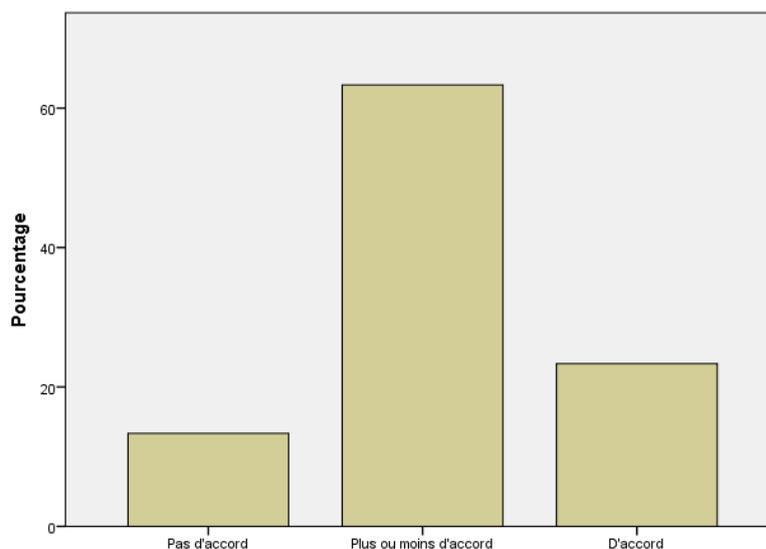
l'on se questionne sur la contextualisation véritable des référentiels et la consultation des parties prenantes lors de l'élaboration de ces documents. Seulement, 3,3% des enseignants ont répondu respectivement par « pas d'accord » et « plus ou moins d'accord ». Ce qui signifie que certains enseignants ignorent encore l'utilité des référentiels et leur provenance dans les écoles agricoles, pourtant ce sont des documents de références pour un enseignant de qualité.

**Graphique 4 : Diagramme montrant la nécessité d'un référentiel dans les écoles d'agriculture**



Ce graphique fait ressortir l'attente du secteur agricole en termes de référentiel de formation pouvant accroître l'efficacité et l'effectivité de la formation en ressources humaines du dit secteur. De ce fait, il ressort que plus de la moitié des enseignants soit 80% ont approuvé que la venue de ces référentiels de formation en ce moment est appréciable, avec 40% ayant respectivement répondu par « d'accord » et « tout à fait d'accord ». Ceci justifie le besoin des écoles d'agriculture en référentiels de formation qui puissent apporter des solutions au problème de développement du secteur rural et agricole. Par contre 6,7% des enseignants ont respectivement répondu par « pas du tout d'accord » ; « pas d'accord » et « plus ou moins d'accord ». Cette fraction des enseignants pourrait laisser croire que les référentiels de formation actuels, vu leur provenance ne répondent pas aux attentes du secteur agricole parce qu'ils ne permettent pas de développer chez l'apprenant des compétences agricoles nécessaires pour le développement socio-économique du secteur rural et d'une agriculture durable.

**Graphique 5 : La prise en compte des finalités éducatives dans le référentiel ou curriculum**

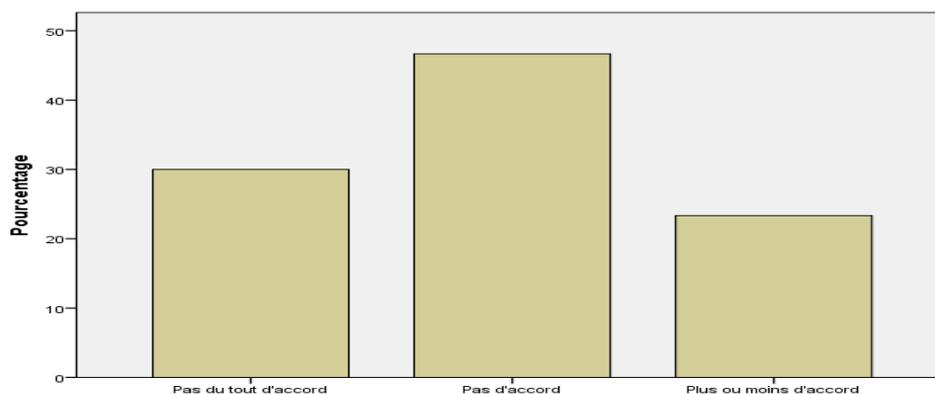


La lecture du graphique 5 parlant des finalités éducatives qui sont constituées de la vision politique, des objectifs généraux et des missions de l'éducation ; montre que les objectifs du référentiel de formation des écoles d'agriculture ne découlent pas entièrement et suffisamment des finalités éducatives. De ce diagramme il ressort que plus de la moitié des enseignants soit 63,3% affirme être plus ou moins d'accord. Pendant que 23,3% des enseignants pensent être d'accord, et 13,3% qui ne le sont pas.

Ces données montrent que les objectifs éducationnels des référentiels conçus par AFOP ne sont pas tirés des finalités éducatives du Cameroun. L'inadéquation des référentiels des écoles d'agriculture peut aussi se justifier à travers ces objectifs qui ne découlent pas des finalités éducatives, vu que ces dernières représentent la source des objectifs, des contenus à enseigner qui sont fonction du profil d'homme à former. Ne pas tenir compte des finalités éducatives pendant l'élaboration des référentiels, serait offrir des formations inadéquates qui ne concourent pas à l'épanouissement de l'apprenant et au développement de la société. C'est pourquoi, le développement agricole est à la traîne au Cameroun.

## ❖ Deuxième variable : Les pratiques pédagogiques dans les écoles d'agriculture

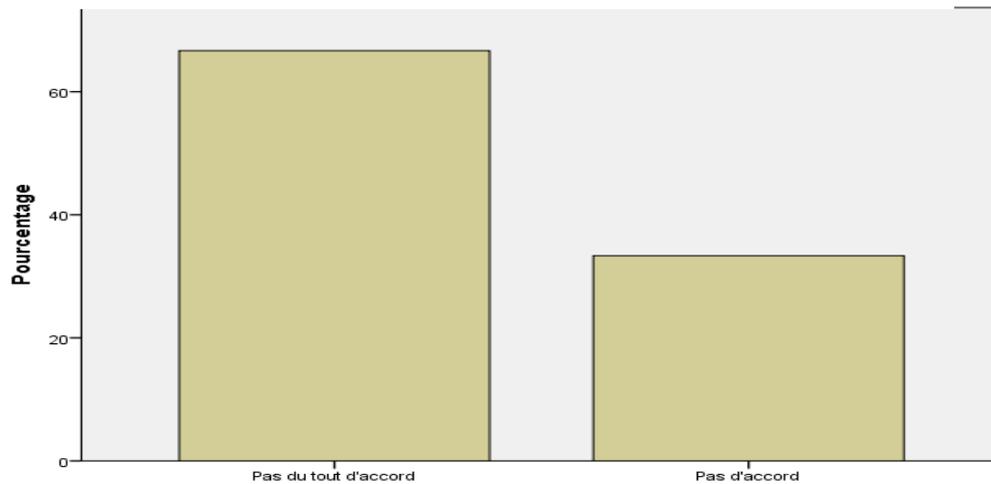
**Graphique 6: Diagramme présentant la formation initiale à l'enseignement agricole**



Le graphique 6, montre que la majorité des enseignants des écoles d'agriculture n'ont pas reçu une formation initiale les préparant à enseigner dans ces écoles. Il en ressort que 76,7% des enseignants ont désapprouvé la proposition « j'ai une formation initiale qui me prépare à l'enseignement agricole », avec 30% ayant répondu « pas du tout d'accord » et 46,7% ayant répondu « pas d'accord ». Par contre 23,3% des enseignants pensent qu'ils ont été plus ou moins formés pour enseigner dans les écoles agricoles.

A la lecture de ces données, le pourcentage élevé des enseignants ayant répondu par la négation, prouve que le technicien ne saurait être un enseignant. Car un technicien et un ingénieur sont formés pour le développement et la mise en œuvre des activités agricoles et non pour l'enseignement même s'ils peuvent transmettre leur technique dans certaines circonstances. L'utilisation des ingénieurs dans les salles de classe constituerait un handicap pour le développement des compétences attendues chez les apprenants dans les écoles d'agriculture, parce que ces derniers peuvent rencontrer des difficultés dans le choix des meilleures pratiques pédagogiques et dans la production des enseignements de qualité. Par contre, certains pensent que, avec une formation de technicien ou d'ingénieur l'on est suffisamment outillé pour enseigner dans ces écoles ; oubliant que l'enseignement ne tient pas seulement compte de la connaissance pratique mais elle s'appuie aussi sur les stratégies et techniques d'enseignement qui relèvent de la pédagogie, qui n'est pas prise au sérieux dans les écoles d'agriculture.

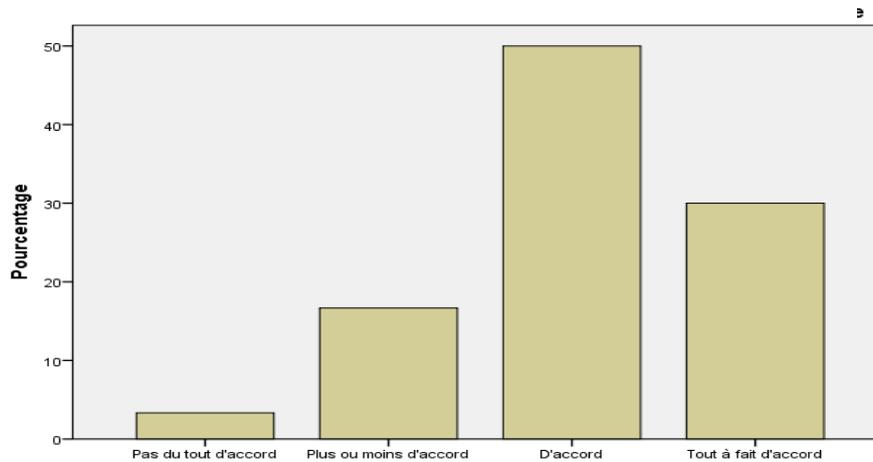
### Graphique 7: La possession d'une politique éducative en matière d'enseignement agricole



La lecture du diagramme ci-dessus parle de la politique éducative en matière d'enseignement agricole, qui est un document contenant les objectifs, les missions et l'organisation du dit enseignement, montre l'absence ou l'inexistence d'une politique éducative en matière d'enseignement agricole. Il en ressort donc que 100% des enseignants affirment n'avoir pas une politique éducative en enseignement agricole, avec 66,7% ayant répondu par « pas du tout d'accord » et 33,3% répondant par « pas d'accord ».

Ces chiffres démontrent que le domaine de l'enseignement agricole au Cameroun n'a pas une fondation c'est-à-dire un référent sur lequel il s'appuie pour définir les objectifs éducationnels et avoir une connaissance du type d'homme à former pour le développement agricole. Alors, l'enseignement agricole a encore du travail à faire pour sa régularisation et sa structuration qui passe par une politique éducative en matière agricole, qui aiderait à construire des référentiels de formation pertinent et en adéquation avec la demande sociale.

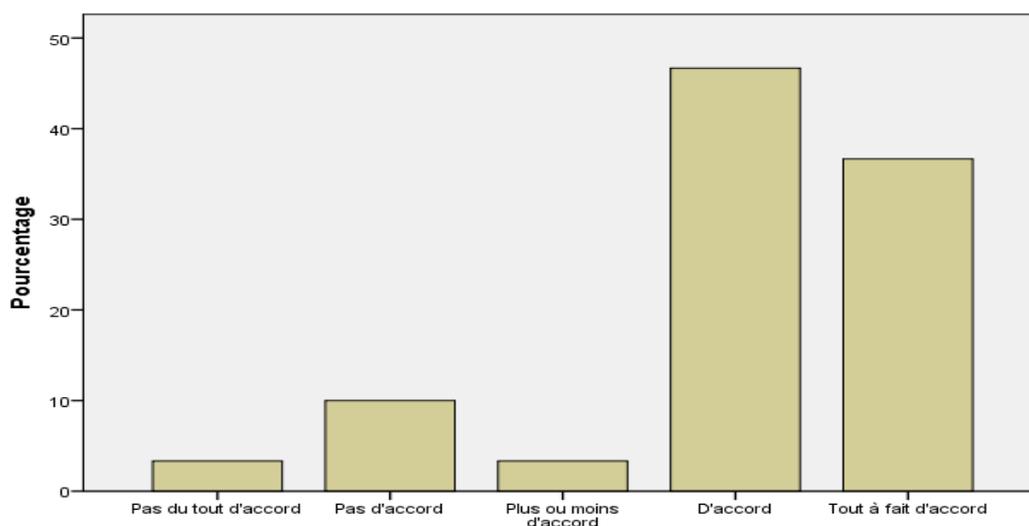
**Graphique 8: La nécessité des séminaires de renforcement des capacités en enseignement agricole**



Le graphique 8, montre que la plupart des enseignants des écoles d'agriculture s'en sortent grâce aux séminaires de renforcement des capacités en enseignement agricole, régulièrement organisé dans ces structures. De ce diagramme, il en ressort que plus de la moitié des enseignants soit 80% témoignent des bienfaits des séminaires de renforcement des capacités en enseignement agricole. En effet, 50% des enseignants ont répondu par « d'accord » et 30% ont répondu par « tout à fait d'accord ». Par contre, 3,3% des enseignants ont répondu par « pas du tout d'accord » et 16,7% par « plus ou moins ».

Ces chiffres montrent que les enseignants des écoles d'agriculture qui sont pour la plupart des cadres du MINADER, ont des insuffisances en termes de qualification professionnelle dans le domaine de l'enseignement. Seulement, ce manque est compensé par des séminaires qui viennent corriger les lacunes créées par l'absence de formation en pédagogie. C'est pourquoi plus des trois quart des enseignants ont répondu par l'affirmative à la proposition « les séminaires organisés m'ont beaucoup édifié en ce qui concerne l'enseignement agricole », et près d'un quart par la négation et l'indécision. Cet item présente l'importance des séminaires de renforcement qui participent à améliorer la qualité du dispositif pédagogique des écoles d'agriculture à travers les échanges d'expériences et des pratiques pédagogiques utiles pour faciliter l'apprentissage et développer les compétences attendues chez les apprenants.

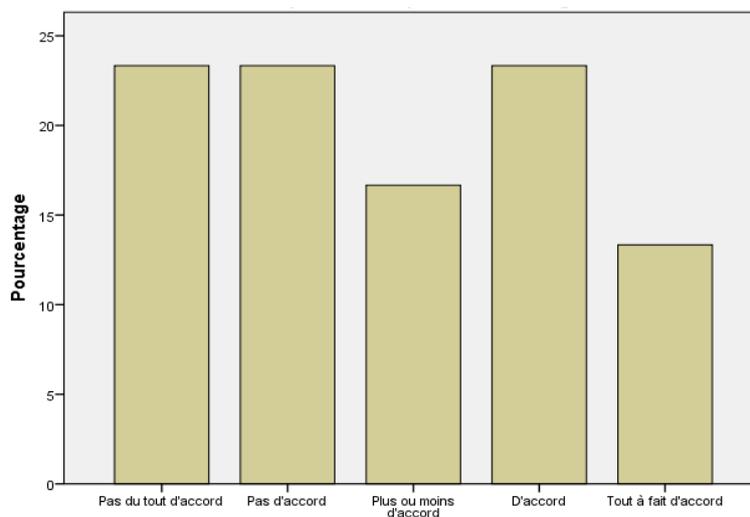
**Graphique 9 : La conception des fiches de progression au début de chaque année académique**



Les fiches de progression sont des calendriers répartissant le déroulement des enseignements, qui permettent de déterminer l'agencement cohérent des enseignements par thèmes. Elles ont pour rôle de faciliter le travail de l'enseignant dans l'élaboration des fiches pédagogiques qui à leurs tours aident celui-ci à mieux préparer les cours et à dispenser des enseignements intéressants et significatifs. La conception de ces fiches demande une maîtrise de la matière enseignée qui relève de la connaissance théorique et pratique ; et de la compétence professionnelle en enseignement qui sont des acquis relevant de la connaissance des normes pédagogiques.

A la lecture du graphique 9, plus de 80% des enseignants soit 46,7% ayant répondu par « d'accord » et 36,7% par « tout à fait d'accord » approuvent que les fiches de progressions soient conçues au début de chaque année académique. Cela montre la place qu'occupent les pratiques pédagogiques dans les écoles d'agriculture en vue du développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants. Par contre, seulement 13,3% des enseignants soit 3,3% ayant répondu par « pas du tout d'accord » et 10% par « pas d'accord » ne l'ont pas approuvé ; et 3,3% des enseignants indécis ayant répondu par « plus ou moins ». Le pourcentage élevé de ce graphique, se justifie par les séminaires de renforcement des capacités régulièrement organisés dans les écoles d'agriculture, pour assister les enseignants dans leurs tâches.

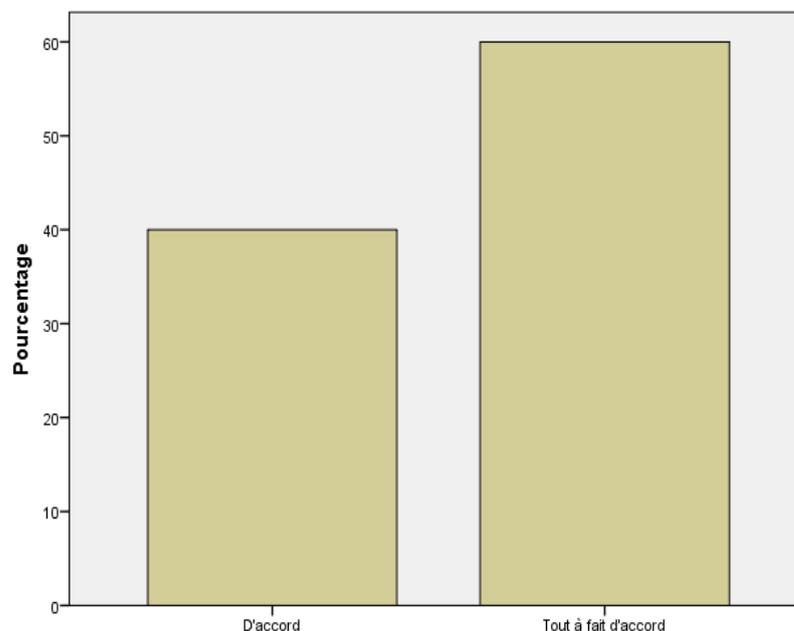
**Graphique10: Insuffisance du personnel enseignant des écoles d’agriculture**



La lecture du graphique 10 montre que ces écoles d’agriculture ont un personnel enseignant insuffisant qui influencerait la qualité du dispositif pédagogique mis en place pour développer les compétences agricoles aux apprenants. C’est ainsi que à la proposition de savoir si « mon école de formation possède un personnel enseignant suffisant », 46,6% des enseignants ont affirmé n’avoir pas un nombre suffisant d’enseignant dans leur école. A cet effet 23,3% des enseignants ont répondu par « pas du tout d’accord » et 23,3% par « pas d’accord ». Par contre, 36,6% approuve que leur école possède un personnel enseignant suffisant soit 23,3% ayant répondu par « d’accord » et 13,3% par « tout à fait d’accord ». Seulement 16,7% des enseignants pensent avoir plus ou moins un personnel enseignant suffisant. L’on constate que la plupart des écoles d’agriculture ne possède pas un personnel enseignant suffisant pour développer les compétences attendues chez les apprenants, donc ces écoles d’agriculture font face à un déficit quantitatif en ce qui concerne le personnel enseignant. Cela se justifie par l’absence de la prise en compte des normes concernant les ressources requises pour la mise en œuvre des curricula des écoles d’agriculture.

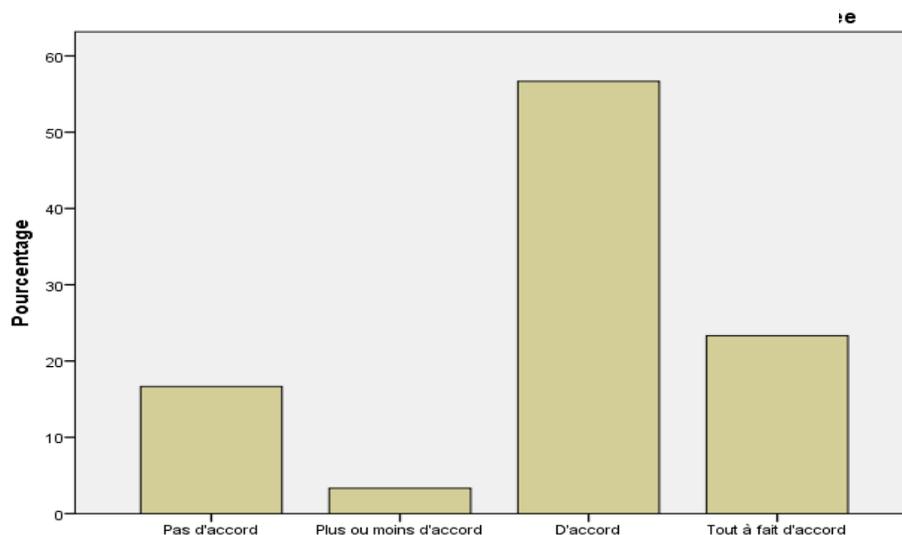
❖ **Troisième variable : l'organisation pédagogique dans les écoles d'agriculture.**

**Graphique 11 : L'organisation des cours en séance et par séquence**



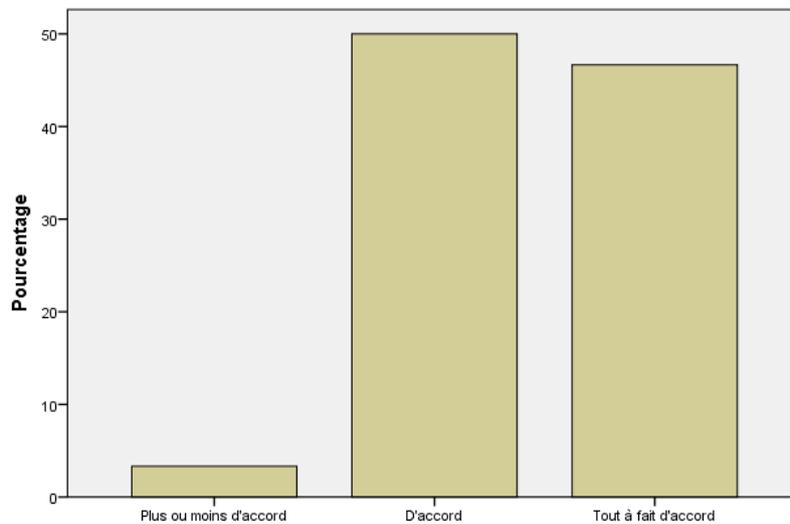
A la lecture du graphique 11, les cours dans les écoles d'agriculture sont organisés en séance et par séquence à 100%. Soit 40% des enseignants ayant répondu par « d'accord » et 60% par « tout à fait d'accord ». L'on entend par séance une planification d'une action pédagogique pendant une durée bien déterminée qui se déroule sur la base des objectifs précis, alors qu'une séquence est un ensemble de séances étalé sur six semaines. Ces deux termes sont des indices qui traduisent une meilleure organisation pédagogique. Les résultats obtenus prouvent que les enseignements des écoles d'agriculture sont bien organisés pour faciliter le développement des compétences agricoles chez les apprenants.

