



REPUBLICQUE DU BENIN

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE (MESRS)

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI (UAC)

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION (FASEG)

Rapport-mémoire de fin de formation pour l'obtention du diplôme de licence
professionnelle en économie et gestion des exploitations agricoles

**LA DISPARITE D'ACCES AU CONSEIL AGRICOLE :
CAS DES DEPARTEMENTS DE L'OUEME
ET DU PLATEAU**

Réalisé par

BODJRENOU Ezéchiel

&

AGOSSOU Marie-Claire

Sous la supervision de :

Maître de Stage :

Mr Assogba HODONOU,
Statisticien Economiste,
Directeur de la Programmation et
de la Prospective MAEP-Bénin

Maître de Mémoire

**Dr. Ir. Yves Bonaventure
QUENUM,** Maître assistant
des universités du CAMES

Année académique 2015-016

6^{ème} Promotion

AVERTISSEMENT

LA FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION DE L'UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION NI IMPROBATION AUX OPINIONS ÉMISES DANS LES MÉMOIRES. CES OPINIONS DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES À LEURS AUTEURS.

CERTIFICATION

Je soussigné, Dr. **Yves Bonaventure QUENUM**, maître assistant des universités du CAMES certifie que ce travail a été entièrement réalisé sous ma supervision par monsieur BODJRENOU Ezéchiél et mademoiselle AGOSSOU Marie-Claire, du Département de l'Economie de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion.

Dr. Yves Bonaventure QUENUM

AVANT PROPOS

Dans le cadre formation des économistes ruraux, il est coutume qu'à la fin des trois ans de formation à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG), de les initier à en devenir au travail du terrain, c'est ainsi qu'un stage de trois moi est organisé à cet effet. Ce stage a pour but de permettre à ces économistes qui viennent d'acquérir les outils de base de l'économie et de la gestion des exploitations agricoles, de pouvoir les confronter aux réalités.

Le présent document à l'issue d'un stage effectué à la **Direction de la Prospective et de la Programmation du Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche** et porte sur le thème : « **la disparité d'accès au conseil agricole : cas des départements de l'Ouémé et du Plateau** »

Ce travail constitue un outil de base dans le cadre de la formation des économistes ruraux, il est de coutume qu'à la fin des trois ans de formation à la Faculté des Sciences Economiques et Gestion (FASEG), de les initier les à en devenir au travail du terrain ; c'est ainsi qu'un stage de trois mois est organisé à cet effet. Ce stage a pour but de permettre à ces économistes ruraux qui viennent d'acquérir les outils de base de l'économie et de la gestion des exploitations agricoles, de pouvoir les confronter aux réalités du terrain.

Le présent document est élaboré à on des inégalités observées au sein des exploitants agricoles dans ces deux départements en termes d'encadrement. Il présente une méthodologie dont la mise en œuvre a été effectuée à l'aide du logiciel STATA et du tableur EXCEL sur la base ESA 2011-2012.

Notre souhait est d'apporter notre pierre dans l'édification des réflexions qui abondent ce domaine. Nous n'avons cependant pas la prétention de vouloir réinventer la roue et d'avoir comblé toutes les attentes que suscite notre sujet.

DÉDICACE 1

Je dédie ce modeste travail à :

- ❖ Dieu pour son œuvre éternelle ;
- ❖ Mon cher père Félix BODJRENOU, toi qui m'a appris le goût du travail bien fait, que ce travail témoigne de ma profonde affection ;
- ❖ Ma chère maman Akouavi GBEKOU, toi qui t'es sacrifiée pour apporter à tes enfants le soutien qu'il faut pour leurs réussites. Que ce travail soit pour toi la récompense de tes multitudes peines.

BODJRENOU Ezéchiel

DÉDICACE 2

Je dédie ce mémoire à :

- ❖ Mon cher père AGOSSOU Jean, s'il fallait rédiger à ton intention tout un discours, je ne trouverais certainement pas les mots pour traduire fidèlement le rôle que tu as joué dans mon existence.
- ❖ Ma chère mère HOUEDANOU Lucienne pour tes soutiens moraux et financiers, tes multiples conseils et suggestion que tu m'as donnés et à l'Eternel Dieu le Tout Puissant pour ses œuvres durant l'accomplissement tout travail.

AGOSSOU Marie-Claire

REMERCIEMENTS

A la fin de ce travail, nous voudrions manifester notre reconnaissance et notre gratitude à tout le corps professoral et administratif de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) qui ont contribué de près ou de loin à notre formation.

Nous ne saurions non plus rester sans témoigner nos profondes gratitude à l'égard de :

- Docteur Yves Bonaventure QUENUM, notre superviseur de mémoire qui nous a témoigné une très grande considération et une disponibilité inattendues malgré ses multiples occupations ;
- monsieur Assogba HODONOU statisticien économiste, Directeur de la Programmation et de la Prospective du ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (DPP/MAEP), notre maître de stage pour sa franche collaboration ;
- monsieur Dorian MONTCHO pour son assistance lors de la rédaction de ce mémoire ;
- monsieur Prospère HOUDJI pour ta sympathie ;
- madame Micrette NOUWADJRO et Pulchérie GODONOU pour leurs soutiens ;
- monsieur Justin EDAH pour ses conseils lors de la rédaction de ce mémoire ;
- Supérieur Senior Evangéliste Jean SOSSOU pour tous ses soutiens moraux comme financier ;
- des frères Aubin, René, Ephrèm, Ezaïe , pour leur soutien ;
- nos camarades stagiaires Bernadin, Maxime, Zoul et autres pour la collaboration ;
- tous les enseignants de la faculté des sciences économiques et de gestion (FASEG) pour leur dévouement au travail ;
- nos parents pour leur affection et soutien de tout genre ;
- tout le personnel du secrétariat de la DPP ;
- tous ceux qui de près ou de loin nous ont aidés de quelque manière que ce soit ;

Enfin, nos remerciements vont également à la Présidente et aux distingués honorables membres du jury qui se donneront la peine d'apprécier ce travail.

RESUME

Le conseil agricole revêt une importance stratégique pour les agriculteurs. Cependant les évolutions des contextes nationaux et mondiaux dans lesquels s'inscrivent les exploitations agricoles engendrent de profonds changements dans l'orientation des dispositifs de conseil, leur organisation et leur méthode d'intervention (ISDA, 2010).

C'est dans ce contexte que nous étudions la disparité d'accès au conseil agricole : cas des départements de l'Ouémé et du Plateaux par la méthode descriptive sur des données de ESA2011-2012(520 producteurs enquêtés). Ceci a pour objectifs comparer les caractéristiques des exploitations agricoles suite à une typologie basée sur l'accès ou non au conseil agricole et d'identifier les facteurs déterminants de l'adoption des semences améliorées dans l'Ouémé-Plateau. Pour atteindre ces objectifs, nous avons fait un test de comparaison des moyennes et la régression logistique binaire. Les résultats ont montré que l'activité agricole influence l'accès au conseil agricole et les variables zone, l'orientation, association et le niveau d'éducation influencent l'adoption des semences améliorées.

Mots clés : disparité, accès, conseil agricole

ABSTRACT

The agricultural council is of strategic importance for farmers. However, developments in national and global contexts in which enroll farms generate profound changes in the orientation of the board of devices, their organization and method of intervention (ISDA 2010).

It is in this context that we consider the disparity of access to agricultural advice: if the departments of Oueme and Trays by descriptive method on given to esa2011-2012 (520 respondents producers). This aims to compare the characteristics of farms following a typology based on the access status of the farm advisory and identify the determinants of adoption of improved seeds in Oueme Plateau. To achieve these objectives, we did a comparison test medium and binary logistic regression. The results showed that agricultural activity affect access to agricultural advice and area variables, orientation, association and the education level influence the adoption of improved seeds.

Keywords: disparity, access, farm advisory

SOMMAIRE

| | |
|--|-----|
| RESUME..... | vii |
| CHAPITRE 1 : CADRE D'EMERGENCE DU SUJET DE RECHERCHE..... | 2 |
| 1-1-1-3-La Structure organisationnelle | 4 |
| a) Les Directions Centrales | 4 |
| b) Offices et Sociétés..... | 5 |
| 1-1-1-2-Mission et Attribution, Organisation et Fonctionnement de la DPP | 5 |
| 1-1-2-1-Mission et Attribution | 5 |
| 1-1-2-2-Ressources de Fonctionnement de la DPP | 6 |
| a) Les ressources matérielles..... | 6 |
| b) Ressources Humaines | 6 |
| 1-2- Déroulement du stage et diagnostic des forces et faiblesses | 7 |
| 2-2-3-Apports du stage, difficultés rencontrées et solutions proposées..... | 10 |
| Apports du stage..... | 10 |
| CHAPITRE 2 : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIE DE RECHERCHE..... | 18 |
| 2-1- Spécification de la problématique et revue des concepts | 17 |
| 2-2-Revue des travaux antérieurs et méthodologie de l'étude | 23 |
| 2-2-1- Revue des travaux antérieurs..... | 23 |
| 2-2-1-1-Contribution de la théorique économique | 23 |
| 2-2-1-2-Contribution des travaux empiriques | 26 |
| 2-1 Méthodologie de l'étude | 28 |
| 2-1-1-Description de la zone d'étude | 28 |
| 2-1-2-L'échantillonnage..... | 29 |
| 2-1-3-La méthode de collecte des données | 29 |
| 2-3-Méthodes d'analyse de données | 30 |
| 2-3-1-Analyse descriptive..... | 31 |
| 2-3-2-Régression logistique | 30 |
| CHAPITRE 3 : ANALYSE DES RESULTATS ET IMPLICATIONS | 33 |
| CONCLUSION GENERALE | 45 |
| REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES | 49 |
| TABLES DES MATIERES | 54 |

SIGLES ET ACRONYMES

| | |
|------------------|--|
| CA : | Conseil agricole |
| CDMT : | Ministère et du Cadre de Dépenses à Moyen Terme |
| CE : | Chef d'Exploitation |
| CERPA : | Centre Régional pour la Promotion Agricole |
| CG : | Cellule Genre |
| CSE : | Cellule de Suivi-évaluation du Secteur |
| DPP : | Direction de la Programmation et de la Prospective |
| DPSP : | Direction de la Programmation de Suivi et de la Prospective |
| DRH : | Direction des Ressources Humaines |
| DSVSA : | Direction de la Suivi et la Vulnérabilité de la Sécurité Alimentaire |
| EA : | Exploitation Agricole |
| ESA : | Enquête de la Statistique Agricole |
| FAO : | Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation |
| FASEG : | Faculté des Sciences Economiques et de Gestion |
| HA : | Hectare |
| INRAB : | Institut National des Recherches Agricoles du Bénin |
| KM : | Kilomètre |
| MAC : | Ministère de l'Agriculture et de la Coopération |
| MAEP : | Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche |
| MAP : | Ministère de l'Agriculture et du Paysannat |
| MDR : | Ministère du Développement Rural |
| MDRAC : | Ministère du Développement Rural et de l'Action Coopérative |
| MDRC : | Ministère du Développement Rural et de la Coopération |
| ONASA : | Office National d'Appui à la Sécurité Alimentaire |
| ONG : | Organisation non gouvernementale |
| ONS : | Office National de Soutien des revenus agricoles |
| OP.CIT : | Au paravent cité |
| PADFA : | Projet d'Appui au Développement des Filières Agricoles |
| PSRSA : | Plan Stratégique du Relance du Secteur Agricole |
| PSSA : | Programme Sectoriel pour la Sécurité Alimentaire |
| SC : | Service de la coopération |
| Se : | Secrétariat |
| SEP : | Service des Etudes et de la Prospective |
| SGSI : | Service de la Gestion du Système d'Information |
| SONAPRA : | Société Nationale pour la Promotion Agricole |
| UAC : | Université d'Abomey- Calavi |

LISTE DES TABLEAUX

| Tableau | Titre | Page |
|---------|---|------|
| 1 | Situation des agents de la DPP par catégories et par sexe au 1er avril 2014 | 7 |
| 2 | Calendrier des tâches accomplies par les stagiaires | 8 |
| 3 | Contribution des travaux effectués à la mise en œuvre des attributions du service d'accueil calendrier des tâches accomplies par les stagiaires | 10 |
| 4 | Apports du stage par tâches accomplies | 12 |
| 5 | Diagnostic externe | 14 |
| 6 | Diagnostic interne | 15 |
| 7 | Regroupement des faiblesses pour la détermination des problématiques possibles | 17 |
| 8 | Typologie des exploitations agricoles | 34 |
| 9 | Moyenne d'âge du chef d'exploitation par département | 36 |
| 10 | Statistique descriptive des chefs d'exploitation agricole | 39 |
| 11 | Statistiques descriptives des variables explicatives utilisées | 41 |
| 12 | Résultats du modèle logit d'analyse des déterminants de l'adoption des semences améliorées | 44 |
| 13 | Effets marginaux des variables explicatives du modèle | 45 |

LISTE DES GRAPHIQUES

| Graphique | Titre | Page |
|-----------|--|------|
| 1 | Pourcentage d'hommes et de femmes Chef d'Exploitation | 35 |
| 2 | Taux de scolarisation du chef d'exploitation | 36 |
| 3 | Activité principale du chef d'exploitation | 37 |
| 4 | Courbe d'évaluation de la qualité prédictive du modèle | 42 |

INTRODUCTION

Le conseil agricole est reconnu comme une composante importante pour améliorer les performances des exploitations mais aussi pour contribuer à tisser des liens entre les agriculteurs, la recherche, l'enseignement agricole et d'autres acteurs de la société (Guy FAURE, 2009). Ce débat s'inscrit dans un contexte de désengagement des Etats des services agricoles et de reconnaissance de la multi-fonctionnalité de l'agriculture impliquant un élargissement des activités de conseil au-delà de la production agricole.

Le paysage agricole au Benin, a été marqué ce dernier quadragénaire par diverses réformes au niveau institutionnel d'après **Estelle Deniel (juillet 2007)**. Ces réformes ont eu des impacts sur les dispositifs et approches d'accompagnement des producteurs et productrices dans leurs domaines d'activités. Dès lors, par les systèmes descendants et sectoriels mis en place par les sociétés d'intervention par région et par filière, on est arrivé à différentes méthodes et approches se voulant plus participatives, pour mieux prendre en compte les besoins réels et concrets des producteurs et productrices de tous les secteurs.

Il est désormais question d'accompagner l'exploitant dans un processus de prise de décisions conséquente pour une conduite stratégique de ses activités et donc de l'ensemble du système de production : ce que les « anciennes approches » ne permettaient pas de faire du fait de leur caractère trop « technique » (basé sur des techniques de transmission de savoirs et non sur des processus d'apprentissage des producteurs).

Certaines se veulent une combinaison de plusieurs anciennes approches pour plus d'efficacité et de résultats et d'autres se présentent comme de nouvelles avec des ambitions de mettre le producteur au cœur du processus de prise de décisions concernant la conduite de ces activités.

C'est au regard de tous ces constats que nous avons choisi de faire une étude dont le thème s'intitule « **la disparité d'accès au conseil agricole : cas des départements de l'Ouémé et du Plateau** ». Nous allons la structurer en trois chapitres. Le premier chapitre est consacré à la présentation du cadre d'émergence du sujet de recherche. Après avoir décrit les objectifs, défini les hypothèses, nous passerons à la revue de la littérature et à la méthodologie utilisée dans le deuxième chapitre. Enfin, le troisième chapitre présente les résultats obtenus de l'analyse descriptive et les discussions qui débouchent sur les critiques, la conclusion et quelques suggestions éventuelles

CHAPITRE 1 : CADRE D'EMERGENCE DU SUJET DE RECHERCHE

Après trois (03) ans d'études théoriques passées à la FASEG, dans l'optique d'obtention d'un diplôme de licence professionnelle, il nous est recommandé d'effectuer un stage académique avec pour objectif de rédiger un rapport-mémoire de fin de formation.

