

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE



Union-Discipline-Travail

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche Scientifique



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

Ecole Supérieure d'Agronomie
(E.S.A)

CGEA

Centre de Gestion des Exploitations
Agricoles

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Présenté au Département Gestion Commerce et Economie Appliquée
Pour l'obtention du diplôme
d'INGENIEUR DES TECHNIQUES AGRICOLES
Option : Economie et Gestion des Entreprises Agricoles (EGEA)

THEME :

CONCEPTION D'UN DISPOSITIF OPERATIONNEL
DE SUIVI TECHNICO-ECONOMIQUE DES
EXPLOITATIONS AGRICOLES DANS LE CADRE DU
CONSEIL DE GESTION

Présenté par :

DOUMBIA Mohamed Dit Pedro

(Promotion 34)

Encadreur pédagogique

M. DOUA Gustave

Enseignant-chercheur au Département

GCEA de l'INP-HB

Encadreur de terrain

Dr BAMBA Vamoussa

Enseignant-chercheur au Département

GCEA de l'INP-HB

Année académique : 2010 - 2011

© " Toute reproduction du présent document, par quelque procédé que ce soit, ne peut être réalisée qu'avec l'autorisation de l'auteur et de l'autorité académique de l'École Supérieure d'Agronomie de l'INP-HB"

" Le présent document n'engage que son auteur "

DEDICACE

A MON PERE DOUMBIA EUGENE

ET

A MA MERE DOUMBIA MARIE.

AVANT-PROPOS

L'École Supérieure d'Agronomie (ESA) est une des six (6) écoles de l'Institut National Polytechnique Félix Houphouët-Boigny (INP-HB) de Yamoussoukro. Elle forme des Ingénieurs Agronomes et des Ingénieurs des Techniques Agricoles spécialisés dans divers domaines de l'agronomie dont l'**Économie et la Gestion des Entreprises Agricoles** (E.G.E.A).

Le présent document est un mémoire de fin de cycle. Il est rédigé en vue de l'obtention du diplôme d'Ingénieur des Techniques Agricoles, option EGEA. Il est le fruit d'un stage de cinq (5) mois effectué au sein de la section Agroéconomie du Département Gestion Commerce et Économie Appliquée (GCEA) de l'INP-HB. Ce stage s'est déroulé du 8 septembre 2011 au 8 février 2012 sur le thème : « **conception d'un dispositif opérationnel de suivi technico-économique des exploitations agricoles dans le cadre du conseil de gestion** ». Ce mémoire vise l'élaboration d'un système moderne et simple de gestion des exploitations agricoles suivies par un centre de conseil de gestion.

Le stage s'est effectué sous la supervision de Monsieur BAMBA Vamoussa, Ingénieur agroéconomiste, docteur en économie et enseignant-chercheur au département GCEA. Quant à l'encadrement pédagogique, il a été assuré par Monsieur M. DOUA Gustave, Ingénieur agroéconomiste et enseignant-chercheur au département GCEA.

Ce mémoire ne prétend pas traiter de manière exhaustive tous les axes de réflexion, mais pourrait servir de support à des études plus spécifiques.

REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont d'abord à l'endroit du **Dr BAMBA Vamoussa** qui est notre encadreur de terrain. Aussi, il est celui qui nous a offert cette opportunité de stage qu'il a d'ailleurs dirigé de main de maître. De plus, son sérieux et sa perspicacité dans le travail bien fait imposent le respect et l'admiration de tous.

Nos remerciements sont ensuite adressés à ceux qui ont contribué de plus près au bon déroulement de ce stage :

- **M. DOUA Gustave** pour sa disponibilité et la qualité de l'encadrement pédagogique apporté;
- **M. EDDY Bertin, M. YEBOUE Koffi, M. AYEMOU Firmin, M. KOUAKOU Dje, M. N'GOLO Diarrassouba** pour leurs conseils et leurs disponibilités.

Nous ne saurions oublier l'ensemble des enseignants de l'INP-HB qui nous a dispensé le savoir durant toutes les années de notre formation. Nous sommes enfin redevables à toutes les personnes qui ont participé, de près ou de loin, à la réalisation de ce document.

TABLES DES MATIERES

DEDICACE	i
AVANT-PROPOS	ii
REMERCIEMENTS	iii
TABLES DES MATIERES	iv
SIGLES ET ABREVIATIONS	vii
LISTES DES TABLEAUX, FIGURES ET ANNEXES	viii
RESUME	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCTION	1
PARTIE 1: <i>Revue de littérature</i>	3
I-1- GENERALITES SUR LE CONSEIL DE GESTION	4
I-1-1- Notion de conseil de gestion	4
I-1-2- Rôle du conseil de gestion	5
I-1-3- Principe du conseil de gestion	5
I-1-4- Profil de l'exploitant à qui s'adresse le conseil de gestion	6
I-1-5- Limites et contraintes.....	6
I-1-6- Historique et promoteurs dans le domaine du conseil de gestion en Côte d'Ivoire	7
I-2- BASE DE DONNEES	8
I-2-1- Définition d'un Système d'Information (SI).....	8
I-2-2- Définition d'une Base de Données (BD)	8
I-2-3- Définition d'un Système de Gestion de Base de Données (SGBD)	8
I-2-4- Cycle de vie d'une base de données	8
I-2-4-1- Conception d'une BD	8
I-2-4-2- Implantation d'une BD	10
I-2-4-3- Utilisation d'une BD.....	10
I-3- DEFINITION DE QUELQUES CONCEPTS.....	10
I-3-1- Dispositif.....	10
I-3-2- Opérationnel	10
I-4- PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL : Centre de Gestion des Exploitations Agricoles (CGEA).....	11
I-4-1- Historique	11
I-4-2- Objectifs	11
PARTIE 2: <i>Méthodologie</i>	12
II-1- COLLECTE DES DONNEES	13
II-1-1- Données primaires.....	13

II-1-2- Données secondaires	13
II-2- METHODE D'ANALYSE DES DONNEES	13
II-2-1- Analyse descriptive et analyse comparée	13
II-2-2- Analyse SWOT	14
II-2-2-1- Présentation.....	14
II-2-2-2- Mise en œuvre de la méthode	14
II-2-2-2-1- Analyse externe et interne	14
II-2-2-2-2- Définitions des stratégies.....	15
II-2-2-3- Justification du choix de la méthode	16
II-2-2-4- Avantages et limites de l'analyse SWOT	16
II-3- CONCEPTION D'UNE BASE DE DONNEES	16
II-3-1- Méthode d'analyse du système d'information (SI) : MERISE.....	16
II-3-2- Les principes généraux de Merise	17
II-3-2-1- Modèle conceptuel des Données (MCD)	17
II-3-2-1-1- Règles de gestion	18
II-3-2-1-2- Dictionnaire des données.....	18
II-3-2-2- Modèle Logique des Données (MLD)	18
II-3-2-3- Modèle physique des Données (MPD).....	19
II-3-3- Présentation du système de gestion de base de données (SGBD) : ACCESS	20
PARTIE 3: Résultats et recommandations.....	21
III-1- ETUDE COMPARATIVE DES DISPOSITIFS DE SUIVI TECHNICO- ECONOMIQUE DES CENTRES DE GESTION DE L'IAB, DE L'ANADER, DE L'APROCASUDE, ET DE L'APEMC	22
III-1-1- Phase d'adhésion des exploitants agricoles	23
III-1-2- Phases de diagnostic et de collecte des données.....	23
III-1-2-1- L'inventaire	24
III-1-2-2- Journal ou carnet de trésorerie.....	24
III-1-2-3- Fiches techniques.....	25
III-1-2-4- Journal des temps de travaux.....	25
III-1-2-5- Carnet de suivi des dettes, créances et emprunts.....	25
III-1-2-6- Carnet de diagnostic.....	25
III-1-2-7- Carnet de gestion	26
III-1-3- Phase de traitement des données.....	27
III-1-4- Phase de calculs des résultats	28

III-1-5- Phase d'analyse des résultats individuels	28
III-1-6- Phase d'analyse des résultats de groupes	29
III-2- RESULTATS DE L'ANALYSE SWOT	33
III-2-1- Présentation et comparaison des résultats de l'analyse SWOT des dispositifs de suivi technico-économique de l'IAB, l'ANADER, l'APROCASUDE et l'APEMC	33
III-2-2- Interprétation des résultats de l'analyse SWOT	35
III-2-2-1- Forces	35
III-2-2-2- Faiblesses	36
III-2-2-3- Opportunités et menaces	37
III-3- DISPOSITIF DE SUIVI TECHNICO-ECONOMIQUE : BEDA Plus.....	39
III-3-1- Phase d'adhésion.....	39
III-3-2- Phase de diagnostic	39
III-3-3- Phase de planification.....	40
III-3-4- Phase de collecte des données	40
III-3-4-1- Approche A	40
III-3-4-2- Approche B.....	40
III-3-5- Phase de calcul des résultats	41
III-3-5-1- Résultats de l'analyse MERISE.....	41
III-3-5-1-1- Règles de gestion	41
III-3-5-1-2- Modèle Conceptuel des Données (MCD) et Modèle Logique des Données (MLD)	42
III-3-5-2- Présentation de la base de données	44
III-3-6- Phase d'analyse des résultats individuels	46
III-3-7- Phase d'analyse des résultats de groupes	46
III-3-8- Analyse SWOT de BEDA Plus	49
III-4- RECOMMANDATIONS	51
III-4-1- Suggestions liées au mode d'enregistrement.....	51
III-4-2- Suggestions liées aux équipements	51
III-4-3- Suggestions liées à la démarche.....	52
CONCLUSION.....	53
BIBLIOGRAPHIE	54
ANNEXES	56

SIGLES ET ABREVIATIONS

4 PR	: Projet de Promotion des Producteurs de Petits Ruminants
AFD	: Agence Française de Développement
ANADER	: Agence Nationale d'Appui au Développement Rural
ANOPACI	: Association Nationale des Organisations Professionnelles Agricoles de Côte d'Ivoire
APEMC	: Association Professionnelle des Eleveurs Moutonniers du Centre
APROCASUDE	: Association des Producteurs Ovins Caprins du Sud-Est
BD	: Base de Données
BDEV	: Bureau Ivoirien d'étude et de Développement
BFGD	: Bureau de Formation pour le Conseil et le développement
CGEA	: Centre de Gestion Exploitations des Agriculteurs
CIDV	: Compagnie Ivoirienne pour le Développement des Vivriers
CIRAD	: Centre de Coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement
EGEA	: Économie et Gestion des Entreprises Agricoles
ENSA	: Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie
ESA	: École Supérieure d'Agronomie
F CFA	: Franc de la Communauté Financière Africaine
Fed	: Fonds Européen de Développement
FIRCA	: Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles
GCEA	: Gestion Commerce et Économie Appliquée
GTZ	: Deutsche Gesellschaft Für Technische Zusammenarbeit
IAB	: Institut Agricole de Bouaké
INP-HB	: Institut National Polytechnique Félix Houphouët-Boigny
IPRAVI	: Interprofession Avicole
ISO	: International Standardisation Organisation
LMD	: Langage de Manipulation de Données
MCD	: Modèle Conceptuel de Données
MCT	: Modèle Conceptuel des Traitement
MERISE	: Méthode d'Etude et de Réalisation Informatique par Sous-Ensemble
MLD	: Modèle Logique de Données
MOPT	: Modèle Opérationnel des Traitements
MOT	: Modèle Organisationnel des Traitement
MPD	: Modèle Physique de Données
OPA	: Organisation Professionnelle Agricole
PADER-Nord	: Projet d'Appui au Développement Rural du Nord
PIB	: Produit Intérieur Brut
POPA	: Projet d'Appui aux Organisations Professionnelles Agricoles
RAM	Random Access Memory
SAT	: Structure d'Accès Théorique
SATMACI	: Société d'Assistance Technique de Modernisation de l'Agriculture en Côte d'Ivoire
SCGEAN	: Service de Comptabilité et de Gestion des Exploitations Agricoles du Nord
SGBD	: Système de Gestion de Base de Données
SI	: Système d'Information
SODEPRA	: Société de Développement de la Production Animale
SWOT	: Strengths Weakness Opportunities Threats
TS	: Techniciens Spécialisés
UACI	: Union des Aviculteurs de Cote d'Ivoire

LISTES DES TABLEAUX, FIGURES ET ANNEXES

TABLEAUX

Tableau 1: Présentation du SWOT.....	14
Tableau 2: Relation entre les facteurs de l'analyse SWOT	15
Tableau 3: Dictionnaire des données	18
Tableau 4: Comparaison de la démarche adoptée par le centre de gestion de l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et de l'APEMC.....	22
Tableau 5: Comparaison de la phase d'adhésion adoptée par l'APROCASUDE, l'ANADER, l'IAB et l'APEMC.....	23
Tableau 6: Comparaison des phases de diagnostic et de collecte des données adoptées par l'APEMC, l'IAB, l'APROCASUDE et l'ANADER.	24
Tableau 7: Carnet de trésorerie	24
Tableau 8: Journal des temps de travaux.....	25
Tableau 9: Tableau synoptique de la phase de traitement des données par l'IAB	27
Tableau 10: Comparaison de la phase de calcul des résultats adoptée par l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et l'APEMC.	28
Tableau 11: Comparaison de la phase d'analyse des résultats individuels adoptée par l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et l'APEMC	29
Tableau 12: Comparaison de la phase d'analyse des résultats de groupes adoptée par l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et l'APEMC.	30
Tableau 13: Résultats de l'analyse SWOT des dispositifs de suivi technico-économique de l'IAB, de l'ANADER, de l'APROCASUDE et de l'APEMC.....	34
Tableau 14 : Le tableau présentant les fonctions des différents onglets et sous onglets de l'outil de calcul des résultats de BEDA Plus	44
Tableau 15: Phase d'analyse des données.....	46
Tableau 16: Résultats de l'analyse SWOT du dispositif de suivi technico-économique BEDA Plus	49