**Graphique 12: L'alternance entre enseignement théorique et pratique dans les écoles d'agriculture**



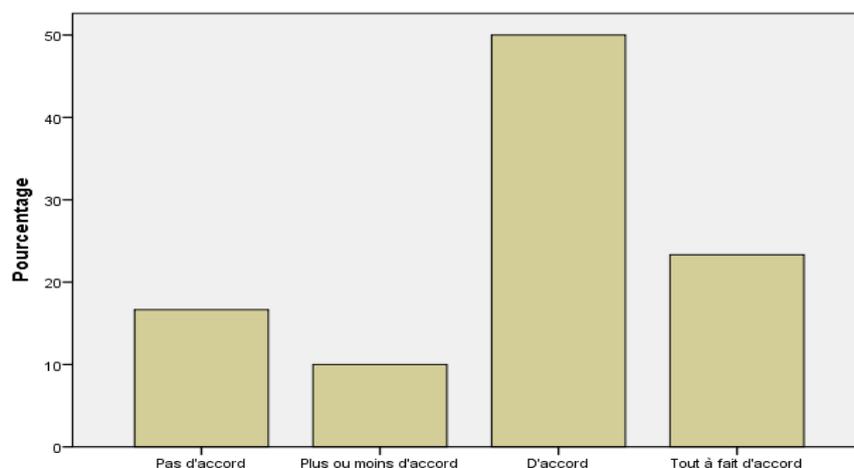
Le graphique 12, montre que 80% des enseignants affirment que les enseignements théoriques et pratiques se font de façon simultanée ; soit 56,7% ayant répondu par « d'accord » et 23,3% par « tout à fait d'accord ». Par contre, 16,7% des enseignants ont répondu par la négation et 3,3% pensent ne pas avoir une idée précise sur cet item. Les enseignements théoriques sont des cours qui se font dans les salles de classes, ils sont aussi l'ensemble des savoirs déclaratifs dispensé en classe. Pourtant les enseignements pratiques sont des savoir-faire et savoir-être que l'on reçoit dans les milieux professionnels. Des résultats qui précèdent, nous dirons que l'apprentissage par alternance est une réalité dans les écoles d'agriculture, l'apprentissage alternatif étant une organisation pédagogique qui facilite le développement des compétences agricoles chez les apprenants.

**Graphique 13 : Capacité des activités d'apprentissages à œuvrer dans la construction des savoirs**



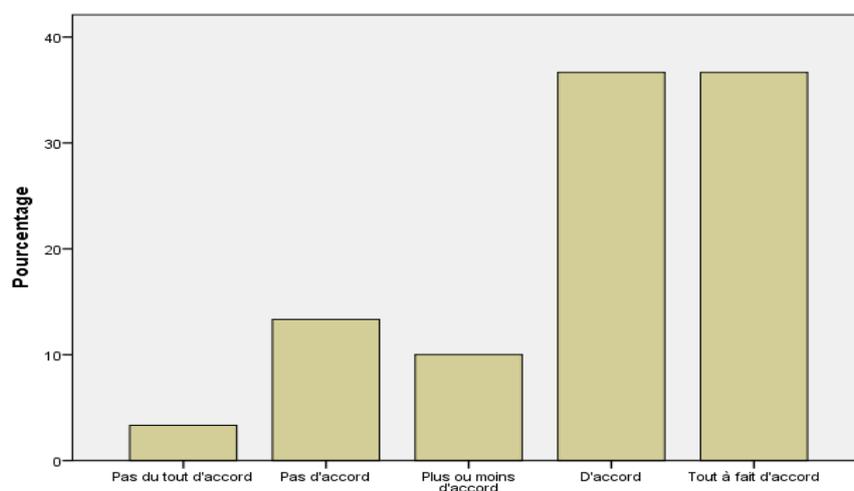
Le graphique 13, montre que les activités d'apprentissages dans les écoles d'agriculture permettent aux apprenants de participer à la construction de leurs savoirs. C'est ainsi que, 96,7% des enseignants l'ont affirmé, soit 50% ayant répondu par « d'accord » et 46,7% ayant répondu par « tout à fait d'accord ». Par contre seulement, 3,3% des enseignants pensent n'avoir aucune idée. Les activités d'apprentissage sont des situations d'apprentissages dans lesquelles les acteurs du processus d'enseignement/apprentissage (enseignants, apprenants et environnement), échangent entre eux pour la construction du savoir. Ces activités ont une importance capitale dans la mesure où elles favorisent l'apprentissage actif et participatif des apprenants. Cette organisation pédagogique des écoles d'agriculture rencontre les exigences de l'APC qui veut que l'apprenant soit au centre du processus d'enseignement/apprentissage. Alors, le pourcentage élevé de ce graphique témoigne de la capacité des activités d'apprentissage utilisées dans les écoles d'agriculture à développer les compétences chez les apprenants.

**Graphique 14: Communication entre entreprise et école durant la formation**



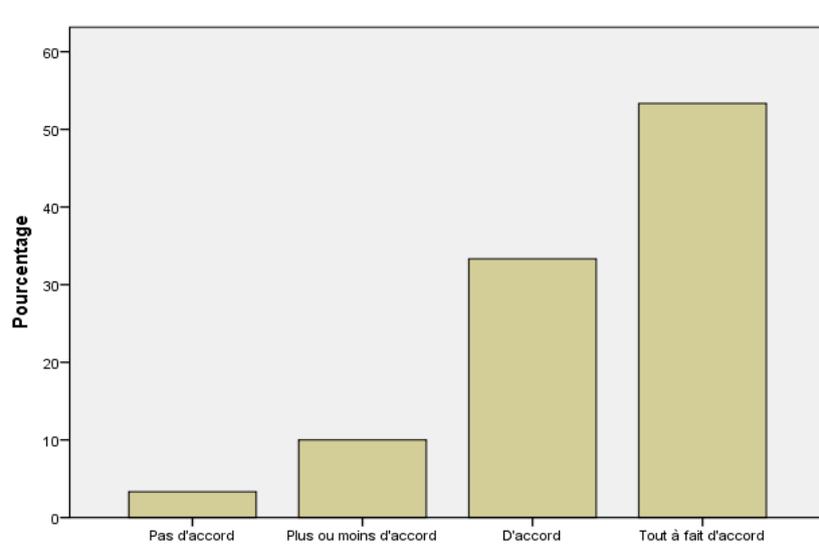
A partir du graphique 14, la communication entre entreprise et l'école de formation se fait dans le but de veiller à l'atteinte des objectifs fixés. Ainsi, 73,3% des enseignants l'affirment en répondant par « d'accord » à 50% et par « tout à fait d'accord » à 23,3%. Ce graphique montre aussi que 16,7% des enseignants qui sont en désaccords et 10,3% qui n'ont pas d'avis à donner. Ces données montrent qu'il y a une bonne liaison entre l'entreprise et l'école, et cela se traduit par un rapport de stage rédigé par l'apprenant en fin de stage qui est noté par le chef d'entreprise et par les directeurs des écoles. Dans les écoles d'agriculture, l'apprentissage alternatif occupe une place primordiale parce qu'il permet de développer chez les apprenants des aptitudes et attitudes professionnelles.

**Graphique 15 : les séminaires d'imprégnations tenus avant le départ en stage**



D'après le graphique 15, les séminaires d'imprégnations sont tenus avant les débuts de stage. Cette proposition a été confirmée par 73,4% des enseignants interrogés. Soit 36,7% des enseignants ayant respectivement répondu par « d'accord » et « tout à fait d'accord ». Contrairement à 16,6% des enseignants qui sont en désaccords, soit 3,3% ayant répondu par « pas du tout d'accord » et 13,3% par « pas d'accord ». Une partie des enseignants n'ayant aucun avis à propos est de 10%. Les séminaires d'imprégnations sont des réunions préparatoires organisées par les responsables des écoles de formation en vue de communiquer les objectifs du stage et de donner des conduites à tenir aux apprenants. L'importance de ces séminaires est qu'ils préparent les apprenants à un apprentissage en milieu professionnel, qui leur permettra de développer des compétences à travers des situations réelles. Le pourcentage élevé de 73% des enseignants ayant accepté cette pratique dans les écoles d'agriculture, montre la place qu'occupe l'apprentissage alternatif dans ces écoles, qui est une organisation pédagogique pragmatique c'est-à-dire qui met l'apprenant face aux situations professionnelles.

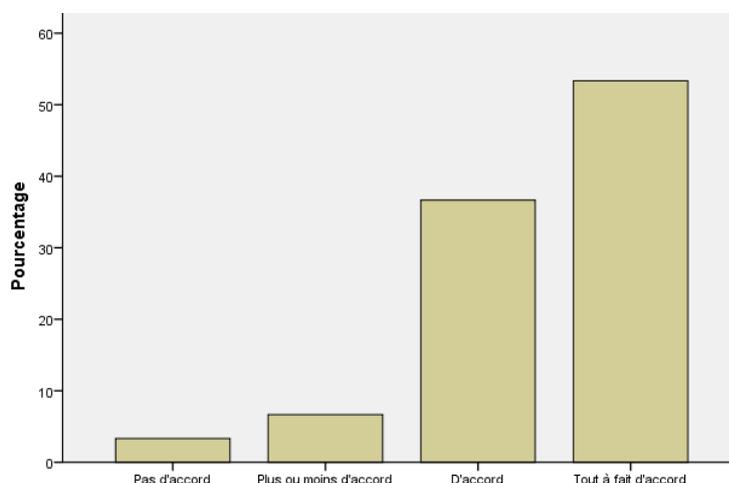
**Graphique 16 : Périodes de stages définies au début de chaque année de formation**



La lecture du graphique 16, montre que 86,6% des enseignants ; soit 33,3% ayant répondu par « d'accord » et 53,3% ayant répondu par « tout à fait d'accord », affirment que les périodes de stage sont bien définies au début de chaque année de formation. Contrairement à 3,3% des enseignants qui le désapprouvent et 10% qui n'ont aucune idée. Les périodes de stage sont des moments d'apprentissage en milieu professionnel ou en entreprise qui permettent de développer les savoir-faire et savoir-être chez les apprenants. La définition de ces périodes en début de chaque année scolaire fait preuve d'une bonne organisation et pratique pédagogique. Les données élevées du graphique à cette question signifient que le dispositif pédagogique des écoles d'agriculture possède une meilleure organisation et pratique pédagogique qui facilite le développement des compétences agricoles chez les apprenants.

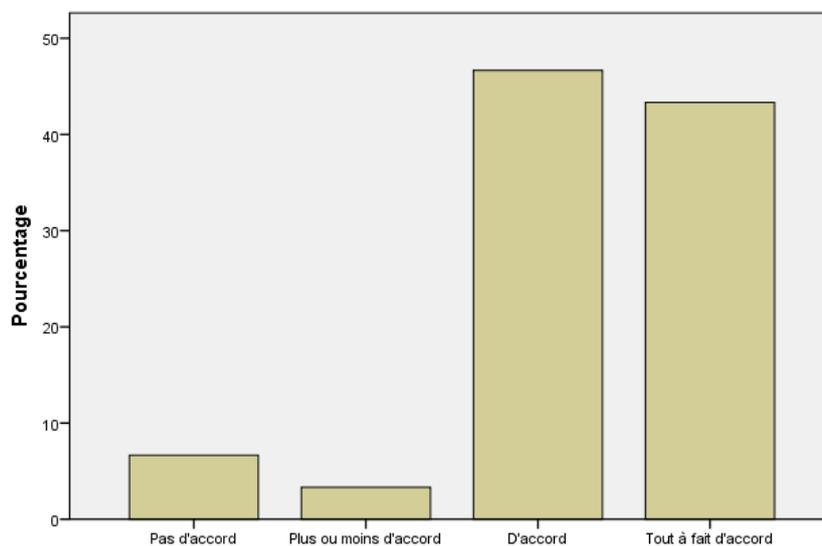
#### ❖ Quatrième variable : les pratiques évaluatives dans les écoles d'agriculture

**Graphique 17 : Pratique d'évaluation diagnostique avant chaque séance d'enseignement**



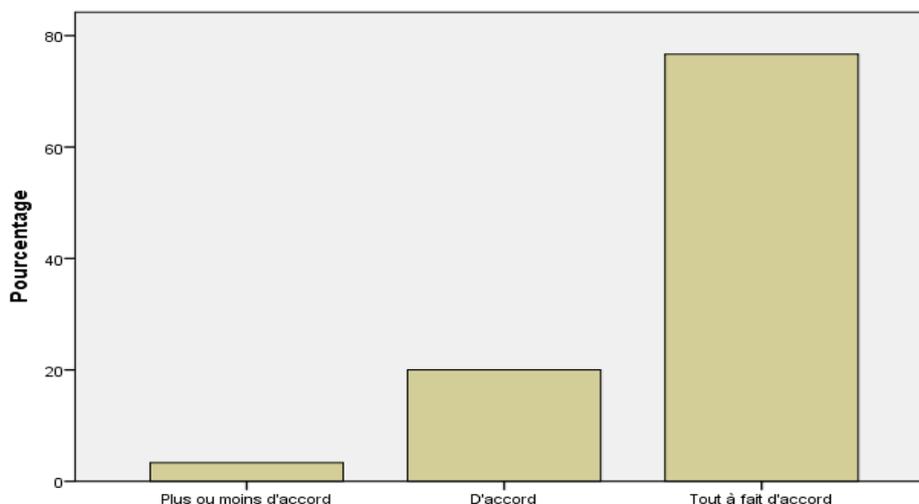
Le graphique ci-dessus, montre que les évaluations diagnostiques sont faites dans les écoles d'agriculture avant chaque séance d'enseignement. Ainsi, 90% des enseignants (soit 36,7% ayant répondu par « d'accord » et 53,3% par « tout à fait d'accord »), l'ont affirmé. Par contre, 3,3% des enseignants ont répondu par « pas d'accord » et 6,7% n'avaient rien à dire. En effet, l'évaluation est un processus qui consiste à porter un jugement de valeurs à travers une mesure permettant de recueillir les données, que l'on analyse et interprète dans le but de prendre une décision pour améliorer ou renforcer un comportement. Pour ce qui concerne l'évaluation diagnostique, c'est un processus qui se fait avant chaque séance d'enseignement dans le but de déceler les lacunes et de jauger le niveau de connaissance des apprenants. Il est important pour l'enseignant de le faire parce qu'il doit connaître à quel niveau sont ses apprenants, faire le meilleur choix des activités d'apprentissages et les méthodes appropriées d'enseignement à utiliser. Dans les écoles d'agriculture, plus de la moitié des enseignants soit 90% acceptent qu'ils font des évaluations diagnostiques étant donné que les apprenants viennent de divers horizons n'ayant pas des pré-requis pour une formation agricole.

**Graphique 18 : Pratique des évaluations formatives pendant chaque séance**



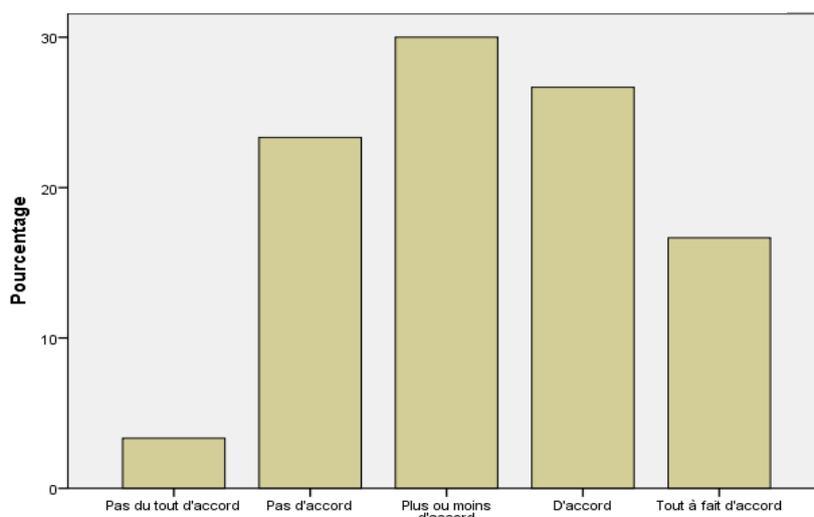
Pour ce qui est des évaluations formatives, 90% des enseignants (soit 46,7% ayant répondu par « d'accord » et 43,3% ayant répondu par « tout à fait d'accord », affirment que les évaluations formatives sont faites à chaque séance d'enseignement. Mais 6,7% des enseignants ne l'acceptent pas et 3,3% des enseignants n'ont aucune idée. Les évaluations formatives sont des processus permettant de porter des jugements de valeurs pendant les séances d'enseignement pour mesurer le degré de compréhension des apprenants pendant le processus d'enseignement/apprentissage. Cette pratique évaluative est importante dans la mesure où elle permet à l'enseignant de s'assurer de son évolution ou de son avancement en phase avec les apprenants tout en corrigeant leurs lacunes. Ce pourcentage élevé prouve que les enseignants pratiquent ces évaluations formatives dans les écoles d'agriculture pour développer les compétences chez les apprenants.

**Graphique 19: Organisation des évaluations certificatives à la fin de la formation**



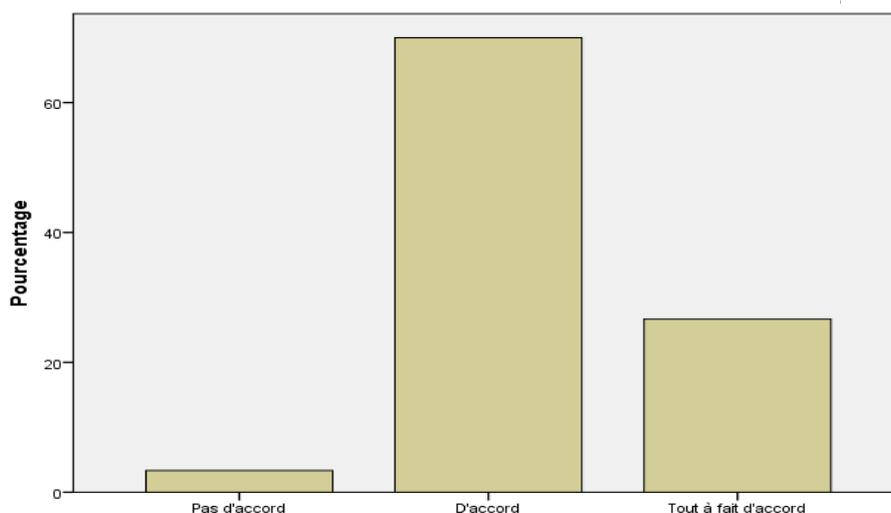
Le graphique 19 : montre que, dans les écoles d'agriculture il est organisé les évaluations certificatives en fin de formation. C'est ainsi que, 96,7% des enseignants (soit 20% ayant répondu par « d'accord » et 76,7% ayant répondu par « tout à fait d'accord »), l'affirment. Contrairement à 3,3% des enseignants qui n'ont pu prendre position. L'on entend par évaluation certificative un processus consistant à porter un jugement de valeurs qui permet de mesurer les capacités et les compétences des apprenants à la fin d'un cursus académique dans le but de délivrer un parchemin ou un diplôme. Dans les écoles d'agriculture les évaluations certificatives se font en deux temps : d'abord à l'école où les apprenants à la fin de leur formation sortent avec un certificat d'aptitude délivré par le MINADER et ensuite au niveau national où les apprenants présentent un examen national pour l'obtention du Brevet de Technicien Supérieur délivré par le MINESUP. Les données recueillies témoignent d'une bonne pratique évaluative dans les écoles d'agriculture.

**Graphique 20 : La standardisation des épreuves c'est-à-dire conçu par le ministère**



La lecture du graphique ci-dessus, laisse apparaître que 43,4% des enseignants (soit 26,7% ayant répondu par « d'accord » et 16,7% par « tout à fait d'accord »), affirment que les instruments de mesures (épreuves) sont standardisés. Par contre, 30% des enseignants ont répondu par « plus ou moins » qui signifie qu'ils n'ont aucune idée en ce qui concerne la standardisation des épreuves. Mais 26,6% des enseignants (soit 3,3% ayant répondu par « pas du tout d'accord » et 23,3% par « pas d'accord »), disent que les instruments de mesures ne sont pas standardisés. En effet, les instruments de mesures standardisés sont des épreuves conçues par le MINADER qui respectent les normes et valeurs de l'évaluation telles que ; l'égalité qui permet de donner la chance de réussite à tous ; l'équité qui tient compte des caractéristiques individuelles de chaque apprenant et de rigueur qui permet d'avoir un soucis d'exactitude et de précision ; la justice qui permet de respecter les lois et règlements et enfin la cohérence qui permet de construire une épreuve en adéquation avec l'apprentissage et le programme. Au regard de nos résultats, les épreuves des écoles d'agriculture ne sont pas toujours standardisées parce que seulement 43% des enseignants confirme cet item.

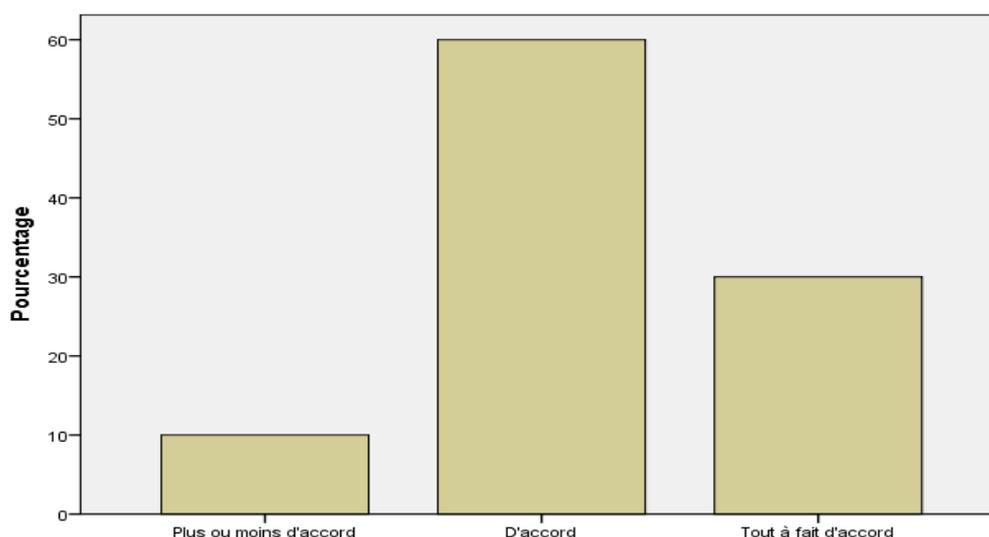
**Graphique 21: Les questions clairement définies sur les épreuves sans ambiguïté**



Ce graphique 21, montre que la conception des items d'une épreuve se fait de façon claire. Car, 96,7% des enseignants (soit 70% ayant répondu par « d'accord » et 26,7% par « tout à fait d'accord »), l'affirment tandis que 3,3% répondant par « pas d'accord » le désapprouvent. Il est important de noter qu'une question clairement énoncée donne la chance à tous de réussir lors d'une évaluation. La clarté des items permet de faire une évaluation objective et un jugement fiable qui pourrait aider à valoriser ou à améliorer les compétences. Dans les écoles d'agriculture, au regard du pourcentage élevé des enseignants ayant répondu par l'affirmative à plus de 90%, l'on peut conclure que ces écoles ont des meilleures pratiques évaluatives qui permettent de juger et de prendre des décisions nécessaires pour le développement des compétences agricoles attendues chez les apprenants.

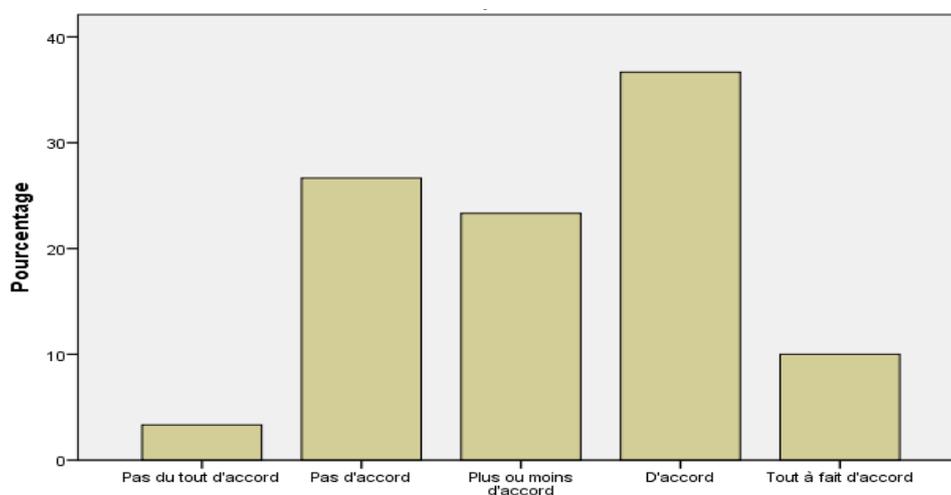
## ❖ Cinquième variable : les compétences en agriculture

**Graphique 22: Les apprenants sortis des écoles d'agriculture sont prêts à exercer un métier**



Le graphique ci-dessus montre que 90% des enseignants (soit 60% ayant répondu par « d'accord » et 30% par « tout à fait d'accord »), affirment que les apprenants sont capables d'exercer le métier pour lequel ils sont formés. Alors que seulement 10% des enseignants n'ont aucune idée à propos. Ceci signifie que malgré le statut de technicien et d'ingénieur des enseignants des écoles d'agriculture, les apprenants réussissent à acquérir les compétences nécessaires pour les métiers de l'agriculture. Ce pourcentage qui affirme que les apprenants exercent leur métier après la formation, peut s'expliquer par de nombreux séminaires de renforcement des capacités qui ont permis aux enseignants de rehausser leur niveau surtout en matière pédagogique, dans le but de développer les compétences agricoles chez les apprenants.