C'est dans ce cadre que nous avons effectué un stage académique qui s'étend du 22 avril à 22 juillet 2016 au Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP), précisément à la Direction de la Programmation et de la Prospective (DPP) en vue de recueillir les données nécessaires à notre étude. Ainsi nous présentons de façon explicite le cadre institutionnel de ces différentes structures.

1-1-Cadre institutionnel

1-1-1- Historique, mission, attributions et structure organisationnelle du MAEP

Nous présentons dans un premier temps le profil historique de ce Ministère depuis sa création à nos jours, puis nous en décrivons sa structuration.

1-1-1-1-Historique du MAEP

Créé le 16 juillet 1958, le Ministère de l'Agriculture en charge du Développement Rural (MACDR) a été successivement dénommé Ministère de l'Agriculture et du Paysannat (MAP) de 1958 à 1962, Ministère de l'Agriculture et de la Coopération (MAC) de 1963 à 1964, Ministère du Développement Rural et de la Coopération (MDRC) 1964, Ministère du Développement Rural et de l'Action Coopérative (MDRAC) en 1970, Ministère du Développement Rural (MDR) en 1991, puis en 2001. Ces différentes mutations ont toujours été motivées par la recherche d'une grande efficacité au plan stratégique (visions, orientation axe programmation), au plan organisationnel des actions (pertinence et coût/efficacité) et au plan des impacts sur les groupes cibles (améliorations des conditions de vie des populations, sécurité alimentaire, améliorations des revenus et création de la richesse nationale). Ainsi conformément à l'article 1^{er} du décret n°2012-541 du 17 décembre 2012 portant attributions, organisation et fonctionnement du MAEP, ledit Ministère a pour mission « La conception, la coordination, la mise en œuvre et le suivi-évaluation de la politique de l'Etat en matière d'amélioration de la production, des revenus des producteurs des secteurs de l'Agriculture, de l'Elevage et de la

Pêche et du niveau de vie de la population, conformément aux lois et règlements en vigueur au Bénin et aux visions et politique de développement du gouvernement ».

1-1-1-2-Mission et attributions du MAEP

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche a pour mission la conception, la coordination, la mise en œuvre et le suivi évaluation de la politique de l'Etat en matière d'amélioration de la production, des revenus des producteurs des secteurs de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche et du niveau de vie des populations. Conformément aux lois et règlements en vigueur au Bénin et aux visions et politiques de développement du gouvernement.

A ce titre, il est chargé de :

- définir les politiques dans les domaines de ses compétences : l'Agriculture de l'Elevage et la Pêche ; les recherches agricoles, la vulgarisation, et les conseils agricoles, la législation rurale, l'aménagement et l'équipement rural ;
- la promotion de jeunes ruraux et la promotion des activités féminines en milieu rural et périurbain dans l'Agriculture, l'Elevage et Pêche ;
- la promotion de la qualité et du conditionnement des produits agricoles ; la sécurité alimentaire et nutritionnelle ;
- la formation appui-conseil ;
- stockage/conservation, la transformation et la commercialisation des produits agricoles ;
- déterminer les conditions favorables à la concrétisation des politiques définies en identifiant les potentialités du secteur rural et en évaluant les besoins en moyens matériels, humains et financiers nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés ;
- favoriser le progrès technique dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche;
- faciliter avec les Ministères concernés, l'exploitation des ressources naturelles à des niveaux compatibles avec l'équilibre écologique pour la satisfaction des besoins des populations ;
- créer un environnement incitatif et un cadre législatif, réglementaire et fiscal approprié pour favoriser les investissements dans le secteur agricole et rural ;
- fournir aux acteurs du secteur, l'assistance technique nécessaire à l'accroissement de la productivité et des productions agricoles ;

- coordonner, suivre et évaluer l'exécution des politiques et des actions dans le cadre de la réalisation des objectifs fixés dans les domaines de sa compétence ;
- définir les règlements appropriés et veiller à leur application ;
- d'accroître et de valoriser le potentiel alimentaire par le développement et la diffusion des technologies de stockage/conservation et de transformation des produits ;
- définir les mesures visant à promouvoir et à améliorer le fonctionnement des sociétés coopératives, des groupements économiques d'initiative commune et autres institutions agricoles et veiller à leur mise en œuvre ;
- faciliter le développement de l'entrepreneuriat agricole ;
- suivre et coordonner les activités des acteurs intervenant dans le secteur agricole et rural;
- œuvrer avec les autres acteurs (publics et privés), à la promotion et au développement des filières agricoles ;
- œuvrer dans le cadre de la coopération sous régionale et internationale à la promotion du secteur agricole ;
- assurer la sécurité sanitaire des aliments et la qualité des produits agricoles. (Décret n°2006-582 du 02 novembre 2006 portant attribution, organisation et fonctionnement du MAEP).

1-1-1-3-La Structure organisationnelle

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche est composé de quatre (04) Directions Centrales, huit (08) Directions Techniques, quatre (04) Offices et une (01) Société à savoir :

a) Les Directions Centrales

Les Directions centrales, sont des directions d'appui du ministère, chargées d'accompagner toutes les structures en leur assurant les ressources adéquates pour la réalisation de la mission du ministère, l'atteinte des résultats et l'amélioration des performances.

Les Directions centrales sont :

- la Direction des Ressources Humaines(DRH) ;
- la Direction des ressources financières et Matérielles(DRFM) ;
- la Direction de la Programmation et de la Prospective(DPP) ;
- la Direction de l'Information et du Pré-archivage(DIP) ;

b) Offices et Sociétés

Les offices et Sociétés sont :

- ✓ Institut National des Recherches Agricoles au Bénin (INRAB) ;
- ✓ Office National d'Appui à la Sécurité Alimentaire (ONASA) ;
- ✓ Office National de Soutien des revenus agricoles (ONS) ;
- ✓ Centre Régional pour la Promotion Agricole (CeRPA)
- ✓ Société Nationale pour la Promotion Agricole (SONAPRA)

1-1-2-Mission et Attribution, Organisation et Fonctionnement de la DPP

1-1-2-1-Mission et Attribution

Conformément aux dispositions de l'article 54 du décret n°2012-541 du 17 décembre 2012 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP), la Direction de la Programmation et de la Prospective (DPP) assure la gestion du processus de planification stratégique du Ministère.

A ce titre, elle est chargée de :

- rechercher toutes les informations nécessaires à une réflexion prospective et stratégique dans le domaine de compétence du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP) notamment, les attentes et besoins des clients/usagers du Ministère ;
- animer les processus d'analyse, de planification et de suivi-évaluation du Ministère ;
- élaborer, suivre et évaluer en liaison avec le Cabinet du Ministre et le Secrétariat Général du Ministère les plans stratégiques et opérationnels du Ministère ;
- élaborer le budget du Ministère en liaison avec les Directions Centrales, les Directions Générales et les Directions Techniques, les Offices, Agences et Sociétés sous tutelle, les programmes et projets ;
- élaborer, suivre et évaluer le budget programme à partir des plans stratégiques et opérationnels du Ministère et du Cadre de Dépenses à Moyen Terme (CDMT) ;
- mobiliser, en liaison avec les services financiers, les financements pour les programmes et projets ;
- mettre en place une base de données et un dispositif de collecte, de traitement des informations pour réussir la planification, la mise en œuvre et le suivi-évaluation au sein du secteur ;
- veiller à la prise en compte des études d'impact environnemental dans le cadre des programmes et projets du secteur ;

- promouvoir l'équité et l'égalité du genre dans le secteur agricole ;
- organiser et animer les revues sectorielles trimestrielles et annuelles ;
- élaborer les rapports périodiques sur les activités de la direction et du Ministère ;

1-1-2-2-Ressources de Fonctionnement de la DPP

Dans le but de réaliser sa mission et atteindre ses objectifs, la DPP dispose des ressources matérielles, humaines et financières.

a) Les ressources matérielles

Les ressources matérielles de la DPP sont : les bureaux administratifs ; les matériels et mobiliers de bureau ; les matériels informatiques.

b) Ressources Humaines

Pour l'accomplissement de ses différentes missions, la DPP dispose d'un personnel de 44 membres toutes catégories confondues réparties suivant le tableau 1.

L'analyse du tableau 1, on remarque que 80% des fonctionnaires au niveau de la DPP sont des hommes, contre 20% des femmes. Cependant il est à constater que 66% des fonctionnaires sont de la catégorie A, 9% de la catégorie B, 11% de la catégorie C et 14% de la catégorie D. De même 52% des cadres sont des Agents Permanents de l'Etat (APE) et 48% des cadres sont des Agents contractuels de l'Etat. Donc il existe une forte inégalité de sexe au sein de la DPP.

Tableau 1 : Situation des agents de la DPP par catégories et par sexe au 1^{er} avril 2014

| Statut | Catégories | | | | | | | | Total |
|--------|------------|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| | A | | B | | C | | D | | |
| Sexe | H | F | H | F | H | F | H | F | |
| APE | 18 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 23 |
| ACE | 6 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 5 | 0 | 21 |
| Total | 24 | 5 | 3 | 1 | 2 | 3 | 6 | 0 | 44 |
| Totaux | 29 | | 4 | | 5 | | 6 | | 44 |

Source : MAEP, DPP, SAF, 2015

c) Ressources Financières

Les ressources financières prévues pour soutenir la mise en œuvre des actions de la Direction de la Programmation et de la Prospective (DPP) du ministère de l'Agriculture de l'Élevage et de la Pêche au titre de l'année 2014 s'élèvent à 1.340.798.000 F CFA et se répartissent selon les services(organigramme en annexe) qui suit :

- le Secrétariat (Se) : 33.000.000 F CFA
- le Service des Etudes et de la Prospective (SEP) : 26.172.000 F CFA
- le Service de la Gestion du Système d'Information (SGSI) : 320.000.000 F CFA
- le Service de la coopération (SC) : 383.950.000 F CFA
- la Cellule de Suivi-évaluation du Secteur (CSE) : 513.676.000 F CFA
- la Cellule Genre (CG) : 23.000.000 F CFA.

1-2- Déroulement du stage et diagnostic des forces et faiblesses

1-2-1-Déroulement du stage

Dans cette section, il sera question d'aborder les diverses difficultés auxquelles nous sommes confrontés après avoir commencé notre stage et enfin évoquer quelques suggestions éventuelles. Nous avons effectué un stage académique de trois mois à compter du 26 avril 2016 au Ministère de l'Agriculture de l'Élevage et de la Pêche (MAEP), plus précisément à la Direction de la Programmation et de la Prospective (DPP), au secrétariat (Se) et au Service de la Gestion du Système d'Information (SGSI) qui a pris fin le 26 juillet 2016 soit douze semaines. Le secrétariat a permis en quelques sortes de connaître l'image du ministère (MAEP) et la maîtrise des services dont dispose la DPP.

1-2-1-1-Description des tâches accomplies

Le tableau 2 les différents travaux effectués sur une période de trois mois. Les activités (recherches documentaires, orientation des usagers et enregistrement des courriers arrivés et départs) nous ont plus occupés que le reste des autres activités contrairement aux autres.

Tableau 2 : Calendrier des tâches accomplies par les stagiaires

| Tâches accomplies | Mois | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-----|----|----|----|------|----|----|----|---------|----|----|
| | Avril | Mai | | | | Juin | | | | Juillet | | |
| | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 | S4 | S1 | S2 | S3 |
| Impression à l'imprimante | X | | X | | | X | | | X | | | X |
| Identification, priorisation et choix de la problématique dominante | | | | X | X | | | | | | | |
| Participation à un atelier de formation des encadreurs | | | | X | X | | | | | | | |
| Photocopie | | | | | | X | X | | | | X | X |
| Enregistrement courriers (arrivés et départs) | | | | | | X | X | X | X | X | X | X |
| Orientation des usagers du SGSI | | | | | | X | X | X | X | | | |
| Entretien et nettoyage du SGSI | | | | | | X | X | X | X | | | |
| Recherche documentaire/net | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

Source : nos propres investigations, 2016



: Occupation

1-2-1-2- Contribution des travaux effectués à la mise en oeuvre des attributions du service d'accueil

Le tableau 3 présente la relation entre les travaux réalisés et les attributions du service d'accueil. Les travaux réalisés (orientation des usagers, entretien et nettoyage du SGSI et enregistrement des courriers arrivés et départs) ont une forte contribution aux attributions du service d'accueil ; suivi d'Identification, priorisation et choix de la problématique dominante et Photocopie qui ont aussi une forte contribution aux attributions du service d'accueil (Collecter, centraliser et mettre à la disposition des usagers des informations fiables sur le secteur et élaborer des rapports périodiques d'activités du service). Impression et recherches documentaires/net ont une contribution moyenne aux attributions du SGSI (Tenir à jour toutes les informations utiles pour apprécier l'évolution du domaine, Assurer le pilotage et l'exploitation des systèmes d'information en liaison avec la direction de l'informatique et du pré-archivage et Exécuter toutes autres tâches confiées par le directeur). Les travaux (Recherches documentaires/net, Participation à un atelier de formation des encadreurs, Entretien avec le DPP et impression contribuent faiblement à toutes les attributions sauf (tenir à jour toutes les informations utiles pour apprécier l'évolution du domaine et Assurer le pilotage et l'exploitation des systèmes d'information en liaison avec la direction de l'informatique et du pré-archivage) dont il n'y a aucune contribution à ces dernières.

Tableau 3 : Contribution des travaux effectués à la mise en œuvre des attributions du service d'accueil

| Travaux réalisés | Attributions du service d'accueil | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|
| | Collecter, centraliser et mettre à la disposition des usagers des informations fiables sur le secteur | Tenir à jour toutes les informations utiles pour apprécier l'évolution du domaine | Elaborer des rapports périodiques d'activités du service | Elaborer la politique documentaire du MAEP | Assurer le pilotage et l'exploitation des systèmes d'information en liaison avec la direction de l'informatique et du pré-archivage | Executer toutes autres tâches confiées par le directeur |
| Impression à l'imprimante | X | XX | X | X | XX | XX |
| Identification, priorisation et choix de la problématique dominante | XXX | 0 | XXX | 0 | XX | XXX |
| Participation à un atelier de formation des encadreurs | X | 0 | X | X | 0 | X |
| Photocopie | XXX | 0 | XXX | X | 0 | XX |
| Enregistrement courriers (arrivés et départs) | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX |
| Orientation des usagers du SGSI | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX |
| Entretien et nettoyage du SGSI | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX |
| Recherches documentaires/net | X | XX | X | X | 0 | X |

Source : auteurs, 2016

2-2-3-Apports du stage, difficultés rencontrées et solutions proposées

Apports du stage

Le MAEP est une structure qui prône pour la promotion de l'agriculture dans les zones rurales de tous les départements du Bénin. Il a son actif plusieurs directions et services particulièrement le SGSI qui œuvrent pour l'atteinte de tous ses objectifs. Notre passage dans cette structure a développé en nous un savoir-faire et nous incite à prolonger notre expérience professionnelle. En plus cette structure d'être confronter aux réalités pratiques avec nos cours théoriques. Ainsi, nous sortons riche de ce stage avec de nouvelles connaissances et d'expériences pratiques qui s'est déroulé dans une bonne ambiance.