FIGURES

Figure 1 : Modélisation d'un SI	8
Figure 2 : Passage du MCD au MLD : cas de l'association 0,1 ou 1,1 à plusieurs	19
Figure 3 : Passage du MCD au MLD : cas de l'association plusieurs à plusieurs.....	19
Figure 4 : Interaction entre les formulaires, les tables, les états et les requêtes.....	20
Figure 5 : Dispositif de conseil de gestion de l'ANADER et de l'APROCASUDE	31
Figure 6 : Dispositif de conseil de gestion de l'IAB	32
Figure 7 : Modèle Conceptuel des données (MCD).....	43
Figure 8 : Page d'accueil	45
Figure 9 : Résultat de groupe (marge brute moyenne du groupe).....	45
Figure 10 : Documents d'enregistrement	47
Figure 11 : Démarche globale du dispositif BEDA Plus	48

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire utilisé pour l'enquête des structures de conseil de gestion	57
Annexe 2 : Présentation de l'IAB, l'ANADER, l'APROCASUDE, et de l'APEMC	61
Annexe 3 : Carnet de gestion de l'ANADER et de l'APROCASUDE	63
Annexe 4 : Carnet de l'activité :	64
Annexe 5 : Carnet de gestion.....	66
Annexe 6 : Carnet de trésorerie, dettes et créances.....	69
Annexe 7 : Carnet d'immobilisation et emprunt.....	70
Annexe 8 : Carnet d'inventaire.....	71
Annexe 9 : Tableau synoptique du carnet de diagnostic.....	73
Annexe 10 : Carnet de champ.....	75
Annexe 11 : Carnet de trésorerie, dettes, créances, emprunt et de planification.....	76
Annexe 12 : Modèle Logique des données (MLD).....	79

RESUME

Pour faire face à l'évolution actuelle du secteur agricole, il est impérieux pour le paysan de se tourner vers la modernisation et la professionnalisation. A ce propos, le conseil de gestion apparait comme un moyen lui permettant d'atteindre cet objectif. De tous les dispositifs de conseil de gestion en Côte d'Ivoire, il faut reconnaître que BEDA conçu par le CGEA de l'ex-IAB a été le premier et le plus utilisé. Cependant, après plus de 10 ans d'expériences, il s'adapte mal aux nouvelles exigences technologiques et techniques. Il est donc impératif de l'améliorer tout en intégrant aussi les avantages des autres dispositifs ayant servi à effectuer le conseil de gestion. Pour répondre à cette préoccupation, l'étude ayant pour thème « **conception d'un dispositif opérationnel de suivi technico-économique des exploitations agricoles dans le cadre du conseil de gestion** » est réalisée. L'étude a été menée autour de trois axes que sont l'analyse des dispositifs existants, l'élaboration des documents d'enregistrement des données et la conception sur Access d'un système de traitement des données. Pour répondre à ces axes de réflexions, l'analyse descriptive, l'analyse comparée, l'analyse SWOT et la méthode d'analyse et de conception MERISE ont été utilisées. L'analyse descriptive et l'analyse comparée nous ont permis de décrire et de comparer la démarche utilisée par l'ANADER, l'APROCASUDE, l'IAB et l'APEMC. Ensuite, l'analyse SWOT nous a aidés à apprécier ces dispositifs de conseil de gestion à travers l'analyse de leurs forces et faiblesses. Et enfin, la méthode d'analyse et de conception MERISE a été utilisée pour l'élaboration de notre base de données. Les résultats de cette étude nous ont permis de présenter un dispositif de suivi technico-économique: BEDA Plus. Il se compose d'une démarche et de documents d'enregistrement des données basés à la fois sur l'approche d'AMBRE Consultant (ANADER, APROCASUDE), de l'IAB et de l'APEMC. Il intègre aussi une application informatique conçue sur Access pour le traitement automatique des données.

Mots-clés : Conseil de gestion, Professionnalisation, SWOT, MERISE, Base de données

ABSTRACT

To face the current evolution of the agricultural sector, it is imperative for the farmer to turn toward modernization and the professionalization. On this subject, the advice of management appears like a means allowing him to achieve this goal. Of all devices of management advice in Côte.d'ivoire, it is necessary to recognize that BEDA conceived by the CGEA of the IAB was the first and more used. However, after more than 10 years of experience, it adapts badly to the new technological and technical requirements. It is thus imperative to improve it and also integrate the advantages of the other devices having served to do the advice of management. To answer this concern, the study having for topic "**design of an operational device of technico-economic follow-up of the farms within the framework of management advice** " is carried out. The study was undertaken around three steps that are the analysis the existing devices, the design of the documents of data recording and the design a system of data treatment on Access. To answer them, the descriptive analysis, the compared analysis, analysis SWOT and the method of analysis and design MERISE were used. The descriptive analysis and the compared analysis enabled us to describe and compare the steps used by ANADER, APROCASUDE, IAB and APEMC. Then, analysis SWOT helped us to appreciate these devices of management advice through their strengths and their weaknesses. Finally, the method of analysis and design MERISE was used for draw up our data base. The results of this study enabled us to propose a device of technico-economic follow-up. It is composed on the one hand of a system of collection and analysis of the data based at the same time on the approach of AMBRE Consultant (ANADER, APROCASUDE), APEMC and BEDA ; on the other hand, a computer application conceived on Access for the automatic treatment of the data.

Keywords: Advice of management, Professionalization, SWOT, MERISE, Data base

INTRODUCTION

Contexte

Le secteur agricole occupe une place prépondérante dans l'économie de la Côte d'Ivoire. Il contribuait pour presque 28% au Produit Intérieur Brut (PIB) en 2003, générant environ 60% des recettes d'exportation et occupant 45% de la population active (FAO, 2005). Ces performances ont été obtenues essentiellement grâce à des exploitations agricoles de petite taille, gérées de manière traditionnelle, et tenues aux mains de paysans bénéficiant de conseils techniques et de l'appui de l'Etat.

Cependant, l'évolution actuelle du secteur agricole se caractérise par des mutations importantes qui sont le désengagement de l'Etat des fonctions de production, d'approvisionnement et de commercialisation, la propension des agriculteurs à recourir au crédit agricole, la création de nombreuses exploitations agricoles par des intellectuels, etc.

Pour faire face à ces exigences nouvelles, il est impérieux de se tourner vers la **professionnalisation** du métier d'exploitant agricole. Elle nécessite que les différentes fonctions de l'entreprise soient bien identifiées et gérées. Le chef d'exploitation doit pouvoir **observer** le déroulement de son système d'entreprise, **analyser** régulièrement ses résultats, les **comparer** à d'autres exploitants, **prévoir** les actions à mettre en œuvre, et **décider** (CHRISTIAN, 1997). L'introduction des instruments de comptabilité et de gestion au sein de l'exploitation est donc indispensable au bon exercice du métier.

Dans ce contexte, la mise en œuvre d'un dispositif d'appui, de formation et de conseils technico-économiques, qui place clairement le paysan en son centre, est un besoin prioritaire au développement de l'agriculture. A ce propos, le **conseil de gestion** apparaît comme une réponse. Il est pour l'agriculteur le maillon indispensable entre son exploitation et son environnement professionnel. Il est aussi le moyen qui permettra à l'agriculteur de s'adapter à l'évolution du secteur.

Problématique

Dans l'optique de promouvoir le conseil de gestion en Côte d'Ivoire, une cellule qui devint par la suite un Centre de Gestion Exploitations des Agriculteurs (CGEA) a vu le jour à l'ex-IAB (Institut Agricole de Bouaké). Ces actions se sont poursuivies à l'ESA (Ecole

Supérieure d' Agronomie) suite à la fusion de l'ex-IAB et ex-ENSA (Ecole Nationale Supérieure d' Agronomie). Le dispositif ayant permis d'effectuer le conseil de gestion au CGEA est l'outil BEDA. Par ailleurs, des dispositifs de conseil de gestion, autre que BEDA et possédant certains avantages ont été utilisés par d'autres structures durant de nombreuses années.

Toutefois, de tous les dispositifs de conseil de gestion en Côte d'Ivoire, il faut reconnaître que BEDA a été le premier et le plus utilisé. Cependant, après plusieurs années d'expérience, il doit s'adapter aux nouvelles exigences technologiques et techniques. Il est donc impératif de l'améliorer tout en intégrant aussi les avantages des autres dispositifs ayant servi à effectuer le conseil de gestion. Pour répondre à cette préoccupation, l'étude ayant pour thème « **conception d'un dispositif opérationnel de suivi technico-économique des exploitations agricoles dans le cadre du conseil de gestion** » est réalisée.

Objectifs

Cette étude a pour objectif général de proposer un dispositif opérationnel de suivi technico-économique des exploitations agricoles dans le cadre du conseil de gestion. De manière spécifique, il est question :

- d'analyser et comparer les dispositifs existants ;
- d'élaborer des documents fiables et consensuels d'enregistrement des données;
- de concevoir sur Access un système de traitement des données technico-économiques.

Plan de l'étude

Notre étude s'articule autour de trois (3) parties qui sont la revue de littérature, la méthodologie, et enfin les résultats et recommandations.

- La première partie traite d'abord du conseil de gestion sous les angles : historique en Côte d'Ivoire et modalités de mise en œuvre. Ensuite, elle donne quelques notions importantes sur les bases de données.
- La deuxième partie expose la méthodologie ainsi que les outils utilisés pour l'étude.
- La troisième partie aborde les résultats et les recommandations. Il s'agit des résultats de l'analyse comparative et du diagnostic effectués sur plusieurs dispositifs de conseil de gestion. Par ailleurs, elle présente un dispositif de suivi technico-économique des exploitations agricoles. Elle émet aussi des recommandations afin de favoriser la bonne marche de ce dispositif.

PARTIE 1:

Revue de littérature

I-1- GENERALITES SUR LE CONSEIL DE GESTION

I-1-1- Notion de conseil de gestion

Le conseil de gestion est défini par Kleene, chercheur du CIRAD (Centre de Coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement) comme « *une méthode de vulgarisation qui prend en compte l'ensemble de la situation d'une exploitation et cherche, en dialogue avec le paysan, un cheminement d'amélioration qui s'étend souvent sur plusieurs années* » (Cité par PATRICK, 1996). De cette définition, trois (3) éléments essentiels caractérisant le conseil de gestion ressortent. Ce sont :

- La prise en compte de l'ensemble de la situation d'une exploitation : elle implique que l'on tienne compte de tous les facteurs de production (terre, travail, capital d'exploitation) et de toutes les productions de l'exploitation ;
- Une situation de dialogue avec le paysan : le principal intéressé au conseil de gestion est le paysan, il s'agit de son exploitation. Sans une participation active de sa part, le conseil reste sans intérêt. Le conseiller ne fait qu'aider à la prise de décision en donnant des indications au paysan mais c'est le paysan qui décide ;
- Un cheminement d'améliorations : à partir d'une analyse de l'exploitation, le conseil de gestion doit aboutir à des propositions concrètes permettant au paysan d'améliorer sa situation, son autosuffisance alimentaire, ses revenus, la productivité de ses terres et de son troupeau.

De manière générique, le conseil de gestion est un processus d'aide à la décision et d'apprentissage s'appuyant sur des phases d'analyse, de planification, de suivi des réalisations, et d'évaluation des résultats. Cette forme de conseil est complémentaire des dispositifs classiques de vulgarisation et se caractérisent par les traits suivants :

- le conseil de gestion est une démarche qui vise à renforcer les capacités des agriculteurs à maîtriser leur système de production ;
- l'ensemble des activités de l'exploitation est pris en compte ;
- le conseil ne concerne pas seulement les aspects techniques, il porte aussi sur les aspects technico-économiques et parfois sur les aspects financiers et même juridiques ;
- le conseil n'est pas normatif. En effet, chaque exploitation (ou type d'exploitation) constituant un cas particulier qui amène le producteur, avec l'appui du conseiller, à prendre des décisions spécifiques, en vue d'atteindre les objectifs qu'il s'est fixés.

Concrètement, il s'agit d'aider le producteur (et sa famille) à calculer ses coûts de production pour les activités majeures, à mieux raisonner ses choix technico-économiques et à mieux organiser le travail familial, à améliorer la répartition des recettes entre les membres de la famille, à prévoir les investissements... (DUGUE, 2003).

I-1-2- Rôle du conseil de gestion

Le conseil de gestion aide les exploitants à monter des dossiers de demande de crédit cohérent avec sa situation pour développer son exploitation et à défendre ce dossier devant un banquier, des bailleurs de fonds, etc.