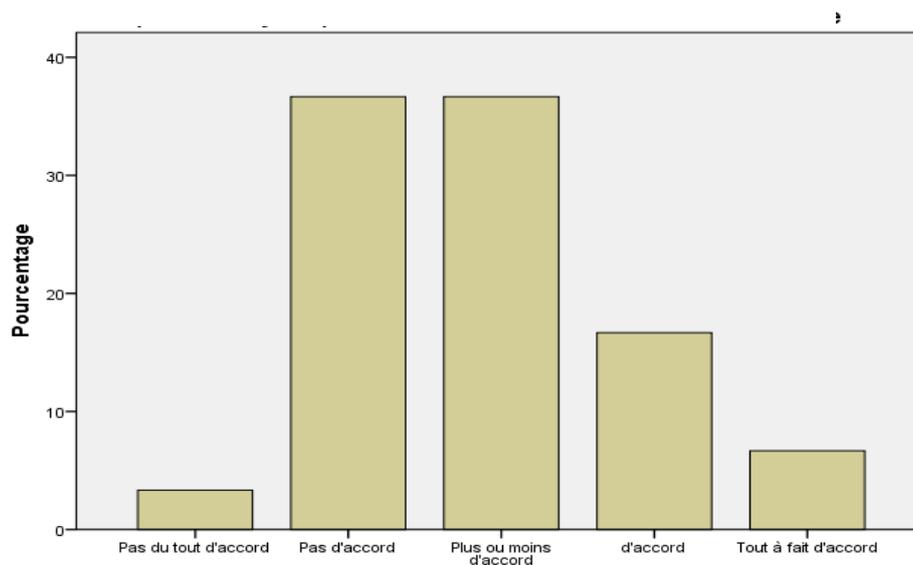
### Graphique 23: Les apprenants s'insèrent facilement dans le monde de l'emploi



Dans ce graphique 23, il ressort que 46,7% des enseignants (soit 36,7% ayant répondu par « d'accord » et 10% par « tout à fait d'accord »), affirment que les apprenants sortis des écoles d'agriculture s'insèrent facilement dans le monde de l'emploi. Mais 30% des enseignants (soit 3,3% ayant répondu par « pas du tout d'accord » et 26,7% par « pas d'accord »), rejettent cette proposition. 23,3% des enseignants ayant répondu par « plus ou moins » disent n'avoir aucune idée.

En effet, les résultats obtenus montrent que moins de la moitié des enseignants affirment que les apprenants sortis des écoles d'agriculture trouvent facilement l'emploi. Ceci peut se justifier par l'inadéquation des référentiels utilisés dans ces écoles, parce que pendant leur élaboration il a manqué une bonne analyse contextuelle qui prendrait en compte les besoins de l'apprenant et ceux de la société. En conclusion, nous dirons que la plupart des apprenants au regard de ces données sont en situation de chômage après leur formation.

**Graphique 24: Les aptitudes reçues permettent d'assurer une sécurité alimentaire**



Dans ce graphique 24, la proposition « les aptitudes reçues permettent d'assurer une sécurité alimentaire » ; 40% des enseignants (soit 3,3% ayant répondu par « pas du tout d'accord » et 36,7% par « pas d'accord »), désapprouvent cette proposition. Par contre 24,4% des enseignants (soit 16,7% ayant répondu par « d'accord » et 6,7% par « tout à fait d'accord »), l'approuvent. Mais 36,7% de ces enseignants pensent n'avoir rien à dire en répondant par « plus ou moins d'accord ». En fait, assurer une sécurité alimentaire signifie mettre en place des chaînes de valeurs de production, de transformation et de commercialisation capable de nourrir une grande population de façon durable. Seulement 24% des enseignants ont accepté que les aptitudes reçues dans les écoles d'agriculture permettent d'assurer une sécurité alimentaire.

Ce chiffre ne représentant pas le quart se justifie encore par l'inadéquation des référentiels de formation, et fait naître des questionnements sur leurs pertinences en ce moment où l'on parle des Objectifs du Développement Durable qui doivent être atteints en 2030, et qui parmi figure l'objectif 2 intitulé « zéro faim » mettant l'accent sur la sécurité alimentaire. Par ailleurs, les enseignants indécis et ayant rejetés cet item représentant près de 76% ce qui montre la nécessité des reformes et innovations dans le domaine agricole plus précisément dans l'enseignement agricole afin de développer chez les apprenants des compétences qui leurs permettront d'assurer une sécurité alimentaire d'ici 2030.

Des résultats des enquêtes de terrain il ressort que:

- Les objectifs éducationnels des référentiels conçus par AFOP ne sont pas tirés des finalités éducatives du Cameroun. L'inadéquation des référentiels des écoles

d'agriculture peut aussi se justifier à travers les objectifs qui ne découlent pas des finalités éducatives ;

- Il existe un véritable problème de formation initiale en enseignement agricole, qui se traduit dans les écoles d'agriculture par un personnel enseignant dont leurs compétences initiales ne leur permettent pas de développer de façon appropriée les compétences agricoles attendues chez les apprenants.
- Les écoles d'agriculture ont un personnel enseignant insuffisant qui influencerait la qualité du dispositif pédagogique mis en place pour développer les compétences agricoles aux apprenants

La présentation des résultats, était la première partie de ce chapitre, la suite sera la présentation des tableaux de T de student qui ont permis de vérifier les hypothèses émises.

### **4.3.Vérification des hypothèses**

Cette partie nous a permis de confirmer ou infirmer les hypothèses précédemment émises. Cette vérification se fait en sept étapes qui sont :

**1<sup>ère</sup> étape :** Formulation de l'hypothèse alternative notée  $H_0$  et de l'hypothèse nulle notée  $H_a$

**2<sup>ème</sup> étape :** Choix du seuil de signification alpha

**3<sup>ème</sup> étape :** Calcul de la statistique T de student (T)

**4<sup>ème</sup> étape :** Détermination du degré de liberté (ddl) et la lecture de la valeur critique du test sur le tableau de distribution du test de T de student

**5<sup>ème</sup> étape :** Enoncé de la règle de décision

- Si  $T_{cal} > T_{lu}$  alors  $H_a$  est acceptée et  $H_0$  est rejetée
- Si  $T_{cal} < T_{lu}$  alors  $H_a$  est rejetée et  $H_0$  est acceptée

**6<sup>ème</sup> étape :** Application de la règle de décision

**7<sup>ème</sup> étape :** Conclusion.

➤ **Vérification de la première hypothèse avec le T de student (T)**

**HR1** : Il existe une inadéquation entre les référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.

**1<sup>ère</sup> étape** : Formulation de Ho et Ha

- Ho : Il existe une adéquation entre les référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- Ha : Il existe une inadéquation entre les référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.

**2<sup>ème</sup> étape** : Choix du seuil de signification ( $\alpha$ )

Le seuil de signification ou marge d'erreur que nous avons choisi est  $\alpha = 0.05$ , parce que nous sommes dans le cadre d'une étude en sciences sociales. Ainsi, nous avons eu 5% de chance de nous tromper dans la prise des décisions et 95% de chance de ne pas nous tromper.

**3<sup>ème</sup> étape** : Calcul du T de student (T)

**Tableau 7: Tableau de statistique descriptive de l'HR1**

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Référentiels ou curricula	30	44,0667	4,77734	,87222
Compétences en agriculture	30	22,2000	3,23131	,58995

Dans ce tableau 7, sur une population de 30 la variable référentiels ou curricula a une moyenne de 44,06 avec un écart-type de 4,77 ; et la variable compétences en agriculture la moyenne est de 22,20 avec un écart-type de 3,23.

**Tableau 8 : Tableau du T de student calculé pour l'HR1**

	Valeur du test = 0					
	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
Référentiels ou curricula	50,522	29	,000	44,06667	42,2828	45,8506
Compétences en agriculture	37,630	29	,000	22,20000	20,9934	23,4066

Ce tableau 8 montre que la valeur du T de student calculé est de  $T_{cal} = 50,522$ , avec un degré de liberté égal à  $ddl = 29$ , et une valeur de signification asymptotiques bilatérale de 0,000.

**4<sup>ème</sup> étape** : La détermination du degré de liberté

Dans le tableau 6, nous pouvons lire le  $ddl = 29$ . En tenant compte du seuil de signification  $\alpha = 0,05$ , la table de distribution du T de student indique  $T_{lu} = 2,05$

**5<sup>ème</sup> étape** : Enoncé de la règle de décision

$$T_{cal} = 50,522 > T_{lu} = 2,05$$

**6<sup>ème</sup> étape** : Application de la règle de décision

$T_{calculé} = 50,522$  ;  $ddl = 29$ ,  $T_{lu} = 2,05$  ; alors  $T_{cal} > T_{lu}$ . Par conséquent  $H_a$  est acceptée et  $H_0$  est rejetée. Alors, nous retenons  $H_a$  selon laquelle il existe une inadéquation entre les référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture et les compétences à développer chez les apprenants.

**7<sup>ème</sup> étape** : Conclusion

HRI est confirmée

➤ **Vérification de la deuxième hypothèse avec le T de student (T)**

**HR2** : Il existe un lien entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.

**1<sup>ère</sup> étape** : Formulation de Ho et Ha

- Ho : Il n'existe pas un lien entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- Ha : Il existe un lien entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.

**.2<sup>ème</sup> étape** : Choix du seuil de signification ( $\alpha$ )

Le seuil de signification ou marge d'erreur que nous choisissons est  $\alpha = 0.05$ , parce que nous sommes dans le cadre d'une étude en sciences sociales. Ainsi, nous aurons 5% de chance de nous tromper dans la prise des décisions et 95% de chance de ne pas nous tromper.

**3<sup>ème</sup> étape** : Calcul du T de student

**Tableau 9: Tableau de statistique descriptive de l'HR2**

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Pratiques pédagogiques	30	38,7667	3,60730	,65860
Compétences en agriculture	30	22,2000	3,23131	,58995

Dans ce tableau 9, sur une population de 30 la variable pratique pédagogique a une moyenne de 38,76 avec un écart-type de 3,60 ; et la variable compétences en agriculture la moyenne est de 22,20 avec un écart-type de 3,23.

**Tableau 10: Tableau de T calculé pour l'HR2**

	Valeur du test = 0					
	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
Pratiques pédagogiques	58,862	29	,000	38,76667	37,4197	40,1137
Compétences en agriculture	37,630	29	,000	22,20000	20,9934	23,4066

Ce tableau 10 montre que la valeur du T de student calculé est de  $T_{cal} = 58,86$  avec un degré de liberté égal à  $ddl = 29$ , et une valeur de signification asymptotiques bilatérale de 0,000.

**4<sup>ème</sup> étape** : La détermination du degré de liberté

Dans le tableau 8, nous pouvons lire le  $ddl = 29$ . En tenant compte du seuil de signification  $\alpha = 0,05$ , la table de distribution du T de student indique  $T_{lu} = 2,05$

**5<sup>ème</sup> étape** : Enoncé de la règle de décision

$$T_{cal} = 58,86 > T_{lu} = 2,05$$

**6<sup>ème</sup> étape** : Application de la règle de décision

Nous avons  $T_{cal} = 58,86$  et  $T_{lu} = 2,05$  donc  $T_{cal} > T_{lu}$ . Par conséquent  $H_a$  est acceptée et  $H_0$  est rejetée. Alors, nous retenons  $H_a$  selon laquelle il existe un lien entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.

**7<sup>ème</sup> étape** : Conclusion

HR2 est confirmée

➤ **Vérification de la troisième hypothèse**

**HR3** : Il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.

**1<sup>ère</sup> étape** : Formulation de  $H_0$  et  $H_a$

- Ho : Il n'existe pas une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- Ha : Il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.

**2<sup>ème</sup> étape** : Choix du seuil de signification ( $\alpha$ )

Le seuil de signification ou marge d'erreur que nous choisissons est  $\alpha = 0.05$ , parce que nous sommes dans le cadre d'une étude en sciences sociales. Ainsi, nous aurons 5% de chance de nous tromper dans la prise des décisions et 95% de chance de ne pas nous tromper.

**3<sup>ème</sup> étape** : Calcul du T de student

**Tableau 11: Statistiques descriptive de l'HR3**

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Organisation pédagogique	30	40,6000	4,46133	,81452
Compétences en agriculture	30	22,2000	3,23131	,58995

Dans ce tableau 11, sur une population de 30 la variable organisation pédagogique a une moyenne de 40,60 avec un écart-type de 4,46 ; et la variable compétences en agriculture la moyenne est de 22,20 avec un écart-type de 3,23.

**Tableau 12: Tableau de T calculé pour l'HR3**

	Valeur du test = 0					
	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
Organisation pédagogique	49,845	29	,000	40,60000	38,9341	42,2659
Compétences en agriculture	37,630	29	,000	22,20000	20,9934	23,4066

Ce tableau 12 montre que la valeur du T de student calculé est de  $T_{cal} = 49,84$  avec un degré de liberté égal à  $ddl = 29$ , et une valeur de signification asymptotiques bilatérale de 0,000.

**4<sup>ème</sup> étape** : La détermination du degré de liberté

Dans le tableau 12 nous pouvons lire le  $ddl = 29$ . En tenant compte du seuil de signification  $\alpha = 0,05$ , la table de distribution du T de student indique  $T_{lu} = 2,05$

**5<sup>ème</sup> étape** : Enoncé de la règle de décision

$$T_{cal} = 49,84 > T_{lu} = 2,05$$

**6<sup>ème</sup> étape** : Application de la règle de décision

Nous avons  $T_{cal} = 49,84$  et  $T_{lu} = 2,05$  donc  $T_{cal} > T_{lu}$ . Par conséquent  $H_a$  est acceptée et  $H_0$  est rejetée. Alors, nous retenons  $H_a$  selon laquelle il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.

**7<sup>ème</sup> étape** : Conclusion

HR 3 est confirmée

➤ **Vérification de la quatrième hypothèse**

**HR4** : Il existe une relation entre les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences agricoles chez les apprenants.

**1<sup>ère</sup> étape** : Formulation de  $H_0$  et  $H_a$

- Ho : Il n'existe pas une relation entre les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences agricoles chez les apprenants.
- Ha : Il existe une relation entre les pratiques et évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences agricoles chez les apprenants.

**2<sup>ème</sup> étape** : Choix du seuil de signification ( $\alpha$ )

Le seuil de signification ou marge d'erreur que nous choisissons est  $\alpha = 0.05$ , parceque nous sommes dans le cadre d'une étude en sciences sociales. Ainsi, nous aurons 5% de chance de nous tromper dans la prise des décisions et 95% de chance de ne pas nous tromper.

**3<sup>ème</sup> étape** : Calcul du T de student

**Tableau 13 : Statistique descriptive de l'HR4**

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Pratiques évaluatives	30	50,9667	6,05995	1,10639
Compétences en agriculture	30	22,2000	3,23131	,58995

Dans ce tableau 13, sur une population de 30 la variable pratiques évaluatives a une moyenne de 50,96 avec un écart-type de 6,05 ; et la variable compétences en agriculture la moyenne est de 22,20 avec un écart-type de 3,23.

**Tableau 14 : Tableau de T calculé pour l'HR4**

	Valeur du test = 0					
	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
Pratiques évaluatives	46,066	29	,000	50,96667	48,7038	53,2295
Compétences en agriculture	37,630	29	,000	22,20000	20,9934	23,4066

Ce tableau 14 montre que la valeur du T de student calculé est de  $T_{cal} = 46,06$  avec un degré de liberté égal à  $ddl = 29$ , et une valeur de signification asymptotiques bilatérale de 0,000.

**4<sup>ème</sup> étape** : La détermination du degré de liberté

Dans le tableau 14 nous pouvons lire le  $ddl = 29$ . En tenant compte du seuil de signification  $\alpha = 0,05$ , la table de distribution du T de student indique  $T_{lu} = 2,05$ .

**5<sup>ème</sup> étape** : Enoncé de la règle de décision

$$T_{cal} = 46,06 > T_{lu} = 2,05$$

**6<sup>ème</sup> étape** : Application de la règle de décision

Nous avons  $T_{cal} = 46,06$  et  $T_{lu} = 2,05$  donc  $T_{cal} > T_{lu}$ . Par conséquent  $H_a$  est acceptée et  $H_o$  est rejetée. Alors, nous retenons  $H_a$  selon laquelle il existe une relation entre les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences agricoles chez les apprenants.

**7<sup>ème</sup> étape** : Conclusion

HR4 est confirmée

**Tableau 15:Récapitulatif des résultats de la vérification des hypothèses de recherche**

Hypothèses	T- de Student calculé (Tcal)	Seuil de signification ( $\alpha$ )	Degré de Liberté (ddl)	T- de Student lu (Tlu)	Observations	Décisions
<b>HR 1</b>	50,522	0.05	29	2,05	$T_{cal} > T_{lu}$	On accepte $H_a$ et on rejette $H_o$
<b>HR 2</b>	58,862	0.05	29	2,05	$T_{cal} > T_{lu}$	On accepte $H_a$ et on rejette $H_o$
<b>HR 3</b>	49,845	0.05	29	2,05	$T_{cal} > T_{lu}$	On accepte $H_a$ et on rejette $H_o$
<b>HR 4</b>	46,066	0.05	29	2,05	$T_{cal} > T_{lu}$	On accepte $H_a$ et on rejette $H_o$

Compte tenu du fait que toutes les hypothèses de recherche sont testées positivement, il convient de dire que notre hypothèse générale est validée.

Ce chapitre, nous a permis enfin de présenter et de d'analyser les données recueillies. Par la suite il sera question d'interpréter les résultats, donner les suggestions et recommandations.

## CHAPITRE 5 : INTERPRÉTATION DES RESULTATS ET IMPLICATIONS PROFESSIONNELLES

Cette partie, a permis de donner les explications aux résultats obtenus ; et de ressortir les implications théoriques et professionnelles de ces résultats, puis donner des suggestions et recommandations.

### 5.1 Interprétation des résultats

L'objectif de cette étude consiste à analyser et d'évaluer l'efficacité du dispositif pédagogique utilisé par les enseignants dans les écoles d'agriculture à assurer une formation de qualité, qui développerait les compétences agricoles attendues aux apprenants. Toutefois, les résultats montrent que l'efficacité du dispositif pédagogique utilisé par les enseignants dans les écoles d'agriculture dépend des points ci-après:

- Des référentiels ou curricula ;
- Les pratiques pédagogiques ;
- L'organisation pédagogique ;
- Les pratiques évaluatives.

L'interprétation de ces résultats permettra de donner des explications et d'aboutir des hypothèses.

#### ➤ **Interprétation des résultats de la première hypothèse de recherche (HR1)**

La lecture des données du tableau 8 montre qu'il existe une inadéquation entre les référentiels ou curricula utilisés dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants. Cette hypothèse a été confirmée avec un  $T_{cal} = 50,522$  et  $T_{lu} = 2,05$  provenant de la distribution de la table du « T » de student.

Ce résultat se justifie par l'analyse documentaire préalablement faite, qui fait ressortir l'absence d'une description profonde de l'environnement socio-économique et culturel du milieu dans lequel aura lieu le processus d'enseignement/apprentissage. En effet, cette absence peut conduire :

- A une proposition de formation qui ne rencontre pas les besoins des apprenants et de la société ;
- A une proposition d'une formation qui ne tient pas compte des réalités locales ;
- A une proposition des apprentissages qui n'ont pas de plus-value c'est-à-dire qui n'ont pas de sens où ne sont pas significatifs ni intéressants.

Une bonne analyse de l'environnement socio-économique devrait aider à mieux cerner les problèmes du milieu et les aspirations des futurs apprenants pour rendre ce curriculum pertinent, gage d'une formation de qualité répondant aux besoins des apprenants. C'est pourquoi, d'après UNESCO (2014), l'une des premières activités de conception des curricula est la définition de ce que les élèves devraient savoir et être capable de faire en fonction des faits et des réalités d'une société. Par ailleurs, elle précise qu'un référentiel est adéquat lorsqu'il est pertinent c'est-à-dire que (l'accent est mis sur les objectifs et les contenus de ce qui doit être enseigné et ce que doit faire l'apprenant après la formation). De même, d'après Demeuse (2013), la pertinence du curriculum ou d'un référentiel impose une définition précise et opérationnelle des objectifs suscitant l'intérêt, la motivation et donnant un sens significatif au processus d'enseignement/apprentissage, qui se décline sur les compétences, exprimées dans le cadre de l'analyse socio-économique et culturelle du milieu.

Une fois de plus l'analyse documentaire montre que dans les référentiels des écoles d'agricultures, il ne figure aucune déclaration de politique éducative et aucune politique en matière d'enseignement agricole du Cameroun. L'absence de ces documents stratégiques pourrait nous amener à penser que cette formation offerte par le programme AFOP sous financement de la Coopération française a été élaboré par les experts français avec une faible participation des utilisateurs de ces référentiels qui auraient pu apporter des adaptations à ces référentiels aux réalités locales de terrain afin de les contextualisés et les rendre adéquats. Les résultats du graphique 3 le démontrent avec un pourcentage de 93,3% des enseignants qui affirment que les référentiels utilisés dans ces écoles viennent du projet AFOP. Ce pourcentage élevé démontre que les enseignants des écoles d'agriculture ne se reconnaissent pas dans ces référentiels, cela pourrait aussi signifier que les enseignants n'ont pas été consultés pendant l'élaboration des référentiels. Pour cela, l'on peut conclure que ces référentiels ont été imposés dans les écoles d'agriculture. En outre, le graphique 5 montre que les objectifs de ces référentiels pourraient ne pas découler des finalités éducatives du Cameroun, car 63% des enseignants ne maîtrisent pas l'origine ou la source des objectifs des curricula. L'inadéquation

des curricula des écoles d'agriculture se justifie aussi par le fait que moins de la moitié des enseignants, soit 46,7% affirme à la lecture du graphique 23, que les apprenants sortis de ces écoles s'insèrent facilement dans le monde de l'emploi. Il en va de soit pour le graphique 24 qui montre que seulement 24,4% des enseignants confirment que les aptitudes reçues permettent d'assurer une sécurité alimentaire. Ces derniers pourcentages très bas prouvent que les curricula utilisés dans les écoles d'agriculture n'apportent pas des solutions adéquates aux problèmes contemporains de la société camerounaise, et en particulier du secteur agricole.

Une autre étude faite en 2001 par Bamzok sur l'aperçu de l'évolution de l'enseignement agricole au Cameroun, dénonce une absence de document officiel (déclarations de politiques éducatives) où devrait être consigné les grandes orientations et politique de l'enseignement et de la formation agricole qui détermine les missions, les objectifs, les méthodes et les moyens d'enseignement. Cette dénonciation semble ne pas être résolue parce que le manque de stratégie d'enseignement agricole peut être à l'origine du désintéressement du domaine de l'agriculture aujourd'hui. En conclusion, les écoles d'agriculture ont un besoin évident celui d'une formation de qualité qui impose un référentiel de qualité.

D'après tout ce qui précède, nous pouvons dégager la théorie selon laquelle l'analyse du contexte socio- culturel et économique de l'environnement d'apprentissages détermine la qualité des référentiels ou curricula en assurant leurs adéquations avec les compétences à développer chez les apprenants. Ceci s'explique par la théorie du socio-constructiviste qui, d'après Kozantis (2005), s'appuie sur trois axes qui sont l'apprenant, les enseignants et l'environnement d'apprentissage. Ce dernier axe est très important pour mettre en adéquation la formation et les compétences agricoles à développer. Malheureusement, il n'a pas été profondément pris en compte pendant l'élaboration des curricula. De même, en se référant à la théorie behavioriste basée sur les objectifs, qui dérivent de l'analyse socio culturelle économique et politique de l'environnement d'apprentissage, à l'absence de cette analyse nous pouvons dire que les référentiels de ces écoles d'agriculture sont inadéquats.

En conclusion, toutes ces explications montrent qu'il existe une inadéquation entre les référentiels ou curricula utilisés dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants, ce qui a été confirmé.