Au cours de notre stage et de nos investigations, nous avons été confrontés à d'énormes difficultés que ce soit au niveau de la rédaction du rapport-mémoire ou des travaux réalisés avec le personnel

Tableau 4 : Apports du stage par tâches accomplies

| Tâches accomplies | Apports du stage | | | |
|---|---|----------------------|---|--|
| | Leçons apprises | Compétences acquises | Difficultés | Solutions |
| Impression à l'imprimante | L'impression la reliure des rapports d'activités du ministère | Le savoir faire | Manipulation des machines | Sollicitation de l'aide des agents du service en occurrence celui du secrétaire |
| Identification, priorisation et choix de la problématique dominante | Comment identifier et ressortir une problématique dominante parmi plusieurs | Le savoir faire | Identification, priorisation et choix de la problématique dominante | L'aide des agents du service particulièrement celui du directeur |
| Participation à un atelier de formation des encadreurs | Aider les usagers à avoir accès à toutes les informations dont ils ont besoin | Le savoir faire | Insuffisance de places pour les stagiaires | Nous avons désigné une personne par binôme pour rendre compte aux autres |
| Photocopie | Faire la photocopie aux usagers | Le savoir faire | Allumage et manipulation des machines | Sollicitation de l'aide des agents du service en occurrence celui du secrétaire |
| Enregistrement courriers (arrivés et départs) | Enregistrer les courriers quel que soit le type | Le savoir faire | Comment enregistrer selon l'ordre d'arriver ou de départ | Aide apporté par nos aînés stagiaires et du documentariste |
| Orientation des usagers du SGSI | Aider les usagers à accéder à tous ceux dont ils ont besoin comme information | Le savoir faire | Feuilletage des documents | Nous avons prêté attention aux codes inscrit au niveau des cases portant les documents |
| Entretien et nettoyage du SGSI | Assainissement | Le savoir faire | Manque de matériel d'entretien | Usage des matériels disponibles par défaut |
| Recherche documentaire/net | | Le savoir faire | Manque de moyens | Recherche au cyber |

Source : auteurs, 2016

3- Diagnostic des forces et faiblesses

Cette phase de notre travail a pour but de faire un diagnostic général de notre service d'accueil travers les forces, faiblesses, opportunités et menaces. En effet, le Service de la Gestion du Système d'information(SGSI) grâce à ses forces permet de fournir une documentation fiable, précise sur un sujet donné et utilisable au fur et en mesure par les utilisateurs seulement que l'espace réservé pour la consultation des documents par ces usagers est trop restreint.

3-1-Analyse des forces et faiblesses du service de la gestion du système d'information (SGSI)

3-1-1- Diagnostic externe

Dans le diagnostic externe, les forces sont représentées par les opportunités au moment où les menaces sont les facteurs contraignants des opportunités comme l'indique le tableau suivant. Ce diagnostic nous a permis de noter qu'une meilleure communication et diffusion de l'information, une valorisation de l'information dans le secteur agricole, un renforcement des actions du ministère en matière de la diffusion de l'information, l'organisation des formations sur la conservation ; le traitement et la diffusion de l'information sont constitués des opportunités pour ce service notamment menacé par le fait que le fond documentaire rassemble des documents qui traitent des informations sur des sujets précis.

Tableau 5 : Diagnostic externe

| Diagnostic externe | |
|---|--|
| OPPORTUNITES | MENACES |
| <p>Le centre est inclus dans le service de gestion de système d'information qui représente pour le ministère un moyen de communication approprié. Possibilité d'obtenir de l'emploi.</p> <p>Constitue un réseau d'information qui fournit des données dans le domaine de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche.</p> <p>Organisation des formations sur la conservation ; le traitement et la diffusion de l'information.</p> <p>Meilleure communication et diffusion de l'information</p> <p>Valorisation de l'information dans le secteur agricole</p> <p>Renforcement des actions du ministère en matière de la diffusion de l'information</p> | <p>Chaque structure a son propre centre de documentation mais le centre de documentation du MAEP est un centre spécialisé c'est-à-dire que le fond documentaire rassemble des documents qui traitent des informations sur des sujets précis donc ils n'auraient pas trop de concurrence.</p> |

Sources : auteurs, 2016

3-1-2- Diagnostic interne

Le SGSI a plusieurs forces qui lui permettent de jouer son rôle. En effet, le centre de documentation du MAEP dispose d'une grande salle qui permet aux usagers de bien circuler, la salle comporte trois bureaux qui contiennent des documents, les périodiques sont rangés sur des planchettes inclinées et qui sont bien disposés, des ordinateurs, une photocopieuse qui permet la reproduction des documents aux usagers, Il dispose d'une base de données numérique qui permet d'accéder rapidement aux informations de façon directe, le centre est dirigé par un spécialiste de l'information documentaire. Cependant, il a aussi une multitude de faiblesses dont : le manque de rayonnage pour classer les documents, l'espace réservé pour la consultation des documents par les usagers est trop restreint, la salle de lecture devrait être séparée de l'accueil, le manque de catalogue manuel, insuffisance de matériels informatiques, manque de personnel technique pour le traitement des documents, insistance d'un magasin pour la conservation des périodiques, manque de ressource financière, faible taux de fréquentation au niveau des femmes, inexistance d'abonnement aux périodiques, inexistance d'une collection actualisée, vieillissement des matériels.

Tableau 6 : Diagnostic interne

| Diagnostic interne | |
|--|---|
| FORCES | FAIBLESSES |
| <p>Le centre de documentation du MAEP dispose une grande salle qui permet aux usagers de bien circuler.</p> <p>La salle comporte trois bureaux qui contiennent des documents.</p> <p>Les périodiques sont rangés sur des planchettes inclinés et qui sont bien disposés.</p> <p>A l'intérieur du centre nous avons plusieurs ordinateurs qui sont connectés.</p> <p>Nous disposons également une photocopieuse qui permet la reproduction des documents aux usagers.</p> <p>Le centre est spécialisé dans le secteur agricole</p> <p>Il fournit une documentation fiable, précise sur un sujet donné et utilisable au fur et en mesure par les utilisateurs.</p> <p>Il dispose une base de données numérique qui permet d'accéder rapidement aux informations de façon directe.</p> <p>Le centre est dirigé par une spécialiste de l'information documentaire.</p> <p>Le fond documentaire est composé de plusieurs documents spécialisé dans le secteur agricole.</p> | <p>Le centre est éloigné des autres services du ministère ce qui peut entrainer la diminution du taux de fréquentation par les usagers et les personnels de la maison.</p> <p>Le non fonctionnement de la base donnée numérique et qui bloque parfois la recherche des documents.</p> <p>Les documents sont très nombreux et parfois nous avons du mal pour les classés.</p> <p>Le manque de rayon pour pourvoir classés les documents.</p> <p>L'espace réservé pour la consultation des documents par les usagers est trop restreint.</p> <p>La salle de lecture devrait être séparer de l'accueil.</p> <p>Manque de catalogue manuel</p> <p>Insuffisance de matériels informatique</p> <p>Manque de personnel technique pour le traitement des documents</p> <p>Insistance d'un magasin pour la conservation des périodiques</p> <p>Manque de ressource financière</p> <p>Faible de taux de fréquentation au niveau des femmes</p> <p>Inexistence d'abonnement aux périodiques</p> <p>Inexistence d'une collection actualisée</p> <p>Vieillessement des matériels</p> |

Sources : auteurs, 2016

3-2- Diagnostic des problématiques

Les nombreuses difficultés que rencontre les producteurs nous ont permis d'identifier les problématiques suivantes : Impact de non accès à l'encadrement agricole sur la production des exploitants, Influence des égalités d'accès à l'information qui sont résumés dans le tableau suivants. La hiérarchisation de ces problématiques a ressorti que l'analyse de la disparité de suivi qui s'observe au niveau des agriculteurs dans la sous-région laquelle a permis la formulation de notre sujet de recherche.

Tableau 7 : Regroupement des faiblesses pour la détermination des problématiques possibles

| Faiblesses | Problématiques | Hierarchisation des problématiques | Problématique dominante | Formulation du sujet |
|---|--|--|---|---|
| F1 : Les agriculteurs ne sont souvent suivis en matière de conseil par les encadreurs. | P1 : Impact de non accès à l'encadrement agricole sur la production des exploitants. | P1 : Influence des égalités d'accès à l'information. P2 : analyse de la disparité de suivi qui s'observe au niveau des agriculteurs dans la sous-région | Analyse de la disparité de suivi qui s'observe au niveau des agriculteurs dans la sous-région | La disparité d'accès au conseil agricole : cas des départements de l'Ouémé et du Plateaux. |
| F1: Très peu des agriculteurs ont la chance d'être encadrés dans le monde et au Bénin en particulier. F2 : Certains d'entre eux sont abandonnés en cours de chemin | P1 : Influence des égalités d'accès à l'information. P2 : analyse de la disparité de suivi qui s'observe au niveau des agriculteurs dans la sous-région | Impact de non accès à l'encadrement agricole sur la production des exploitants | | |
| F1 : Les agriculteurs vulgarisés n'ont souvent accès à tous les outils nécessaires. F2 : Les agents encadreurs ne disposent pas d'une autonomisation financière | P1 : analyse du lien qui peut exister entre la vulgarisation et le conseil agricole | Analyse du lien qui peut exister entre la vulgarisation et le conseil agricole. | | |

Source : nos auteurs, 2016

CHAPITRE 2 : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIE DE RECHERCHE

Ce chapitre portera sur cinq grandes parties. Dans un premier temps nous ferons part spécification de la problématique et revue des concepts, la deuxième partie portera sur l'objectif de l'étude et hypothèses. La troisième partie quant à elle sera consacrée aux hypothèses de l'étude et la quatrième partie se penchera sur la revue de littérature. Ce chapitre prendra fin avec les grandes lignes de la méthodologie de l'étude.

2-1- Spécification de la problématique et revue des concepts

2-1-1-Spécification de la problématique

2-1-1-1-Questions de recherche :

Le Bénin est l'un des pays en voie de développement des régions intertropicales où l'importance de l'agriculture est plus marquée car plus de 60% de la population vit de cette activité et son PIB repose sur plus de 35% des activités agricoles **FIAMOHE (2016)**. Il est alors nécessaire que l'État mette en place des structures d'appui aux opérateurs agricoles, aux techniciens agricoles afin de fournir aux paysans les bases techniques qui leur permettent d'atteindre un rendement optimal. Ceci nécessite l'intervention des techniciens et des cadres spécialisés en agriculture dans le milieu réel. Or l'on ne peut agir dans un milieu qu'en tenant compte des réalités physiques, humaines, socioculturelles et surtout celles qui influencent la production agricole.

Malgré ce poids et cette importance, le conseil dans ce secteur est encore faible dans la plupart des pays de l'Afrique **FAO (2009)** en général et au Bénin en particulier **MAEP (2012)**.

De par ses atouts, le secteur agricole est considéré comme celui dont les nombreuses potentialités (terre, les conditions climatiques favorables...) doivent être judicieusement exploitées pour soutenir la croissance économique nationale et contribuer ainsi à la lutte contre la pauvreté. Mais, en dépit des potentialités dont dispose le secteur agricole, il reste confronté à d'énormes difficultés. Parmi ses difficultés figure la disparité d'accès à l'encadrement agricole que connaissent les exploitants agricoles, dont ces derniers qualifiés d'acteurs nationaux restent titulaires.

En effet, les femmes jouent un rôle décisif dans la production vivrière et dans la sécurité alimentaire. Pourtant elles n'ont que très peu accès aux services d'appui aux activités productives,

telles que la vulgarisation et la formation. Des études de la FAO ont permis de détecter les faiblesses qui nuisent aux programmes de vulgarisation pour atteindre les femmes rurales. Traditionnellement, la plupart des services de vulgarisation sont orientés vers les paysans propriétaires terriens qui, par leur statut, peuvent prétendre à des crédits et les investir dans les intrants et les innovations technologiques. Comme les femmes n'ont en général pas accès à la terre, les services de vulgarisation ont tendance à les ignorer. Parallèlement, la plupart des services de vulgarisation se consacrent plus aux cultures de rente qu'aux cultures vivrières et de subsistance, prioritaires pour les femmes afin de subvenir à l'alimentation familiale. Pourtant, la clé de la sécurité alimentaire de millions de personnes est entre les mains des agricultrices.

Par exemple, le système formation-visite, de la Banque mondiale, adopté par nombre de pays, utilise souvent comme prérequis à l'identification des paysans-contacts le critère de possession de la terre, ce qui exclut la plupart des femmes.

Peu touchées par les services de vulgarisation, les femmes ont, par ricochet, un accès limité aux intrants (semences améliorées, engrais et pesticides). De plus, elles sont rarement membres de coopératives qui sont, le plus souvent, le passage obligé pour obtenir des intrants subventionnés par les gouvernements pour soutenir les petites exploitations. Par ailleurs, les vulgarisateurs ont tendance à ignorer les femmes à cause de croyances erronées, mais bien enracinées. En plus de leur conviction selon laquelle il est complexe d'établir un dialogue avec les femmes, ils ont une vision réductrice du rôle et de l'importance de celles-ci dans la production agricole. Ils sont souvent persuadés que les femmes contribuent de façon minimale au travail agricole, qu'elles n'ont pas voix à certaines décisions culturelles, qu'elles ont une capacité de compréhension moindre des contenus de vulgarisation, qu'elles sont affligées d'une grande timidité, qu'elles sont réticentes aux innovations, etc.

D'autres facteurs expliquent la difficile intégration des femmes aux activités de vulgarisation : niveau d'instruction plus faible, multiplicité des responsabilités domestiques qui restreint leur disponibilité et leur mobilité. Toutefois, de tout temps, les femmes ont su s'organiser pour y faire face puisqu'elles ont pu assurer la production agricole tout en élevant leurs enfants. Leur participation aux programmes de vulgarisation est donc possible. Leurs contraintes doivent être analysées lors de la planification des activités, ce qui serait positif pour l'augmentation de la production agricole. Le succès des programmes de vulgarisation est tributaire de la capacité de ceux-ci à s'adapter aux circonstances. L'accès égalitaire à ces services est essentiel pour favoriser tout

autant les cultures de rente que les cultures vivrières. Pour cela, au Bénin on est passé de la vulgarisation au conseil agricole toujours pour rendre plus performant le conseil.

2-1-1-2-Objectifs et hypothèses de l'étude

L'objectif général consiste à analyser les inégalités d'accès au conseil agricole et l'adoption des semences améliorées dans la région de l'Ouémé au Bénin. Il se décline en deux objectifs spécifiques.

- Comparer les caractéristiques des exploitations agricoles suite à une typologie basée sur l'accès ou non au conseil agricole.
- Identifier les facteurs déterminants de l'adoption des semences améliorées dans l'Ouémé-Plateau.

Pour atteindre ces deux objectifs spécifiques, les hypothèses suivantes doivent être vérifiées.

- L'activité agricole influence positivement l'accès au conseil agricole.
- Les facteurs (zone d'étude, orientation et niveau d'éducation du chef d'exploitation) influencent positivement l'adoption des semences améliorées dans l'Ouémé-Plateau.
- L'appartenance à une association des exploitants agricoles chefs est un facteur qui influence négativement l'adoption de semences améliorées.

2-1-2-Revue des concepts

Afin de mieux positionner notre recherche, on a fait le point de la revue de littérature scientifique à travers une bibliographie dont les objectifs sont :

- Préciser les grandes questions qui font débat dans le domaine de conseil agricole depuis les dix dernières années ;
- Identifier les travaux de recherche qui portent sur ces questions (problématiques traitées, méthodes employées, outils utilisés) ainsi que les équipes concernées.

Ce travail s'inscrit donc dans un contexte global d'identification des grandes thématiques de recherche liées au conseil agricole ainsi que des équipes majeures impliquées dans ces travaux de recherche. L'objectif est d'offrir une vision aussi complète que possible (sans pour autant prétendre à l'exhaustivité) des travaux de recherches conduits dans la sphère scientifique internationale, et ainsi d'éclairer un positionnement stratégique et pertinent des recherches à mener dans le domaine.

Il est important avant d'aborder le contenu du sujet, de faire la lumière sur les principaux termes à utiliser au cours de ce travail.

A ce stade, il est alors important de procéder à une explication de quelques concepts auxquels notre sujet traite. Il s'agit de :

La disparité : Selon **FAURE (2009)** elle désigne un écart, une hétérogénéité, une disproportion et donc une dissemblance qui s'observe généralement entre les Hommes. En effet, l'activité agricole occupe une place importante pour les femmes, mais les agricultrices n'ont qu'un accès relativement limité aux ressources productives et aux services nécessaires aux exploitants agricoles. Aussi une femme a-t-elle moins de chances qu'un homme d'être propriétaire d'un bien foncier ou de bétail, d'adopter de nouvelles technologies, d'avoir accès au crédit ou à d'autres services financiers, ou encore de bénéficier d'une formation ou de services de vulgarisation.