Il prépare les exploitants à acquérir des compétences pour devenir des professionnels de l'agriculture et de l'élevage. Il aide ces derniers à acquérir une autonomie de décision en utilisant les résultats économiques obtenus par leur exploitation. En effet, l'exploitant pourra maîtriser tous les documents de gestion de son exploitation et même avoir des informations sur la filière afin de mieux décider. Par exemple, il permet aux exploitants agricoles de connaître leurs coûts de production pour mieux négocier les prix de vente de ses produits (SILUE, 2001).

Par ailleurs, le centre de gestion doit être un centre d'information et d'actualisation des références technico-économiques. Ce qui signifie que non seulement, il devra avoir des données sur les techniques et résultats agricoles déjà connus, mais aussi devra régulièrement actualiser ses informations à l'aide des résultats obtenus par les exploitants (ADOU, 1982).

I-1-3- Principe du conseil de gestion

Un climat de confiance réciproque est fondamental pour permettre au conseiller de gestion de connaître en profondeur le fonctionnement de l'exploitation. Il doit, pour cela, observer une éthique professionnelle rigoureuse en pratiquant, entre autres, **un secret professionnel très strict** (DENIS, 1996).

De plus, le conseiller de gestion ne doit, en aucun cas s'approprier le pouvoir de décision de l'exploitant. Le conseil de gestion doit reposer sur un travail organisé en établissant un contrat objectif entre l'exploitant et le conseiller qui détermine le rôle de chacun (travail sur ferme, au bureau...). Aussi une utilisation d'outils technico-économiques et comptables adaptés ou à adapter au niveau de compréhension des exploitants est indispensable. Par ailleurs le conseil de gestion doit permettre une mise en commun progressive des méthodes et résultats avec d'autres exploitants ayant des intérêts proches.

I-1-4- Profil de l'exploitant à qui s'adresse le conseil de gestion

L'exploitant peut être un homme ou une femme quel que soit l'âge, qui répond aux critères suivants :

- il ou elle est responsable de l'exploitation agricole et a un pouvoir de décision ;
- il ou elle réside sur l'exploitation ou à proximité ;
- il ou elle vend une partie ou toute sa production ;
- il ou elle désire développer son exploitation : améliorer ses techniques, son organisation, ses revenus, sa qualité de vie, etc. ;
- il ou elle est alphabétisé(e) ou a quelqu'un de confiance sur son exploitation pour noter les informations nécessaires à un suivi de gestion.

I-1-5- Limites et contraintes

Le coût du conseil de gestion est important. En effet, il exige un travail de proximité assuré par des conseillers à plein temps et mobilise des ressources financières importantes que les agriculteurs seuls ne peuvent supporter. De plus les adhérents ne sont pas encore prêts à contribuer au financement du dispositif de façon significative et continue, car ils estiment que c'est du ressort de l'Etat et des structures d'appui.

Le conseil de gestion est une approche nouvelle pour la quasi-totalité des exploitants qui ne perçoivent pas d'emblée l'intérêt de cette nouvelle démarche. Les premiers contacts sont donc presque toujours difficiles. De ce fait il n'est pas aisé de recueillir des informations fiables dès la première année du suivi. Or sans une bonne connaissance du fonctionnement de l'exploitation, il est presque impossible de conseiller utilement l'exploitant (DENIS, 1996).

Le conseil de gestion s'inscrit dans la durée et constitue un « investissement » à long terme sur les hommes. De plus, il s'adresse en priorité aux agriculteurs volontaires sachant lire et écrire (français, etc.). En effet, cela exclut d'emblée les non-alphabétisés qui restent très nombreux en milieu rural malgré les efforts consentis en matière d'alphabétisation et d'éducation de base. Aussi pour les adhérents, les outils du conseil de gestion bien qu'utiles, sont lourds et fastidieux à remplir.

Par ailleurs, les informations qui permettent au conseiller de connaître la situation de l'exploitation peuvent être biaisées, à cause du manque de confiance ou de la négligence dans le travail d'enregistrement. Dans ce cas, les conseils ne permettront pas d'amener des

réalisations profitables à l'exploitant et la rupture du suivi en sera le plus souvent la conséquence (DENIS, 1996).

I-1-6- Historique et promoteurs dans le domaine du conseil de gestion en Côte d'Ivoire

Le principal initiateur du conseil de gestion en Côte d'Ivoire est l'IAB, avec la mise en place en 1982 d'une Cellule de Gestion des Exploitations Agricole. L'augmentation du volume d'activité de cette cellule, la poussa à devenir un Centre de Gestion des Exploitations Agricoles (CGEA). C'est dans le cadre de ses activités, qu'il a mis en place un outil de suivi technico-économique des exploitants agricoles nommé BEDA. Par la suite, il a effectué un transfert de technologie vers d'autres structures (SCGEAN, APROCASUDE, etc.) désirant installer un centre de gestion.

Par ailleurs, le conseil de gestion aux exploitants agricoles en CI a été durant de nombreuses années soutenu par la coopération française. Il a été marqué par les principales dates ci-dessous :

- 1982-1994, Centre de Gestion des Exploitations Agricoles (CGEA) de l'ex-Institut Agricole de Bouaké avec l'appui de la Coopération française ;
- 1996-1998, Projet de Promotion des Producteurs de Petits Ruminants (4 PR) qui effectue le conseil au sein d'organisations professionnelles agricoles que sont le SCGEAN (Service de Comptabilité et de Gestion des Exploitations Agricoles du Nord) et l'APROCASUDE avec l'appui financier de la Coopération française ;
- 1999 - juin 2001, Projet d'appui aux Organisations Professionnelles Agricoles (POPA), avec l'appui financier de la Coopération française.

Parallèlement aux expériences soutenues par la coopération française, d'autres bailleurs ont contribué à l'émergence du conseil de gestion aux exploitations agricoles en Côte d'Ivoire :

- 1995 - décembre 2000, programme sixième Fed (Programme d'Appui à l'élevage Ovin) avec l'APEMC (Association Professionnelle des Eleveurs Moutonniers du Centre) à Bouaké qui vise l'installation des jeunes en élevage ovin ;
- 1998 : l'ex-GTZ (Deutsche Gesellschaft Für Technische Zusammenarbeit) avec le projet Pader-Nord (Projet d'Appui au Développement Rural du NORD), en collaboration avec l'ANADER dans la région de Korhogo ;

- janvier 2000, ouverture du centre de gestion de l'UACI, soutenu par l'AFD (Agence Française de Développement) (IDRISSA, 2001).

I-2- BASE DE DONNEES

I-2-1- Définition d'un Système d'Information (SI)

Un système d'information regroupe toutes les informations d'un domaine précis. Par exemple, toutes les informations concernant la gestion des employés : les coordonnées de l'employé, son grade, son département, ses activités etc.

I-2-2- Définition d'une Base de Données (BD)

Une Base de Données (BD) représente l'ensemble (structuré, cohérent, organisé) des informations nécessaires au fonctionnement d'une entreprise.

I-2-3- Définition d'un Système de Gestion de Base de Données (SGBD)

Un Système de Gestion de Base de Données (SGBD) est un logiciel qui permet à l'utilisateur d'interagir avec une BD. Il permet d'organiser les données sur les périphériques et fournit les procédures de sélection et de recherche de ces mêmes données. Exemple : ACCESS, ORACLE ...

I-2-4- Cycle de vie d'une base de données

On appelle cycle de vie d'une BD la suite des phases de conception, d'implantation et d'utilisation d'une BD.

I-2-4-1- Conception d'une BD

On appelle conception d'une BD, la phase d'analyse du SI qui aboutit à déterminer le futur contenu de la base. Il existe plusieurs méthodes d'analyse dont MERISE (Méthode d'Etude et de Réalisation Informatique par Sous-Ensemble). Par exemple, si on se propose de créer une BD permettant de gérer les commandes des clients d'une société, on peut modéliser l'application par le schéma entité-association présenté sur la figure 1 ci-dessous.

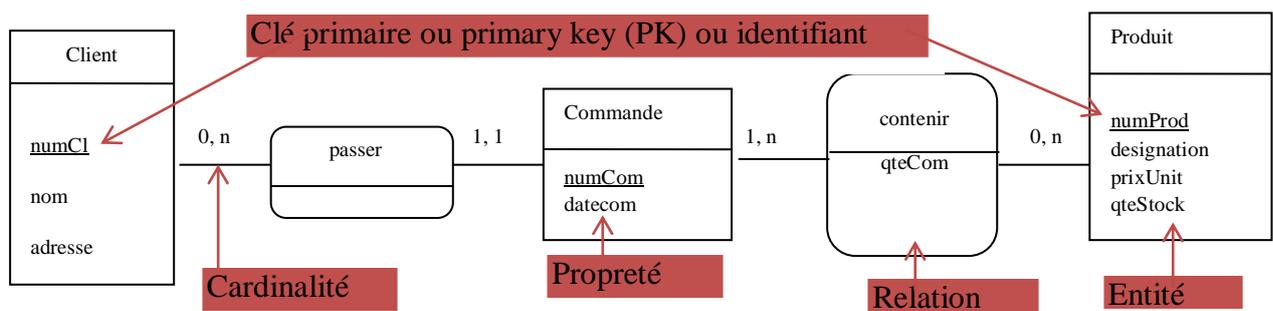


Figure 1 : Modélisation d'un SI

I-2-4-1-1- Concept d'entité (ou objet), occurrence et d'association

Une **entité** permet de modéliser un ensemble d'objets de même nature, concrets ou abstraits, ayant un intérêt dans le domaine d'étude. Exemples d'entités : Client, Commande et Produit.

Les valeurs prises par une entité sont appelés **occurrence d'entité**. Exemples d'occurrences de l'entité Produit : savon, lait yaourt... Une **association (relation)** est un lien entre plusieurs entités.

I-2-4-1-2- Concept de propriétés

Une propriété ou un attribut est la modélisation d'une information élémentaire présente dans le domaine d'étude. L'attribut est l'élément descriptif de l'entité ou de l'association. Il est unique dans un modèle conceptuel et ne peut être rattaché qu'à un seul concept (entité ou association). Exemples d'attribut de l'entité *Produit* : *numProd*, *designation*, *prixUnit*.

I-2-4-1-3- Concept d'identifiant (ou clé) d'entité

Un identifiant est constitué d'un ou plusieurs attributs d'une entité, de sorte qu'à chaque valeur de l'identifiant correspond une occurrence unique de l'entité. L'identifiant est représenté souligné pour qu'il puisse être distingué des autres attributs de l'entité. Exemple : L'entité *Produit* a pour identifiant *numProd*, il s'agit d'un numéro unique à chaque produit.

I-2-4-1-4- Concept de règles de gestion

Le schéma entité/association permet d'exprimer graphiquement des règles de gestion qui correspondent aux contraintes d'intégrités sur des données. Elles représentent les lois du domaine d'étude modélisé dans le SI. Exemple : un client peut passer plusieurs commandes.

I-2-4-1-5- Concept de dépendance fonctionnelle

La dépendance fonctionnelle permet de déterminer les liens existant entre les entités et entre les propriétés. Il y a dépendance fonctionnelle entre une entité (respectivement une propriété) A et entité (respectivement une propriété) B, si la connaissance d'une valeur A permet la connaissance d'une valeur de B. On note $A \longrightarrow B$.

Par exemples : la connaissance d'une commande entraîne la connaissance du client qui a passé la commande.

I-2-4-1-6- Concept de cardinalités

Le terme « cardinalité » d'un couple entité/association traduit la participation des occurrences de l'entité aux occurrences d'une association. Une cardinalité appartient à une patte (branche) de l'association. Chaque patte possède deux cardinalités : une cardinalité minimum (m) et une cardinalité maximum (M).

I-2-4-2- Implantation d'une BD

On appelle implantation d'une BD, la phase qui consiste à transmettre au SGBD les caractéristiques des informations (structure des tables...) qu'il faut garder pour assurer la gestion de l'entreprise. Après la description des données, l'utilisateur peut passer à la saisie des données.

I-2-4-3- Utilisation d'une BD

Une fois l'implantation terminée, peut commencer l'utilisation de la BD. Ceci se fait au moyen d'un Langage de Manipulation de Données (LMD). Le LMD permet d'exprimer aussi bien les requêtes d'interrogation que des requêtes de mise à jour.

I-3- DEFINITION DE QUELQUES CONCEPTS

I-3-1- Dispositif

Un dispositif est défini comme un appareil ou un mécanisme. Un mécanisme est quant à lui défini comme étant la combinaison d'éléments destinés à remplir une fonction précise (Encarta, 2008). Dans notre étude, les dispositifs étudiés ou proposés sont composés essentiellement d'une démarche, de documents d'enregistrement des données et d'un outil de traitement des données.

I-3-2- Opérationnel

Le terme "opérationnel" est un adjectif utilisé pour qualifier ce qui est prêt à entrer en activité, ce qui est prêt à agir ou à fonctionner (Universalis, 2007). Le caractère opérationnel du dispositif proposé devra se justifier par le fait que chaque étape de la démarche soit implémentée de tout ce qui est nécessaire pour son fonctionnement.

I-4- PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL : Centre de Gestion des Exploitations Agricoles (CGEA)

I-4-1- Historique

La création d'une Cellule de Gestion des Exploitations Agricoles au sein de l'ex-IAB au début de l'année 1982 répondait à un double besoin. Premièrement, fournir des données fiables et concrètes, exploitables au plan pédagogique dans le cadre des modules de gestion. Et deuxièmement, apporter un soutien, jugé indispensable, au niveau de la gestion aux ingénieurs ayant créé leur propre exploitation.