## ➤ **Interprétation des résultats de la deuxième hypothèse de recherche (HR2)**

Le tableau 10 montre qu'il existe un lien entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants. Cette hypothèse a été confirmée avec un  $T_{cal} = 58,862$  et  $T_{lu} = 2,05$  provenant de la distribution de la table du « T » de student.

Pour justifier cette hypothèse, l'analyse documentaire précédemment faite montre que la septième section du cadre curriculaire intitulé méthodes d'enseignements, n'a pas été prise en compte lors de l'élaboration des référentiels des écoles d'agriculture. Pourtant c'est dans cette partie que l'enseignant s'inspire pour mettre sur pied des meilleures pratiques pédagogiques susceptibles de développer les compétences attendues chez les apprenants. Cette section du cadre curriculaire est importante parce qu'elle décrit les différentes approches pédagogiques que l'on peut utiliser pour une mise en œuvre effective du référentiel de formation. En effet, cette section permet à l'enseignant de faire des choix pédagogiques en fonction des apprenants et des compétences à développer. Toutefois, il est à noter que l'efficacité des pratiques pédagogiques dépend de la capacité de l'enseignant qui est étroitement liée à ses compétences professionnelles à exécuter la tâche d'enseignement d'où vient la nécessité de former des enseignants dédiés à l'enseignement agricole.

Cependant, l'absence de prise en compte des méthodes d'enseignements pendant la conception des référentiels entraîne des risques de mauvaise implémentation, parce que l'enseignant en ce moment n'aura pas de support lui permettant d'opérer des choix pédagogiques appropriés si lui-même n'a pas reçu une formation de qualité. Or, le choix des meilleures pratiques pédagogiques capables de développer les compétences attendues dépend de la qualité de l'enseignant, c'est pourquoi il était difficile de parler des pratiques pédagogiques sans mentionner la qualité de l'enseignant qui influence le développement des compétences à travers les choix des méthodes d'enseignements. Cette idée est renchérie par UNESCO (2005), qui affirme que « *dans un processus d'enseignement/apprentissage, l'enseignant est un facteur ayant le plus d'influence sur l'apprentissage des apprenants ; car un bon enseignant a une influence plus grande sur la réussite des élèves* ». Par ailleurs, Besson (2012), affirme que « *s'il n'y a pas de formation des formateurs et des moniteurs à l'amont les produits issus de la formation agricole et rurale seront de qualité douteuse* ». En parlant de formation des formateurs et des moniteurs ici, cet auteur fait allusion à la qualité de l'enseignant qui assure une formation de qualité dans les écoles d'agriculture. Ceci montre que les pratiques

pédagogiques sont liées à la qualité des enseignants recrutés pour implémenter les référentiels et développer des compétences attendues chez les apprenants. Néanmoins, dans les écoles d'agriculture, les données obtenues du graphique 2 montre que seulement 14,2% des enseignants possèdent un diplôme professionnel d'enseignement ; pourtant près de la moitié soit 49,9% possèdent des diplômes de technicien et d'ingénieur. Ce qui signifie que les écoles d'agriculture ont besoin des enseignants de qualité c'est-à-dire ayant reçu des connaissances théoriques et pratiques mais aussi des connaissances pédagogiques, qui lui donnent la capacité de dispenser les enseignements de qualités nécessaires pour le développement des compétences chez les apprenants. De même, le graphique 6 montres que dans ces écoles plus de la moitié des enseignants (76,7%) n'ont pas reçu des connaissances pédagogiques pourtant ils enseignent cela pourrait justifier la qualité des compétences développées dans les écoles d'agriculture comme l'affirme Besson plus haut.

En plus Rogiers (2011), pense que l'efficacité de la mise en œuvre d'un référentiel réside aussi sur le professionnalisme de l'enseignant, avec un principe clé de formation « *je te forme selon la manière dont je voudrais que tu formes les élèves* ». Si l'on s'en tient à cette affirmation, il se pourrait que le développement agricole au Cameroun soit retardé par la qualité des ressources humaines formées dans les écoles d'agriculture. Car celles-ci ne reçoivent pas des formations capables de développer des compétences agricoles pour une agriculture durable qui puissent conduire à une sécurité alimentaire. C'est dans le but de corriger les lacunes sur le choix et la mise en œuvre des pratiques pédagogiques des enseignants que les séminaires de renforcement des capacités sont organisés dans ces écoles d'agriculture, la preuve en est que le graphique 8 présente 80% des enseignants témoignant des bienfaits de ces séminaires ; et le graphique 9 présentant aussi plus de 80% des enseignants acceptant que les fiches de progression sont conçues en début de chaque année académique. C'est sans doute, suites à ces séminaires que le graphe 22 montre que 90% des enseignants affirment que les apprenants sortis de ces écoles d'agriculture sont prêts à exercer un métier.

Les résultats de ces trois graphiques montrent que pour améliorer le développement des compétences chez les apprenants, les enseignants sont assistés par des séminaires qui leurs permettent de mettre sur pied des pratiques pédagogiques de qualités. Car en l'absence des séminaires, la formation dans ces écoles d'agriculture serait un chaos. A cette qualité d'enseignant, s'ajoute aussi la quantité, car les résultats du graphique 10 le démontre avec près de la moitié des enseignants soit 46,6% qui affirme avoir un nombre insuffisant d'enseignants

dans leur écoles. En conclusion, les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture sont en relation avec le développement des compétences chez les apprenants.

A partir de ces propos, se dégage la théorie selon laquelle l'utilisation des meilleures pratiques pédagogiques mis en œuvre par les enseignants de qualité entraîne le développement des compétences attendues chez les apprenants. Cela se justifie par les théories d'apprentissage behavioriste, humaniste et social qui développent des stratégies et techniques d'apprentissages par assistance, par tutorat, par l'observation, par l'imitation, et par le renforcement qui permettent à l'apprenant d'acquérir des aptitudes et des attitudes.

En définitive, tous ces propos démontrent qu'il existe un lien entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants. C'est une hypothèse qui a été confirmée.

### ➤ **Interprétation des résultats de la troisième hypothèse de recherche (HR3)**

Le tableau 12 montre qu'il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants. Cette hypothèse a été confirmée avec un  $T_{cal} = 49,84$  et  $T_{lu} = 2,05$  provenant de la distribution de la table du « T » de student.

La justification de cette hypothèse, réside aussi dans la précédente analyse documentaire qui montre que les référentiels des écoles d'agriculture se sont appesantis sur l'organisation pédagogique en faisant ressortir les volumes horaires, l'organisation des contenus, la description et justification des modules, la définition des lieux d'apprentissages, des fiches de compétences et un module libre pour l'adaptation locale. Cette disposition prise en compte est importante dans la mesure où elle permet aux enseignants d'avoir une orientation sur les enseignements et d'avoir une exploitation efficace du référentiel, et permet aussi de choisir les pratiques pédagogiques efficaces pour développer les compétences agricoles aux apprenants. De même, pendant un processus d'enseignement/apprentissage, il est important de préparer une séquence de formation parce qu'elle permet à la fois de concevoir un dispositif pédagogique capable de motiver ceux qui doivent apprendre, de présenter les contenus de façon rigoureuse et de faciliter leur appropriation progressive (Philipps, 2005). Pour renchérir cette opinion, Chevalier et Jannuzzo (2007), pensent que la préparation d'un cours est constituée d'une séquence à plusieurs étapes différentes à travers lesquelles l'enseignant est amené à répondre à

certaines questions relatives d'abord à l'organisation du module et sa planification temporelle et matérielle ; et ensuite aux modalités et formes d'enseignements qui l'aideront à prester.

C'est sans doute pour cela que, nos résultats présentent dans le graphique 11, 100% des enseignants qui confirment que les cours sont organisés en séance et par séquence dans les écoles d'agriculture. Par la suite ils affirment à 80% dans le graphique 12 que les enseignements théoriques et pratiques se font de façon simultanée dans ces écoles, cela est une preuve que l'apprentissage par alternance (écoles, milieux professionnels) est une organisation pédagogique utilisée pour mieux développer les compétences agricoles chez les apprenants. Cela se démontre dans le graphique 16 où, plus de la moitié des enseignants soit 86,6% affirment que les périodes de stage sont bien définies au début de chaque année de formation. Ainsi, pour l'effectivité de l'apprentissage alternatif, les écoles d'agriculture et les entreprises de stage ont une bonne communication qui concoure à l'atteinte des objectifs fixé, qui se justifie par la confirmation de 73,3% des enseignants dans le graphique 14. En outre, pour préparer les apprenants aux descentes sur le terrain, il est organisé des séminaires d'imprégnations peu avant les débuts de stage, pour donner des conduites à tenir et une planification des activités de stage. Cette proposition liée aux séminaires d'imprégnations a été confirmée dans le graphique 15 par 73,4% des enseignants. Tous ces propos montrent que les écoles d'agriculture, ont une meilleure organisation pédagogique qui leur permet de développer les compétences agricoles attendues chez les apprenants.

De tout ceci, nous pouvons tirer la théorie selon laquelle le développement des compétences chez les apprenants dépend étroitement de l'organisation pédagogique des écoles. Cela s'explique par la théorie socio-constructiviste développé par Vygotsky qui démontre que l'apprentissage se fait par niveau d'où la nécessité de les organiser ; car pour lui, il existe des écarts entre ce que l'on peut réaliser seul et ce qu'on peut faire avec une assistance. En outre, la théorie socio-constructiviste permet de développer les compétences en fonction de plusieurs domaines (cognitif, psychomoteur, émotionnel) qui sont en relation avec les contenus enseignés et l'organisation pédagogique mis en place. De même, la théorie behavioriste la soutient avec son approche par d'enseignement/apprentissage par contenu et par séquence.

Pour conclure, cette hypothèse montre qu'il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.

#### ➤ **Interprétation des résultats de la troisième hypothèse de recherche (HR4)**

Le tableau 14 montre qu'il existe une relation entre les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences agricoles chez les apprenants. Cette hypothèse a été confirmée avec un  $T_{cal} = 46,06$  et  $T_{lu} = 2,05$  provenant de la distribution de la table du « T » de student.

Cette hypothèse se justifie déjà à travers l'analyse documentaire des référentiels faite en premier, d'où il ressort l'existence d'un référentiel de certification décrivant les modalités de certification, la structure de l'évaluation avec une liste des capacités à évaluer, et les stratégies d'évaluations même si elles ne sont pas clairement énoncées. D'après Chevalier et Jannuzzo (2007), l'évaluation des apprentissages ou l'acquisition d'une compétence est en relation étroite avec les objectifs fixés au départ. Pour eux, ce principe permet d'affirmer que l'enseignant devrait préparer l'évaluation de façon simultanée avec son cours. C'est sans doute pour cette raison que Philipps (2005), soutient que l'évaluation est au service d'une pédagogie de la réussite parce qu'elle vise à sélectionner les meilleurs, mais d'aider le plus grand nombre d'apprentis à atteindre les objectifs fixés.

Ces opinions, se justifient à travers les résultats obtenus des graphiques 17, 18, 19 où 90% de enseignants affirment qu'ils pratiquent des évaluations diagnostiques, formatives et certificatives dans les écoles d'agriculture. La lecture du graphique 20 montre que 43,4% des enseignants acceptent que les instruments de mesure des écoles d'agriculture sont standardisés c'est-à-dire qu'ils sont conçus par le Ministère. Ce résultat démontre que malgré la prise en compte au sérieux des pratiques évaluatives dans les écoles d'agriculture, il réside un problème au niveau de la standardisation des épreuves qui n'a pas été confirmée par au moins la moitié des enseignants. Ces mêmes enseignants affirment à 96,7% dans le graphique 21 que les questions sont clairement définies sur les épreuves qu'ils proposent aux apprenants pour donner la chance à tous de réussir. Cela signifie que dans ces écoles, les enseignants ont le souci de construire les épreuves qui respectent les normes et valeurs de l'évaluation, pour mieux juger l'acquisition des compétences des apprenants. C'est pourquoi Scallon (2004), pense que les pratiques d'enseignement-apprentissage sont toujours en cohérence avec la manière dont les apprenants doivent être évalués. Car les pratiques évaluatives permettent d'améliorer le processus d'enseignement/apprentissage et en même temps de renforcer les compétences des apprenants ou de corriger les lacunes en situation d'apprentissage.

De tout ceci, il se dégage la théorie selon laquelle les pratiques évaluatives bien organisées contribuent à l'amélioration de l'acquisition des compétences. Ceci s'explique par la théorie de l'apprentissage social qui prend appuie sur le renforcement des capacités pour l'obtention d'un nouveau comportement ; et par la théorie behavioriste qui prône l'évaluation par objectif.

Pour conclure, cette hypothèse montre que les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture sont en relation avec développement des compétences agricoles chez les apprenants.

## **5.2. L'apport des théories explicatives ou implications théoriques**

Les théories sont des courants de pensées philosophiques soutenues par des auteurs, généralement dans le cadre de l'éducation on parle de théories d'apprentissage. Dans ce paragraphe, nous parlerons des implications théoriques d'apprentissage behavioriste, socio-constructiviste, humaniste et social, dans les écoles d'agriculture.

### **5.2.1. La théorie d'apprentissage behavioriste**

Le behaviorisme est un modèle d'apprentissage par objectif qui stipule qu'il y a apprentissage que s'il y a eu un changement de comportement. Pour cela cette théorie permettrait d'apprécier l'acquisition des savoirs qui se manifestera par des gestes attendus après apprentissage dans les écoles d'agriculture. La théorie behavioriste aiderait à faire des évaluations objectives des éléments des référentiels de ces écoles afin de les rendre plus adéquats. La pédagogie par objectif que prône cette théorie permet d'entrevoir les résultats attendus qui devraient être en adéquation avec la demande de la société. Cette pédagogie permettrait aux écoles d'agriculture de mieux définir les entrées (objectifs) et les sorties (résultats) des référentiels. Ces prestations pédagogiques appuyées sur des objectifs prônées dans cette théorie permettraient de mieux organiser les pratiques pédagogiques et évaluatives utilisées dans ces écoles.

### **5.2.2. La théorie d'apprentissage socio-constructiviste**

C'est un modèle d'enseignement/apprentissage qui s'appuie sur l'inter échange entre l'enseignant, l'apprenant et l'environnement d'apprentissage, est une théorie élaborée par Vygotsky. Dans cette étude, cette théorie apporte des précisions sur l'environnement d'apprentissage qui permet d'abord de contextualiser les référentiels de formation et de rendre les apprentissages significatifs et intéressants ; et ensuite de veiller sur les normes concernant les ressources (enseignants, apprenants, environnement d'apprentissage et matériels didactiques)

requis pour la mise en œuvre de ces référentiels dans les écoles d'agriculture. Le modèle d'apprentissage socio-constructiviste, aiderait ces écoles à mettre sur pied des dispositifs pédagogiques efficaces capable d'améliorer le développement des compétences agricoles chez les apprenants ; s'appuyant sur cette théorie, ces écoles mettraient plus d'emphasis sur les apprentissages alternatifs question de veiller à l'adéquation entre les savoirs acquis en situation de classe et les savoir-faire et être acquis en milieu professionnel qui justifie la nécessité des stages académiques et professionnels.

### **5.2.3 La théorie d'apprentissage humaniste**

C'est un modèle d'apprentissage qui s'apparente au modèle socio-constructiviste parce qu'ils prônent tous deux les situations pédagogiques d'interactions entre les apprenants et les enseignants. Seulement, le modèle humaniste s'appuie sur la transmission de certaines valeurs créatrices comme l'autonomie, la lucidité, l'auto responsabilité et des collaborations sans sentiment de supériorité et d'infériorité.

La théorie humaniste d'apprentissage, à travers ses situations pédagogiques (apprentissage coopératif et par tutorat) permettrait aux écoles d'agriculture d'élaborer des pratiques pédagogiques, qui donneraient aux enseignants des techniques et stratégies d'apprentissages efficaces pour développer les compétences chez les apprenants. Ce modèle d'apprentissage permettrait aux apprenants sortis des écoles d'agriculture, d'avoir le sens de la responsabilité et du respect de soi et d'autrui. En effet, ce modèle permettrait d'utiliser les pratiques pédagogiques capables d'amener les apprenants à développer des attitudes nécessaires pour la vie quotidienne et surtout professionnelle. Vu le statut des apprenants des écoles d'agriculture venant des horizons divers, le modèle d'apprentissage humaniste aiderait les écoles d'agriculture à utiliser des dispositifs pédagogiques capables de mettre en place, une meilleure organisation et pratique pédagogiques pouvant motiver et intéresser les apprenants et faciliter l'assimilation et l'intégration des savoirs.

### **5.2.4. La théorie d'apprentissage social**

L'apprentissage social dérivant de l'apprentissage behavioriste qui fonde sa pensée sur le changement de comportement, s'appuie sur les principes de l'observation et l'imitation. C'est un apprentissage par identification qui se fait à la base de l'exposition d'une espèce ou d'un modèle qui doit être imité ou observé. Ce modèle d'apprentissage a été élaboré par Bandura, il fait la différence entre le renforcement en situation d'apprentissage social et en situation d'apprentissage par conditionnement. Bandura pense que le renforcement est un facteur qui

facilite l'apprentissage par imitation et par observation alors que dans l'apprentissage par conditionnement il provoque et créer la dépendance avec la réponse attendue.

L'utilisation du modèle d'apprentissage social dans les écoles d'agriculture, permettra d'influencer les comportements des apprenants si les enseignants sont des modèles pour eux. Ce qui signifie que dans ces écoles, les enseignants doivent avoir des qualités appréciables pour que l'apprenant puisse s'identifier à ces derniers pendant le processus d'enseignement/apprentissage. Le principe de renforcement de l'apprentissage social, aiderait les écoles d'agriculture à évaluer les dispositifs pédagogiques utilisés afin de faciliter les apprentissages et améliorer le développement des compétences attendues chez les apprenants. En effet, ce type d'apprentissage permettra à l'apprenant de développer rapidement les savoirs-faire et les savoirs-être professionnels à travers l'observation et l'imitation des modèles en milieu tant académique que professionnel. C'est pour cette raison que les apprentissages alternatifs sont pratiqués dans les écoles d'agriculture, seulement ils doivent être plus intenses et avoir un quota horaire assez considérable vue l'importance des compétences à développer chez les apprenants.

### **5. 3. Suggestions**

Les suggestions ici, sont des propositions des solutions adressées à l'endroit de la hiérarchie et la communauté éducative en ce qui concerne l'enseignement agricole.

Pour élaborer un référentiel adéquat, il faut tenir compte des analyses socio-culturelles et économiques de l'environnement d'apprentissage et des politiques éducatives en vigueur qui permettrait de recenser tous les problèmes qui entravent le développement agricole, afin de produire des curricula contextualisés. En plus, il ne suffit pas de financer une formation, mais il faut aussi s'assurer de sa mise en œuvre effective qui passe par un nombre requis des enseignants permanents et de qualité ayant non seulement, une connaissance pratique et théorique de leur matière enseignée mais, aussi des notions pédagogiques pour rendre plus efficace les dispositifs pédagogiques des écoles d'agriculture.

Certains directeurs d'écoles d'agriculture, pendant la collecte des données disent que la communauté éducative n'a pas été impliquée dans l'élaboration des référentiels. Pourtant, les principes d'élaboration d'un référentiel peuvent se résumer à l'analyse de l'environnement des apprentissages, l'intégration des avis de la communauté éducative (enseignants, parents et

apprenants), et celle des entreprises. Ce sont ces principes qui permettent de déterminer le profil des apprenants à former et ce qu'ils doivent recevoir comme enseignements.

Un certain nombre de suggestions spécifiques ont été formulées à l'intention des décideurs du MINADER et des directeurs des écoles d'agriculture.

#### ❖ **Aux décideurs du MINADER**

Les suggestions faites aux décideurs du MINADER (Ministère de tutelle des écoles d'agriculture), pour faire de l'enseignement agricole un secteur porteur de développement et de croissance économique sont les suivantes :

- Elaborer une politique agricole qui donnerait les attentes ou la vision du Gouvernement par rapport au développement du secteur rural et agricole.
- Elaborer une politique d'enseignement agricole qui donnerait des finalités, des objectifs, les missions et l'organisation du dit enseignement, afin d'orienter ceux qui ont la charge d'élaborer les référentiels ou curricula.
- Elaborer un document stratégique de la formation agricole qui énumérerait les problèmes rencontrés dans le secteur rural et dans l'enseignement agricole, qui après examen, donnerait des axes d'orientations pour des solutions adéquates.
- Veiller à ce que les référentiels ou curricula des écoles d'agriculture élaborés prennent en compte la vision de la politique agricole du pays, et les avis des parties prenantes chargées de la mise en œuvre des référentiels et ceux des structures d'utilisation des produits issus de ces écoles.
- De même veiller à la révision de ces référentiels tous les 10 ans afin de les arrimer aux dynamismes de la société et d'anticiper sur les problèmes à venir dans le domaine de l'agriculture.
- Elaborer des textes favorisant la création des entreprises agricoles qui donneraient l'opportunité aux jeunes apprenants de bénéficier des apprentissages alternatifs (à l'école et en milieu professionnel), qui amélioreraient la qualité du dispositif pédagogique des écoles d'agriculture et leur efficacité à développer les compétences agricoles.

#### ❖ **Aux directeurs des écoles d'agriculture**

Les directeurs devraient organiser régulièrement les séminaires de renforcement des capacités et encourager les enseignants à y assister. Ces séminaires aideraient les enseignants à mieux lire et exploiter les référentiels ou curricula mis à leur disposition afin de développer les compétences agricoles aux apprenants. Pendant ces séminaires, les directeurs prendraient du temps pour expliquer les différentes pratiques pédagogiques et évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture, pour s'assurer de l'efficacité du dispositif pédagogique à développer les compétences agricoles attendues aux apprenants. Au cours de ces séminaires, il pourrait avoir des échanges d'expériences à travers un enseignement modèle présenté par un enseignant de qualité.

### **5.4. Recommandations**

Les recommandations ont été formulées à l'endroit des responsables de la formation agricole, des chefs d'entreprises et des enseignants des écoles d'agriculture.

#### ❖ **Aux responsables de la formation agricole**

Les responsables de la formation agricole devraient créer des filières en Science agronomique et à l'ENSET qui formeraient des enseignants dédiés aux écoles d'agriculture. Cette action permettrait aux techniciens et ingénieurs de se faire utiliser dans leur domaine d'expertise qui est le développement et la mise en œuvre des activités liées à l'agriculture. Par ailleurs, l'ouverture de ces filières d'enseignement agricole pourra permettre à ces derniers d'acquérir quelques notions pédagogiques pour faire d'eux des enseignants de qualité qui donneraient aussi une formation de qualité.

D'autres part, ces responsables devraient organiser des campagnes de vulgarisation de la formation agricole dans le but de rendre plus attractive la formation dans ce domaine. Ils devraient mettre en place des dispositifs pédagogiques capables de motiver les apprenants, de les amener à aimer l'agriculture et avoir un autre regard sur les métiers de l'agriculture. Car, pendant les descentes sur le terrain, il a été rapporté que les apprenants étaient constitués de ceux-là qui avaient tout perdu, qui n'avaient plus d'espoir et qui pensaient essayer avec l'agriculture. Pour preuve, la plupart des apprenants, selon les directeurs venaient de tous les horizons et n'avaient pas des pré-requis pour une formation d'agriculteurs.

Pour résoudre ce problème de pré-requis ces responsables de la formation, devraient s'associer aux autres Ministères en charge de l'éducation et de la formation professionnelle,

pour encourager l'enseignement agricole dans les structures existantes de la maternelle au primaire ; créer dans les lycées d'enseignement général situés dans les localités à forte vocation agricole, des spécialisations relatives à l'agriculture comme la production végétale et animale, la commercialisation des produits agropastoraux , la gestion des exploitations agropastorales, les techniques d'animation et de communication et la foresterie.

Par exemple, en se basant sur l'organisation actuelle de l'enseignement général qui est divisée en plusieurs niveaux, il est possible qu'un apprenant ayant achevé la classe de 5<sup>ième</sup> s'inscrive en 4<sup>ième</sup> dans une spécialisation agricole pour obtenir deux ans plus tard un brevet de l'enseignement secondaire professionnel agricole. Les séries pouvant faire l'objet des spécialisations en plus de celles suscitées sont : les techniques post récoltes, la transformation des produits agricoles, etc ..., préparant à des formations des métiers de l'agriculture actuels. Ces approches participeraient ainsi à professionnaliser des enseignements au niveau de l'enseignement secondaire sans forcément mobiliser des moyens financiers très élevés. Cette approche ne sera pas propre au Cameroun, puisqu'elle a été expérimentée en France.