Ainsi, l'abondance des exemples qui illustrent concrètement l'inégalité d'accès à la terre entre hommes et femmes ne laisse aucune place au doute. Dans l'ensemble des régions en développement, on observe de façon uniforme qu'une femme a moins de chances d'être propriétaire ou exploitante de parcelle agricole, moins de chances de pouvoir prendre des terres en location, et que, bien souvent, on ne lui donnera à travailler que des parcelles de moindre qualité ou plus exigües. C'est dans le document intitulé « Base de données Genre et Droit à la Terre de la FAO » **FAO (2010)** que l'on trouve les données les plus complètes concernant l'accès des femmes aux terres cultivables.

L'accès : selon **FAURE (2009)**, l'accès est le pouvoir d'accéder à quelque chose. De plus s'agissant des pays en développement pour lesquels on dispose de données, les femmes représentent entre 10 et 20 pour cent des exploitants agricoles ; cependant, ce pourcentage cache d'importantes différences entre pays, parfois au sein d'une même région.

Outre, c'est en Afrique que l'on trouve à la fois les pays présentant la proportion la plus faible et la proportion la plus élevée de femmes exploitantes agricoles. Dans la catégorie des petits exploitants, les parcelles cultivées par des ménages dirigés par des femmes sont plus petites dans la quasi-totalité des pays pour lesquels on dispose de données. Alors que cet écart est négligeable dans certains pays, dans d'autres, les exploitations gérées par des ménages dirigés par des femmes ne représentent que la moitié ou les deux tiers de celles gérées par des ménages dirigés par des hommes.

Le conseil

Le terme conseil est expliqué à deux niveau ici dans notre étude.

a) Le conseil comme élément d'un système d'innovation

Une partie de la littérature montre que le conseil agricole n'est qu'une composante d'un système plus vaste. Ainsi, **Roling et Groot (1998)** considèrent que le monde agricole forme un système d'information et de connaissances agricole et mettent l'accent sur les liens qui unissent les acteurs, leur permettant d'échanger et d'apprendre. Dans ce cadre, le conseil agricole est partie intégrante d'un système d'innovation (**Birner et al., 2009**) et les acteurs du conseil jouent alors un rôle de médiateur entre les parties prenantes.

b) Un désengagement des Etats qui questionne le financement du conseil

Le désengagement des Etats et l'émergence du secteur privé posent la question de la pérennité des systèmes de conseil agricole et donc de leur financement. Le passage d'un conseil public à un conseil privé permet un transfert de coûts, de l'Etat au bénéficiaire final. Certains systèmes de conseil privé, avec des relations commerciales entre fournisseur et client, se sont révélés être efficaces dans le cas des agricultures intensives du Nord ou à forte valeur ajoutée (**Kidd et al., 2000**). Mais il semble admis que la majorité des agriculteurs ne peuvent pas supporter la totalité des coûts du conseil, et pas seulement dans les pays du Sud. Leur participation au financement du conseil est donc en débat. L'accent est mis, soit sur le consentement à payer des producteurs quand il est envisagé de mettre en place un service payant, soit sur la capacité à payer des producteurs quand il existe déjà un service payant.

Accès au conseil

L'accès des agriculteurs au conseil n'est pas toujours dépendant de leur volonté et à ce titre cette notion doit être dissociée de celle de 'participation' (ou 'adhésion'). Cependant, aucune étude n'a été relevée concernant les liens de causalité entre 'participation' et 'accès'. De nombreux agriculteurs n'ont pas accès au conseil, et cela peut être lié à des facteurs dépendant du système agricole, de la structure d'exploitation (bien que peu d'études abordent cette problématique), ou encore des facteurs socio-économiques, géographiques. Dans le cadre français, **Mundler et al. (2006)** reconnaissent que peu d'informations sont disponibles concernant le taux de pénétration du conseil chez les agriculteurs. Sur la base de données issues du recensement général agricole (RGA)

de 2000, ces auteurs ont montré que seulement 26% des exploitations agricoles de Rhône-Alpes étaient suivies par un technicien, mettant ainsi en évidence l'impact très modéré des Chambres d'Agriculture dans la diffusion des connaissances, des informations liées et des techniques. Ceci résulte en partie d'un manque de moyens humains au sein des Chambres d'Agriculture. Cependant, compte tenu de l'évolution croissante des exigences réglementaires de l'agriculture (nécessitant un accompagnement des exploitations agricoles) et du faible niveau d'insertion des petites et moyennes exploitations dans les réseaux de conseil existants, ces auteurs estiment que la situation apparaît comme paradoxale et inadéquate à l'heure où les agriculteurs ont besoin de mobiliser de nouvelles connaissances et compétences pour répondre au nombre croissant des prescriptions auxquelles ils sont soumis.

Conseil agricole : selon Yann DESJEUX, Guy FAURE (décembre 2009) le conseil en agriculture est un concept qui prend des acceptions différentes selon les postures des intervenants. Ainsi dans le cadre de la vulgarisation agricole, le conseil a été souvent associé au transfert de connaissances et de technologies du monde de la recherche et des techniciens vers celui des producteurs. Cependant, la notion de conseil agricole peut également définir une posture visant à établir un dialogue entre le producteur (ou un groupe de producteurs) et le conseiller afin d'aider à la résolution d'un problème donné. Il peut s'inscrire dans une démarche d'apprentissage visant à développer l'autonomie du producteur, voir à satisfaire les interactions entre acteurs concernés par un problème pour produire de nouvelles connaissances mobiliser dans l'action.

Le conseil agricole revêt une importance stratégique pour les agriculteurs, étant un moteur essentiel de changement, de structuration des productions, et des adaptations des pratiques en vue de répondre au mieux aux différentes attentes de la société et des évolutions contextuelles. Cependant, les évolutions des contextes économiques et agricoles nationaux et mondiaux engendrent de sérieux changements et adaptations en matière d'organisation et d'orientation des dispositifs de conseil. Le conseil agricole est donc en permanente évolution dans le but de répondre au plus juste aux problématiques émergentes.

D'autres parts, selon **Haug (1999)** et **Edgar et al. (2008)**, peu d'études ont recensé jusqu'en 2009 la teneur des débats scientifiques en cours dans la littérature académique. C'est ce que propose de faire la présente revue de littérature, et ce selon une approche thématique et intégrée effectuée à la lumière des différents enjeux agricoles.

Il s'appuie alors sur une méthode qui correspond à un ensemble de principes d'interventions, d'activités et d'outils mis en œuvre par un conseiller pour réaliser son travail.

Il s'inscrit dans un « dispositif de conseil » qui peut être défini comme les acteurs impliqués dans le conseil avec les relations qu'ils entretiennent, les moyens et activités mis en œuvre, et les règles définies d'un commun accord pour atteindre des objectifs fixés. Le producteur peut accéder à plusieurs types de conseil fournis par différents acteurs. L'ensemble des acteurs s'inscrivent alors dans ce qui peut être considéré comme un « système de conseil ».

2-2- Revue des travaux antérieurs et méthodologie de l'étude

2-2-1- Revue des travaux antérieurs

2-2-1-1- Contribution de la théorie économique

De nombreux ouvrages, fruits de longues recherches sont actuellement réalisées sur la disparité d'accès au conseil agricole dans les pays en voie de développement. Ceux-ci témoignent ainsi de l'attention de plus en plus grande qu'accordent les chercheurs à ce sujet dans les questions de conseil agricole. Le principal enjeu de ces travaux demeure l'appui conseil agricole dans les villes du Tiers-monde.

En effet, selon une note de conjointe sur la vulgarisation, elle apparaît comme un moyen de diffusion du progrès scientifique et technique et de transfert de technologies. Mais la diffusion des connaissances ne se fait pas à sens unique, du milieu scientifique vers les producteurs. Il existe des savoirs paysans qu'il faut recenser, analyser, valoriser, faire circuler et diffuser. Les informations dont ont besoin les producteurs ne sont pas seulement techniques. En agriculture, il est rare qu'une solution simple soit suffisante pour traiter des questions comportant des aspects techniques mais également économiques, commerciaux, sociaux et environnementaux **Groupe de Neuchâtel (1999)**.

A cause du manque d'attention accordé aux besoins des femmes dans les programmes de vulgarisation, celles-ci ne bénéficient pas non plus des avancées technologiques et méthodologiques qui pourraient leur apporter des avantages majeurs, en termes de productivité et de renforcement de la sécurité alimentaire. De plus, elles ne peuvent participer aux formations organisées à des heures et lieux incompatibles avec leurs activités et/ou les normes socioculturelles. **(FAO) 2003 : Parité homme-femme et développement**).

Plusieurs raisons clarifient cette disparité. En effet, l'efficacité de la vulgarisation et de l'appui conseil agricoles nécessite le renforcement de capacités des acteurs impliqués dans la formation des

agents techniques d'appui conseil (public et privé) impliqués dans l'accompagnement des producteurs. Cela suppose le renforcement de capacités à tous les niveaux :

- Au niveau des chercheurs, la performance de la recherche agricole dépend de l'existence de chercheurs compétents dans les différentes disciplines scientifiques. Pour cela, l'Etat doit veiller au renforcement des structures de recherche en ressources humaines, matérielles et financières ;

- Au niveau des agents d'encadrement, le renforcement des capacités des agents d'encadrement se fera à travers des formations continues et spécifiques, visite de station de recherche et d'universités, voyages d'échanges et d'études ;

- Au niveau des producteurs et leurs organisations, le renforcement des capacités se fera à travers des formations continues et spécifiques, visites commentées, des journées de démonstrations, voyages d'échanges et d'études. Le renforcement des capacités et le transfert de technologies viendront de l'expression des besoins des producteurs eux-mêmes mais aussi par un acteur principal qui est le conseiller lui-même.

Le rôle des conseillers, agents en charge de la diffusion de nouvelles techniques et de nouvelles connaissances, de la formation des agriculteurs pour leur permettre d'acquérir de nouvelles compétences, ou de l'accompagnement des acteurs pour qu'ils puissent mettre en place et développer leur(s) projet(s), est un élément primordial du système de conseil agricole. Cependant les compétences des conseillers, les moyens dont ils disposent et les approches qu'ils mobilisent se doivent d'être adaptés en fonction des éléments endogènes et exogènes aux systèmes de conseil considérés. Il est en effet extrêmement difficile d'imaginer que des conseillers inadéquatement formés, ou ne disposant pas des bons outils et des bonnes méthodes, puissent être en mesure de fournir un conseil pertinent adapté à la situation des agriculteurs et répondant de manière efficace à leurs demandes.

Ces derniers sont confrontés à un secteur agricole de plus en plus complexe c'est-à-dire dans un contexte de redéfinition des politiques agricoles de par le monde, ainsi que d'évolution des contours de l'activité agricole, les rôles et les compétences des conseillers agricoles se trouvent remis en cause afin de mieux prendre en compte les évolutions et les nouvelles demandes des producteurs d'une part, et les exigences conjoncturelles (marché, demande sociale, etc.) d'autre part.

Au Bénin, le conseil agricole est né du souci d'une part, de faire prendre en compte les aspects économiques de l'exploitation agricole, et d'autre part, d'accompagner le producteur dans la conquête du marché pour sa production agricole du fait de l'amélioration de sa productivité. A cet égard, différents documents d'opérationnalisation ont été conçus dont les deux (2) principaux sont

: Le Livre Blanc sur le Conseil Agricole au Bénin (2007) et la stratégie nationale de mise en œuvre du conseil agricole au Benin (SNCA, 2008). En effet, d'après **SOUDE K. B. et TAÏROU A.WI (2011)** dans "l'étude sur la mise en place d'un système permanent de renforcement des capacités techniques des agents de base en conseil agricole" Le concept de « **Conseil agricole** » tel que conçu pour être appliqué par la DICAF est une méthode de renforcement de capacités des producteurs afin de leur permettre d'acquérir des compétences techniques et économiques dans les domaines aussi variés que l'agriculture, l'élevage, la pêche, la gestion des ressources naturelles, la promotion de la qualité et la commercialisation des produits. L'appui aux exploitants agricoles se fera à travers quatre (4) types de conseils à savoir : (i) le Conseil technique spécialisé ; (ii) le Conseil en gestion des exploitations agricoles ; (iii) le Conseil à la promotion de la qualité et à l'accès au marché ; (iv) le Conseil à l'organisation et à la planification locale.

Le conseil technique spécialisé touche à l'élevage, à la pêche et à la gestion des ressources naturelles. Elle vise essentiellement à appuyer les producteurs à identifier eux-mêmes les contraintes qui entravent l'amélioration de la productivité, former les agriculteurs sur l'application des technologies en réponses aux préoccupations des producteurs et amener ces derniers à appliquer et adopter les innovations techniques pour améliorer la productivité et la rentabilité de leur exploitation.

Le conseil en gestion des exploitations agricoles vise à former les producteurs afin qu'ils puissent analyser eux-mêmes la situation de leurs exploitations en vue de rechercher les voies et moyens pour en améliorer de façon durable la rentabilité économique.

Le conseil à la promotion de la qualité et à l'accès au marché vise à accompagner les producteurs dans leurs activités conformément aux normes de qualité et pour la mise sur les marchés de leurs produits agricoles aux meilleurs prix. Cet appui s'adresse aux exploitants agricoles qui souhaitent en bénéficier. Il s'agit de tous les producteurs, agriculteurs, éleveurs, pêcheurs, exploitants forestiers etc. dans leurs activités de production, de transformation, de conservation et de commercialisation.

Le conseil à l'organisation et à la planification locale a pour objectif essentiel de fournir l'appui technique nécessaire pour la promotion des organisations professionnelles agricoles viables capables de fournir aux paysans les services essentiels dont ils ont besoin pour le développement de leurs activités. Il vise également le renforcement des capacités des communautés à la base notamment les agriculteurs, les éleveurs, les pêcheurs, les planteurs et les exploitants forestiers pour

l'identification des besoins au niveau local, la planification et le suivi évaluation participative des sous projets villageois et communaux.

2-2-1-2-Contribution des travaux empiriques

D'après **Desjeux et al (2009)**, dans la "*Synthèse bibliographique sur le conseil agricole en agriculture*" sur l'initiative de Sup Agro Montpellier, Inrad et Cirad, l'évaluation du conseil en agriculture est complexe, car ces impacts peuvent concerner différents domaines, comme les performances techniques et économiques des exploitations, ou les processus d'apprentissage ou de décision au sein des exploitations agricoles. Ainsi, l'appréciation de l'impact selon ces auteurs portent soit, sur les exploitations bénéficiant d'un conseil, soit celles ne bénéficiant pas de conseil mais s'insérant dans des réseaux de celles bénéficiant, voire des organisations au sein desquelles les bénéficiaires du conseil sont actifs. Ces évaluations peuvent par ailleurs, s'exprimer dans le court terme ou dans le long terme. Ils peuvent enfin, être masqués par d'autres causes ayant un impact plus important sur les performances des exploitations, par exemple, les facteurs conjoncturels et les accidents climatiques. Ils concluent enfin, sur la diversité des approches méthodologiques pour évaluer les impacts du conseil en agriculture.

S'agissant spécifiquement des impacts du conseil en agriculture sur les performances techniques et économiques sur les exploitations, il est remarqué à l'échelle internationale que la plupart des mesures d'impact se concentrent sur un nombre limité de critères, souvent de nature quantitative, comme la variation du rendement d'une culture, la variation des revenus de l'exploitation, ou la variation du patrimoine souvent jugée moins dépendante des facteurs conjoncturels. Ces mesures d'impacts peuvent également et simplement, chercher à caractériser la diffusion d'une innovation en milieu rural, comme l'usage d'une variété améliorée ou d'intrants spécifiques.

Nisha et Rakesh (2006) évaluent simplement l'impact d'un dispositif de conseil "*Farmer Field School*" en Inde, sur la baisse de la consommation en pesticides à partir du suivi de 30 parcelles de paysans participants et 30 parcelles de paysans non-participants.