L'augmentation du volume d'activité de cette cellule, la poussa à devenir un Centre de Gestion des Exploitations Agricoles (CGEA). C'est dans le cadre de ses activités, qu'il a mis en place un outil de suivi technico-économique des exploitants agricoles nommé BEDA. Par la suite, il a effectué un transfert de technologie vers d'autres structures (SCGEAN, APROCASUDE, etc.) désirant installer un centre de gestion.

De 1990 à 1995, le CGEA a signé plusieurs conventions avec des partenaires au nombre desquels l'AFVP (Association Française des Volontaires du Progrès), l'AFDI (Agriculteurs Français et Développement International), etc. Ces actions se sont poursuivies à l'ESA (Ecole Supérieure d' Agronomie) suite à la fusion de l'ex-IAB et ex-ENSA (Ecole Nationale Supérieure d' Agronomie) en 1996.

I-4-2- Objectifs

Le Centre de Gestion des Exploitations Agricoles (CGEA), dès sa création s'était assigné plusieurs objectifs, au nombre desquels :

- La recherche des outils innovants dans l'approche globale de l'exploitation ;
- l'appui aux exploitants agricoles à travers un conseil en gestion approprié ;
- l'étude et la mise en œuvre des projets agricoles au profit des candidats à l'installation.

PARTIE 2:

Méthodologie

II-1- COLLECTE DES DONNEES

Les données recueillies dans le cadre de l'étude sont de deux ordres. Nous avons des données primaires et des données secondaires.

II-1-1- Données primaires

Les données primaires ont été obtenues grâce à des entretiens et une enquête. Les entretiens ont été effectués avec des personnes ressources qui ont accumulé beaucoup d'expériences en matière de conseil de gestion. Par ailleurs, notre enquête a été réalisée grâce à un questionnaire (annexe 1) soumis à plusieurs structures ayant une expérience en conseil et en conseil de gestion afin de mieux comprendre leurs dispositifs. Les structures qui ont été contactées sont :

- ANADER (Agence Nationale d'Appui au Développement Rural) ;
- BFCDD (Bureau de Formation pour le Conseil et le développement) ;
- UACI (Union des Aviculteurs de Côte d'Ivoire) ;
- APROCASUDE (Association des Producteurs du SUD Est) ;
- IPRAVI (Interprofession Avicole) ;
- BDEV (Bureau Ivoirien d'Etude et de Développement).

Par ailleurs, une enquête a aussi été menée auprès du FIRCA (Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles) afin de cerner leur intérêt pour le conseil de gestion.

II-1-2- Données secondaires

Les données secondaires que nous avons utilisées sont issues de mémoires de fin de cycle obtenus à la bibliothèque de l'ESA. Elles proviennent aussi d'ouvrages et d'articles obtenus sur internet. Et enfin, nous avons consulté nos supports de cours et des documents internes à la structure d'accueil.

II-2- METHODE D'ANALYSE DES DONNEES

II-2-1- Analyse descriptive et analyse comparée

L'analyse descriptive consiste à explorer et à énoncer des faits. Il s'agira donc de décrire la démarche, les documents de collecte et l'outil de traitement de données utilisés par l'ANADER, l'APROCASUDE, l'IAB et l'APEMC pour effectuer le conseil de gestion.

L'analyse comparée consiste à mettre en parallèle des choses, des techniques, des personnes en vue de faire apparaître des similitudes ou des différences. Elle nous permettra de

comparer la démarche, les documents de collecte et l’outil de traitement de données utilisés par l’ANADER, APROCASUDE, l’IAB et l’APEMC.

II-2-2- Analyse SWOT

II-2-2-1- Présentation

Le SWOT (Strengths- Weakness- Opportunities- Threats) est un outil d’analyse diagnostique et stratégique qui tient compte de quatre (4) dimensions : Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces. Elle combine l’étude des forces et des faiblesses (d’une organisation, d’un territoire, d’un secteur, etc.) avec celle des opportunités et des menaces de son environnement, afin d’aider à la définition des stratégies. (GBESSIN, 2011). Elle se présente comme un tableau à quatre fenêtres pareillement au tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1: Présentation du SWOT

Forces/ Strengths (+) S1 ...	Faiblesses/ Weaknesses (-) W1 ...
Opportunités/ Opportunities (+) O1 ...	Menaces/ Threats (-) T1 ...

II-2-2-2- Mise en œuvre de la méthode

Elle se présente selon deux étapes distinctes qui sont l’analyse des facteurs (externes et internes) et la définition des stratégies.

II-2-2-2-1- Analyse externe et interne

- Analyse interne

L’analyse interne consiste en l’analyse des forces et des faiblesses d’une organisation, d’un territoire, d’un secteur, etc. Les organisations et les projets sont en permanence influencés par différents facteurs internes qui contribuent ou empêchent que les objectifs de l’organisation soient atteints.

- Les forces, aspects positifs internes que contrôle l’organisation et sur lesquels on peut bâtir le futur.
- Les faiblesses par opposition aux forces, sont les aspects négatifs internes mais qui sont également contrôlés par l’organisation et pour lesquels des marges d’amélioration importantes existent.

- Analyse externe

Elle consiste en l'analyse des opportunités et des menaces. Les entreprises ne sont pas isolées dans la société. Elles sont en permanence influencées par différents facteurs externes qui contribuent ou empêchent que les objectifs de l'organisation soient atteints.

- Les opportunités sont les possibilités extérieures positives, dont on peut éventuellement tirer parti. Elles se développent hors du champ d'influence de l'entreprise.
- Les menaces sont les problèmes, obstacles ou limitations extérieures, qui peuvent empêcher ou limiter le développement d'une organisation ou d'un projet. Elles sont souvent hors du champ d'influence de l'entreprise.

II-2-2-2- Définitions des stratégies

Sur la base des conclusions de l'analyse externe et interne, des stratégies seront définies :

- Chacune des principales forces et opportunités identifiées fera l'objet d'une réflexion pour définir la stratégie qui permettra de la mettre à profit ;
- Chacune des principales faiblesses et menaces identifiées fera l'objet d'une réflexion pour définir la stratégie qui permettra de l'éviter, la minimiser ou d'en prévenir les conséquences (AGNES, 2010).

Le tableau 2 ci-dessous présente la manière de mettre en relation les facteurs de l'analyse SWOT et d'en faire la synthèse.

Tableau 2: Relation entre les facteurs de l'analyse SWOT

		Approche interne		
		Liste des forces Comment maximiser les forces	Liste des faiblesses Comment minimiser les faiblesses	Examiner en quoi les forces permettent de maîtriser les faiblesses
Approche externe	Liste des opportunités	Comment maximiser les opportunités	Comment utiliser les forces pour tirer parti des opportunités	Comment corriger les faiblesses en tirant parti des opportunités
	Listes des menaces	Comment minimiser les menaces	Comment utiliser les forces pour réduire les menaces	Comment minimiser les faiblesses et les menaces
	Examiner en quoi les opportunités permettent de minimiser les menaces			

II-2-2-3- Justification du choix de la méthode

L'objectif ici est de faire le diagnostic de plusieurs dispositifs ayant permis d'effectuer le conseil de gestion. En d'autres termes, il s'agit d'apprécier ces dispositifs de conseil de gestion à travers l'analyse de leurs forces et leurs faiblesses.

La méthode SWOT est l'un des outils de diagnostic les plus utilisés au niveau des entreprises, des projets et des plans stratégiques. Elle permet d'identifier les forces et faiblesses de ces derniers ainsi que les opportunités et les menaces de leur milieu extérieur. Par conséquent, elle paraît comme la méthode la mieux indiquée pour l'atteinte de notre objectif.

II-2-2-4- Avantages et limites de l'analyse SWOT

L'analyse SWOT permet de visualiser l'adéquation (l'inadéquation) d'une stratégie à une problématique. Par ailleurs, même bien structuré, c'est un outil subjectif. Il faut donc rechercher un consensus avant de finaliser l'analyse. De plus, la distinction entre ce qui est interne et ce qui est externe n'est pas toujours évident. C'est un outil réducteur et simplificateur, comme tous les outils aboutissant à une matrice (DIBI, 2011.).

II-3- CONCEPTION D'UNE BASE DE DONNEES

II-3-1- Méthode d'analyse du système d'information (SI) : MERISE

Avant de réaliser un projet informatique, il faut pratiquer une analyse informatique. Cette analyse consiste à comprendre et modéliser le système d'information (SI) sur lequel on travaille. Il existe plusieurs méthodes d'analyse et de conception de SI dont MERISE (Méthode d'Etude et de Réalisation Informatique par Sous-Ensemble). Nous utiliserons la méthode MERISE. Elle est une méthode de conception et de développement de systèmes d'information. Elle a été créée en 1977 par la volonté du Ministère de l'Industrie français. Ses concepteurs sont : Hubert Tardieu, Georges Panet et Gérard Vahée. MERISE, à l'instar de toutes les autres méthodes, a des avantages et des inconvénients.

- Avantages :

- méthode d'analyse avec des étapes bien définies ;
- grande distinction entre les données et les traitements pendant la modélisation, mais avec une interaction profonde du fait de la validation des données par les traitements et vice versa.

- **Inconvénients :**

- méthode moins adaptée aux grands projets nécessitant des résolutions partielles et évolutives ;
- méthode moins adaptée à la modélisation orientée objet.

- **Justification du choix de la méthode**

La modélisation du système futur s'appuyant sur une approche systémique, la méthode MERISE est donc notre choix. On peut également souligner que les graphiques réalisés avec MERISE sont simples. *En plus, c'est la méthode étudiée au cours de notre formation donc celle que nous maîtrisons mieux.*

II-3-2- Les principes généraux de Merise

La méthode Merise est une méthode de conception des systèmes d'information (SI), mais aussi une démarche méthodologique de développement de SI. La méthode est une approche globale du SI menée parallèlement et simultanément sur **les données** et **les traitements**.

Elle permet de faire une description des données du SI grâce au Modèle Conceptuel de Données (MCD), au Modèle Logique de Données (MLD) et au Modèle Physique de Données (MPD). La description des traitements du SI est effectuée grâce au Modèle Conceptuel des Traitement (MCT), au Modèle Organisationnel des Traitement (MOT) et au Modèle Opérationnel des Traitements (MOPT).

Nous nous attellerons dans ce document à décrire uniquement les modèles de description des données du SI et plus précisément le MCD et le MLD. La description des données du SI suit un formalisme de représentation précis, simple et rigoureux. Ce formalisme a été normalisé au plan international par l'ISO (International Standardisation Organisation) sous le nom de « ENTITE RELATION ».

II-3-2-1- Modèle conceptuel des Données (MCD)

Le modèle conceptuel des données (MCD), ne prend pas en compte des aspects organisationnels ou physiques. L'objectif du MCD est d'identifier, de décrire des informations et de modéliser des objets et associations. Cependant, la construction de ce modèle passe nécessairement par l'élaboration des règles de gestion et la construction du dictionnaire de données (N'TCHO, 2009).

II-3-2-1-1- Règles de gestion

Les règles de gestion régissent les traitements effectués au sein du domaine et précisent également les contraintes à prendre en compte ou qui devront l'être par le modèle conceptuel des données. Exemples : Un client peut passer plusieurs commandes.

II-3-2-1-2- Dictionnaire des données

Le dictionnaire des données est un tableau dont les lignes représentent les différentes propriétés des entités de notre système. En vue d'éviter un certain nombre d'anomalies sur les données retenues, des considérations relatives à la structure et à la nature des propriétés sont à prendre en considération. Le tableau suivant donne un exemple de dictionnaire des données.

Tableau 3: Dictionnaire des données

N°	Code de données	Nom de données	Type	Taille	Observation
1	Matri_AG	Matricule de l'agent	AN	10	Clé primaire
2	Nom_AG	Nom de l'agent	AN	25	

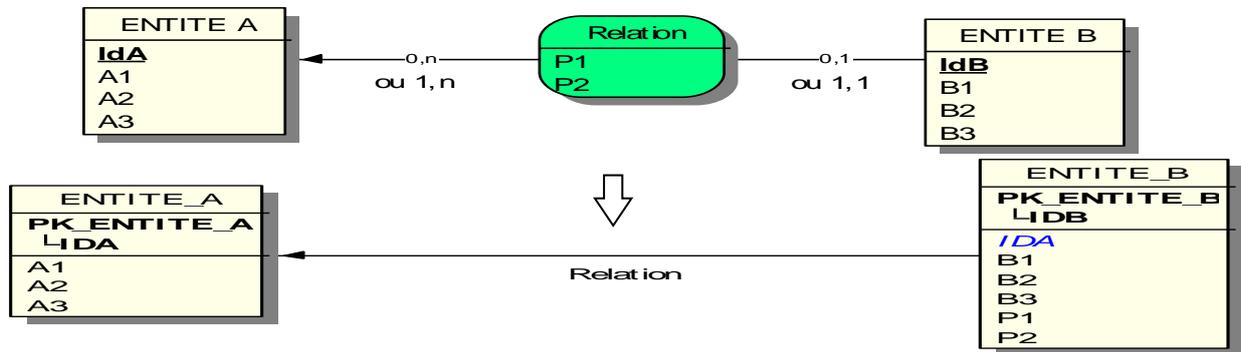
Légende : AN : Alpa numérique

II-3-2-2- Modèle Logique des Données (MLD)

Le modèle logique des données ou MLD fournit une description des données tenant compte des moyens informatiques mis en œuvre. Il complète le modèle conceptuel des données ou MCD en introduisant la notion d'organisation. Il indique donc comment les données seront organisées. Le modèle logique des données s'obtient par application des règles de passage du MCD au MLD. Le passage du modèle conceptuel des données au modèle logique des données suit un certain nombre de règles :

- **Règle n°1**
 - Les entités deviennent des tables.
 - L'identifiant de l'entité devient la clé de la table.
 - Les propriétés de l'entité deviennent des attributs de la table.
- **Règle n°2** : cas de l'association 0,1 ou 1,1 à plusieurs
 - L'entité qui est du côté de la cardinalité (0,1) ou (1,1) reçoit comme attribut l'identifiant de l'autre entité.