#### ❖ **Chef d'entreprise**

Aux chefs d'entreprises, il est recommandé de se rapprocher des structures du MINADER pour exprimer leur besoin en termes de personnels attendus en entreprise. En le faisant, ils permettront d'élaborer les référentiels ou curricula en fonction des profils d'hommes attendus dans leur entreprise. Cette stratégie permettra aussi de faciliter l'insertion socio-professionnelle, et en même temps aiderait à former les hommes pour des emplois précis et non pour le chômage.

#### ❖ **Enseignants des écoles d'agriculture**

A l'endroit de enseignants, il est demandé de ne pas négliger la formation pédagogique sous prétexte que la formation pratique ou théorique reçue de la matière enseignée est la plus importante, disant qu'elle concerne directement la technique ou le métier pour lequel les apprenants sont appelés à exercer. Il est à noter que, quelle que soit la formation pédagogique et pratique ou théorique de la matière enseignée, nulle n'est supérieure à l'autre, car les deux formations sont nécessaires et très importantes pour un enseignant dit de qualité supposé avoir la capacité et la maîtrise de l'organisation et des pratiques pédagogiques à mettre en œuvre pour développer les compétences agricoles attendues chez les apprenants. Même s'il est vrai que la pédagogie est l'art de transmettre les savoirs et que quelques personnes peuvent avoir ce génie,

il serait toujours préférable de se former dans ce domaine pour avoir la maîtrise des normes pédagogiques, parce que toute science a des principes à respecter.

## **5.5. Limites de l'étude**

Les limites ici présentent les insuffisances de l'étude et les difficultés rencontrées pendant la recherche.

Les résultats de la présente recherche devraient être plus intéressants si à la place du questionnaire, on avait plus tôt fait une interview qui aurait pu donner plus de précisions aux questions posées. L'interview n'a pas été choisie parce que les enseignants n'avaient pas assez de temps pour échanger, étant donné qu'ils étaient en majorité des cadres du MINADER. Le questionnaire a été approprié parce que l'on pouvait les déposer pour repasser après les récupérer.

Cette étude aurait pu être menée sur les apprenants qui sont aussi un maillon du dispositif pédagogique. Ces apprenants pris comme population d'étude donneraient aussi mieux des informations sur la qualité de la formation reçue, la prestation des enseignants et leurs attentes. Mais nous avons choisi les enseignants parce que nous voulions attirer leurs attentions par rapport à la nécessité d'une formation initiale des enseignants permanents dédiés à l'enseignement agricole ; étant donné que la majorité vient du MINADER nous avons espoir qu'elle pourra prendre un jour cette question de formation initiale au sérieux et agir. Donc les investigations futures sur le dispositif pédagogique dans les écoles d'agriculture pourraient être faites sur les apprenants.

Par ailleurs cette étude permet de poser des questions sur les politiques d'insertion dans le secteur de l'agriculture et laisse des questionnements sur les documents qui ont servi d'appui à l'élaboration des référentiels ou curricula dans les écoles d'agriculture.

Au cours de cette étude, les difficultés rencontrées étaient liées aux financements et à la collecte des données. Le champ spatiale de cette étude aurait pu être élargit sur l'étendue du territoire, mais nous ne l'avons pas fait faute des moyens financiers. En ce qui concerne la collecte des données, il n'a pas été facile de recueillir les informations auprès des enseignants des écoles d'agriculture parce que très peu étaient permanent, et la plupart étaient des cadres du ministère appelé « personnes ressources » dans leur jargon qui venaient périodiquement dispenser les cours.

## CONCLUSION GENERALE

En définitive, ce travail portait sur **le dispositif pédagogique des écoles d'agriculture et les compétences à développer chez les apprenants**. Ce thème découle des discours des Gouvernants portant sur la relance économique et le développement du secteur rural. Cette recherche débute par une problématique qui se termine par une question de recherche qui est la suivante : Quel est l'apport du dispositif pédagogique utilisé dans les écoles d'agriculture en termes d'efficacité pour le développement des compétences agricoles chez les apprenants ? De cette question, se décline l'objectif d'analyser et d'évaluer l'efficacité du dispositif pédagogique utilisé dans les écoles agricoles pour assurer une formation de qualité, qui développerait les compétences agricoles attendues chez les apprenants. Ensuite, il s'est dégagé une hypothèse générale selon laquelle le dispositif pédagogique utilisé dans les écoles d'agriculture présentes des insuffisances en termes d'efficacité pour développer les compétences agricoles chez les apprenants ; et aussi quatre hypothèses de recherches qui sont les suivantes :

- Il existe une relation inadéquate entre les référentiels utilisés dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- Il existe une relation entre les pratiques pédagogiques utilisées dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- Il existe une relation entre l'organisation pédagogique utilisée dans les écoles d'agriculture et les compétences agricoles à développer chez les apprenants.
- Il existe une relation entre les pratiques évaluatives utilisées dans les écoles d'agriculture et le développement des compétences agricoles chez les apprenants.

Dans le cadre méthodologique, en fonction de l'objectif général le choix a été porté sur un type de recherche documentaire et exploratoire dans une approche quantitative. La technique d'échantillonnage systématique a été choisie pour constituer un échantillon de 30 enseignants prestant dans les écoles d'agriculture du Sud et du Centre. Comme outil de collecte et d'analyse, l'on a d'abord utilisé des documents qui sont les référentiels ou curricula des écoles d'agriculture qui ont fait l'objet d'une analyse SWOT. Cette analyse qui a permis de faire ressortir les éléments manquants tels que l'analyse de l'environnement d'apprentissage, les déclarations politiques, les normes concernant les ressources requises pour la mise en œuvre

des référentiels et la description du système d'enseignement agricole. Par la suite l'utilisation du questionnaire a permis d'évaluer l'apport du dispositif pédagogique dans ces écoles, avec vérification des hypothèses.

En effet, pour la vérification des hypothèses de recherches, le T de student a été choisi par rapport à la taille de l'échantillon qui est égal à 30. Toutes les hypothèses ont été vérifiées avec un même T lu = 2,05, un même seuil de signification  $\alpha = 0,05$  et un même nombre de degré de liberté  $nddl = 29$ . Ainsi donc, la première hypothèse a eu un T cal = 50,522 ; la deuxième hypothèse un T cal = 58,862 ; la troisième hypothèse un T cal = 49,845 et enfin la quatrième un T cal = 46,066. Toutes ces hypothèses ont été confirmées avec des hypothèses alternatives acceptées et les hypothèses nulles rejetées.

Les suggestions faites au cours de cette étude s'adressaient directement aux décideurs du MINADER, qui devraient élaborer certains documents (politique agricole du Cameroun, politique de l'enseignement agricole, stratégies de la formation agricole, référentiels ou curricula et les textes favorisant la création des entreprises agricoles) nécessaires pour valoriser l'enseignement agricole. D'autres suggestions encore, ont été faites à l'endroit des directeurs d'écoles d'agriculture, leur demandant d'organiser régulièrement des séminaires de renforcement des capacités afin de relever le niveau des enseignants en matière pédagogique pour faire d'eux des enseignants de qualité nécessaire pour une formation de qualité dans les écoles d'agricultures. De cette étude, des recommandations ont été aussi faites à l'endroit des responsables de la formation agricole qui devraient créer des filières en Science Agronomique et à l'ENSET qui formeraient des enseignants permanents dédiés à l'enseignement agricole. Ces derniers devraient aussi mettre en place des mécanismes d'attraction et de motivation pour vulgariser l'enseignement agricole dès la maternelle. Pour les chefs d'entreprises, il leur a été demandé de se rapprocher du MINADER pour décrire les profils attendus dans les entreprises afin de faciliter l'élaboration des référentiels adéquats qui seraient fonction des emplois disponibles. En ce qui concerne les enseignants, il leur est conseillé d'assister régulièrement au séminaire de renforcement des capacités qui serait un lieu d'échange d'expériences et des bonnes pratiques pédagogiques ; ou encore de prendre en considération la formation pédagogique aussi bien que la formation théorique et pratique de leur matière enseignée. Même si chaque individu peut développer soi-même sa technique de transmission des connaissances, il serait encore meilleur de se former en pédagogie puisqu'elle est une science, elle a aussi ses canons à respecter.

Les limites de cette étude se situent au niveau de l'instrument de la collecte des données et de la population de l'étude. L'utilisation de l'interview ici aurait été meilleure pour avoir plus de précision. Mais le questionnaire était approprié parce que les enseignants étant des cadres du MINADER pour la plupart il n'était pas facile de les rencontrer pour une interview. La population de cette étude aurait pu être les apprenants, mais le choix porté sur les enseignants se justifie par le fait qu'étant majoritairement des cadres du ministère, leur interpellation était plus grande dans la mesure où ils auraient la capacité ou la possibilité de poser des actions pour l'amélioration des dispositifs pédagogiques des écoles d'agriculture. A l'avenir, les recherches pourront être faites sur les politiques d'insertion dans le secteur agricole afin de s'assurer des débouchés des produits sortis des écoles d'agriculture, et sur les contraintes d'élaboration d'une politique de formation dans le secteur de l'agriculture et leur arrimage au système éducatif en vigueur dans les Départements Ministériels à vocation de formation. De même les réflexions peuvent être aussi menées sur les documents d'appui qui ont servi à l'élaboration des référentiels ou curricula des écoles d'agriculture pour juger les procédures de mise en place de ces derniers.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Akker, J.V.D, et Al. (2008). *Perspectives curriculaires sur l'éducation plurilingue*. Publié par le Conseil de l'Europe.
2. Amin, M.E. (2005). *Social Science Research: Conception, Methodology and Analysis*. Makerere University.
3. Bachman, L.F. (1990). *Fundamental considerations in language testing*. Oxford :Oxford University Press.
4. Bamzok, N.C. (2001). *Aperçu en enseignement agricole camerounais et les projets de perspectives*. Ministère de l'agriculture- Yaoundé.
5. Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. New Jersey: Prentice-Hall.
6. Berruer, C. (2012). *Cap sur l'évaluation, l'exploration éducative. L'évaluation un acte de relation et d'estime*. Département éducation SGEC.
7. Besson, I. (2012). *Analyse comparée des processus de mise en œuvre et de transformation des dispositifs de formation agricole et rurale dans trois pays d'Afrique Cameroun, Maroc et Madagascar*. Volume 6 document de restitution des études. Réseau internationale formation agricole et rurale. Montpellier cedex 01. France.
8. Best, J.W. and James, V.K. (1998). *Research in Education*, 7th edition, Allyn and Bacon, Singapore.
9. Bon D. (2004). *Dictionnaire des termes de l'éducation*. De Vecchi.
10. Brown, G., & Atkins, M. (1988). *Effective Teaching in Higher Education*. London :Routledge.
11. Carré, P. et Caspard, P. (1999). *Traité des sciences et techniques de la formation*. Paris, Dunod.
12. Caron, P.A. (2007). *Contextualisation des dispositifs pédagogiques sur des applications web : Projet Bricoles*. Université des Sciences et Technologiques de Lille, France.
13. CEDIP. (2012). *Document portant sur l'évaluation des politiques, de actions et des dispositifs*.
14. Chevalier, P-A. et Jannuzo, D. (2007). *Cahier de pédagogie des hautes écoles : L'enseignement, apprentissage*. Rectorat didactique Universitaire.
15. Compton, M. L and Preissle, J. (1993). *Ethnography and Qualitative Designs in Educational Research, 2nd Edition*. Academic Press, London.

16. Cuban, L. (1992). *Curriculum stability and change*. In P. Jackson (Ed), Handbook of research on curriculum. New York: Macmillan.
17. Darkwen, J.P. (2009). *Statistiques appliquées à l'éducation*.
18. Décret. (2005). Document Décret n° 2005/118 du 15 avril 2005 portant organisation du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural. Cameroun.
19. De Ketele, J. M. (1996). *L'évaluation des acquis scolaires : quoi? pourquoi? pour quoi?* Revue Tunisienne Des Sciences De L'Éducation.
20. Demeuse, M. & Strauven, N. (2006). *Développer un curriculum d'enseignement ou de formation*. Paris-Bruxelles : De Boeck.
21. Demeuse, M. (2013). *Elaborer un curriculum de formation et en assurer la qualité*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00826918>.
22. Dictionnaire Français (2009).
23. Dictionnaire Le Petit Robert (2000).
24. Djeumeni. T, M. (2010). *Les pratiques pédagogiques des enseignants avec les TIC au Cameroun entre politiques publiques et dispositifs techno-pédagogiques; compétences des enseignants et compétences des apprenants; pratiques publiques et pratiques privées*. Education. Université Rene Descartes - Paris V.
25. Document de référence. (2002). *Elaboration des programmes d'études professionnelles*. Gouvernement du Québec Ministère de l'éducation, Bibliothèque nationale.
26. DSCE. (2009). *Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi*. Cameroun.
27. DSSEF. (2013). *Document de Stratégie du Secteur de l'Éducation et de la Formation*. (2013-2020). Comité de pilotage chargé de la coordination du suivi évaluation de la mise en œuvre de la stratégie sectorielle de l'éducation. Cameroun.
28. École supérieure de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. (2016). *Le dispositif pédagogique concernant les lycées*. Bd des Frères Lumière. - 86963 Futuroscope Chasseneuil Cedex - France
29. Fleury, B. (2010). *Enseigner autrement Pourquoi et Comment ?* Educagri éditions.
30. Ferdinand, B. (1911). *Nouveau dictionnaire de Pédagogie et d'instruction primaire*. Institut Français de l'Education, édition électronique.
31. Gay, L. R. (1996). *Educational Research*, Prentice Hall New Jersey USA.
32. Grawitz, M. (2004). *Lexique des Sciences Sociales, 8th edition*. Dalloz, Paris.
33. Issaieva, E. (2008). *Comment les élèves et enseignants perçoivent l'évaluation scolaire ? Comment les élèves interprètent l'opinion de l'enseignant en matière d'évaluation ? Actes du 20<sup>e</sup> colloque de l'ADMEE-Europe, Université de Genève*.

- Johnson, J. P., Schwartz, R. A., Livingston, M. & Slate, J. R., (2000). *What Makes a Good Elementary School? A Critical Examination*. The Journal of Educational Research. July/August, Vol. 93, No. 6.
34. Jonnaert, Ph., Ettayebi, M. (2007). *Le curriculum en développement : un processus dynamique et complexe*, in Lafortune, L., Ettayebi, M. et Jonnaert, Ph. (dir.), Observer les réformes en éducation, (15 – 52). Québec : Presses de l'Université du Québec, 26-29.
  35. Lauby, P. et Al. (2006). *Guide pratique pour rédiger un scénario pédagogique*. Agricultures & territoires Chambre d'agriculture. ADPSA 12. www.afnor.org formation.
  36. Lebrun, M. (2005). *eLearning pour enseigner et apprendre. Allier pédagogie et technologie*. Louvain-la-Neuve : Academia-Bruylant.
  37. Lebrun, M. (2007). *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre: Quelle place pour les TIC dans l'éducation ? 2ème édition revue*. De Boeck (Bruxelles).
  38. Lebrun, M. (2009). *Dispositifs pédagogiques « innovants » pour développer les compétences des étudiants*. IPM.
  39. Lecomte, J. (2009). *Education humaniste, in Actes du 21e congrès national de l'AFPEN* (Association Française des Psychologues de l'éducation Nationale).
  40. Loi n° 98/004 du 14 avril 1998, d'orientation de l'éducation au Cameroun, Yaoundé.
  41. loi N°2013-595 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la république Française.
  42. Macaire, F. et Raymond, P. (1964). *Notre beau métier : Manuel de pédagogie appliquée*. Edition Saint-Paul – les classiques Africaines.
  43. Maragnani, A. (2001). *Elaborer un projet de dispositif de formation : Exemple de la formation professionnelle agricole et rurale des pays en développement*. Université Toulouse 1 capitole.
  44. Maragnani, A. (2006). *La création d'une expertise internationale sur les dispositifs de formation professionnelle au Ministère de l'agriculture et de la pêche*. France.
  45. Miller, D.C. (1991). *A handbook of research design and social measurement*. London, Sage publication.
  46. Ndie, S. (2006). *Rédiger et soutenir un mémoire de fin de formation*. Collection méthodologie de recherche, 1ère édition.
  47. Perrenoud, P. (2001). *Piloter les pratiques pédagogiques ?* Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation. Université de Genève.
  48. Perrenoud, P. (2002). *Dix principes pour rendre le système éducatif efficace*. Faculté de psychologie et sciences de l'éducation. Université de Genève.

49. Philipps, C. (2005). *Construire une séquence pédagogique en enseignement professionnel*. Rectorat de l'académie de Strasbourg 6 rue de la Toussaint : Strasbourg cedex 9.
50. Piaget, J. (1974). *Réussir et comprendre*. Presses universitaires de France, Paris.
51. UNESCO (2004). *Rapport mondial du suivi de l'éducation. Éducation pour tous, l'exigence de qualité*. Paris : Éditions UNESCO.
52. Recommandation CM/Rec (2012) du Comité des Ministres en vue d'assurer une éducation de qualité, identifie, dans son paragraphe 6, un ensemble de critères spécifiques auxquels une «éducation de qualité» doit répondre.
53. Rogiers, X. (2011). *Combiner le complexe et le concret : le nouveau défi des curricula de l'enseignement*. Le français dans le monde. Recherches et applications, N°49.
54. Roegiers, X. (2006). *L'APC qu'est-ce que c'est ? Approche par compétences et pédagogie de l'intégration expliquées aux enseignants*. EDICEF.
55. Ruxandra, C-S, et Avram, C. (2008). *Sélection et élaboration des matériaux didactiques appropriés aux objectifs déterminés*. ASE.
56. Scallon, G. (2004). *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. Montréal, Editions du Renouveau pédagogique.
57. Schloss, J.P. and Smith, M.A. (1999). *Conducting research*. USA Prentice Hall.
58. Söderberg, S., Iseleau, G., Gustafsson, D. (2008). *Importance des enseignants, leur situation et leurs conditions de travail*. Education et formation N°78.
59. Stabback, P. (2016). *Qu'est-ce qui fait un curriculum de qualité ? Réflexion en cours n°2 sur Les principaux enjeux actuels en matière de curriculum et d'apprentissage*. UNESCO, Bureau International de l'Education.
60. Tsafack, G. (2004). *Méthodologie générale de recherche en éducation*. Edition Nathan, Paris.
61. UNESCO. (2005). *Textbook quality improvement programme: support to basic education in Iraq (final report)* [Programme d'amélioration de la qualité des manuels scolaires : soutien à l'enseignement de base en Iraq (rapport final)] (en anglais). Paris : UNESCO
62. UNESCO-BIE. (2014). *Outils de formation pour le développement du curriculum* : Banque de ressources. Bureau International d'Education : Genève.
63. Weisser, M. (2010). « *Dispositif didactique ? Dispositif pédagogique ? Situations d'apprentissage !* », Questions Vives [En ligne], Vol.4 n°13 : <http://questionsvives.revues.org>.

## **ANNEXES**

## ANNEXE 1

UNIVERSITE DE YAOUNDE I  
FACULTE DES SCIENCES DE L'EDUCATION  
DEPARTEMENT DE CURRICULA ET  
EVALUATION



UNIVERSITY OF YAOUNDE I  
Y OF EDUCATION  
DEPARTMENT OF CURRICULUM AND  
EVALUATION

### Questionnaire pour la collecte des données relatives aux Dispositifs pédagogiques et compétence en enseignement agricole

#### Objectifs

Ce questionnaire nous permettra de recueillir des informations pour l'analyse et l'évaluation de l'efficacité du dispositif pédagogique actuel dans le but d'améliorer et de renforcer le processus d'enseignement/apprentissage dans le domaine de l'enseignement agricole. Les réponses resteront confidentielles et votre identité ne sera pas révélée. Veuillez répondre à toutes les questions. Merci pour votre collaboration.

#### Eléments socio démographiques

Cochez ou remplissez

1. Age.....ans
2. Sexe : a)- Masculin (...); b)- Féminin (...)
3. Mon plus haut niveau académique est .....
4. Mon diplôme professionnel est .....
5. Ma spécialité est.....
6. Ma discipline enseignée est.....

#### A-Référentiels ou curricula

Cocher la bonne réponse : Pas du tout d'accord (1) ; Pas d'accord (2) ; Plus ou moins d'accord (3) ; D'accord (4) ; Tout à fait d'accord (5).

N°	Items	1	2	3	4	5
1	Les référentiels sont élaborés par AFOP					
2	Les référentiels actuels visent à résoudre les problèmes qui minent le secteur agricole					
3	Les référentiels de formation prennent en compte les besoins des apprenants (physiologiques, de développement intellectuel et de personnalité)					

4	Ces référentiels sont les biens venus en ce moment					
5	Le référentiel de formation présente une continuité des contenus du niveau I au niveau II					
6	Les contenus du référentiel de formation sont répartis en savoirs, savoir-faire et savoir-être					
7	Les contenus du référentiel de formation sont interdisciplinaires					
8	Les contenus proposés sont en relation avec les habiletés techniques agricoles à développer					
9	Ces contenus visent à développer les ressources capables d'assurer une agriculture durable et de qualité					
10	Les objectifs de chaque contenu sont spécifiques, mesurables, atteignables, réalisables dans un temps limité					
11	Ces objectifs découlent des finalités de l'éducation du Cameroun					

### **B- Pratiques pédagogiques**

N°	Items	1	2	3	4	5
1	Je suis formé pour l'enseignement agricole					
2	Je possède une politique éducative en matière d'enseignement agricole					
3	Je pratique correcte l'Approche Par Compétence					
4	J'utilise chaque pédagogie en fonction des compétences à développer					
5	J'ai la parfaite connaissance de la discipline que j'enseigne					
6	Je conçois les fiches de progression au début de chaque année académique					
7	Je prépare mes fiches pédagogiques avant chaque séance d'enseignement					
8	J'utilise le matériel didactique (audio, visuel et informatique) pendant mes enseignements					
9	J'ai toujours assisté au séminaire organisé pour le renforcement des capacités en enseignement agricole					
10	Ces séminaires m'ont suffisamment édifié en matière d'enseignement agricole					
11	Mon école ou mon centre de formation possède un personnel enseignant suffisant					

### **C- L'organisation pédagogique**

N°	Items	1	2	3	4	5
1	Le quota alloué à ma discipline est suffisant pour développer les compétences attendues					
2	Les cours sont organisés en séance et par séquence					
3	La pratique et le cours théorique enseigné sont en relation dans les écoles agricoles					
4	Les enseignements théoriques et pratiques se font de façon simultanée					
5	Les activités d'apprentissages permettent aux apprenants de participer à la construction de leurs savoirs					
6	Le quota horaire d'apprentissage en entreprise est suffisant pour développer les acquis professionnels					
7	Les objectifs des descentes en entreprise sont définis et connus de tous					
8	La communication entre l'entreprise et l'école de formation se fait pour veiller à l'atteinte des objectifs fixés					
9	Les séminaires d'imprégnation sont tenus avant les débuts de stage					
10	Les périodes de stages sont bien définies au début de chaque année de formation					

### **D- Les pratiques évaluatives**

N°	Items	1	2	3	3	5
1	Je fais une évaluation diagnostique avant chaque séance d'enseignement pour juger le niveau des apprenants					
2	Je fais une évaluation formative pendant chaque séance d'enseignement pour juger le degré de compréhension des apprenants					
3	Je fais une évaluation sommative à la fin de chaque séquence pour mesurer le niveau d'acquisition des compétences					
4	L'évaluation certificative est organisée à la fin de la formation pour mesurer les acquis compétents afin de délivrer un certificat d'aptitude					
5	Les valeurs fondamentales des évaluations (égalité, équité, justice) sont respectées					
6	Les valeurs instrumentales des évaluations (la cohérence, la rigueur, la transparence) sont respectées					
7	Les évaluations se font de façon harmonisée					
8	Le calendrier des évaluations est toujours respecté					