Parallèlement, **Mubashir et al. (2007)** montrent, au cours d'une étude conduite sur quatre villages au Pakistan, que le dispositif "*Farmer Field Schools*" a permis de réduire les charges des planteurs de canne à sucre liées aux intrants tout en augmentant les rendements.

En Afrique, **Evenson et Mwabu (2001)** évaluent l'impact du système "*Training and Visit*" introduit au Kenya en 1982, et dont le principal objectif initial affiché était l'augmentation des

rendements des cultures. Les auteurs montrent que ce système a effectivement augmenté les rendements, mais surtout pour les agriculteurs ayant initialement un fort revenu. Pour la démonstration, les auteurs mobilisent un jeu de données sur les exploitations (caractéristiques de l'exploitation, utilisation d'intrants, accès à la vulgarisation, niveau d'éducation, etc.) et appliquent des techniques de régression. Ils concluent que certaines caractéristiques productives non-observables, comme les capacités de gestion des producteurs, sont importantes et déterminent une partie de la variabilité non expliquée par le modèle.

Les évaluations d'impacts économiques sont également nombreuses. Aux Etats-Unis, dans une étude conduite en 2000, **Akobundu et al. (2004)** évaluent l'impact du système de conseil agricole aux petites exploitations sur le revenu des agriculteurs pauvres de l'Etat de Virginie.

Ils montrent que ce conseil a permis d'augmenter le revenu des agriculteurs seulement lorsqu'ils ont eu de fréquents contacts avec les conseillers. A partir de résultats au niveau de l'exploitation, et en cédant par agrégation, les auteurs évaluent alors le bénéfice généré par le conseil à l'échelle de l'Etat.

Marsh et al. (2004) évaluent l'impact économique de services de conseil, publics ou privés, en Australie. Grâce à une approche économétrique (régression multivariée) sur des données agrégées au niveau des comtés, ils montrent que le conseil fourni autour de l'introduction de la culture du lupin a eu une influence positive sur l'adoption de cette culture et en tirent des conclusions en termes de revenus additionnels générés.

Au Bénin, **Moussa (2006)** dans un exercice d'évaluation du conseil agricole a eu à apprécier l'appropriation des innovations technologiques introduites. Il constate par l'intermédiaire d'enquêtes conduites auprès de conseillers et d'agriculteurs au Bénin, explique qu'il y a eu abandon de la technologie liée à la Lutte Etagée Ciblée après la fin du projet qui permettait de financer le conseil lié à l'adoption de cette technologie. Le conseil étant alors devenu payant. La connaissance (gratuite) ne se diffuse alors qu'auprès des amis et des relations de celui qui détient la connaissance.

La FUPRO-Bénin (2013) à travers l'évaluation de "*l'amélioration de l'Utilisation des Résultats de Recherche par les acteurs Agricoles (PURRA)*", a révélé divers niveaux d'adoption des technologies introduites/vulgarisées. En effet, 43% des producteurs enquêtés les adoptent correctement, 39% les utilisent moyennement et 18% très faiblement. Ce qui dénote entre autres, que près de 55% des technologies vulgarisées ne sont plus intensément utilisées en milieu paysan particulièrement dans la zone d'intervention du PURRA sur la base de l'échantillon d'enquête.

SOUDE et TAÏROU (2011) dans leur analyse critique du dispositif et système actuels de conseil agricole, ont certes décelé des éléments de forces mais également de faiblesses. En effet, signalent-ils que, le problème particulier qui se pose est relatif au domaine d'intervention d'un technicien spécialisé en production végétale dans un contexte de polyculture, car il lui faudrait être à la fois un spécialiste du coton, du riz, du maïs, de l'arachide, du niébé, des plantes à racines ou tubercules...

Or, les besoins des producteurs devenant de plus en plus pointus sur des thèmes tels que la traçabilité, les résidus de pesticides dans les produits de récolte, la normalisation pour un meilleur accès au marché dominé par les lois de la concurrence et de compétitivité inégales, on ne peut plus espérer que le même spécialiste soit à la fois pleinement compétent pour des spéculations comme le coton, l'ananas, le riz, l'igname et le niébé qui sont tous des productions végétales. Il en résulte que, pour répondre à ces diverses demandes, le dispositif montrerait très rapidement ses insuffisances à offrir un service de qualité aux exploitants agricoles **MAEP (2015)**.

2-2-Méthodologie de l'étude

2-2-1-Description de la zone d'étude

Situés entre les 6ème et 7ème degrés de latitude nord, les départements de l'Ouémé et du Plateaux couvrent une superficie d'environ 4.700 km². Ils sont limités au nord par les départements du Zou et des Collines, au sud par l'Océan Atlantique, à l'est par la République Fédérale du Nigeria et à l'ouest par les départements de l'Atlantique et du Littoral. Cet ensemble régional est bordé au sud par l'Océan Atlantique sur 23 km. Il comporte trois zones caractéristiques distinctes :

- la zone de la vallée : elle regroupe les communes de Dangbo, d'Adjohoun, de Bonou et des Aguégus. Ces dernières sont souvent exposées à des inondations avec, comme corollaire, de très importants dégâts sur la production et les infrastructures.
- la zone du littoral : elle comprend les communes de Sèmè-Podji, d'Avrankou, d'Adjarra, de Porto-Novo et d'Akpro-Misséré. C'est notoirement un centre de commerce et d'artisanat où se pratique subsidiairement l'agriculture.
- la zone du plateau : elle réunit les communes de Kétou, de Pobè, de Sakété, d'Ifangni et d'Adja-Ouèrè. C'est le principal grenier de la région.

Pour atteindre nos objectifs, nous avons adopté une méthodologie qui repose principalement sur trois phases que sont : la méthode de collecte des informations et entretien, la méthode d'analyse et les résultats.

2-2-2-L'échantillonnage

Les données sont collectées sur un échantillon dont la taille est 520 chefs exploitants(CE) agricoles dans l'Ouémé et dans le Plateau **MAEP (2011)**. Le mode d'échantillonnage serait à deux niveaux à savoir : les exploitations de l'Ouémé soient 325 CE et celles du Plateau avec une taille de 195 CE au total.

2-2-3-La méthode de collecte des données

Les données ont été collectées sur la base ESA 2011-2012 (MAEP). Plusieurs informations relatives au conseil agricole ont été recueillies ayant très :

- Aux caractéristiques socio-économiques des unités d'enquête : Age, Sexe, Niveau d'éducation, Activité principale et secondaire, Nombre d'années d'expérience, Appartenance à une association/Organisation etc. ;
- Différents types d'exploitations agricoles : Agriculture, Elevage, Pêche, l'âge, le niveau d'éducation de l'exploitation agricole, les actifs de l'exploitation, la taille de l'exploitation, le mode de faire-valoir des terres agricoles cultivées, la distance du village au chef-lieu de la commune sont autant de variables qui explique l'accès ou non au conseil agricole
- Les facteurs déterminants de l'adoption des semences améliorées : ici la variable dépendante est la semence qui sont expliquées par les variables explicatives : la zone, l'orientation marchande, l'appartenance à une organisation paysanne, le niveau d'instruction, l'âge, la superficie, le sexe, le nombre d'année d'expérience dans la production.

Les données collectées ont été saisies à l'aide du tableur Excel et du logiciel STATA. Les analyses statistiques notamment les fréquences, les moyennes et les écart-types ont été effectuées avec le logiciel stata et Excel ont permis d'obtenir les caractéristiques relatives aux différents facteurs de d'adoption des semences améliorées.

Par ailleurs, une fois cette caractérisation réalisée, il a été question de déterminer les raisons justifiant la préférence des acteurs de la chaîne de valeur aux différents arrangements contractuels. En effet, les arrangements contractuels identifiés n'étant pas tous mis en œuvre par tous les acteurs à la fois, il existe donc des choix d'arrangements qui sont opérés par les acteurs en fonction de divers facteurs.

2-3-Méthodes d'analyse de données

L'analyse des données se fera en deux grandes parties : une partie descriptive et une partie empirique. Une statistique descriptive appuyée de tests statistiques seront faite sur les différentes variables d'intérêts. Dans la partie empirique, nous utiliserons les outils d'analyse en composante principale ainsi que de régression logistique pour tester nos hypothèses de recherche.

2-3-1- Analyse descriptive

Ici l'accès au conseil agricole représente le phénomène à modéliser. Cette décision est représentée par une variable binaire prenant la valeur 1 si l'exploitant a eu accès et la valeur 0 sinon du fait de nature dichotomique. A cet effet, ce phénomène est expliqué par plusieurs variables que sont : la situation de résidence du Chef d'Exploitation, son âge, son sexe, l'appartenance à une association, l'éducation, le nombre de parcelles, la superficie totale des parcelles de l'EA, Part de parcelles ayant reçu fumure minérale, le nombre d'exploitations agricoles enquêtées par village, la distance du village au chef-lieu de la commune, la distance du village au centre urbain le plus proche, la part de parcelles visitées par l'encadreur.

2-3-2-Régression logistique

Pour identifier les déterminants de l'adoption ou non des semences améliorées, la régression logistique a été utilisée. L'adoption des semences améliorées constitue le phénomène à modéliser. Cette décision est représentée par une variable binaire prenant la valeur 1 si l'exploitant adopte de semences améliorées et la valeur 0 sinon.

Notre variable dépendante représentant l'adoption ou non des semences améliorées est de type dichotomique. Elle ne peut donc prendre que deux valeurs (0, 1). La probabilité et la proportion de la variable sont également comprises entre 0 et 1, de même que le terme d'erreur, qui suivent ainsi une loi discrète **Bourbonnais (2005)**. Dans ce contexte, la régression linéaire simple n'est pas appropriée étant donné qu'elle ne considère pas de maximum ou minimum et qu'elle assume la normalité des termes d'erreurs **Pampel (2000)**. Il convient plutôt d'utiliser un modèle de choix binaire où l'on cherche à estimer la probabilité associée à un événement.

Selon **Maddala (1985)**, **Long (1997)** et **Magrini et al. (2010)**, dans le cas le plus classique d'un modèle de choix à deux modalités (ce qui est notre cas ici à savoir 0 pour la non adoption de semences améliorées et 1 pour l'adoption de semences améliorées), l'estimation de la probabilité d'occurrence de l'alternative considérée se fait par un modèle binaire probit ou logit. Par contre, si

plusieurs alternatives sont possibles, sans ordre prédéfini, il convient d'estimer conjointement la probabilité de chaque alternative par rapport à une alternative prise en référence. Le modèle économétrique requis dans ce cas est alors un multinomial de type logit ou probit selon la loi de distribution retenue sur les termes d'erreur.

$$Y_i^* = \alpha + \sum_{j=1}^j \beta_j X_{ij} + \varepsilon_i$$

Y_i^* = est fonction d'une matrice de variables explicatives X_{ij}

ε_i = est un terme aléatoire dont la distribution est donnée par la fonction de densité f .

Comme $0 \leq Y_i^* \leq 1$, on le transforme pour qu'il prenne ses valeurs dans $[-\infty, \infty]$.

$$\begin{cases} Y_i = 1 \text{ si } Y_i^* > 0 \\ Y_i = 0 \text{ si } Y_i^* \leq 0 \end{cases} \quad (2)$$

De (1) et (2) on obtient alors le modèle logit à estimer ainsi spécifier comme suit :

$$\ln \left(\frac{P(Y_i)}{1-P(Y_i)} \right) = \alpha + \sum_{j=1}^j \beta_j X_{ij} + \varepsilon_i \quad (3)$$

X_{ij} = la matrice de variables explicatives.

X_{i1} = adoption de semences améliorées, 1 s'il a adoption et 0 sinon ;

X_{i2} = niveau d'éducation avec 2 dimensions :

1 = non scolarisé

2 = scolarisé

X_{i3} = Superficie totale des parcelles de l'exploitation agricole

X_{i4} = Sexe du chef d'exploitation

β_j = les coefficients à estimer et ;

α = est le terme constant ;

ε_i = le terme de l'erreur

Suivant la nature de la distribution de f qui peut être normale ou logistique, l'estimation de l'équation (3) est faite par un modèle binomial ou un logit binomial. C'est ce dernier modèle qui a été retenu dans cette étude pour trois raisons :

- ✓ la variable expliquée (adoption ou non de semences améliorées) utilisée dans notre étude est qualitative et dichotomique.

- ✓ lorsque les variables explicatives ne sont pas normalement distribuées, les estimateurs du modèle logit sont plus robustes que ceux obtenus par l'analyse discriminante **Tapsoba (2007) et Yabile (2013)**.
- ✓ les modèles logit permettent des calculs simples. Par ailleurs, **Gourieroux (1989)** cité par **Yabile (2013)**, par la méthode de Monte-Carlo, montre que les estimations des paramètres et leur précision obtenues par les modèles probit sont généralement peu différentes des modèles logit.

Ainsi, le modèle logit à estimer peut-être spécifier comme suit :

Les données utilisées dans cette étude ayant été collectées en coupe instantanée, le modèle de régression logistique (logit) binomial a été utilisé afin d'examiner les déterminants de cette décision.

CHAPITRE 3 : ANALYSE DES RESULTATS ET IMPLICATIONS

Ce chapitre est consacré à la vérification des hypothèses 1, 2 et 3 posées au départ. Cette vérification dans deux sections.

La section 1 compare les caractéristiques des types d'exploitation agricole relative à l'hypothèse 1 et la section 2 portant sur l'identification des facteurs déterminants de l'adoption des semences améliorées.

3-1- Caractéristiques des types d'exploitation agricole de l'Ouémé-Plateau.

Une comparaison des deux groupes d'exploitants agricoles (exploitants suivis par un encadreur et exploitants non suivi par un encadreur) permet de constater qu'elles sont très semblables du point de vue des caractéristiques étudiées. Ce qui permet de faire des comparaisons valables pour avoir une bonne idée de l'accès au conseil agricole.

Tableau 8 : Typologie des exploitations agricoles

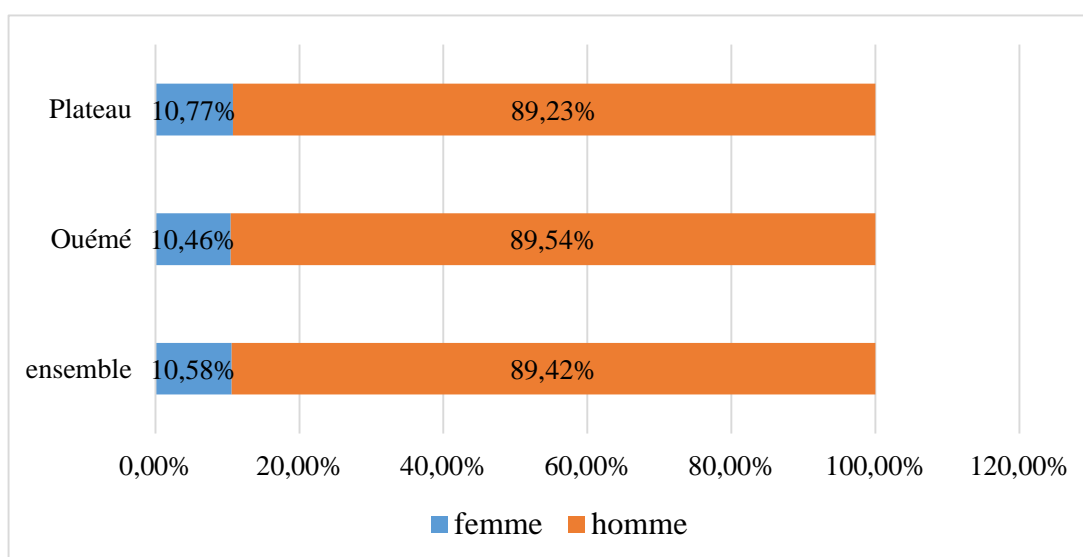
| Critères | Type 1 : exploitation accès au conseil agricole | Type 2 : exploitation pas accès au conseil agricole | Divergence |
|--|---|---|-------------|
| Situation de résidence | 94,07 | 92,17 | Résident |
| Sexe dominant | 89,16 | 89,55 | Homme |
| Activité principale du CE | 59,64 | 82,77 | Agriculture |
| Niveau d'éducation du CE | 99,40 | 84,18 | Scolarisé |
| Appartenance à une association | 0,60 | 79,66 | Très élevé |
| Nombre de parcelles (ha oui) | 3,847458 | 2,626506 | Moyen |
| Superficie totale des parcelles de l'EA (ha) | 2,24246 | 3,027289 | Élevé |
| Part de parcelles ayant reçu fumure minérale (%) | 0,1327684 | 0,1024096 | Faible |
| Nombre d'exploitations agricoles enquêtées par village | 12,24388 | 10,27397 | Moins élevé |
| La distance du village au chef-lieu de la commune (km) | 7,951977 | 11,81727 | Moins élevé |

Source : nos propres investigations, 2016

3-1-1-Age, sexe et expérience du chef d'exploitation

3-1-1-1-Sexe du chef d'exploitation

Comme l'indique le graphique 1, la majorité des chefs d'exploitation de l'échantillon sont des hommes avec un effectif de 89.42% contre seulement 10.58% de femmes chefs d'exploitation. On dénombre ainsi moins de femmes chefs d'exploitation et à ce titre chefs de ménage dans notre échantillon qu'au niveau régional. Cette situation montre la tendance que, au Bénin, la production agricole est une activité presque exclusivement masculine à cause des difficultés tant liées à la conduite de la culture qu'à l'accès des femmes à certains facteurs de production (notamment la terre).