- Les propriétés de l'association deviennent des attributs de l'entité qui est du côté de



la cardinalité (0,1) ou (1,1).

Figure 2 : Passage du MCD au MLD : cas de l'association 0,1 ou 1,1 à plusieurs

- **Règle n°3 :** cas de l'association plusieurs à plusieurs

- L'association devient une table.
- Les identifiants des entités participant à l'association deviennent des attributs de l'association, et ils forment ensemble la clé de cette table.
- les propriétés de l'association deviennent les attributs de la table issue de l'association.

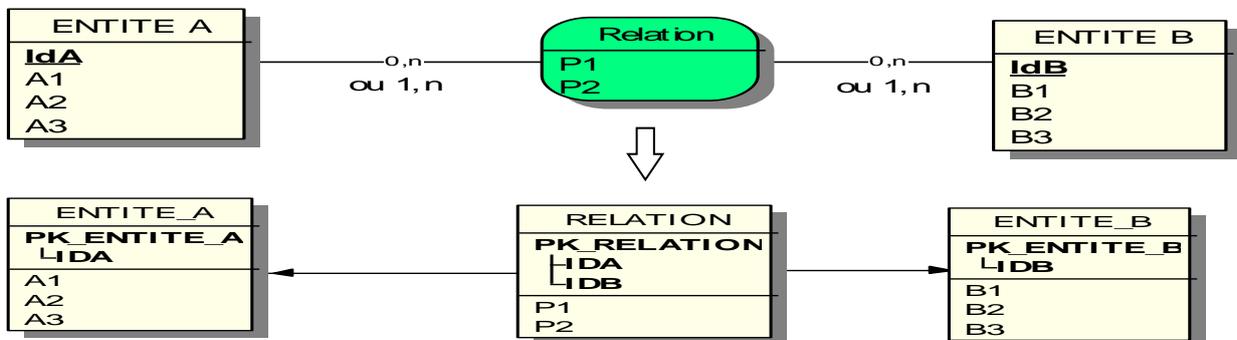


Figure 3 : Passage du MCD au MLD : cas de l'association plusieurs à plusieurs

II-3-2-3- Modèle physique des Données (MPD)

Le modèle physique des données (MPD) étudie l'implémentation physique des données sur support en les traduisant en enregistrements. Il nous permettra donc d'évaluer le volume de notre base de données. Pour réaliser ce modèle, nous on se sert des propriétés des tables présentes au niveau du modèle logique des données (N'TCHO, 2009).

II-3-3- Présentation du système de gestion de base de données (SGBD) : ACCESS

Le SGBD qui abritera notre base de données est Access. Son choix se justifie par sa simplicité d'utilisation. Aussi c'est le SGBD que nous maîtrisons le mieux. Il est un SGBD relationnel qui fait partie du pack Microsoft Office. Il regroupe dans un seul fichier les objets suivants :

- **des tables** : les données d'une BD structurées en enregistrements sont réparties entre plusieurs contenants appelés tables;
- **des formulaires** : ce sont des interfaces de visualisation des données contenues dans les tables et les requêtes. Il permet aussi la saisie des données dans les tables;
- **des requête** : elles permettent de rechercher et de récupérer les données stockées dans les tables selon certains critères ;
- **des états** : ils servent à analyser et à imprimer les données stockées dans les tables ou les requêtes.

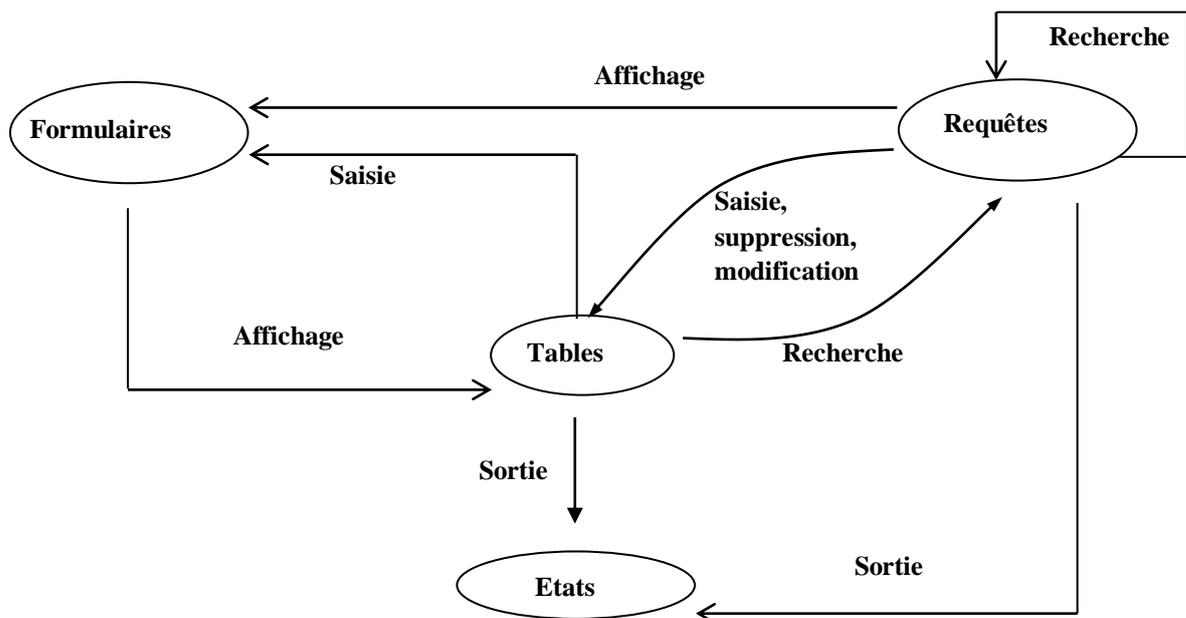


Figure 4 : Interaction entre les formulaires, les tables, les états et les requêtes

Outre ces éléments, une BD Access comporte :

- **des macros** : ce sont des commandes permettant d'automatiser certaines tâches (ex. création et impression de bons de livraison et de factures) ;
- **des modules** : ce sont des procédures permettant d'automatiser certaines tâches plus complexes non réalisables avec les macros.

PARTIE 3:

Résultats et recommandations

III-1- ETUDE COMPARATIVE DES DISPOSITIFS DE SUIVI TECHNICO-ECONOMIQUE DES CENTRES DE GESTION DE L'IAB, DE L'ANADER, DE L'APROCASUDE, ET DE L'APEMC

Les dispositifs de suivi technico-économique étudiés sont composés essentiellement d'une démarche, de documents d'enregistrement des données et d'un outil de traitement des données. La démarche adoptée pour effectuer le conseil de gestion par le centre de gestion de l'ANADER, l'APROCASUDE, de l'IAB et de l'APEMC (annexe 2) peut être résumé en sept phases que sont :

- la phase d'adhésion ;
- la phase de diagnostic de l'exploitation ;
- la phase de collecte des données ;
- la phase de traitement des données ;
- la phase de calcul des résultats ;
- la phase d'analyse individuelle des résultats ;
- la phase d'analyse de groupe des résultats.

Les phases d'adhésion, de calcul des résultats, d'analyse individuelle et de groupe des résultats sont présentes dans tous les dispositifs étudiés. Par ailleurs, la phase de diagnostic est présente uniquement dans la démarche de l'APROCASUDE et de l'ANADER. L'absence de cette phase dans la démarche de l'APEMC se justifie par le fait que, les exploitants suivis ont été au précédemment installés par cette structure. Les informations issues du diagnostic sont supposées connues. Le tableau 4 ci-dessous compare la démarche adoptée par le centre de gestion de l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et l'APEMC.

Tableau 4: Comparaison de la démarche adoptée par le centre de gestion de l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et de l'APEMC

	APROCASUDE et ANADER	APEMC	IAB
1	Phase d'adhésion		
2	Phase de diagnostic de l'exploitation		
3	Phase de collecte des données		
4			Phase de traitement des données par le conseiller
5	Phase de calcul des résultats		
6	Phase d'analyse individuelle des résultats		
7	Phase d'analyse de groupe des résultats		

N.B. La démarche et les documents d'enregistrement adoptés pour effectuer le conseil de gestion à l'ANADER et à l'APROCASUDE sont les mêmes. En effet, les deux approches sont fondées sur une formation qu'elles ont reçue en 1998 et en 1999 sur le conseil de gestion par AMBRE Consultant qui est un cabinet français.

III-1-1- Phase d'adhésion des exploitants agricoles

L'exécution de cette phase dans les dispositifs étudiés est similaire. Cette étape est celle qui permet à l'exploitant d'être suivi en conseil de gestion. Le centre de gestion détecte un exploitant remplissant les conditions d'éligibilité. Il le sensibilise sur les avantages des services qu'il lui propose. Si l'exploitant est d'accord pour être conseillé, il est formé à l'utilisation des documents d'enregistrement et le suivi démarre. D'autre part, un exploitant peut, de lui-même, venir vers le centre et demander à être suivi. Cette étape aboutit à la signature d'un contrat de services bien élaboré. Ce contrat définit clairement les services que l'exploitant choisit dans le cadre de son suivi. Il met aussi en exergue les responsabilités réciproques entre conseiller et exploitant.

Par ailleurs, il est important de noter que le dispositif de l'APEMC est spécifique aux éleveurs de moutons. Le tableau 5 ci-dessous compare la phase d'adhésion adoptée par l'APROCASUDE, l'ANADER, l'IAB et l'APEMC.

Tableau 5: Comparaison de la phase d'adhésion adoptée par l'APROCASUDE, l'ANADER, l'IAB et l'APEMC.

	APROCASUDE et ANADER	APEMC	IAB
SIMILITUDES	<ul style="list-style-type: none"> - Détection ou arrivée volontaire d'un exploitant - Vérification de l'éligibilité de l'exploitant au conseil de gestion - Sensibilisation de l'exploitant - Signature du contrat de services - Formation de l'exploitant 		
DIFFERENCES		Spécifique aux éleveurs du mouton	

III-1-2- Phases de diagnostic et de collecte des données

Cette étape est primordiale. En effet, d'elle dépend la pertinence des analyses et des conseils qui constituent la finalité de la démarche. La qualité du travail de suivi de gestion dépendra pour une grande part de la fiabilité des données obtenues et de leur niveau de précision. Dans tous les dispositifs étudiés, l'on remarque l'utilisation de fiches d'inventaire et fiches techniques. Par ailleurs, le journal des temps de travaux, des fiches techniques très

spécialisées à l'élevage de mouton et le carnet de diagnostic sont respectivement spécifiques à l'IAB, l'APEMC, et l'APROCASUDE (ANADER). Le tableau 6 ci-dessous compare les phases de diagnostic et de collecte des données adoptées par l'APEMC, l'IAB, l'APROCASUDE et l'ANADER.

Tableau 6: Comparaison des phases de diagnostic et de collecte des données adoptées par l'APEMC, l'IAB, l'APROCASUDE et l'ANADER.

	APROCASUDE et ANADER	APEMC	IAB
SIMILITUDES	Fiche d'inventaire et fiches techniques		
DIFFERENCES	Carnet de trésorerie		Carnet de trésorerie
		Carnet de suivi des dettes, créances et emprunts	
	Carnet de gestion		Journal des temps de travaux
Carnet de diagnostic	Fiches techniques très spécialisées à l'élevage de mouton		

III-1-2-1- L'inventaire

Il consiste à relever un certain nombre d'informations qui ne sont pas prises en compte dans les documents d'enregistrement remis à l'exploitant. Il est réalisé lors d'une visite du conseiller de gestion sur l'exploitation au début et à la fin de chaque exercice. Lors de cette visite, le conseiller doit collecter les informations suivantes :

- stock de valeur d'exploitation ;
- immobilisation avec date et valeur d'achat, durée prévue d'utilisation ;
- les créances, les dettes et emprunt.

III-1-2-2- Journal ou carnet de trésorerie

Il est à la disposition de l'exploitant pour qu'il enregistre quotidiennement tous les mouvements de trésorerie. Par ailleurs les feuilles du journal de trésorerie de l'IAB sont en double. Le tableau 7 ci-dessous présente le carnet de trésorerie.

Tableau 7: Carnet de trésorerie

DATE (J/M)	ORIGINE OU DESTINATION	SECTEUR D'ACTIVITE	OPERATIONS	RECETTES	DEPENSES	SOLDE
			Report			
			Totaux à reporter			

III-1-2-3- Fiches techniques

Les fiches techniques sont généralement spécifiques à chaque spéculation. Elles sont facultatives et dépendent du niveau de compréhension et des objectifs de l'exploitant. Elles permettent de faire ressortir des résultats techniques tels que la dynamique du troupeau, l'état sanitaire etc.