9	Les instruments de mesures sont standardisés i.e conçus par le ministère					
10	Je conçois moi-même mes épreuves avec des barèmes de corrections et une grille de correction					
11	Mes épreuves respectent les normes de l'Approche Par Compétence					
12	Mes épreuves sont objectives, discriminatoires et fiables					
13	Les questions sont clairement définies sans ambiguïté sur les épreuves					

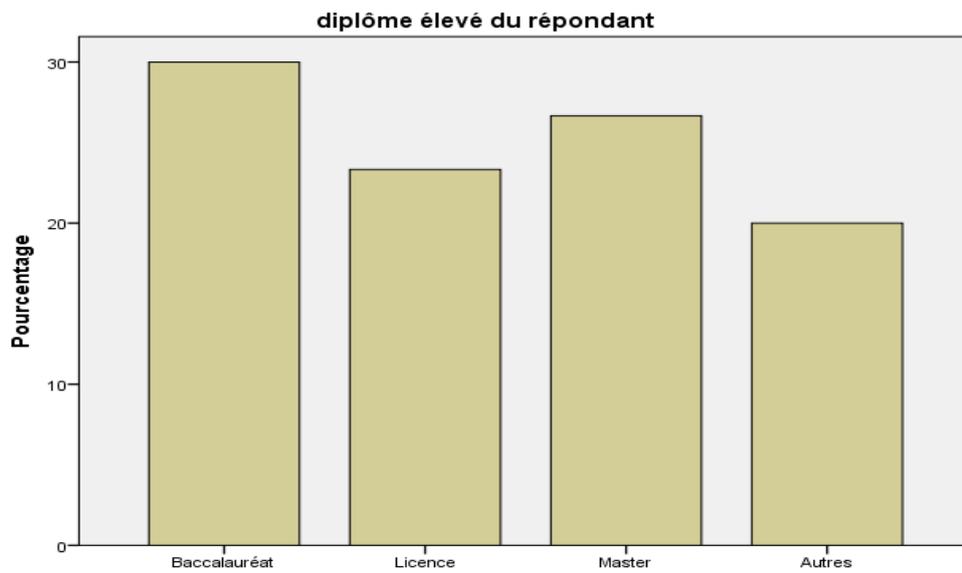
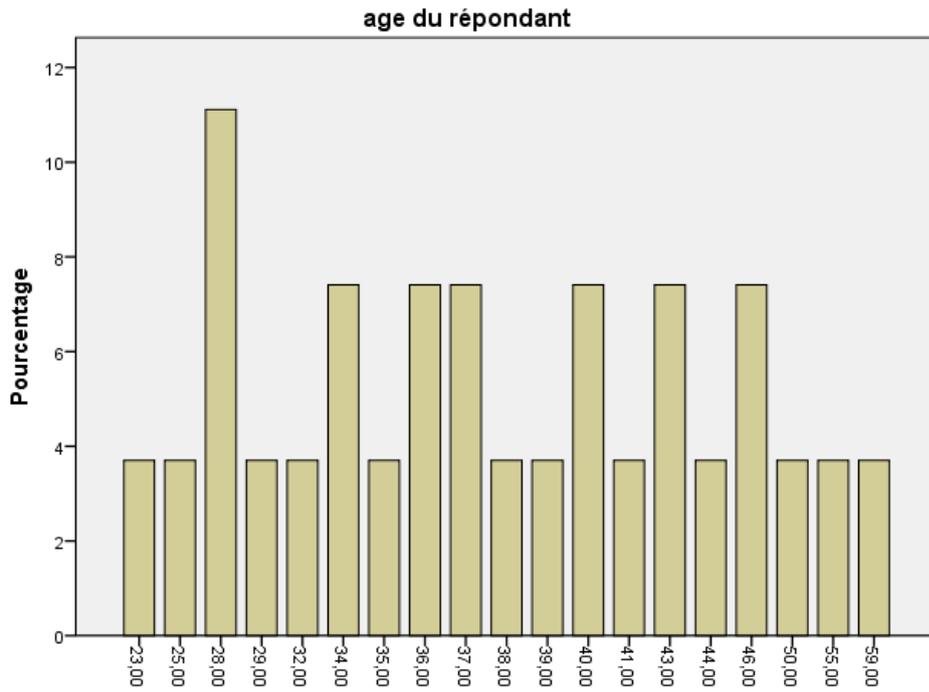
### **E- Les compétences en agriculture**

N°	Items	1	2	3	4	5
1	Les apprenants sont capables d'exercer le métier pour lequel ils sont formés					
2	Les apprenants sont capables de s'auto-employer à la fin de leurs études					
3	Les apprenants sortis de ces écoles s'insèrent facilement dans le monde de l'emploi					
4	Les habilités techniques acquises en formation sont nécessaires pour développer le secteur de l'agriculture					
5	Les aptitudes reçues en cours de formation sont nécessaires pour promouvoir une agriculture durable et assurer une sécurité alimentaire					
6	Les aptitudes reçues permettent d'assurer une sécurité alimentaire					

Veillez recevoir nos remerciements

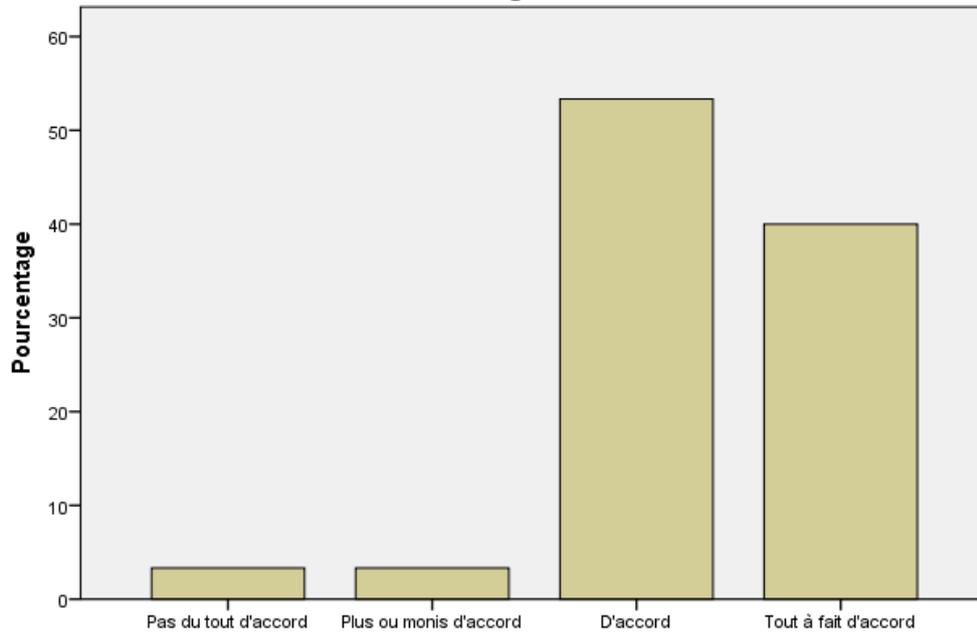
## ANNEXE 2

### DIAGRAMMES DES ELEMENTS DEMOGRAPHIQUES

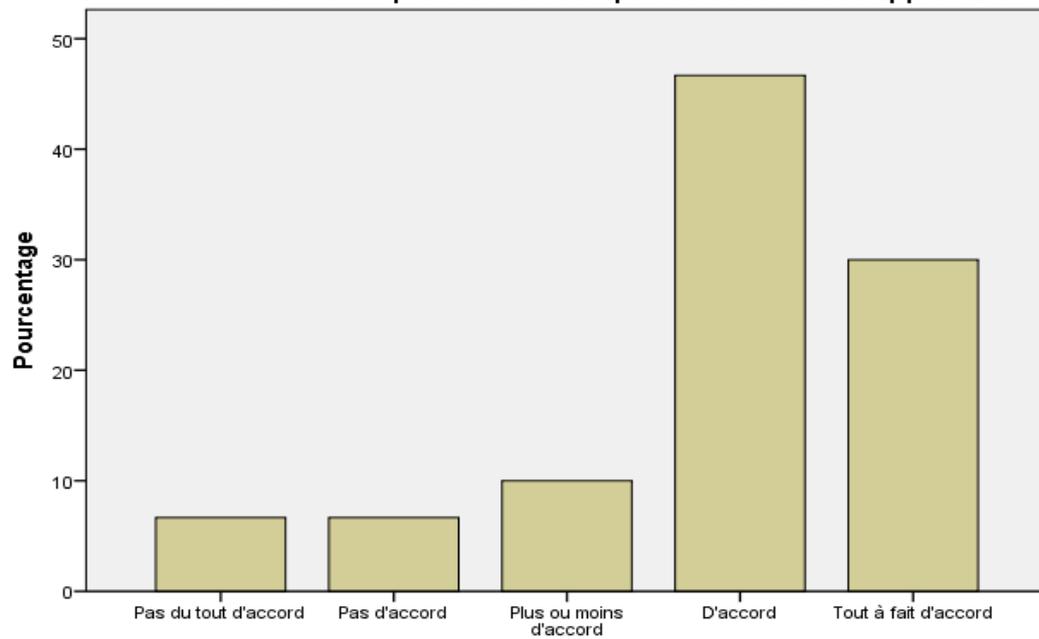


## DIAGRAMMES EN BATONS DES REFERENTIELS

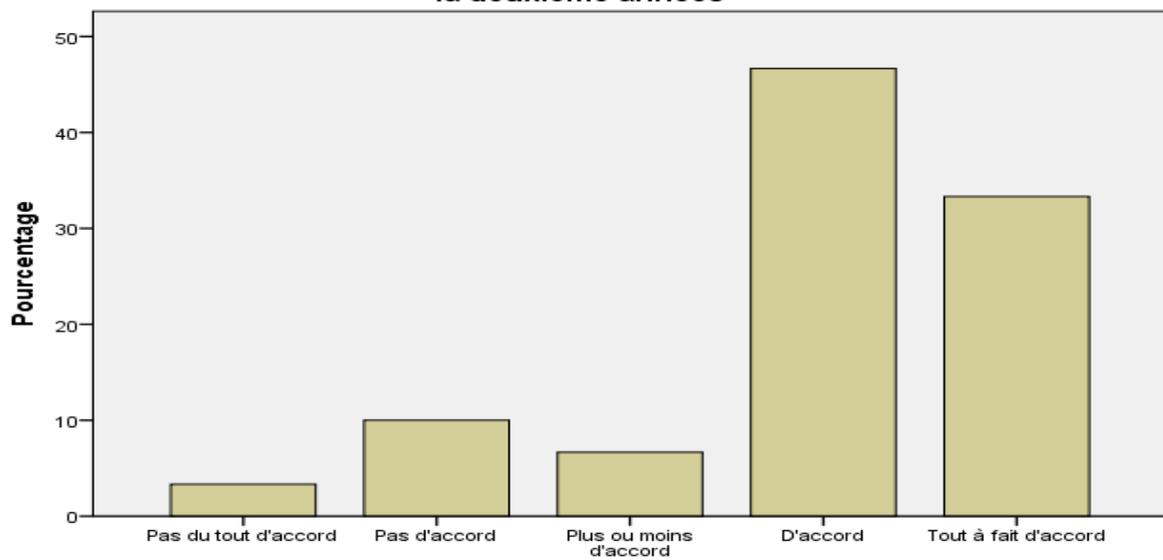
les référentiels de formation visent à résoudre les problèmes qui minent le secteur agricole



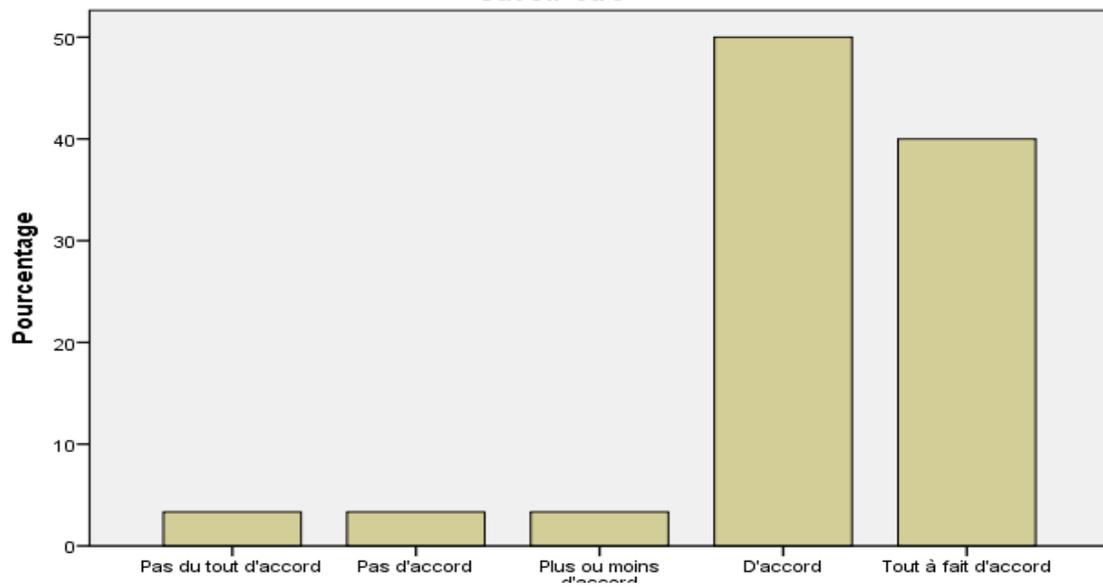
les référentiels de formation prennent en compte les besoins des apprenants



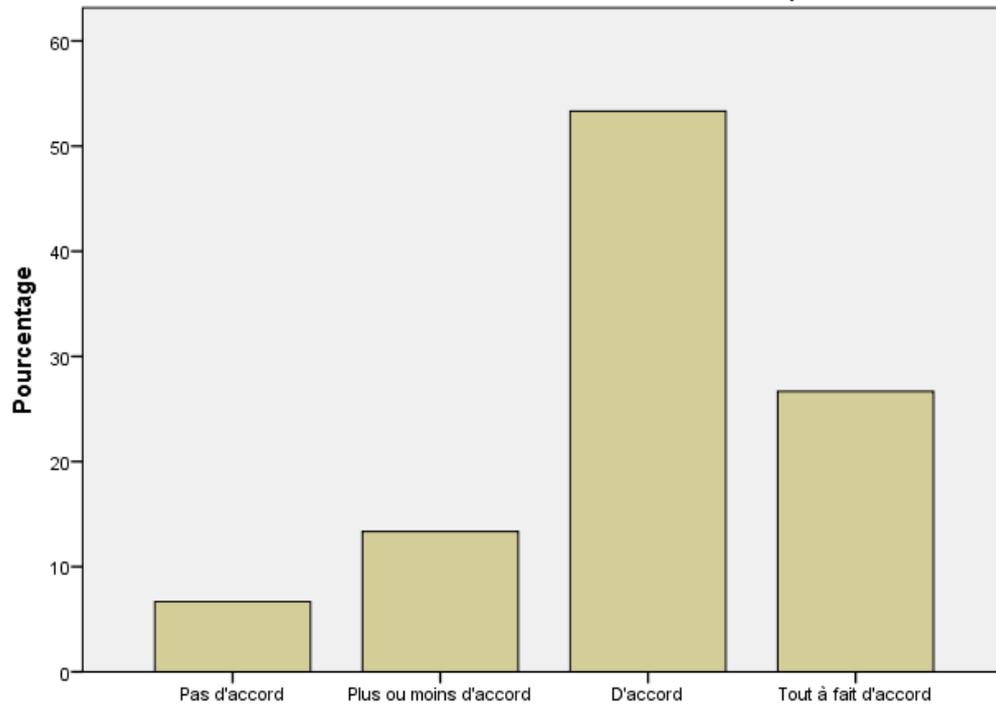
**le référentiel de formation présente une continuité des contenus de la première à la deuxième années**



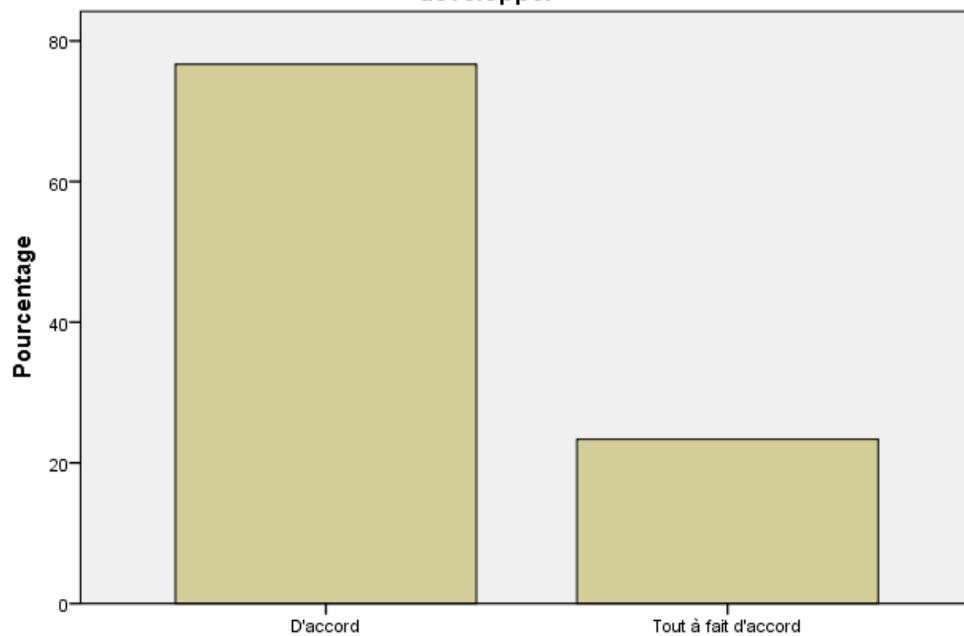
**les contenus du référentiel de formation sont répartis en savoirs, savoir-faire et savoir-être**



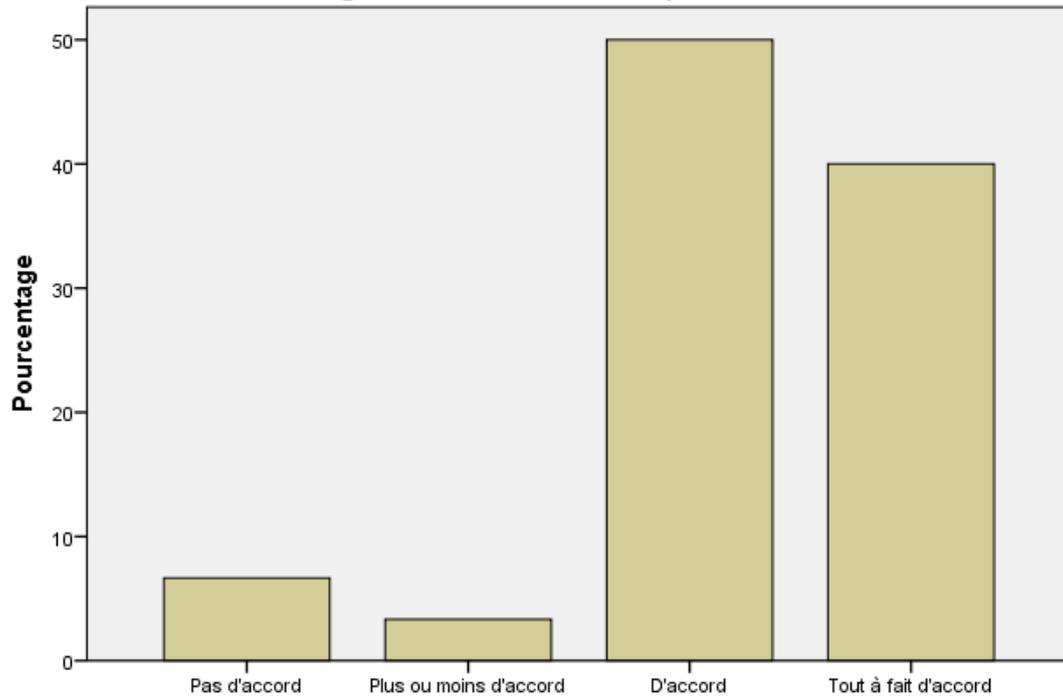
**les contenus du référentiel de formation sont interdisciplinaires**



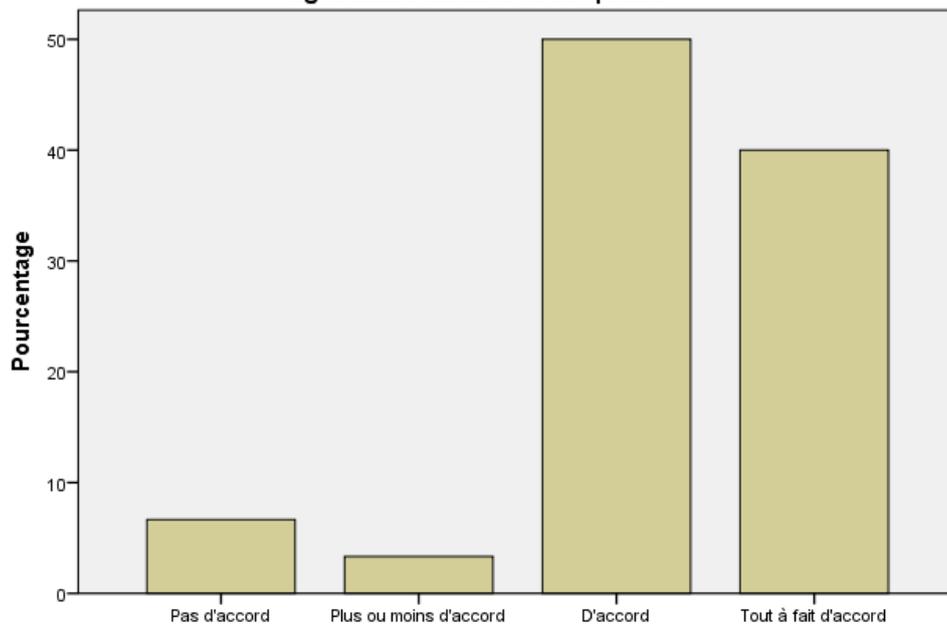
**les contenus proposés sont en relation avec les habiletés techniques agricoles à développer**



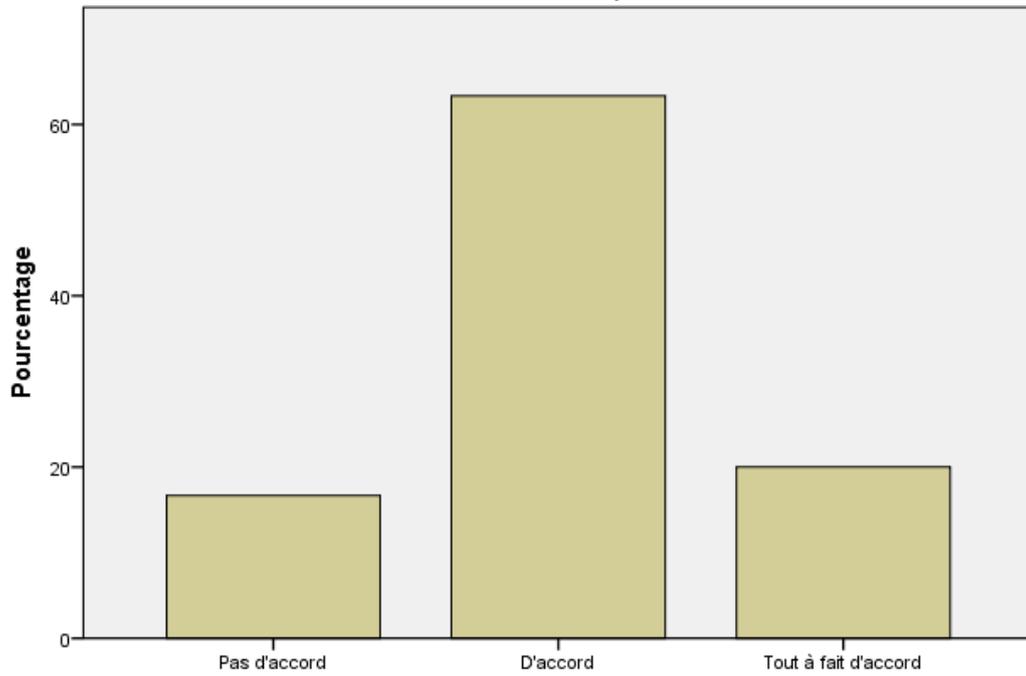
**les contenus visent à développer les ressources capables d'assurer une agriculture durable et de qualité**