Source : les auteurs, 2016

Graphique 1 : Pourcentage d'hommes et de femmes Chef d'Exploitation

Une analyse faite par département, montre que le taux de femmes chefs d'exploitation paraît relativement plus faible à l'Ouémé avec 10,46% des ménages qui sont sous la responsabilité exclusive des femmes et plus élevé au Plateau (10,77% des cas).

3-1-1-2-Age et expérience du chef d'exploitation

L'analyse de l'âge moyen des chefs d'exploitation par zone conforte la tendance générale observée. L'âge moyen des chefs d'exploitation (tableau 9) est de 44,06 ans avec un coefficient de dispersion de 12.64% dans l'Ouémé, ce qui indique que les chefs d'exploitation enquêtés sont relativement âgés malgré l'écart entre les deux extrêmes. Cette tendance traduit aussi la longue expérience de 12ans dans la production agricole des exploitants agricoles. Comparativement à l'âge

moyen de la population dans le Plateau qui est de 46 ans avec 14% de coefficient de dispersion on peut sans se tromper affirmer que la population de notre échantillon est vieille.

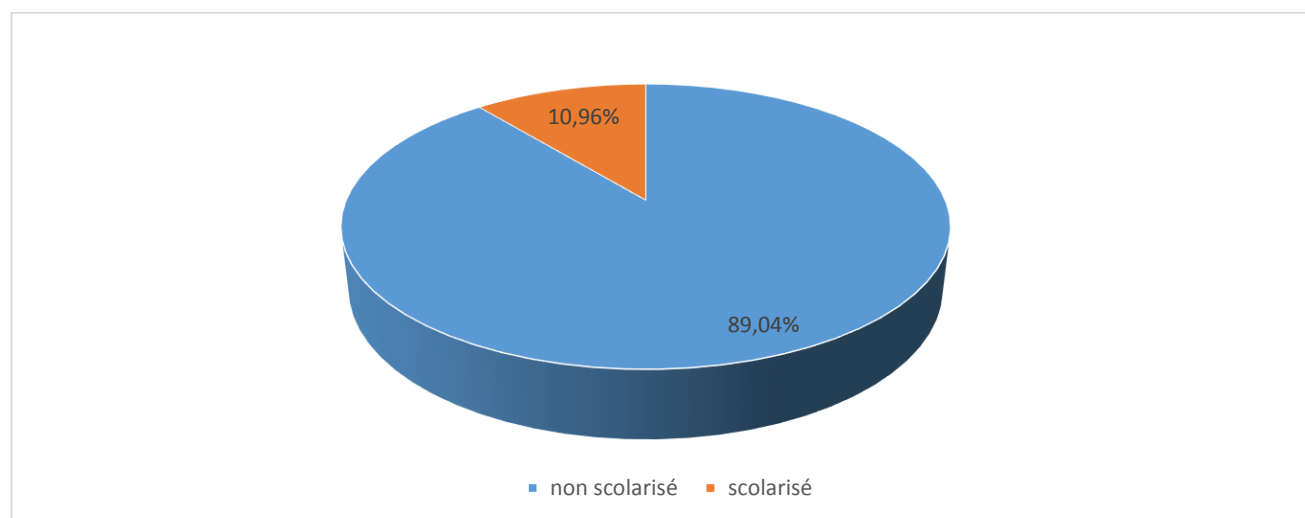
Tableau 9 : Moyenne d'âge du chef d'exploitation par département

| Département | Effectif | Moyenne | Écart-type |
|-------------|----------|---------|------------|
| Ouémé | 325 | 44,06% | 12,64% |
| Plateau | 195 | 46,11% | 14,16% |

Source : les auteurs, 2016

3-1-2-Niveau d'instruction du chef d'exploitation

Sur le plan de l'éducation formelle, les résultats du graphique 2 montrent que la majorité des chefs d'exploitation de notre échantillon ne sont pas instruits. Le taux de non scolarisés est de 89,04% contre seulement 10,96% scolarisés. En effet, dans les départements de l'Ouémé-Plateau, le niveau d'éducation des chefs de ménage est généralement bas et pour toutes les catégories de ménages.



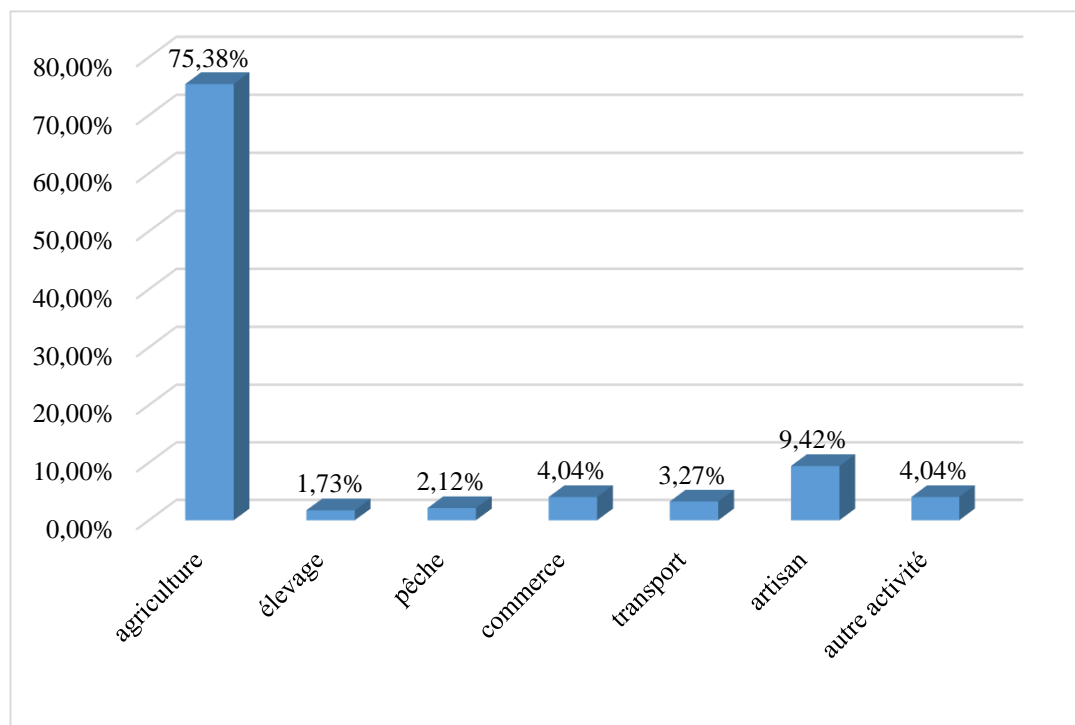
Source : les auteurs, 2016

Graphique 2 : Taux de scolarisation du chef d'exploitation

3-1-3-Activités principales du Chef d'Exploitations

Les activités principales menées par les chefs d'exploitation sont notamment l'agriculture, élevage, pêche, commerce, transport, artisan, et autre. L'analyse du graphique 3 montre que l'agriculture est plus pratiquée (75,38%) et l'élevage l'activité la moins pratiquée (1,73%) par les

chefs d'exploitations dans ces deux départements. L'artisanat, le commerce, autre activité, transport et la pêche occupent respectivement les pourcentages que sont : 9,42% ; 4,04% ; 4,04% ; 3,27% et 2,12%.



Source : les auteurs à partir de la base ESA 2011-2012

Graphique 3 : Activité principale du chef d'exploitation

3-1-4 -Les déterminants de l'accès au conseil agricole dans l'Ouémé-Plateau

Les statistiques descriptives des différentes variables incluses dans le modèle sont présentées dans le tableau. L'analyse descriptive des variables explicatives montre que dans le groupe des exploitants n'ayant pas accès au conseil, il en existe 94% de résidents présent contre 92% n'ayant pas accès à ce même conseil. Ensuite, 89% des hommes ont accès au conseil agricole et près de 90% n'ont pas cet accès dans les départements de l'Ouémé-Plateau. Le t statistique de ces deux facteurs montre qu'ils ne sont pas significatifs. Donc, ils n'ont aucune influence sur l'accès au conseil agricole.

L'agriculture est l'activité principale exercée par les producteurs enquêtés. En effet, seulement 59,64% ont bénéficié d'accès à l'encadrement agricole contre 89,55% des non bénéficiaires. Le test Khi-deux de Pearson montre que cette variable est significative au seuil de 1%. Ceci signifie que le fait d'avoir agriculture comme activité principale motive l'exploitant au conseil. Le niveau d'éducation du CE stipule que plus de 99% ayant accès au conseil agricole sont scolarisés contre

84% de ceux qui n'ont pas eu accès. Le test Khi-deux de Pearson révèle que ce facteur influence de façon significative l'accès au conseil au seuil de 1%

L'appartenance à une association révèle qu'environ 1% membres de cette association ont accès à ce conseil contre près de 80% n'ayant pas accès. Alors, l'appartenance à une association influence significativement l'accès à l'encadrement au seuil de 1%.

En moyenne 4ha des parcelles sont exploitées en ce qui concerne l'accès au conseil contre 3ha à propos de non accès. Au niveau de la superficie totale des parcelles de l'Exploitation Agricole, 3ha sont cultivées que ce soit accès ou pas à l'encadrement.

Le t associé ces deux facteurs est significatif, alors le nombre de parcelle influence la superficie totale de l'exploitation influencent cet accès au seuil de 1%.

13% de la part de parcelles ayant reçu fumure minérale appartiennent aux exploitants qui n'ont pu avoir accès au conseil contrairement à 10% des bénéficiers. Ce facteur n'a aucune influence sur l'accès au conseil car le t de student n'est pas significatif.

La variable nombre d'exploitations agricoles enquêtées par village montre que 12% de ces derniers n'ont pas eu accès au conseil agricole contre 10% de ceux qui ont accès. Le test de ce déterminant est significatif au seuil de 5%, alors il influence l'accès au conseil agricole.

La distance du village au chef-lieu de le commun est de 8km pour ceux qui n'ont accès et de 12km pour ceux qui ont accès. Le t statistique de ce facteur est significatif à un seuil de 1%, il influe alors de façon significative l'accès au conseil agricole.

Par contre, la distance du village au centre urbain le plus proche est estimée à près de 10km pour ceux ayant l'accès au conseil agricole et environ 9km pour ceux qui n'ont pas pu accéder à ce même conseil. Le test Khi-deux de Pearson n'est pas significatif dans ce cas et pas d'effet sur l'accès au conseil.

Enfin, la part de parcelles visitées par l'encadreur est estimée à 1ha environ pour les non bénéficiaires du conseil et pour les bénéficiaires tourne autour de 1/2ha. Le t statistique de facteur est significatif 1%, cela voudra dire que la part de parcelles visitées par l'encadreur affecte significativement l'encadrement des exploitants.

Tableau 10 : Statistique descriptive des chefs d'exploitation agricole

| Variables | Accès au conseil | Pas d'accès au conseil | Test statistique |
|---|------------------|------------------------|------------------|
| Situation de résidence du CE (% résident présent) | 94,07 | 92,17 | 0,6670 |
| Sexe du chef d'exploitation (% homme) | 89,16 | 89,55 | 0,0183 |
| Activité principale du CE (Agriculture) (% oui) | 59,64 | 82,77 | 32,5809*** |
| Niveau d'éducation du CE (% scolarisé) | 99,40 | 84,18 | 26,8105*** |
| Appartenance à une association (% oui) | 0,60 | 79,66 | 284,7595*** |
| Nombre de parcelles (ha oui) | 3,847458 | 2,626506 | -5,8515*** |
| Superficie totale des parcelles de l'EA (ha) | 2,24246 | 3,027289 | 3,2375** |
| Part de parcelles ayant reçu fumure minérale (%) | 0,1327684 | 0,1024096 | -0,9814 |
| Nombre d'exploitations agricoles enquêtées par village (%) | 12,24388 | 10,27397 | -1,9836*** |
| La distance du village au chef-lieu de la commune (km) | 7,951977 | 11,81727 | 4,2909*** |
| La distance du village au centre urbain le plus proche (km) | 9,550847 | 9,307229 | -0,2015*** |
| La part de parcelles visitées par l'encadreur | 0,6409134 | 0,2906627 | -7,9206*** |

Le test Khi-deux de Pearson a été utilisé pour les variables en % et le t de Student est présenté pour les variables quantitatives.

**** significatif au seuil de 1% ($p < 0,01$) ; ** significatif au seuil de 5% ($p < 0,05$) ; * significatif au seuil de 10% ($p < 0,10$).*

Source : auteurs, 2016

3-1-5-Conclusion partielle

Les résultats précédemment énoncés montrent qu'il existe une disparité observée en termes de suivi dans la zone d'étude. Mais ceux qui ont accès améliorent davantage leur itinéraire technique de production. De plus, il existe une différence significative entre ceux qui sont encadrés et ceux qui n'ont pas accès. L'hypothèse qui stipule que l'activité agricole influence positivement l'accès au conseil agricole est donc confirmée.

3-2- Statistiques descriptives des variables utilisées dans le modèle

Les statistiques descriptives des différentes variables incluses dans le modèle sont présentées dans le tableau ci-dessous. L'analyse descriptive des variables explicatives montre que dans le

groupe des exploitants n'adoptant pas de semences améliorées, il en existe environ 52% de l'Ouémé contre 48% qui adoptent.

L'orientation du chef d'exploitation est-elle condition d'adoption de semences améliorée ? En effet, 54% des orientés adoptent les variétés améliorées, ce qui est significative au seuil de 5%. On constate ensuite que près de 46% de ses orientés n'adoptent pas les variétés améliorées. Donc, plus de la moitié des chefs d'exploitation orientés font cette adoption. Les résultats du test de Student montrent qu'il existe une variation significative entre ceux qui ont accès au crédit et ceux qui ne l'ont pas du point de vue d'orientation.

L'appartenance à une association influe-t-elle cette adoption ? La réponse à cette interrogation révèle que plus de 50% ne le font pas contre seulement 49% des adoptants. Le t statistique de student stipule qu'il existe une variation significative au seuil de 5%. L'association influence significativement de ce fait l'adoption des variétés améliorées.

Quant au niveau d'éducation, on retrouve environ 81% ayant un niveau d'éducation parmi les chefs exploitants agricoles qui ont adopté les variées. En ce qui concerne les chefs exploitants qui n'ont pas pu adopté, environ 60% ont reçu une éducation formelle. Le t statistique de ce déterminant est significatif à 1%, l'éducation facilite donc l'adoption des semences améliorées.

L'analyse selon le sexe du chef d'exploitations agricole stipule que 56% des hommes n'adoptent pas les semences améliorées et près de 44% adoptent. Il n'a aucune influence significative sur l'adoption car son t statistique n'est pas significatif.