III-1-2-4- Journal des temps de travaux

Il est mis à la disposition de l'exploitant pour qu'il enregistre quotidiennement les travaux effectués sur son exploitation par l'ensemble de la main-d'œuvre. Il y enregistre aussi la quantité d'intrants utilisés et la quantité de produits récoltés. Le tableau 8 ci-dessous présente journal des temps de travaux.

Tableau 8: Journal des temps de travaux

Date	Travaux réalisés				Main d'œuvre (JTH)					Intrants utilisés ou production récoltée		
					familiale		Perm	occasionnelle		nature	U	Qté
	nature	spéculation	type	lieu	chef	autre	temps	temps	valeur			
Lundi												
Mardi												

III-1-2-5- Carnet de suivi des dettes, créances et emprunts

Ce carnet permet de faire le suivi des dettes, créances et emprunts de l'exploitant. Il est remis à l'exploitant pour y noter les achats et ventes effectués à crédit. L'exploitant y note aussi les emprunts contractés ou remboursés. Il est tenu par l'exploitant mais aidé par le conseiller.

III-1-2-6- Carnet de diagnostic

Ce carnet permet de faire le diagnostic des exploitations. Il est effectué pour la première fois dès l'adhésion de l'exploitant. Par ailleurs, il peut arriver qu'un autre diagnostic soit nécessaire plusieurs années après. Il porte sur les grands axes suivants :

- Présentation de l'exploitation (localisation, présentation de l'exploitant, historique de l'exploitation, environnement de l'exploitation etc...);
- Famille et main d'œuvre (nombre d'enfants scolarisés);
- Superficies (surface agricole disponible, surface agricole utile, etc...);
- Moyens matériels et bâtiments d'exploitation;
- Aménagements (hydraulique, anti – érosifs, clôture de l'exploitation);
- Productions végétales et animales (cultures annuelles, élevage bovin, etc.);

- Sources de financement ;
- Perspectives (objectifs, atouts, contraintes) ;
- Tableau d'amortissement.

III-1-2-7- Carnet de gestion

Ce carnet est remis à l'exploitant. Il permet d'enregistrer les données technico-économiques de son exploitation. Le carnet de gestion de l'APEMC et celui de l'APROCASUDE présentent de nombreuses similitudes, à la différence que celui de l'APEMC est très spécialisé. Le carnet décrit ci-dessous est celui de l'APROCASUDE (annexe 3). Il se compose de 2 parties.

- **La première partie** : elle est à remplir jour après jour, au fur et à mesure. L'exploitant y inscrit les entrées et les sorties d'argent sur la ferme en précisant les fournisseurs et clients, le numéro de la facture, et la date de paiement. Elle se compose de 25 fiches réparties en quatre catégories qui correspondent à 4 couleurs différentes. On a les :
 - **Fiches blanches** : elles sont numérotées A1, A2, A3, B1, B2, B3, AB1, AB2 et AB3. Elles concernent les dépenses qui pourront être affectées à chaque activité au fur et à mesure de leur utilisation. C'est pourquoi au bas de ces pages, il est écrit : « à répartir par production dans la deuxième partie du carnet ».
 - **Fiches jaunes** : elles sont numérotées de C0 à C10. Elles concernent les dépenses qui permettent d'obtenir les charges de structure. Ces charges ne varient pas proportionnellement au volume des activités, mais dans certains cas elles peuvent être affectées à une activité donnée. C'est pourquoi au bas de certaines pages, il est écrit : « à répartir par production dans la deuxième partie du carnet ».
 - **Fiches vertes et les fiches bleues** : les fiches vertes sont numérotées D1, E1, E2. Elles concernent les recettes des ventes des produits. Par ailleurs, les fiches bleues numérotées F1 et F2 concernent les recettes non affectables à une production végétale ou animale. Exemple : les prestations de service.
- **La deuxième partie** : elle se remplit soit seul, soit avec l'aide du conseiller. On classe les dépenses et les recettes enregistrées dans la première partie selon leurs utilisations par production. On enregistre aussi les charges et produits ne faisant pas l'objet de transfert d'argent (prélèvements, etc.). Cette partie permet à l'exploitant de calculer ses marges par production. On distingue le groupe production végétale et le groupe production animal qui se compose chacun de :

- **fiches blanches** qui sont des fiches de charges. Elles sont numérotées PV0, PV1 et PV3 pour le groupe production végétale et de PA0 à PA6 pour le groupe production animal ;
- **fiches vertes** qui sont des fiches de produits concernant la spéculation. Elles sont numérotées PV3 pour le groupe production végétale et de PA7 à PA10 pour le groupe production animal.

Il en faut autant de groupe que de spéculations. Par exemple, un exploitant effectuant du maïs, du riz et du poulet aura un groupe production végétale maïs, un groupe production végétale riz et un groupe production animale poulet (annexe 3).

III-1-3- Phase de traitement des données

Cette phase est propre à l'IAB. Tout au long de la campagne, le conseiller de gestion traitera les données collectées pour préparer les calculs des résultats. Il s'agit d'une ventilation de la trésorerie ou des travaux agricoles par nature ou par spéculation. Par ailleurs, il faudrait noter l'absence de cette phase dans les autres dispositifs. Cela se justifie par le mode d'enregistrement des données. En effet, lors de l'enregistrement des données, l'exploitant les répartit par nature. Le tableau ci-dessous résume la phase de traitement des données adoptée par l'IAB.

Tableau 9: Tableau synoptique de la phase de traitement des données par l'IAB

	Traitements	Objectifs
Trésorerie	le tableau de ventilation de la trésorerie par nature	Permettre d'établir simplement les rubriques de recettes et dépenses par nature et/ou par objet, et d'effectuer les sommes mensuelles pour chacune.
	Le tableau de trésorerie mensuelle	Présenter les mouvements de trésorerie par mois sur l'ensemble de la campagne.
Travaux agricoles	le tableau des temps de travaux mensuels	Dresser une liste des travaux agricoles par parcelle et par type de main d'œuvre.
Utilisation des produits récoltés	le tableau de calcul de l'utilisation des stocks de produits (campagne précédente)	Ces tableaux permettent d'apprécier la façon dont l'exploitant utilise les produits issus de son exploitation, qu'ils proviennent de la campagne précédente ou de la campagne en cours
	le tableau de calcul de l'utilisation des produits de la campagne.	

III-1-4- Phase de calculs des résultats

La périodicité du calcul des résultats peut être extrêmement variable selon les situations. On peut retenir l'année comme étant la périodicité minimum. Cependant, il est possible d'établir des résultats intermédiaires (trimestriels, semestriels, etc.) lorsqu'on a affaire à des productions de cycles courts (productions maraîchères par exemple).

Il faudrait remarquer que contrairement aux autres dispositifs dans lesquels des tableurs sont utilisés pour le calcul des résultats, l'APEMC est muni d'un logiciel. De plus, son caractère spécialisé lui permet de fournir de nombreux indicateurs techniques et spécifiques à l'élevage ovin.

Par ailleurs, le dispositif de l'IAB est le seul capable de fournir les temps de travaux effectués par l'exploitant et sa famille, par la main d'œuvre occasionnelle ou permanente et pour une activité. Le tableau 10 ci-dessous compare la phase de calcul des résultats adoptée par l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et l'APEMC.

Tableau 10: Comparaison de la phase de calcul des résultats adoptée par l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et l'APEMC.

	APROCASUDE et ANADER	BEDA	APEMC
SIMILITUDES	<ul style="list-style-type: none"> - Résultats par activités : Marges brutes - Résultats globaux : Bilan d'ouverture, Compte d'exploitation général, Bilan de clôture - Etude technique : Itinéraire technique - Résultats de groupe : Coût de production moyen, marge brute moyenne 		
DIFFERENCES	Outil de calcul des résultats : Logiciel tableur (Excel, Lotus)		Outil de calcul des résultats : Logiciel FORO
		Etude technique : Fiches de temps de travaux	<ul style="list-style-type: none"> - Résultats Intermédiaires : Coût De Production Trimestriel, etc. - Etude Technique : Calcul de nombreux indicateurs techniques.

III-1-5- Phase d'analyse des résultats individuels

L'analyse des résultats individuels se fait généralement lors d'une visite du conseiller sur l'exploitation. Elle débute par la restitution et l'explication des résultats et des documents de synthèse à l'exploitant. Par ailleurs, dans l'approche de l'ANADER, de l'APROCASUDE,

et de l'APEMC, cette étape est précédée du calcul de certains résultats (marge brute, coût de production) avec ou par l'exploitant.

Ces résultats et documents de synthèse peuvent être : la marge brute, la marge sur charges directes, le bilan, le compte d'exploitation, le tableau de trésorerie, le résultat agricole, l'itinéraire technique et la dynamique du troupeau, etc. Ils varient d'un exploitant à l'autre en fonction du contrat de service conseiller-exploitant et du niveau de compréhension de ce dernier. La présentation des résultats (établis par le conseiller de gestion) doit être la plus simple possible. Il est inutile, par exemple, de vouloir faire des analyses financières fouillées si l'exploitant n'est pas capable de comprendre. Par ailleurs, il faudrait remarquer dans le cas de l'APEMC, la restitution de résultats intermédiaires généralement chaque 3 mois.

Ensuite, le conseiller discute des résultats obtenus avec l'exploitant. Il fait ressortir les difficultés rencontrées lors de l'exercice et fait des propositions à l'exploitant pour une amélioration des résultats. L'analyse touche les aspects technico-économiques et financiers. Le tableau 11 ci-dessous compare la phase d'analyse des résultats individuels adoptée par l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et l'APEMC

Tableau 11: Comparaison de la phase d'analyse des résultats individuels adoptée par l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et l'APEMC

	APROCASUDE et ANADER	APEMC	IAB
1	Calcul des résultats avec l'exploitant		
2		Restitution et explication des résultats intermédiaires (trimestrielle)	
3	Restitution et explication des résultats à l'exploitant en fin d'exercice		
4	Discussion des résultats obtenus avec l'exploitant		

III-1-6- Phase d'analyse des résultats de groupes

L'exécution de l'analyse de groupe dans les dispositifs étudiés est similaire. Elle débute par la formation des groupes de travail. Les critères de formation des groupes sont la proximité, la même aire géographique, la taille de l'exploitation, les spéculations pratiquées et le niveau d'équipement. C'est à l'intérieur de ces groupes que pourra se faire l'analyse de groupe. Le conseiller convoque les exploitants à une séance de travail où il restitue et explique les résultats du groupe. Les exploitants discutent entre eux des résultats du groupe tout en gardant l'anonymat. Elle permet à l'exploitant de comparer ses résultats à des résultats locaux et

d'adopter des techniques locales ayant fonctionné chez d'autres exploitants. Le tableau 12 ci-dessous compare la phase d'analyse des résultats de groupes adoptée par l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et l'APEMC.

Tableau 12: Comparaison de la phase d'analyse des résultats de groupes adoptée par l'IAB, l'APROCASUDE, l'ANADER et l'APEMC.

	APROCASUDE et ANADER	IAB	APEMC
SIMILITUDES	<ul style="list-style-type: none"> - Formation des groupes - Restitution et explication des résultats de groupes - Discussion des résultats obtenus par les exploitants 		
DIFFERENCES			

La figure 5 et la figure 6 résument respectivement les dispositifs utilisés pour effectuer le conseil de gestion par l'ANADER (l'APROCASUDE) et l'IAB.