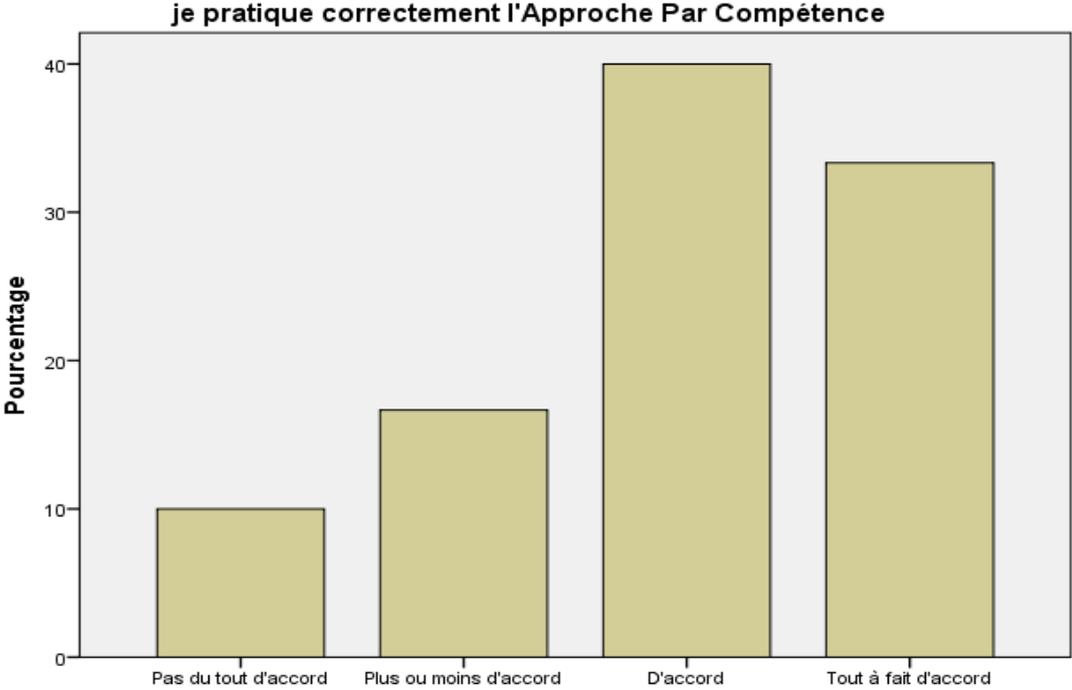
**les contenus visent à développer les ressources capables d'assurer une agriculture durable et de qualité**



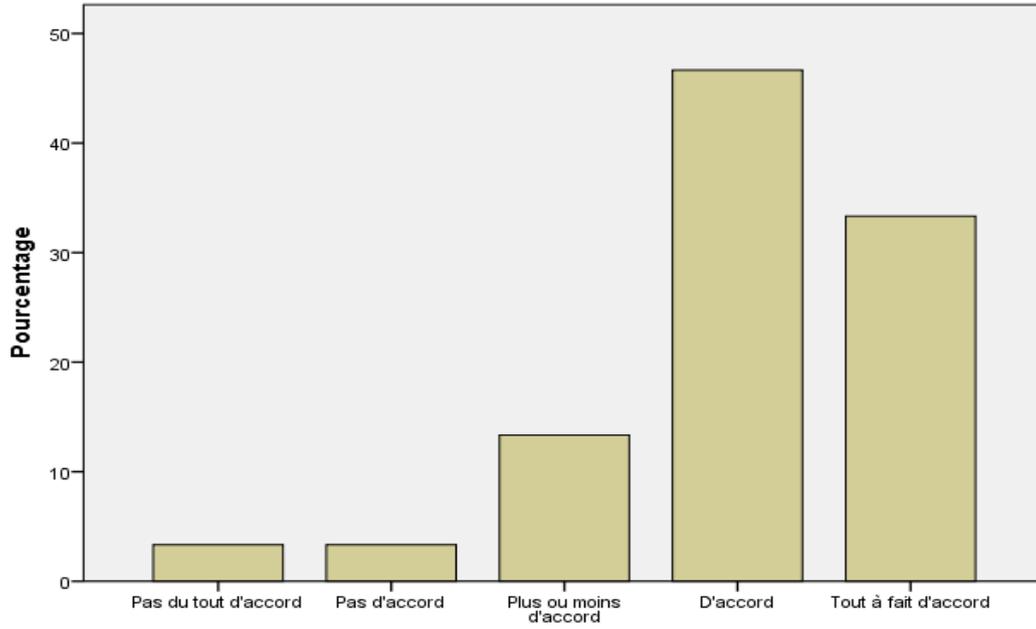
les objectifs de chaque contenu sont spécifiques, mesurables, atteignables, réalisables dans un temps limité



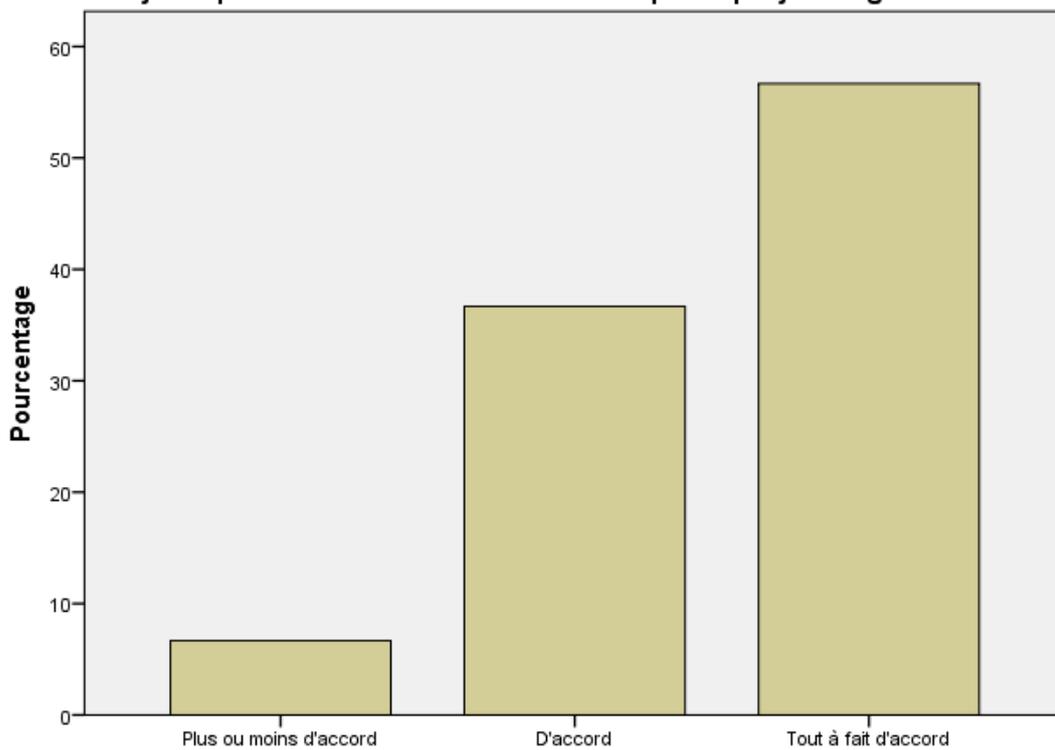
# DIAGRAMMES EN BATONS DES PRATIQUES PEDAGOGIQUES



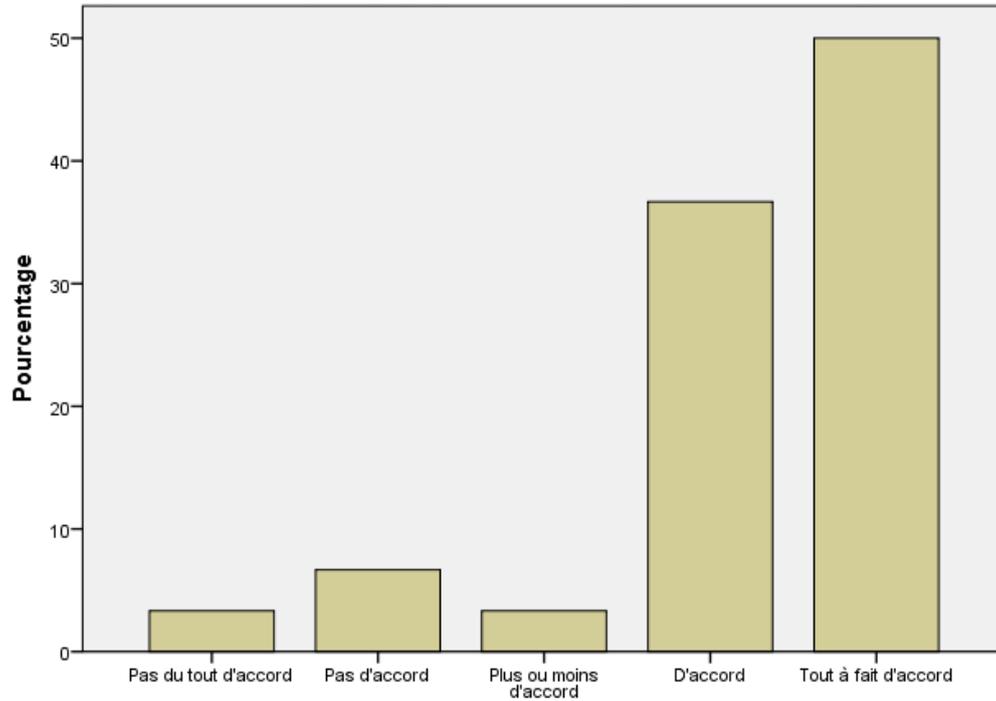
**j'utilise chaque pédagogie en fonction des compétences à développer**



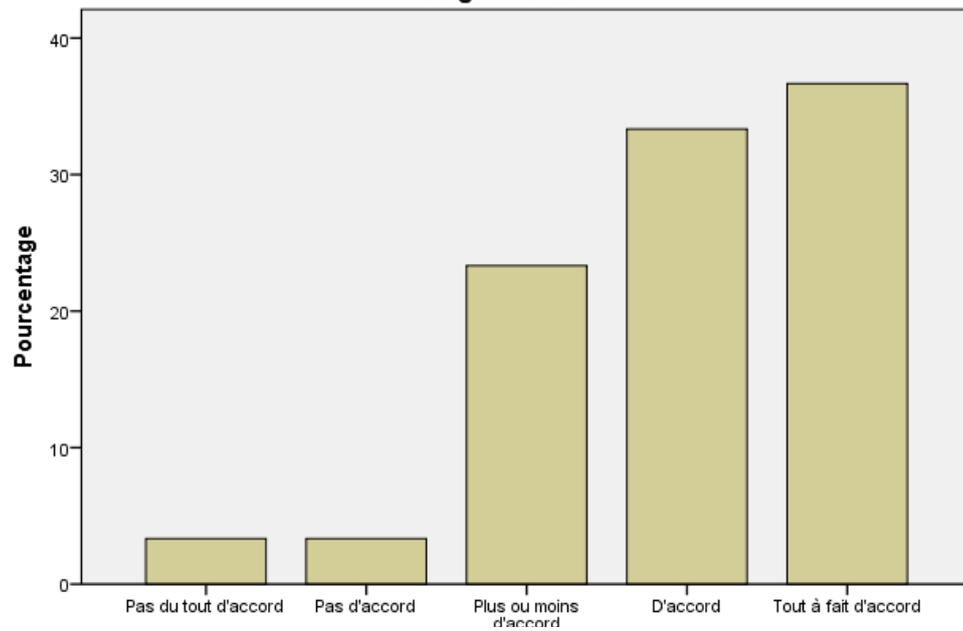
**j'ai la parfaite connaissance de la discipline que j'enseigne**



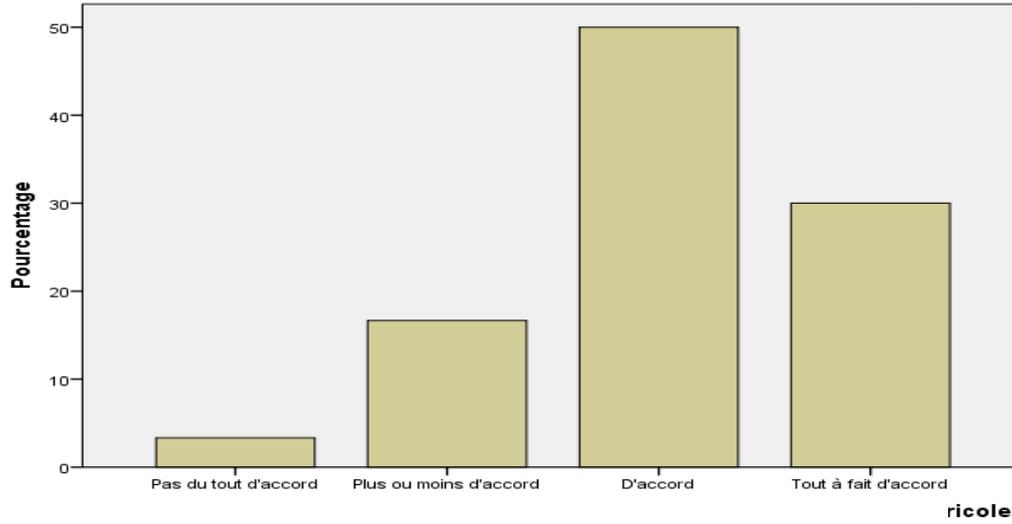
**je prépare mes fiches pédagogiques avant chaque séance d'enseignement**



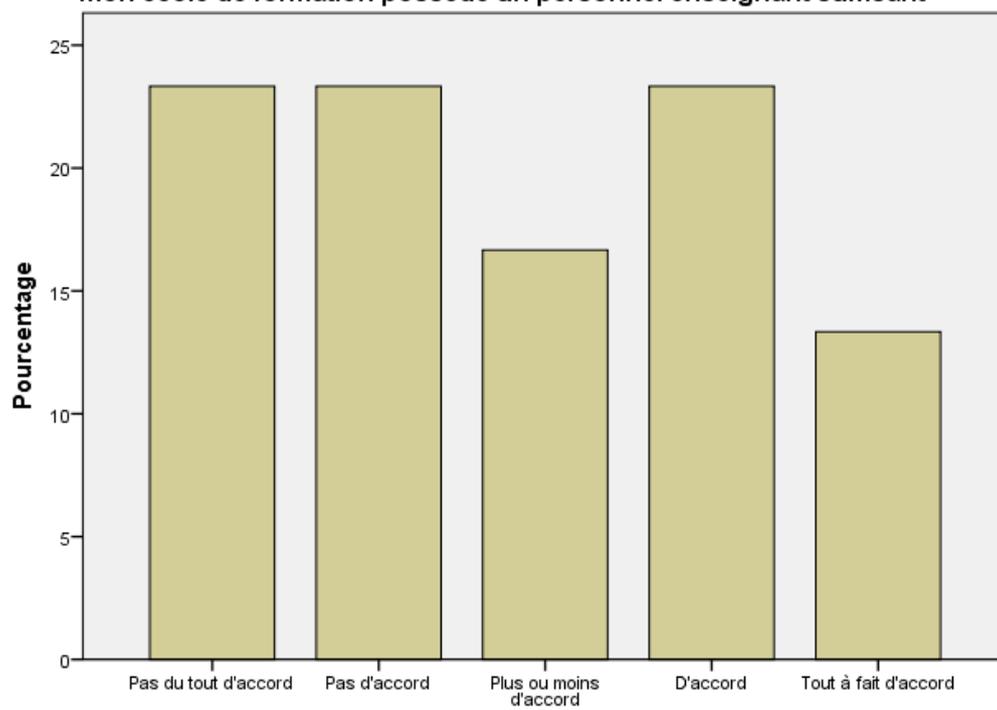
**j'utilise le matériel didactique (auto, visuel et informatique) pendant mes enseignements**



**les séminaires m'ont suffisamment édifié en matière de l'enseignement agricole**

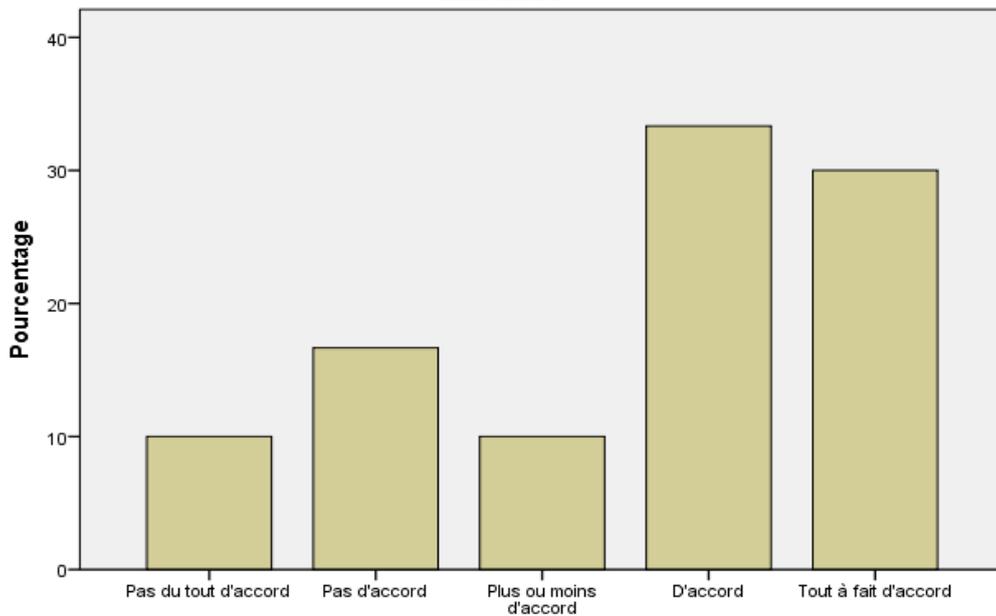


**mon école de formation possède un personnel enseignant suffisant**

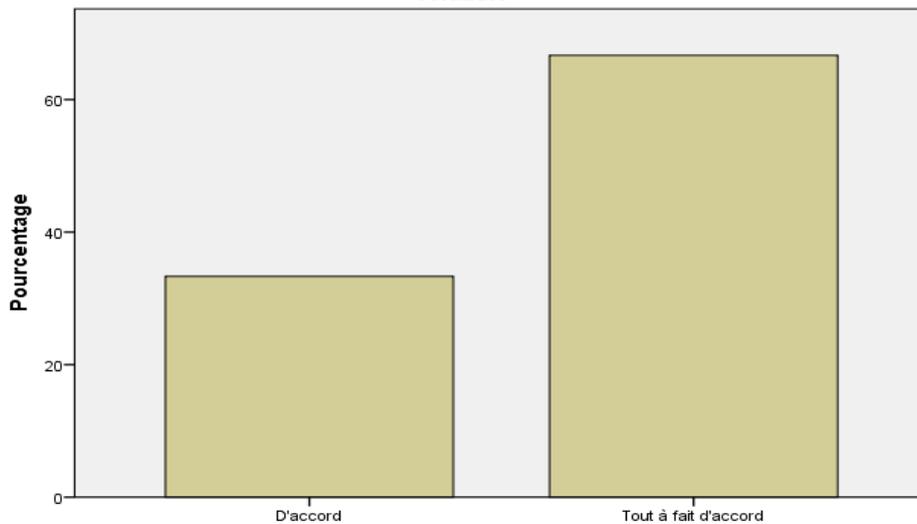


## DIAGRAMMES EN BATONS DE L'ORGANISATION PEDAGOGIQUE

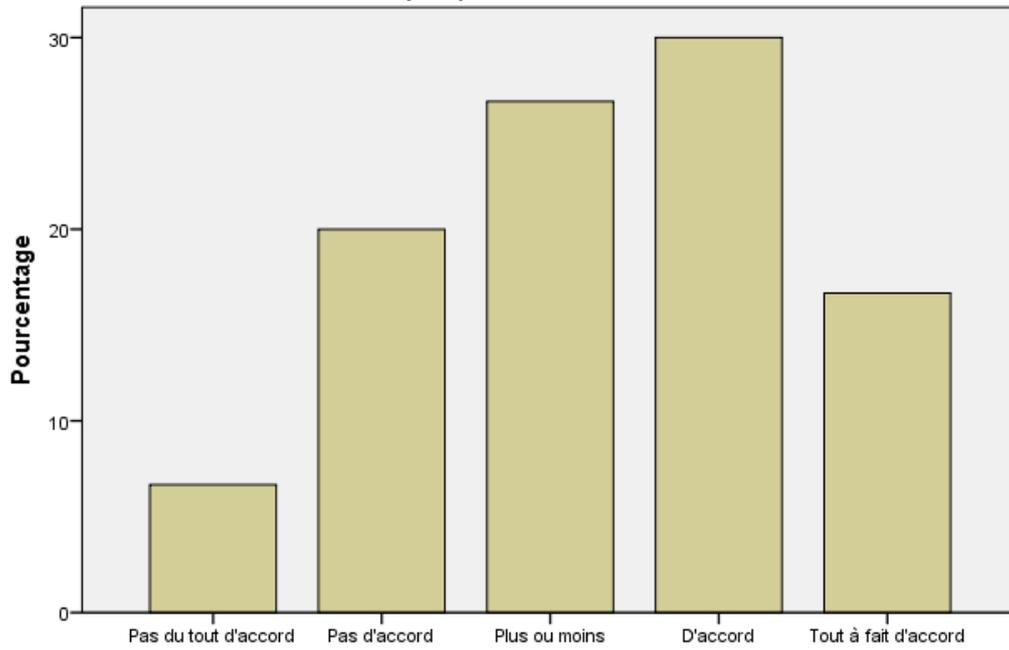
**le quota alloué à ma discipline est suffisant pour développer les compétences attendues**



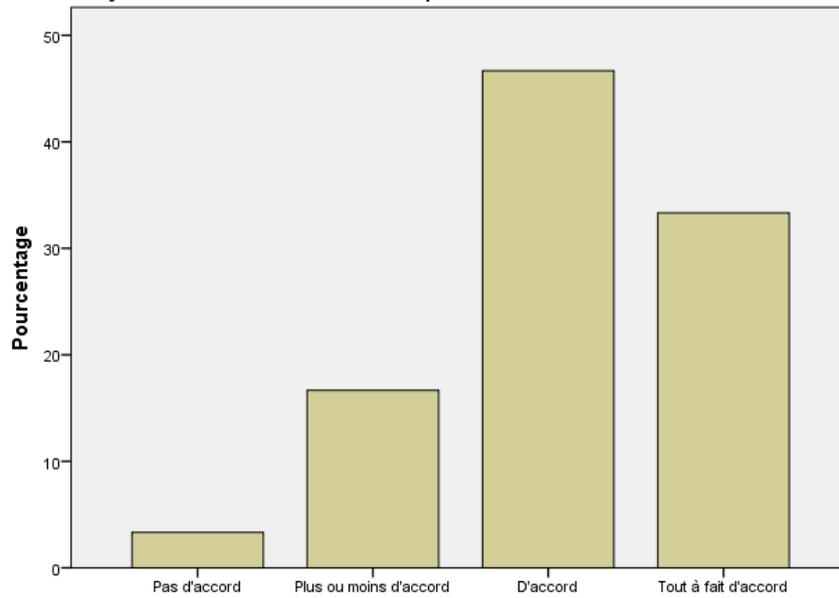
**la pratique et le cours théorique enseigné dans les écoles agricoles sont en relation**