L'âge moyen au niveau des exploitants ayant adopté les semences améliorées est relativement égale à 45 ans pour les exploitations dont l'adoption a été refusé. Ici, il n'y a pas une variation en termes d'âge. Les résultats du test de Student montrent qu'il n'existe aucune variation significative entre ceux qui ont accès au conseil et ceux qui ne l'ont pas du point de vue d'âge.

Pour la superficie, les analyses statistiques n'ont révélé aucune différence significative. En moyenne, 3% des superficies exploitées n'ont pas été adoptées en ce qui concerne les semences améliorées contre 2% des superficies exploitées dont l'adoption a été faite. Il n'a aucune influence significative sur l'adoption car son t statistique n'est pas significatif.

En ce qui concerne l'expérience dans la production agricole, le nombre d'années est en moyenne de 12 ans pour les exploitants ayant eu adopté comme ceux qui n'ont pas adopté les variétés améliorées. Alors l'expérience dans la production agricole ne joue pas sur l'adoption des variétés améliorées car son t statistique n'est pas significatif.

Tableau 11 : Statistiques descriptives des variables explicatives utilisées

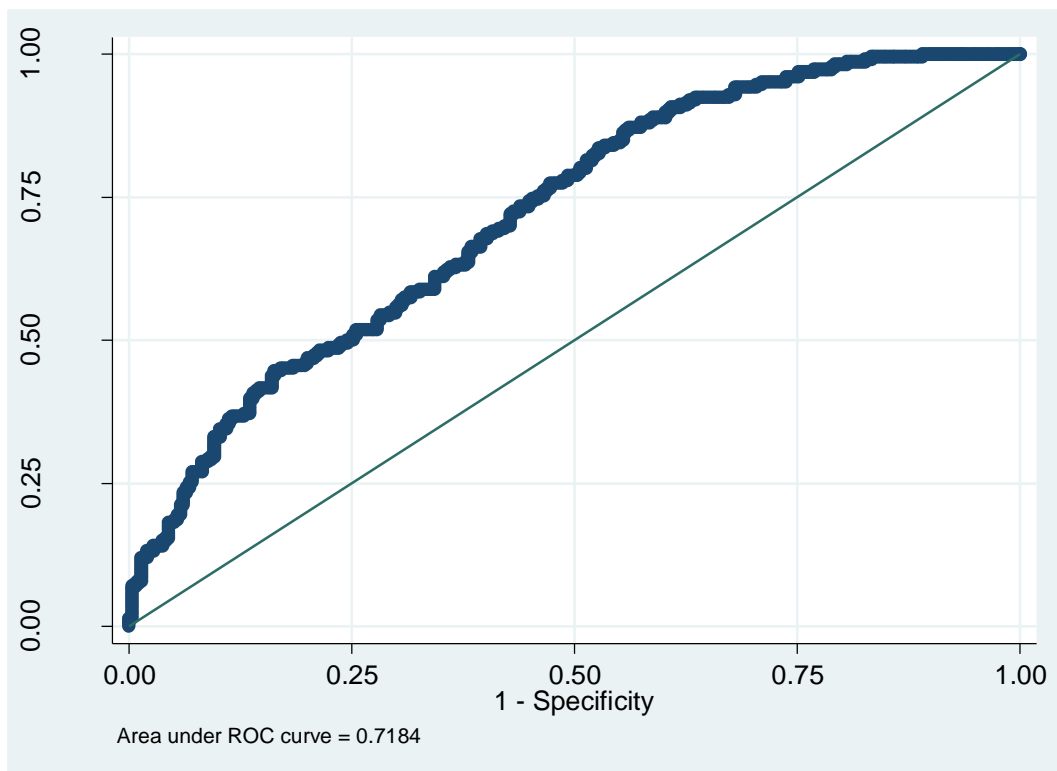
| Variables | Non adoption | Adoption | Test statistique |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|
| Zone (% Ouémé) | 52,00 | 48,00 | 7,2647* |
| Orientation (% de oui) | 45,76 | 54,24 | 52,4016*** |
| Association (% de oui) | 50,88 | 49,12 | 8,0811** |
| Niveau d'éducation (% de oui) | 60,26 | 81,42 | 23,7965*** |
| Sexe (% d'homme) | 56,13 | 43,87 | 0,2999 |
| Age (écart-type) | 44,53061 (0,7631219) | 45,22566 (0,8977574) | 0,5923 |
| Superficie (% ha) | 2,592277 (0,1608048) | 2,363855 (0,1583849) | 0,9929 |
| Expérience | 11,58747 (0,6489795) | 11,65087 (0,6560813) | -0,0676 |

*Le test Khi-deux de Pearson a été utilisé pour les variables en % et le t de Student est présenté pour les variables quantitatives, ***significatif au seuil de 1%($p < 0,01$) ** significatif au seuil de 5% ($p < 0,05$) ; * significatif au seuil de 10% ($p < 0,10$), (.) écart-type*

Source : auteurs, 2016

3-2-1-Les déterminants de l'adoption des semences améliorées des exploitants agricoles

Cette sous-section traite de la validation et de la qualité de la prédiction et l'identification des déterminants de l'adoption de semences améliorées des exploitants agricoles et l'interprétation des effets marginaux. Il faut signaler que l'échantillon n'est pas réparti à part égal entre les exploitations ayant adopté et ceux qui n'ont pas adopté. La statistique de Wald a été utilisée pour tester l'hypothèse nulle selon laquelle tous les coefficients étaient simultanément égaux à zéro. Les résultats de ce test montrent que le modèle est globalement significatif au seuil de 1%, Le résultat du test d'ajustement de Hosmer-Les meshow et la valeur d'aire (0,7184) sous la courbe ROC indiquent que le modèle est globalement acceptable. La figure présente la courbe d'évaluation de la qualité prédictive du modèle. Les résultats montrent (tableau ci-dessous) que le modèle prédit correctement la situation d'adoption de semences améliorées dans 72% environ des cas.



Source : les auteurs à partir des données de l'ESA 2011-2012

Graphique 4 : Courbe d'évaluation de la qualité prédictive du modèle

3-2-2-Analyse des déterminants de l'adoption des semences améliorées.

L'examen des matrices de corrélation montre qu'aucune corrélation critique n'est relevée entre les variables indépendantes continues et qualitatives, En effet, tous les coefficients de corrélation sont sensiblement inférieurs à 0,8 (voir annexe 2) ce qui correspond à la limite proposée par Kennedy (1985) cité par Kacem et Zaouaril (2013) et à partir de laquelle on commence généralement à avoir des problèmes sérieux de multi-colinéarité dans le modèle de régression. Le tableau présente les résultats de l'analyse des déterminants de l'adoption des semences améliorées dans l'Ouémé-Plateau.

L'analyse des coefficients individuels des variables montre que les principaux déterminants de l'adoption des semences améliorées dans la région de l'Ouémé par les exploitants agricoles à savoir : la zone, l'appartenance à une association, l'orientation, le niveau d'éducation.

Les résultats économétriques montrent que la variable zone est significative au seuil de 1%. Ainsi, le fait d'être dans l'Ouémé influence positivement l'adoption des semences.

L'appartenance à une association a une influence négative sur l'adoption des semences améliorées. L'analyse du coefficient de ce facteur montre que l'appartenance à une association du producteur impact négativement l'adoption des variétés améliorées à un seuil de 1%.

L'orientation apparaît aussi comme un déterminant pertinent puisque la probabilité d'adopter les semences améliorées est plus élevée pour les adoptants que pour les non-adoptants. En effet, le coefficient de la variable " orientation du chef d'exploitation " (seuil de significativité 1%) est négatif et donc plus l'orientation est faite, moins il a la chance d'adopter les variétés améliorées.

Le niveau d'éducation a aussi un effet positif sur l'adoption des technologies et est significatif au seuil de 5%. Autrement dit, lorsque le niveau d'éducation, la probabilité d'adopter les semences améliorées est forte.

L'estimation du coefficient du modèle logit stipule que la variable âge de l'exploitant n'est pas significative mais a un coefficient positif comme attendu. Ce résultat dénote que les institutions de suivi agricole préfèrent encadrer les exploitants les plus âgés voire les plus expérimentés.

De même que la variable superficie dont son coefficient est négatif n'est pas significative, donc la superficie dont dispose le producteur n'implique pas une obligation de pratiquer les semences améliorées. La variable sexe n'est pas significative. Ainsi, le fait d'être un homme ou une femme n'a aucune influence sur l'adoption de semences ainsi que la variable expérience.

Pour mieux apprécier l'effet des variables explicatives sur la probabilité d'accès au crédit, nous avons calculé les effets marginaux des variables incluses dans le modèle. Les résultats de ce calcul figurent dans le tableau 13.

Tableau 12 : Résultats du modèle logit d'analyse des déterminants de l'adoption des semences améliorées.

| Variables | Coefficient | Erreurs Standard Robustes | z | P>z | [95% confi] | |
|-------------------------|---------------|---------------------------|-------|-------|-------------|------------|
| Zone | 0,940947*** | 0,2742362 | 3,43 | 0,001 | 0,4034539 | 1,47844 |
| Association | -0,8989598*** | 0,3296565 | -2,73 | 0,006 | -1,545075 | -0,2528449 |
| Orientation | 2,808614 *** | 0,4038141 | 6,96 | 0,000 | 2,017153 | 3,600075 |
| Niveau d'éducation | 0,7302401** | 0,3685657 | 1,98 | 0,048 | 0,0078646 | 1,452616 |
| Âge | 0,0076475 | 0,0078948 | 0,97 | 0,333 | -0,007826 | 0,0231209 |
| Superficie | -0,0256478 | 0,0452556 | -0,57 | 0,571 | -0,1143472 | 0,0630516 |
| Sexe | 0,192617 | 0,2961319 | 0,65 | 0,515 | -0,3877909 | 0,7730249 |
| Expérience | -0,0033626 | 0,0098042 | -0,34 | 0,732 | -0,0225785 | 0,0158532 |
| Constante | -2,580278 | 0,5438525 | -4,74 | 0,000 | -3,64621 | -1,514347 |
| Wald Khi-deux (ddl) | 80,24 | | | | | |
| Pseudo R2 | 0,1212 | | | | | |
| Aire sous la courbe ROC | 0,7184 | | | | | |
| Nombre d'observations | 520 | | | | | |

*** significatif au seuil de 1% ($p < 0,01$) ; ** significatif au seuil de 5% ($p < 0,05$) ; * significatif au seuil de 10% ($p < 0,10$).

Source : les auteurs à partir des données de l'ESA 2011-2012

Les résultats de calcul des effets marginaux montrent que la variable zone est affectée d'un coefficient dont l'estimateur a une réalisation positive. Ceci voudra dire que les chefs exploitants de cette zone ont 22% plus de chance d'adopter les semences améliorées. L'appartenance à une association a une influence négative sur l'adoption des semences améliorées. L'analyse du coefficient de ce facteur montre qu'il y a moins de 21% de chance pour les membres de cette association d'adopter les variétés améliorées. L'orientation apparaît aussi comme un déterminant pertinent puisque la probabilité d'adopter les semences améliorées est plus élevée pour les adoptants que pour les non-adoptants. En effet, plus l'orientation est faite, les exploitants ont plus de 54% de chance d'adopter les variétés améliorées. Le niveau d'éducation quant à lui, a un effet positif sur l'adoption des technologies et est significatif au seuil de 5%. Il en est de même pour les exploitants plus instruits. En effet, un niveau d'éducation élevé augmenterait de 18% la probabilité d'adopter les semences qui sont améliorées. En ce qui concerne la variable âge, elle est affectée d'un coefficient positif, ce qui montre que l'âge des exploitants agricoles augmente la probabilité d'adopter les variétés de 0.1%. Par contre, la probabilité d'accès au crédit diminue de 0.6% parlant de la superficie. Le fait d'être un homme augmente de juste 4% la probabilité pour les exploitants

d'avoir accès aux services financiers. Enfin, le fait d'être plus expérimenté confère au producteur moins de 0.08% de chance d'adopter les semences améliorées.

Tableau 13 : Effets marginaux des variables explicatives du modèle

| Variabes | Coefficient | Erreurs standard | Z | P>z | 95% Intervalle de confiance | |
|--------------------|---------------|------------------|-------|-------|-----------------------------|-----------|
| Zone | 0,2289276*** | 0,06523 | 3,51 | 0,000 | 0,101075 | 0,35678 |
| Association | -0,2171661*** | 0,07778 | -2,79 | 0,005 | -0,369605 | -0,064727 |
| Orientation | 0,5444394*** | 0,05549 | 9,81 | 0,000 | 0,435674 | 0,653205 |
| Niveau d'éducation | 0,1805257** | 0,08948 | 2,02 | 0,044 | 0,005152 | 0,3559 |
| Âge | 0,0018659 | 0,00193 | 0,97 | 0,333 | -0,001912 | 0,005644 |
| Superficie | -0,0062579 | 0,01104 | -0,57 | 0,571 | -0,027895 | 0,015379 |
| Sexe | 0,0463507 | 0,07017 | 0,66 | 0,509 | -0,091181 | 0,183882 |
| Expérience | -0,0008205 | 0,00239 | -0,34 | 0,732 | -0,005509 | 0,003868 |

*** significatif au seuil de 1% ($p < 0,01$) ; ** significatif au seuil de 5% ($p < 0,05$) ; * significatif au seuil de 10% ($p < 0,10$).

Source : auteurs, 2016

3-2-3-Conclusion partielle

Partant de l'hypothèses selon lesquelles les facteurs (zone d'étude, orientation et niveau d'éducation du chef d'exploitation) influencent positivement l'adoption des semences améliorées dans l'Ouémé-Plateau et l'appartenance à une association des exploitants agricoles chefs est un facteur qui influence négativement l'adoption de semences améliorées, il a été démontré à l'aide d'une régression logistique binaire que ces facteurs sont susceptible d'influence le choix de l'utilisation des semences améliorées. Donc les hypothèses précitées sont validées.

CONCLUSION GENERALE

Le thème du conseil agricole fait l'objet d'une multitude d'articles de recherche au cours de ces dernières décennies. Peu d'études dressent un panorama des apports et des débats dans la littérature scientifique.

La présente étude intitulée « la disparité d'accès au conseil agricole : cas des départements de l'Ouémé et du Plateau » a pour but de comparer les caractéristiques des exploitations agricoles suite à une typologie basée sur l'accès ou non au conseil agricole et d'identifier les facteurs déterminants de l'adoption des semences améliorées dans l'Ouémé-Plateau pour trouver les facteurs déterminants de l'accès au conseil. Nous avons fait des tests de comparaison des moyennes entre ceux qui ont accès et ceux qui n'ont pas accès. A cet effet, il apparaît que l'activité agricole influence positivement l'accès au conseil.

De même l'adoption des variétés de semences améliorées est influencée par la zone d'étude, l'orientation, niveau d'éducation et l'appartenance à une association. Au terme des estimations nous avons utilisé la régression logistique binaire. Il s'avère que ces variables sont déterminantes à l'adoption des semences améliorées.

A cet effet, il est nécessaire pour l'État de mettre en place des structures d'appui aux opérateurs et techniciens agricoles afin de fournir aux paysans les bases techniques qui leur permettent d'atteindre un rendement optimal. Ceci nécessite l'intervention des techniciens et des cadres spécialisés en agriculture dans le milieu rural. Or l'on ne peut agir dans un milieu qu'en tenant compte des réalités physiques, humaines, socioculturelles et surtout celles qui influencent la production agricole.

SUGGESTIONS

Pour assurer une pérennisation des activités du conseil, un certain nombre de recommandations ont été formulées.