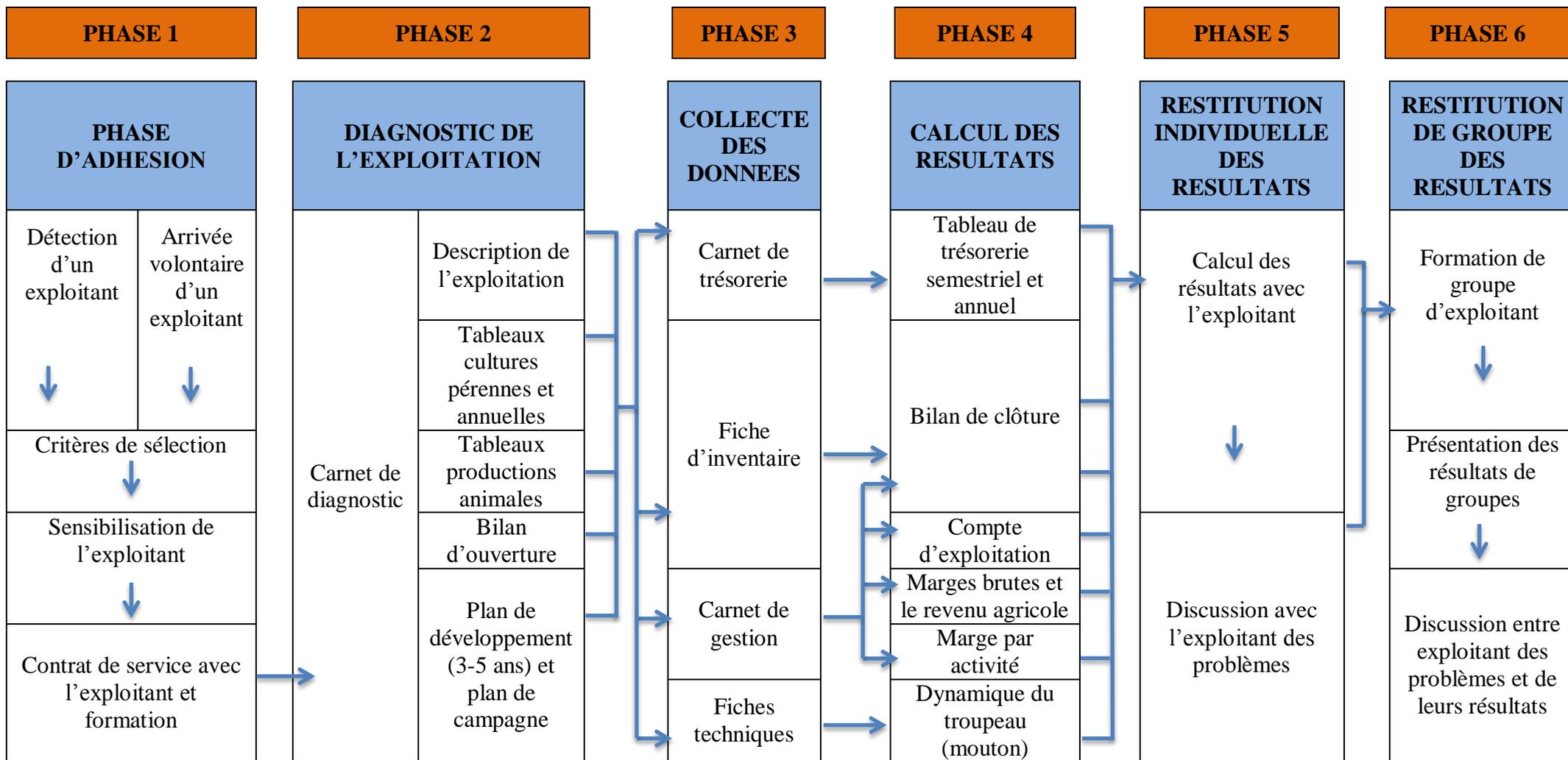


Figure 5 : Dispositif de conseil de gestion de l'ANADER et de l'APROCASUDE

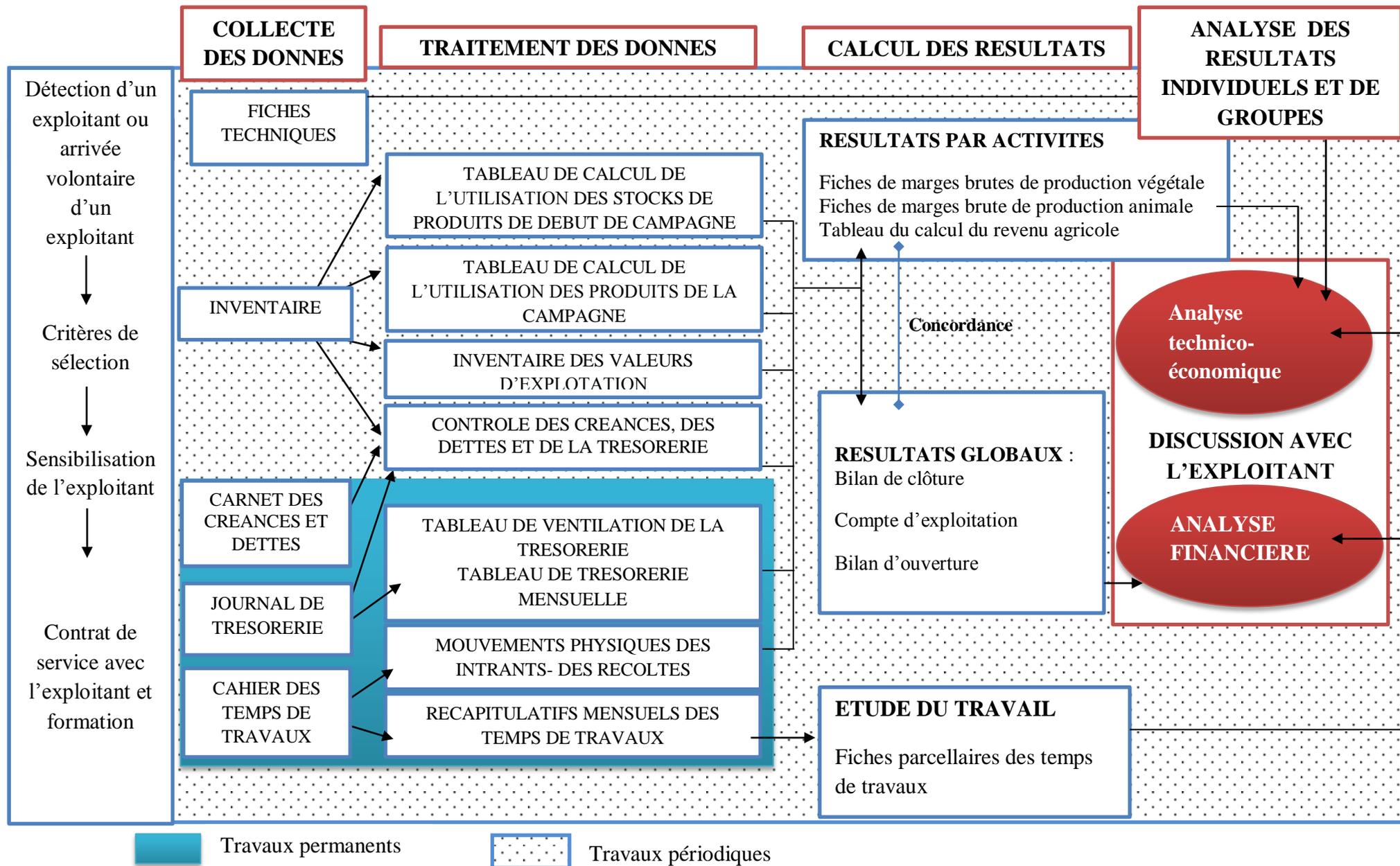


Figure 6 : Dispositif de conseil de gestion de l'IAB

III-2- RESULTATS DE L'ANALYSE SWOT

III-2-1- Présentation et comparaison des résultats de l'analyse SWOT des dispositifs de suivi technico-économique de l'IAB, l'ANADER, l'APROCASUDE et l'APEMC

Le tableau 13 ci-dessous présente les résultats de l'analyse SWOT utilisée pour le diagnostic des dispositifs de suivi technico-économique de l'IAB, de l'ANADER, de l'APROCASUDE et l'APEMC. De plus, il sert de tableau de comparaison. En effet, il met en exergue les similitudes et les différences au niveau des forces, des faiblesses, des menaces et des opportunités des différents dispositifs.

Tableau 13: Résultats de l'analyse SWOT des dispositifs de suivi technico-économique de l'IAB, de l'ANADER, de l'APROCASUDE et de l'APEMC

FORCES			FAIBLESSES		
APEMC	ANADER, APROCASUDE	IAB	APEMC	ANADER, APROCASUDE	IAB
1. Meilleur suivi des dépenses et des recettes par nature et par spéculation. 2. Facilite le calcul des résultats par l'exploitant.	1. Facilite l'enregistrement des animaux.	1. Documents d'enregistrement simples.	1. Ne prend pas en compte l'ensemble de l'exploitation dans le suivi technico-économique	1. Le carnet de gestion est trop volumineux avec beaucoup de tableau. 2. La vente de produits est notée 2 fois. 3. Pas de tableau permettant de faire le suivi des créances et des dettes. 4. Utilisation de la variation du stock d'approvisionnement par spéculation. 5. Carnet n'indiquant pas le mode de calcul des résultats. 6. Pas d'outil de traitement des données formel.	1. L'outil BEDA est trop comptable. 2. Phase de traitement des données manuelle. 3. L'outil BEDA ne favorise pas le calcul des résultats par l'exploitant.
1. Logiciel informatique pour le traitement des données 2. Présence d'un tableau de bord (indicateurs) très riche	1. Présence de guide d'utilisation détaillé. 2. Une expérience de plus de dix années.		1. Utilisation d'un tableur (Excel).		
			1. Outil destiné uniquement aux exploitants alphabétisés en français. 2. La phase de planification n'est pas très développée.		
OPPORTUNITES			MENACES		
1. Le rajeunissement de la population agricole. 2. Retour de travailleurs retraités ou en fonction à la terre. 3. Le désengagement de l'Etat de certaines fonctions. 4. Difficulté à obtenir des prêts agricoles. 5. L'insuffisance d'un appui technico-économique.			1. Taux d'analphabète élevé. 2. Le coût du conseil de gestion est important. 3. Peu d'exploitants sont prêts à contribuer au financement du conseil. 4. Le conseil de gestion est une approche nouvelle 5. Refus de l'exploitant de communiquer des informations confidentielles.		

III-2-2- Interprétation des résultats de l'analyse SWOT

III-2-2-1- Forces

- Forces du dispositif de l'IAB, de l'ANADER, et de l'APROCASUDE

- Présence de guide d'utilisation détaillé. Ce guide peut permettre à un opérateur, possédant les compétences minimum en matière de gestion des exploitations agricoles, d'utiliser ces outils sans difficultés majeures.
- Une expérience de plus de dix années : la méthode a été expérimentée et adaptée à des situations de petites exploitations africaines.

- Forces du dispositif de l'APEMC

- L'approche de l'APEMC se caractérise par une spécialisation technico-économique ovine très marquée. Cela offre un avantage considérable au niveau du suivi technique, car l'on peut suivre et bénéficier d'une multitude d'indicateur propre à la spéculation. Ce système s'accorde bien avec agriculteur très spécialisé dans l'élevage de mouton.
- L'APEMC dispose d'un logiciel informatique convivial pour le traitement des données. En effet, cela permet de générer simplement des états comptables et des indicateurs technico-économique aux différents stades de production.

- Forces du dispositif de l'IAB

Le suivi de gestion BEDA s'appuie sur des documents simples et d'utilisation la plus directe possible. Les exploitants peuvent donc sans difficultés majeures les comprendre et se les approprier. Il faut noter aussi l'enregistrement à partie simple des données.

- Forces du dispositif de l'ANADER et de l'APROCASUDE

Dans le carnet de gestion les << **FICHES VERTES : Recettes liées aux ventes de produits** >> pour le groupe des animaux sont spécialisées. Cela facilite l'enregistrement.

- Forces du dispositif de l'APEMC, de l'ANADER et de l'APROCASUDE

- Le carnet de gestion permet de réaliser un meilleur suivi des dépenses et des recettes par nature.
- Le carnet de gestion favorise la formation de l'exploitant car facilitant le calcul des résultats par ce dernier. En effet, le regroupement des charges et des produits par spéculation et par nature facilite le calcul des résultats par l'exploitant.

III-2-2-2- Faiblesses

- **Faiblesses du dispositif de l'IAB, de l'ANADER, de l'APROCASUDE, et de l'APEMC**

- Ces outils de conseil de gestion sont destinés uniquement aux exploitants alphabétisés en français. En effet, cela exclut d'emblée les non-alphabétisés ou les alphabétisés en langue locale qui restent très nombreux en milieu rural, malgré les efforts consentis en matière d'alphabétisation et d'éducation de base.
- La phase de planification n'est pas très développée. En effet, ils se contentent d'élaborer le plan de campagne. Or, le plan de trésorerie prévisionnelle est un indicateur prépondérant que l'on ne peut se permettre d'omettre. De plus, l'exploitant doit avoir sur lui (dans un de ses carnets) les prévisions effectuées, car c'est lui qui suit et exécute le travail.

- **Faiblesses du dispositif de l'IAB, de l'ANADER, et de l'APROCASUDE**

L'utilisation d'un logiciel tableur tels Excel ou Lotus est inadéquat. En effet, un tableur s'adapte mal à l'analyse de groupe et l'analyse de l'exploitant dans le temps. Par exemple, pour seulement 10 exploitants suivis sur 3 ans, nous aurons au moins 30 fichiers.

- **Faiblesse du dispositif de l'APEMC**

L'approche très spécialisée de l'APEMC, rend le dispositif très peu transportable vers des spéculations autres que l'élevage ovin. L'application et l'extension du dispositif au plus grand nombre (agriculteur n'effectuant pas le mouton) devient quasiment impossible. De plus, il ne faudrait pas négliger les autres activités du système de production car elles contribuent directement ou indirectement à l'amélioration du revenu.

- **Faiblesses du dispositif de l'IAB**

- L'outil BEDA est trop comptable. Il manque des renseignements généraux importants concernant l'histoire de l'exploitation, la situation foncière et le parcellaire, les objectifs de l'exploitant etc.
- Phase de traitement des données (manuelle) très fastidieuse pour le conseiller qui doit gérer plusieurs exploitants.

- **Faiblesses du dispositif de l'ANADER et APROCASUDE**

- Le carnet de gestion est trop volumineux et il s'adapte mal aux exploitants peu alphabétisés, car trop de tableau.

- La vente de produits est notée 2 fois notamment dans la première partie du carnet de gestion dans << **FICHES VERTES : Recettes liées aux ventes de produits** >> et dans la deuxième partie dans << **FICHES VERTES : Produits → PV3 : Ventes, stock autoconsommation** >>.
- Il n'existe pas de tableau permettant de faire le suivi des créances et des dettes. Cela ne favorise pas le contrôle.
- La variation du stock d'approvisionnement par spéculation peut être très souvent difficilement quantifiable. En effet, un intrant (engrais) acheté peut être destiné à plusieurs spéculations. (**FICHES BLANCHES : Charges → PV0 : Variation de stock d'approvisionnement**)
- Le carnet de gestion ne prévoit pas de fiche pour noter les résultats et n'indique pas le mode de calcul des résultats.
- Il n'existe pas d'outil de calcul des résultats formel devant être utilisé. En effet, chaque conseiller de gestion élabore son propre outil sur un tableur.