**le quota horaire d'apprentissage en entreprise est suffisant pour développer les acquis professionnels**

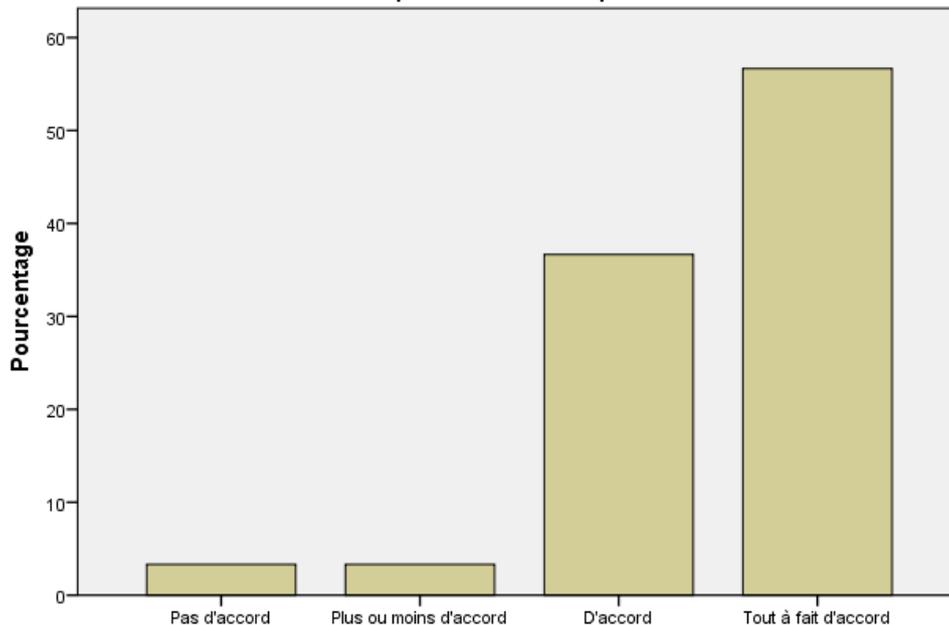


**les objectifs des descentes en entreprise sont définis et connus de tous**

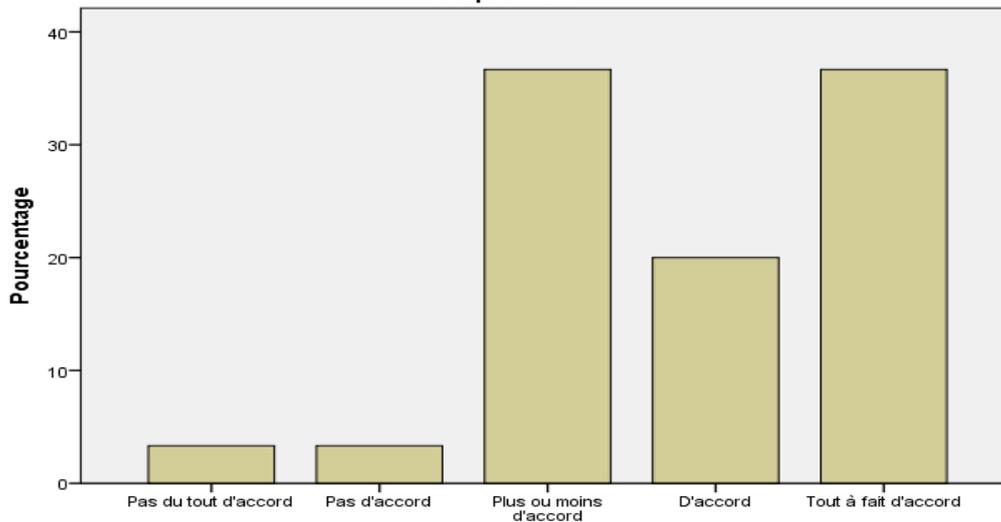


## DIAGRAMMES EN BATONS DES PRATIQUES EVALUATIVES

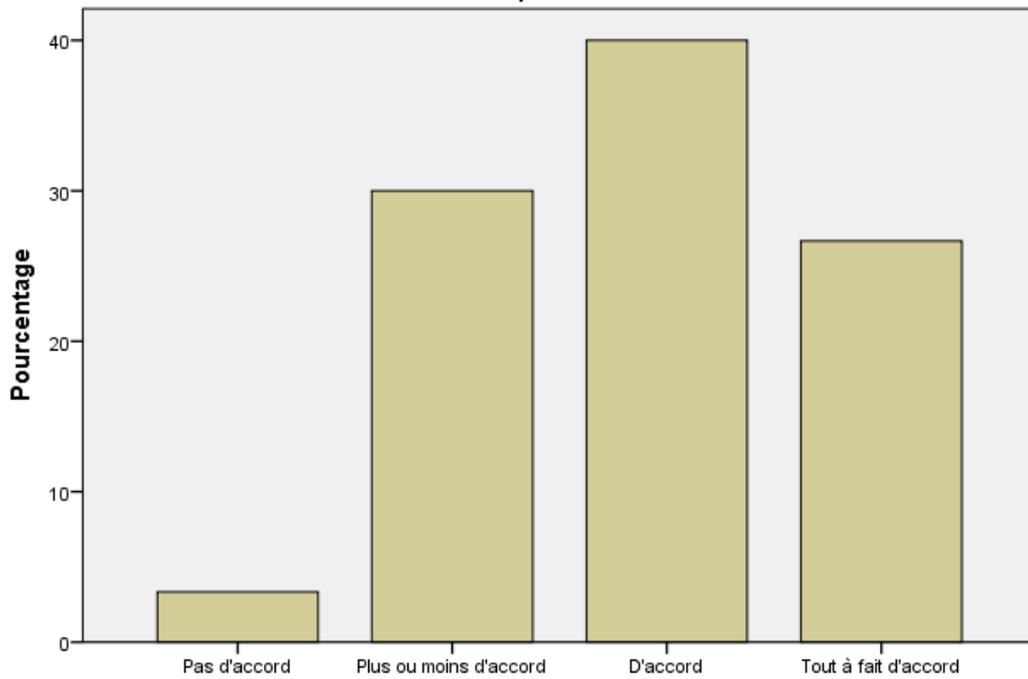
**je fais une évaluation sommative à la fin de chaque séquence pour mesurer le niveau d'acquisition des compétences**



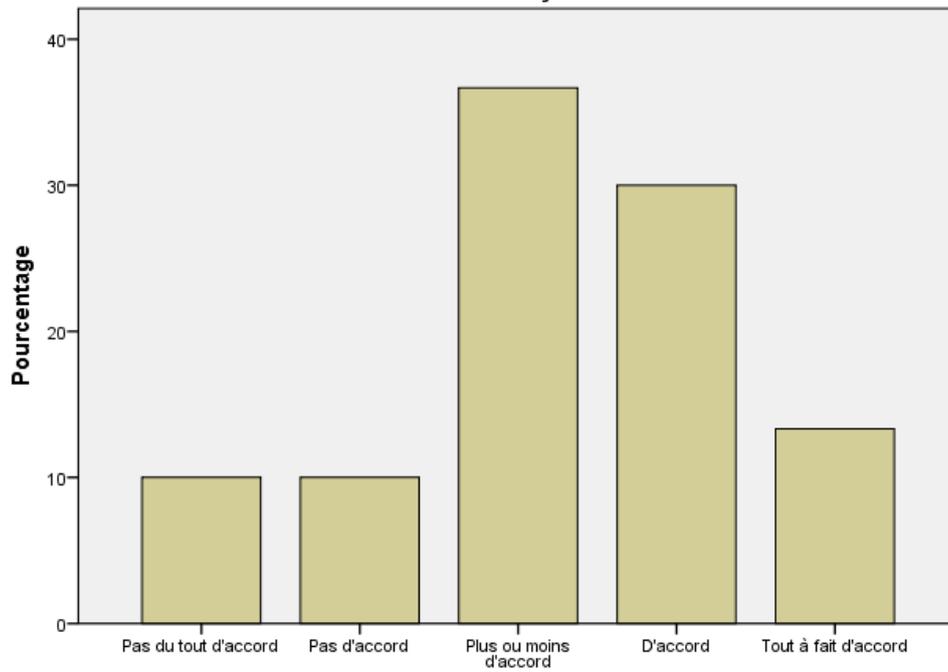
**les valeurs fondamentales des évaluations (égalité, équité, justice) sont respectées**

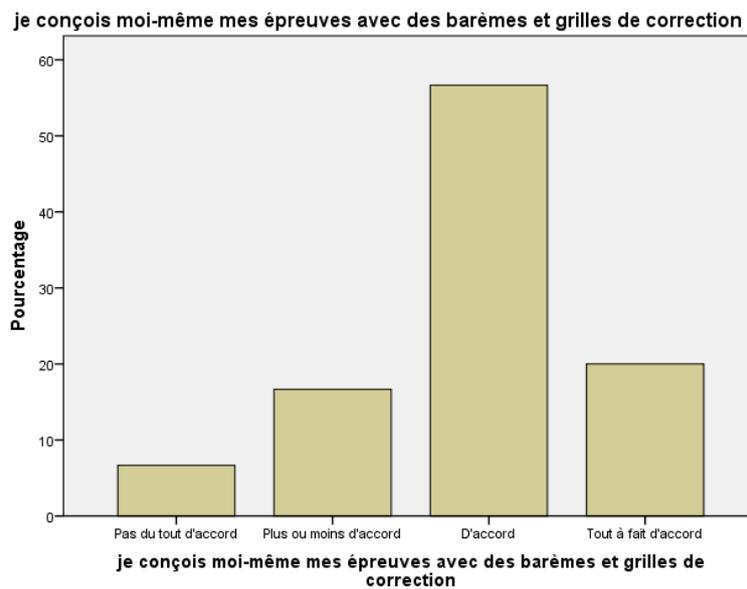
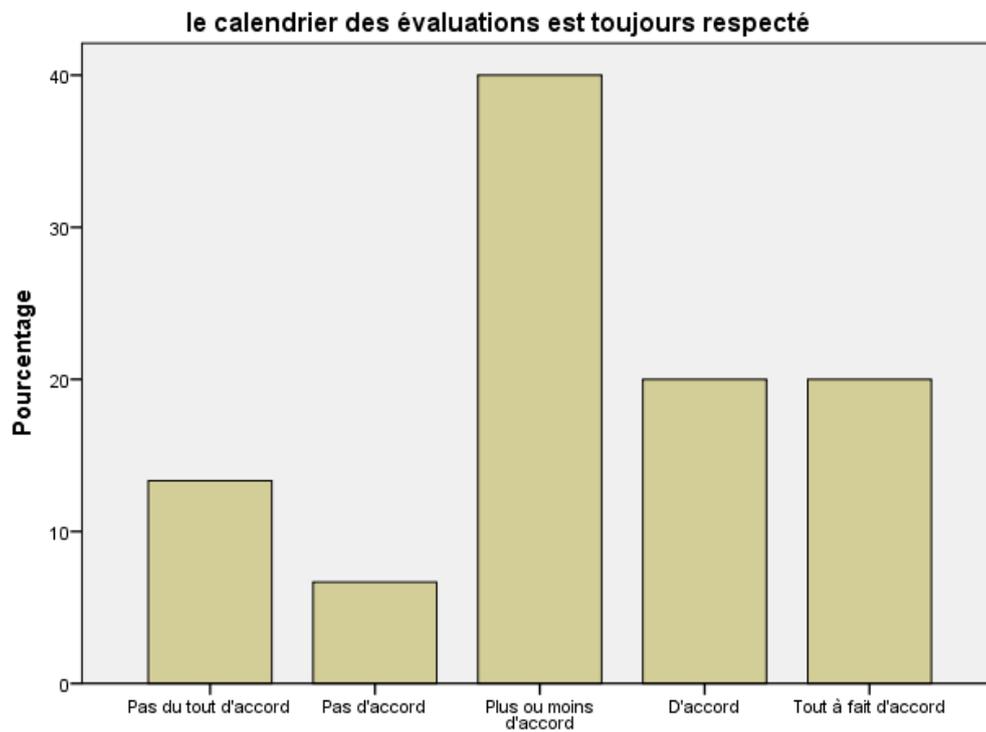


**les valeurs instrumentales des évaluations (cohérence, rigueur, transparence) sont respectées**

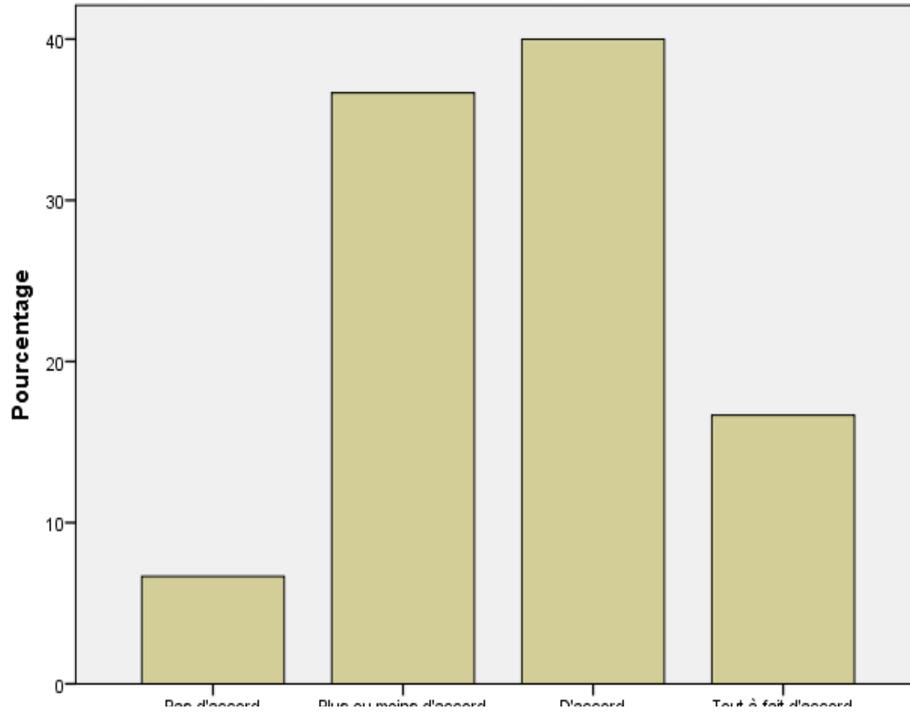


**les évaluations se font de façon harmonisées**

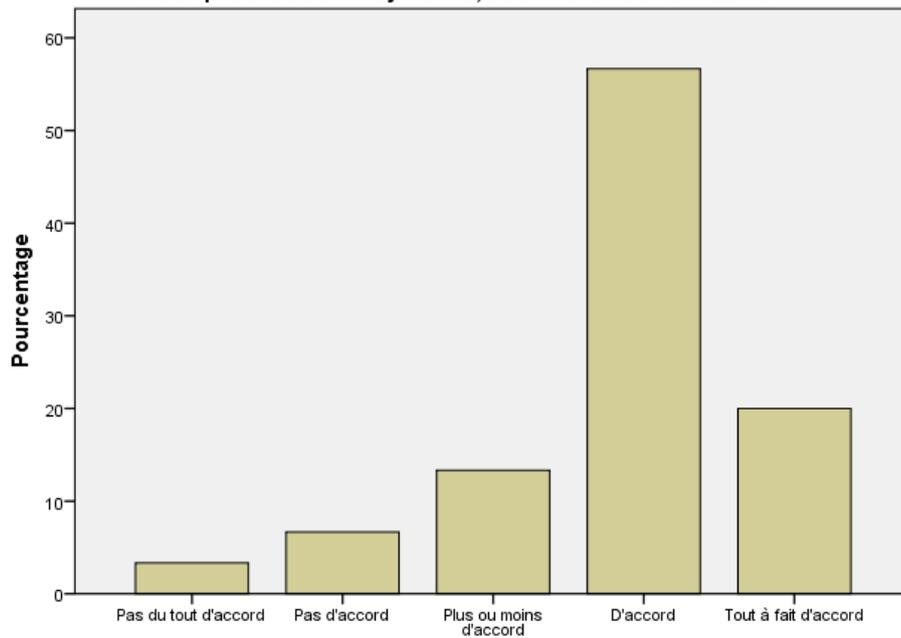




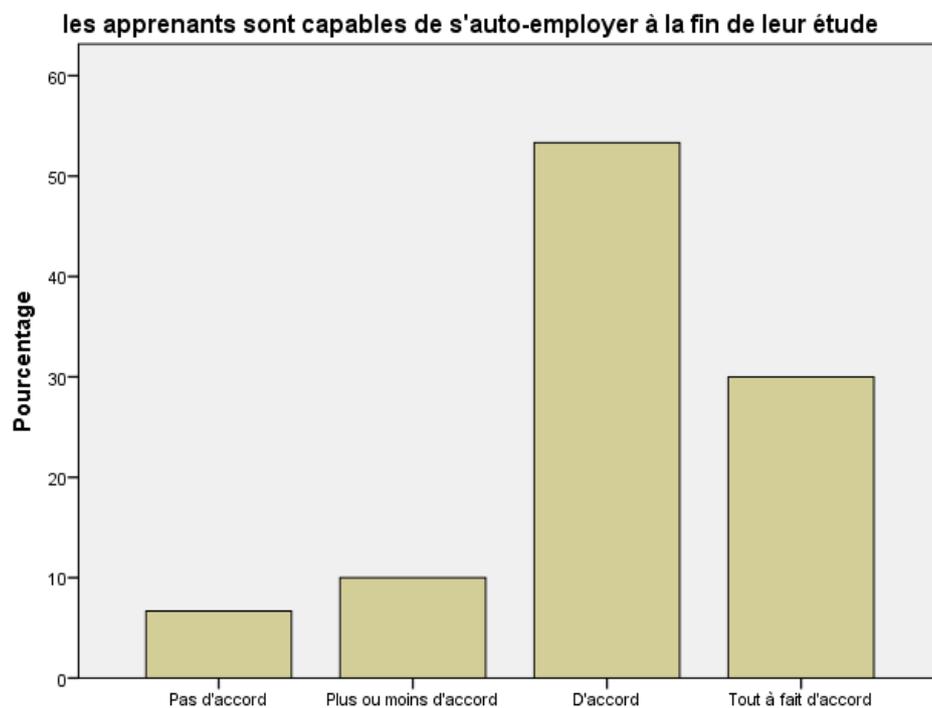
mes épreuves respectent les normes de l'Approche Par Compétence



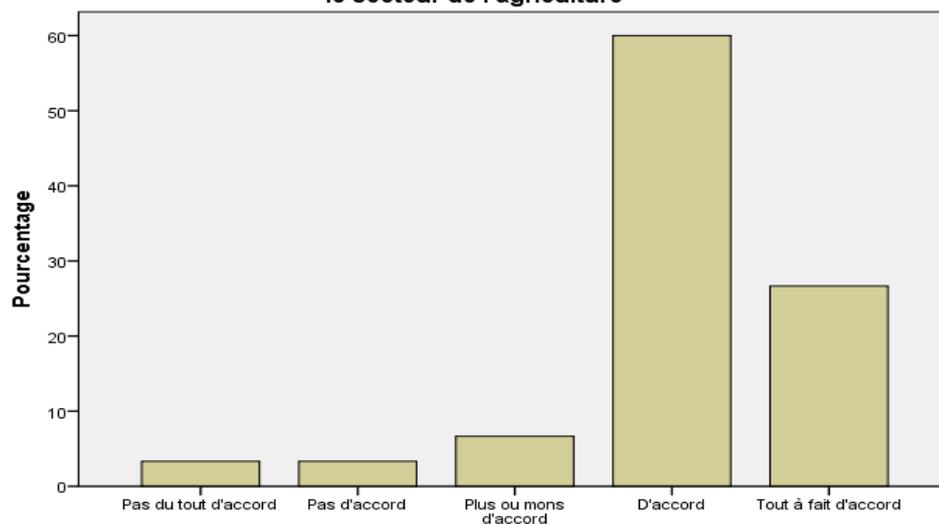
mes épreuves sont objectives, discriminatoires et fiables



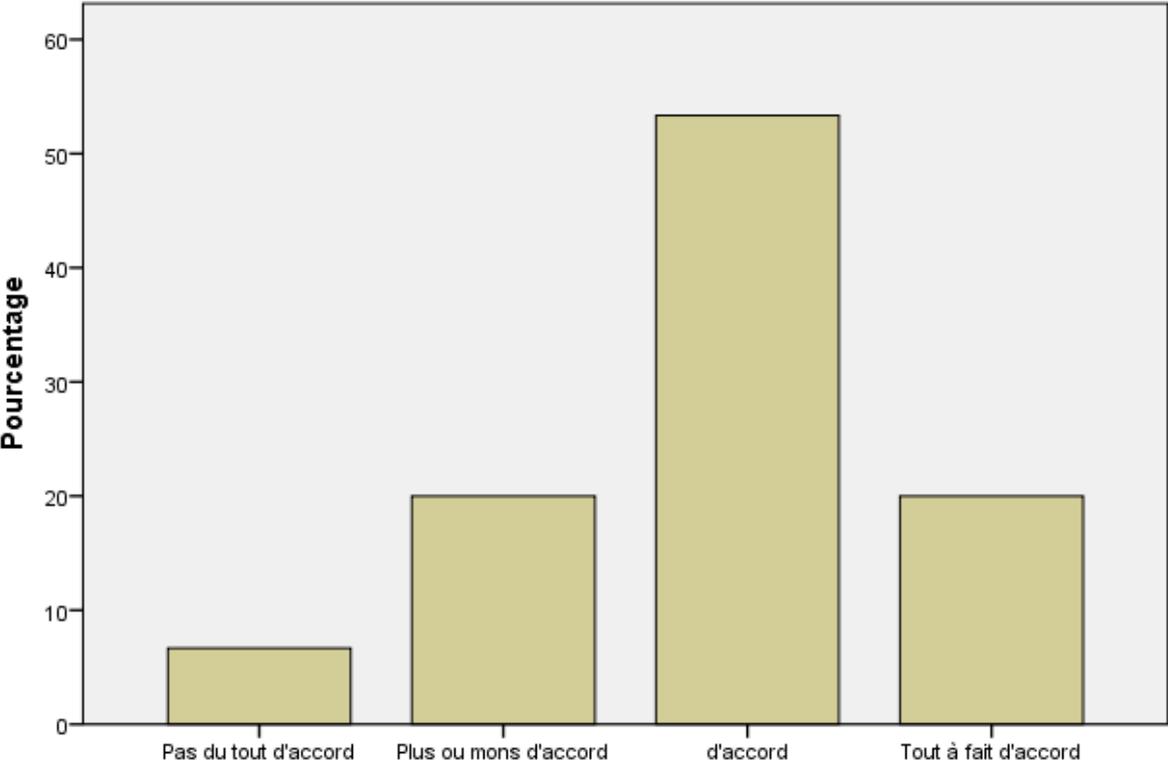
## DIAGRAMMES EN BATONS DES COMPETENCES AGRICOLES



**les habilités techniques acquises en formation sont nécessaires pour développer le secteur de l'agriculture**



**les aptitudes reçues en cours de formation sont nécessaires pour promouvoir une agriculture durable**



# ANNEXE 3

172 *Appendix 1*

**Table A3 The *t*-distribution**

The table gives critical values of *t* for significance at various levels, in a two-tailed/non-directional or a one-tailed/directional test, for different numbers of degrees of freedom. These critical values are the values beyond which lies that proportion of the area under the curve which corresponds to the significance level.

<i>Degrees of freedom</i>	<i>Significance level:</i> <i>two-tailed/non-directional</i>				
	<i>0.20</i>	<i>0.10</i>	<i>0.05</i>	<i>0.02</i>	<i>0.01</i>
	<i>Significance level:</i> <i>one-tailed/directional</i>				
	<i>0.10</i>	<i>0.05</i>	<i>0.025</i>	<i>0.01</i>	<i>0.005</i>
1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660
120	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617
∞	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576

## ANNEXE 4

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN

*Paix - Travail - Patrie*

\*\*\*\*\*

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

\*\*\*\*\*

FACULTÉ DES SCIENCES  
DE L'ÉDUCATION

\*\*\*\*\*

DIVISION DES AFFAIRES  
ACADÉMIQUES DE LA SCOLARITÉ  
ET DE LA RECHERCHE

\*\*\*\*\*



REPUBLIC OF CAMEROON

*Peace - Work - Fatherland*

\*\*\*\*\*

THE UNIVERSITY OF YAOUNDÉ I

\*\*\*\*\*

THE FACULTY OF EDUCATION

\*\*\*\*\*

DIVISION OF ACADEMIC  
AFFAIRS, SCOLARITY AND  
RESEARCH

\*\*\*\*\*

LE DOYEN  
The Dean

N° \_\_\_\_\_/UYI/FSE/DAARS

### AUTORISATION DE RECHERCHE

Je soussigné, **Barnabé MBALA ZE**, Doyen de la Faculté des Sciences de l'Éducation (FSE) autorise l'étudiant(e) **NYA LÉONTINE-FLORE**, Matricule **14X3669** inscrit(e) au Master dans le Département de *Curricula et Évaluation* Filière *Curricula et Évaluation* à mener une recherche sur le sujet intitulé **Dispositif pédagogique et compétences des apprenants dans les écoles agricoles du Cameroun : Cas des écoles agricoles d'Ebolowa et de l'école pratique d'agriculture de Binguela.**

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



**Barnabé MBALA ZE**  
Professeur