A l'endroit des producteurs et exploitants agricoles

- Développer systématiquement des cours d'alphabetisation voire du français fondamental au profit des bénéficiaires du conseil agricole ;
- Renforcer les capacités de producteurs sur les problématiques émergentes : changements climatiques, genre et développement, gestion durable des ressources productives

A l'endroit des SCDA et des RDR :

- Faire des descentes régulières sur le terrain pour suivre et contrôler les activités des agents sous leur contrôle ;
- Prendre des mesures dissuasives voire disciplinaires à l'encontre des agents qui ne résident pas à leur poste ;
- Renforcer les capacités des agents de terrain sur les problématiques émergentes : changements climatiques, genre et développement, gestion durable des ressources productives, etc.
- Veuillez à la couverture de tous les villages.

A l'endroit des CARDER :

- Mettre en œuvre du Coaching au profit des directeurs techniques des CARDER et des RDR dans le cadre de la mise en œuvre des activités du suivi-appui-conseils aux agents de terrain ;
- Mettre en place un mécanisme pour coacher des agents au niveau des Staffs techniques et Conseillers de base des SCDA.

A l'endroit de la DICAF :

- Former et/ou recycler les agents de terrain (des SCDA et des CARDER) sur la mise en œuvre du conseil afin de leur permettre d'être plus à l'aise dans l'exercice de leurs activités et susciter ainsi, une envie aux producteurs de s'attacher leur service pour l'amélioration de leurs productions et donc de leurs revenus ;
- Opérationnaliser les deux (2) types de conseils non encore mis en œuvre en déployant de personnel technique au niveau des postes non encore pourvus dans les SCDA. Il s'agit de :

(i) le conseil à la promotion de la qualité et à l'accès au marché et, (ii) le conseil à l'organisation et à la planification locale

- Organiser un atelier d'actualisation des normes d'encadrement et de mise en œuvre du conseil agricole avec tous les groupes d'acteurs du monde agricole concernés par le conseil ;
- Renforcer les relations avec les entités de formation agricoles en vue de la prise en compte des aspects novateurs et émergents que le Conseil Agricole doit pouvoir internaliser ;
- Evaluer la mise en œuvre du système de coaching des agents ;
- Evaluer la mise en œuvre du plan de formation.

A l'endroit du MAEP :

- Faire une évaluation plus approfondie du conseil agricole payant afin de déterminer les voies et moyens à mettre en place pour rendre un paiement substantiel des prestations des conseillers sans pouvoir irriter voire repousser les producteurs ;
- Trouver un mécanisme pour rendre disponible à temps le financement alloué pour la mise en œuvre du conseil mais également d'orienter la totalité des ressources prévues à cette fin. Dans ce cadre, l'accent devra être mis sur le positionnement de gestionnaires bien outillés et maîtrisant les rouages financiers ;
- Renforcer le personnel technique de la DICAF et son budget de fonctionnement afin qu'elle soit à même d'exécuter régulièrement et dans de meilleures conditions, les activités de supervision et de suivi-appui-conseils aux agents de terrain en charge de la mise en œuvre du conseil agricole ;
- Renforcer les CARDER en moyens matériels additionnels pour la mise en œuvre du système de suivi-appui-conseils aux agents SCDA.
- Appuyer l'organisation d'un atelier de réflexion sur le financement durable du conseil agricole et d'un autre atelier d'harmonisation des interventions des acteurs du conseil agricole.

A l'endroit du gouvernement :

- Faire un recrutement de personnel additionnel au profit du MAEP afin de combler les postes vacants mais aussi pour la mise en œuvre du dispositif révisé du Conseil agricole au niveau de l'ensemble des CARDER ;

- Faire un plaidoyer à l'endroit des partenaires au développement pour mobiliser des fonds afin de financer la mise en œuvre effective de tous les types de conseil particulièrement les conseils non encore mis en œuvre : (i) le conseil à la promotion de la qualité et à l'accès au marché et, (ii) le conseil à l'organisation et à la planification locale.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AOC (2008) : Etude pour la mise en place d'un système national de représentativité des organisations paysannes et professionnelles agricoles (OPA) du Bénin pour les filières importantes à promouvoir

Birner R., Davis., Pender J., Nkonya E., Anandajayasekera P., Ekboir J., Mbabu A., Spielman D., Horan D., Benin S., Cohen M., 2009. From best practice to best fit: a framework for designing and analyzing agricultural advisory services worldwide. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 15 (4): 341-355

Bourbonnais, R. (2005). *Econométrie*. 6ème édition. Paris : Dunod.

FIAMOHE Rose (2016), Cours d'Economie Rurale II

Kidd A.D., Lamers J.P.A., Ficarelli P.P., Hoffmann V., 2000. Privatising agricultural extension: caveat emptor. *Journal of Rural Studies*, 16 (1): 95-102.

La FUPRO-Bénin (2013) : Evaluation de "l'amélioration de l'Utilisation des Résultats de Recherche par les acteurs Agricoles (PURRA)", rapport d'étude

MAEP 2007 : livre blanc sur le conseil agricole au Bénin

MAEP 2008 : Stratégie nationale de mise en œuvre du conseil agricole (SNCA) au Bénin

MAEP, 2011 : amélioration des résultats de l'étude sur la mise en place d'un système permanent de renforcement des capacités techniques des agents de base en conseil agricole (version provisoire).

PADYP 2010 : boîte à outils du guide d'initiation aux bases de gestion et d'accompagnement des exploitations agricoles familiales

PADYP 2010 : Démarche de mise en œuvre de la composante conseil aux exploitations agricoles familiales (CEF)

PADYP 2010 : guide de diagnostic rapide des exploitations agricoles familiales

PADYP 2010 : guide de mise en place des groupes focaux de conseils (GFC)

PADYP 2010 : formation des conseillers CEF et CDG-op(PADYP)

PADYP : guide d'initiation aux bases de gestion et d'accompagnement des exploitations agricoles familiales

Pampel, F. C. (2000). Logistic Regression. A Primer. London : SAGE Publications, Inc. (Series : Quantitative Applications in the Social Sciences ; n° 132). 96 p.

SNV 2010 : compte rendu de la mission conjointe SNV – MAEP – PADYP sur le suivi de la mise en œuvre du CEF dans les communes d'Aplahou2 et de Dassa-Zoumè

SNV 2011 : point de la mise en œuvre du CEF dans les communes d'Aplahoué, Djidja et Dassa

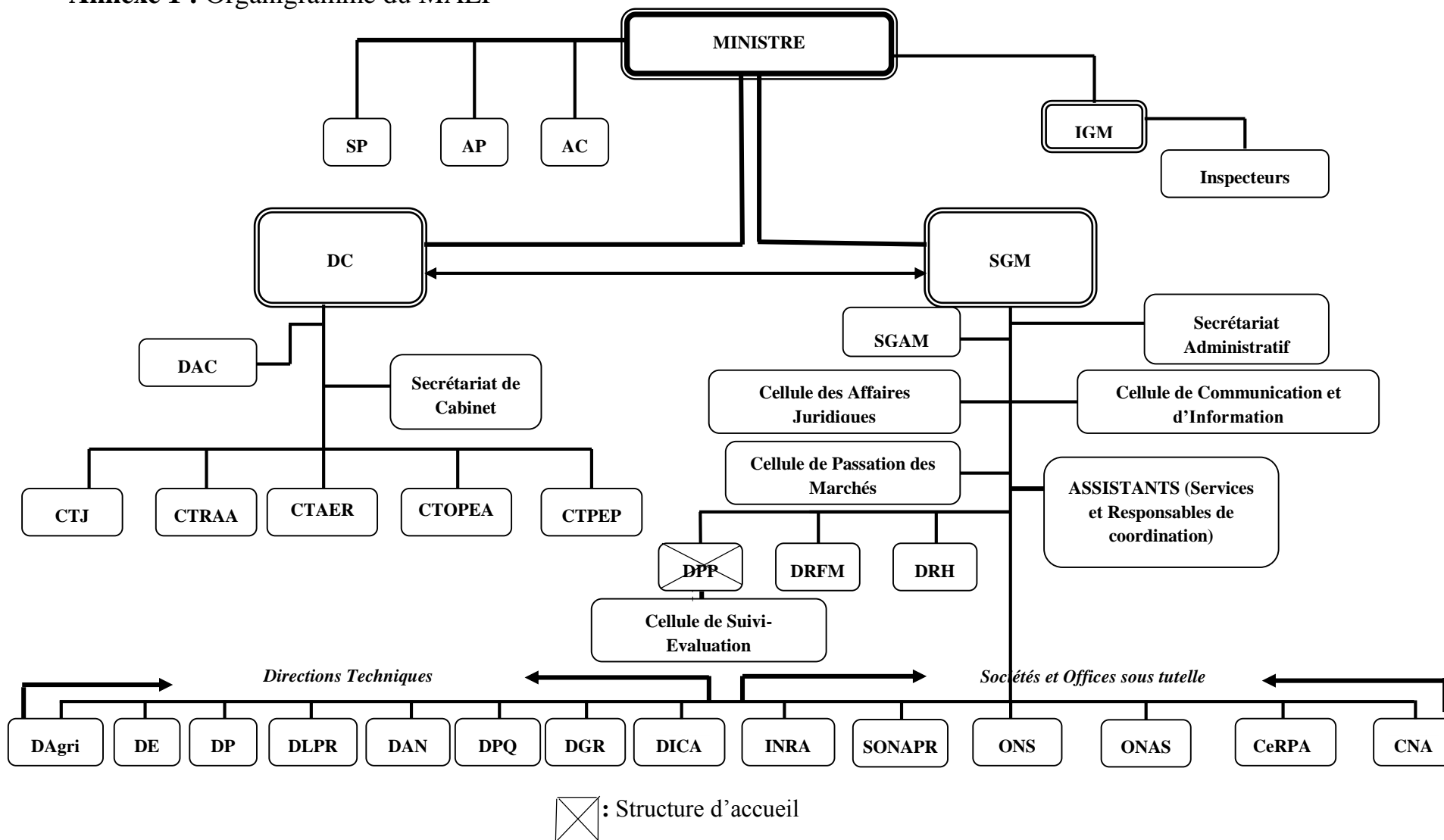
SNV 2011: compte rendu de la mission SNV sur le suivi de la mise en œuvre du CEF dans la commune de Djidja

SOUDE K. B. et TAÏROU A.WI (2011) : "l'étude sur la mise en place d'un système permanent de renforcement des capacités techniques des agents de base en conseil agricole"

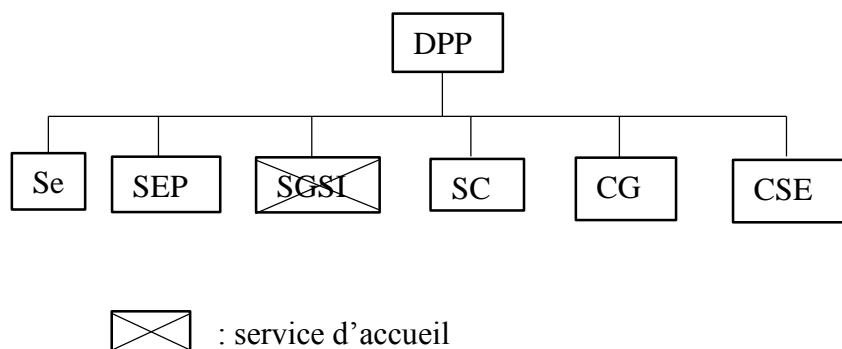
Yann Desjeux et al (2009) : "Synthèse bibliographique sur le conseil agricole en agriculture" sur l'initiative de SupAgro Montpellier, Inrad et Cirad

ANNEXES

Annexe 1 : Organigramme du MAEP



Annexe 2 : Organigramme de la DPP



Annexe 3 : Matrice de multicollinéarité

| | Semence | Zone | Orientation | Association | Niveau d'éducation | Âge | Superficie |
|--------------------|---------|---------|-------------|-------------|--------------------|---------|------------|
| Semence | 1,0000 | | | | | | |
| Zone | -0,1182 | 1,0000 | | | | | |
| Orientation | 0,3174 | -0,6284 | 1,0000 | | | | |
| Association | 0,1247 | -0,3918 | 0,74 | 1,0000 | | | |
| Niveau d'éducation | 0,2139 | -0,2718 | 0,2271 | -0,1733 | 1,0000 | | |
| Âge | 0,026 | 0,0752 | -0,56 | -0,0293 | 0,0281 | 1,0000 | |
| Superficie | -0,0436 | 0,2891 | -0,1408 | -0,0413 | -0,055 | 0,0828 | 1,0000 |
| Sexe | 0,024 | -0,0048 | 0,0059 | 0,0243 | 0,0406 | -0,1191 | 0,0728 |
| Expérience | 0,003 | -0,104 | 0,0868 | 0,0655 | -0,0208 | -0,0132 | -0,0549 |
| Sexe | 1,0000 | | | | | | |
| Expérience | 0,0206 | 1,0000 | | | | | |

Source : les auteurs, 2016

TABLES DES MATIERES

| | |
|--|-----|
| AVERTISSEMENT | i |
| CERTIFICATION..... | ii |
| AVANT PROPOS..... | iii |
| DÉDICACE 1..... | iv |
| REMERCIEMENTS | vi |
| RESUME..... | vii |
| CHAPITRE 1 : CADRE D'EMERGENCE DU SUJET DE RECHERCHE..... | 2 |
| 1-1-1-3-La Structure organisationnelle | 4 |
| a) Les Directions Centrales | 4 |
| b) Offices et Sociétés..... | 5 |
| 1-1-1-2-Mission et Attribution, Organisation et Fonctionnement de la DPP | 5 |
| 1-1-2-1-Mission et Attribution | 5 |
| 1-1-2-2-Ressources de Fonctionnement de la DPP | 6 |
| a) Les ressources matérielles..... | 6 |
| b) Ressources Humaines | 6 |
| 1-2- Déroulement du stage et diagnostic des forces et faiblesses | 7 |
| 2-2-3-Apports du stage, difficultés rencontrées et solutions proposées..... | 10 |
| Apports du stage..... | 10 |
| CHAPITRE 2 : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIE DE RECHERCHE..... | 18 |
| 2-1- Spécification de la problématique et revue des concepts | 17 |
| Accès au conseil | 21 |
| 2-2-Revue des travaux antérieurs et méthodologie de l'étude | 23 |
| 2-2-1- Revue des travaux antérieurs..... | 23 |
| 2-2-1-1-Contribution de la théorique économique | 23 |
| 2-2-1-2-Contribution des travaux empiriques | 26 |
| 2-1 Méthodologie de l'étude | 28 |
| 2-1-1-Description de la zone d'étude | 28 |
| 2-1-2-L'échantillonnage..... | 29 |
| 2-1-3-La méthode de collecte des données | 29 |
| 2-3-Méthodes d'analyse de données | 30 |
| 2-3-1-Analyse descriptive..... | 31 |
| 2-3-2-Régression logistique | 30 |

| | |
|--|----|
| CHAPITRE 3 : ANALYSE DES RESULTATS ET IMPLICATIONS | 33 |
| 3-1- Caractéristiques des types d'exploitation agricole de l'Ouémé-Plateau..... | 33 |
| 3-1-1- Age, sexe et expérience du chef d'exploitation..... | 34 |
| 3-1-1-1- Sexe du chef d'exploitation..... | 34 |
| 3-1-1-2- Age et expérience du chef d'exploitation | 34 |
| 3-1-2- Niveau d'instruction du chef d'exploitation..... | 35 |
| 3-1-3- Activités principales du Chef d'Exploitations..... | 35 |
| 3-1-4 -Les déterminants de l'accès au conseil agricole dans l'Ouémé-Plateau | 36 |
| Tableau 10 : Statistique descriptive des chefs d'exploitation agricole | 38 |
| 3-2- Statistiques descriptives des variables utilisées dans le modèle | 38 |
| Tableau 11 : Statistiques descriptives des variables explicatives utilisées | 40 |
| 3-2-1- Les déterminants de l'adoption des semences améliorées des exploitants agricoles | 40 |
| Tableau 12 : Résultats du modèle logit d'analyse des déterminants de l'adoption des semences améliorées..... | 43 |
| Tableau 13 : Effets marginaux des variables explicatives du modèle..... | 44 |
| CONCLUSION GENERALE | 45 |
| REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES | 49 |
| TABLES DES MATIERES | 54 |