III-2-2-3- Opportunités et menaces

- Opportunités du dispositif de l'IAB, de l'ANADER, de l'APROCASUDE, et de l'APEMC

- Le rajeunissement de la population agricole et le retour de beaucoup de travailleurs retraités ou en fonction à la terre permet d'augmenter le nombre d'exploitants alphabétisés. Par ailleurs, ces derniers sont beaucoup plus réceptifs aux innovations.
- Le désengagement de l'Etat de certaines de ses fonctions implique que l'exploitant se prenne entièrement en charge. Pour cela, il est nécessaire qu'il devienne un professionnel de l'agriculture.
- La difficulté pour l'exploitant d'obtenir des prêts agricoles qui sont indispensables au développement de son exploitation. Par ailleurs, avec des informations précises et des documents de demande de prêts bien élaborés, le conseil de gestion peut palier à ce problème.
- L'insuffisance d'un appui technico-économique. En effet, l'accent a été longtemps mis sur un appui strictement technique.

- Menaces du dispositif de l'IAB, de l'ANADER, de l'APROCASUDE, et de l'APEMC

- Le taux d'analphabète élevé réduit la population cible de leurs dispositifs de conseil de gestion, car étant conçus pour des personnes alphabétisées en français.

- Le coût du conseil de gestion est important tandis que très peu d'exploitants sont prêts à contribuer au financement du conseil.
- Le conseil de gestion est une approche nouvelle pour beaucoup d'exploitants qui ne perçoivent pas d'emblée l'intérêt de cette nouvelle démarche.
- Le refus de l'exploitant de divulguer des informations confidentielles. Dans ce cas, les conseils ne permettront pas d'amener des réalisations profitables à l'exploitant et la rupture du suivi en sera le plus souvent la conséquence.

III-3- DISPOSITIF DE SUIVI TECHNICO-ECONOMIQUE : BEDA Plus

Le dispositif que nous proposons s'appuie à la fois sur l'approche de l'IAB qui s'adapte mieux aux exploitants peu alphabétisés et l'approche d'Ambre consultant (ANADER et APROCASUDE) qui favorise la formation de l'exploitant par le calcul de ses propres résultats. Il est basé sur une démarche ayant une double approche. Une approche A qui se compose de documents très simplifiés et une approche B avec des documents un peu plus complexes. Chacune des approches est adaptée à une population cible bien précise et compte les 7 phases suivantes :

- la phase d'adhésion ;
- la phase de diagnostic ;
- la phase de planification ;
- la phase de collecte des données ;
- la phase de calcul des résultats ;
- la phase de restitution individuelle ;
- la phase de restitution de groupe.

A chaque phase, des documents sont remplis ou des résultats sont fournis (Voir figure 11).

III-3-1- Phase d'adhésion

Cette phase est identique à celle de l'IAB, de l'ANADER et de l'APROCASUDE (voir III-1-1- Phase d'adhésion des exploitants agricoles). Elle permet à l'exploitant d'être suivi en conseil de gestion. Elle peut être résumée en les 5 étapes suivantes :

- sensibilisation de l'exploitant;
- détection ou arrivée volontaire d'un exploitant;
- vérification de l'éligibilité de l'exploitant au conseil de gestion;
- signature du contrat de services;
- formation de l'exploitant.

III-3-2- Phase de diagnostic

Cette phase est identique à celle de l'ANADER et de l'APROCASUDE. Le diagnostic est effectué pour la première fois dès l'adhésion de l'exploitant. Par ailleurs, il peut arriver qu'un autre diagnostic soit nécessaire plusieurs années après. Il est effectué avec l'exploitant à l'aide du carnet de diagnostic (annexe 9). Il porte sur les grands axes suivants :

- Présentation de l'exploitation (localisation, présentation de l'exploitant, historique de l'exploitation, environnement de l'exploitation etc...);
- Famille et main d'œuvre (nombre d'enfant scolarisé);
- Superficies (surface agricole disponible, surface agricole utile, etc...);
- Moyens matériels et bâtiments d'exploitation;
- Aménagements (hydraulique, anti – érosifs, clôture de l'exploitation);
- Productions végétales et animales (cultures annuelles, élevage bovin, etc.);
- Sources de financement;
- Perspectives (objectifs, atouts, contraintes, forces, faiblesses);
- Tableau d'amortissement.

III-3-3- Phase de planification

Cette phase consiste en élaboration du plan de campagne et du plan de trésorerie prévisionnel. Elle est effectuée par l'exploitant aidé si besoin est, du conseiller de gestion. Cette étape est primordiale car à travers le plan de trésorerie prévisionnel, l'exploitant pourra mieux apprécier sa situation financière avenir. Par ailleurs, un plan de développement peut être établi avec l'exploitant.

III-3-4- Phase de collecte des données

III-3-4-1- Approche A

L'Approche A présente des documents très simples pour l'enregistrement des données. Il est adapté à des exploitants très peu alphabétisés ou qui ne saisissent pas pleinement l'intérêt du conseil de gestion. C'est en réalité une phase d'initiation à l'esprit du conseil de gestion. Dans cette approche le document tenu par l'exploitant est le **carnet de l'exploitant simplifié** (annexe 10), tandis que, le conseiller tient le **carnet de diagnostic** (annexe 9), le **carnet d'inventaire** (annexe 8). (Voir figure 10).

III-3-4-2- Approche B

L'Approche B, est composée de documents plus complexes que ceux du dispositif A. Il est adapté à des exploitants bien lettrés et souhaitant une meilleure gestion de leurs exploitations. Aussi, il s'accorde bien avec les exploitants n'effectuant pas d'énormes travaux physiques et qui pourraient donc consacrer plus de temps à la gestion de son exploitation. De plus, des exploitants, ayant été suivis avec le dispositif A pendant plus de 2 ans pourront passer à l'Approche B afin de calculer leurs propres résultats. Dans cette approche les documents tenus par l'exploitant sont le **carnet de gestion** (annexe 5), le **carnet de l'activité**

(annexe 4) et le **carnet d'immobilisation et emprunt** (annexe 6), tandis que, le conseiller tient le **carnet de diagnostic** (annexe 9), le **carnet d'inventaire** (annexe 8). (Voir figure 10).

III-3-5- Phase de calcul des résultats

Pour le calcul des résultats, nous proposons une base de données conçue sur Access 2010. Elle s'appuie sur une modélisation du système d'information par la méthode MERISE.

III-3-5-1- Résultats de l'analyse MERISE

L'analyse du système d'information selon la méthode MERISE permet de faire ressortir les règles de gestion, le MCD et le MPD.

III-3-5-1-1- Règles de gestion

Le fonctionnement de notre système d'information peut être régi par les 25 règles de gestions suivantes :

1. Une exploitation a 1 ou plusieurs diagnostics ;
2. Une exploitation a 0 ou plusieurs ouvriers permanents ;
3. Une exploitation contracte 0 ou plusieurs emprunts ;
4. Un emprunt est remboursé ou encaissé plusieurs fois ;
5. Une exploitation a 0 ou plusieurs immobilisations ;
6. Une immobilisation a 1 ou plusieurs matériaux ;
7. Une exploitation travaille pendant 0 ou plusieurs exercices ;
8. Un exercice a 1 ou plusieurs activités ;
9. Un exercice appartient à 1 et 1 seul groupe ;
10. Une activité a 1 et 1 seule spéculation ;
11. Une spéculation a plusieurs produits ;
12. Une activité a plusieurs travaux réalisés ;
13. Une activité de production animale a 0 ou plusieurs achats d'animaux ;
14. Un travail consomme plusieurs intrants et de la main d'œuvre ;
15. Un produit a 0 ou plusieurs prélèvements, ventes et récoltes ;
16. Un prélèvement est effectué sur 0 ou 1 activité de l'exercice ;
17. Un prélèvement est effectué pour 0 ou 1 cession interne, 0 ou 1 autoconsommation, ou enfin 0 ou 1 paiement en nature ;
18. Une activité a plusieurs subventions ;
19. Un intrant est acheté 0 ou plusieurs fois dans exercice ;
20. Un exercice a plusieurs inventaires ;

21. Un inventaire a plusieurs activités ;
22. Un inventaire a 0 ou plusieurs produits, 0 ou plusieurs intrants et enfin 0 ou plusieurs avances aux cultures ;
23. Un exercice a 0 ou plusieurs produits et charges divers ;
24. L'achat d'un matériau, d'un animal, d'un intrant et le payement d'un ouvrier ou toutes autres charges entraînent 0 ou plusieurs décaissements ;
25. Une subvention, une vente entraine 0 ou plusieurs encaissements.

III-3-5-1-2- Modèle Conceptuel des Données (MCD) et Modèle Logique des Données (MLD)

Le MCD permet d'exprimer graphiquement des règles de gestion qui correspondent aux contraintes d'intégrité sur des données. Elles représentent les lois du domaine d'étude modélisé dans le SI. La figure 7 ci-dessous présente le MCD de notre système d'information.

Par ailleurs, le modèle logique des données ou MLD vient compléter le modèle conceptuel des données ou MCD en introduisant la notion d'organisation. Il indique donc comment les données seront organisées. Le modèle logique des données s'obtient par application des règles de passage du MCD au MLD (voir annexe 12).

III-3-5-2- Présentation de la base de données

La base de données a été conçue sur Access 2010. Elle permet le calcul de nombreux résultats tels que la marge brute, résultat agricole, le coût de production etc. Elle permet aussi de produire des documents comptables tels que le bilan, le compte d'exploitation et le tableau de trésorerie. De plus, elle offre aussi la possibilité d'effectuer le calcul des résultats de groupe et de faire des simulations pour un exploitant. Elle est constituée d'un menu qui possède six principaux onglets ayant chacun des sous onglets. Le tableau 14 ci-dessous présente les différents onglets et les sous onglets associées ainsi que leur fonction. Par ailleurs, la figure 8 et la figure 9 ci-après, présentent quelques fenêtres de l'outil de calcul des résultats de BEDA Plus.

Tableau 14 : Le tableau présentant les fonctions des différents onglets et sous onglets de l'outil de calcul des résultats de BEDA Plus

ONGLET	SOUS ONGLETS	FONCTIONS
EXPLOITATION	Nouveau	Modifier ou ajouter une nouvelle exploitation
	Diagnostic	Modifier ou ajouter un diagnostic pour une exploitation
	Immobilisation	Modifier ou ajouter une immobilisation pour une exploitation
	Matériau	Modifier ou ajouter un matériau pour une immobilisation
	Tableau d'amortissement	Affiche le tableau d'amortissement de toutes les immobilisations
	Permanent	Modifier ou ajouter un travailleur permanent
	Emprunt	Modifier ou ajouter un emprunt
EXERCICE	Nouveau	Modifier ou ajouter un exercice pour un exercice
	Achat d'intrant	Modifier ou ajouter un intrant pour un exercice
	Produit et charge divers	Modifier ou ajouter des produits ou des charges divers pour un exercice
	Inventaire	Modifier ou ajouter un inventaire pour un exercice
	Autoconsommation	Modifier ou ajouter une autoconsommation pour un exercice
	Autres dépenses	Modifier ou ajouter une dépense propre à l'exploitant durant un exercice
	Amortissement annuel	Affiche l'amortissement pour un exercice
ACTIVITE	Nouveau	Modifier ou ajouter une activité pour un exercice
	Vente	Modifier ou ajouter une vente pour une activité
	Récolte	Modifier ou ajouter une récolte pour une activité
	Achat animal	Modifier ou ajouter un achat d'animaux pour une activité
	Subvention	Modifier ou ajouter une subvention pour une activité
	Travail	Modifier ou ajouter un travail pour une activité
TRESORERIE	Dettes	Afficher les dettes d'un exploitant au cours d'un exercice
	Créances	Afficher les créances d'un exploitant au cours d'un exercice
	Plan de trésorerie	Afficher le plan de trésorerie de l'exercice
	Trésorerie	Afficher la trésorerie de l'exercice
RESULTAT INDIVIDUEL	Bilan d'ouverture	Afficher le bilan d'ouverture d'un exploitant
	Bilan de clôture	Afficher le bilan de clôture d'un exploitant
	Production	Afficher le coût de production et les charges variables sur la production
	Compte d'exploitation	Afficher le compte d'exploitant d'exercice
	Marge brute	Affiche la marge brute des différentes activités d'un exercice

	Charge de structure	Affiche les charges de structure d'un exercice
	Itinéraire technique	Affiche l'itinéraire technique d'un exercice par spéculation et par cycle
RESULTAT DE GROUPE	Marge brute moyenne	Affiche la marge brute moyenne du groupe de l'exploitant
	Coût de production moyen	Affiche le coût de production moyenne du groupe de l'exploitant
CONFIGURATION	Groupe	Modifier ou ajouter un groupe
	Spéculation	Modifier ou ajouter une spéculation
	Produit	Modifier ou ajouter un produit
	Année	Modifier ou ajouter une année
	Intrant	Modifier ou ajouter un intrant



Figure 8 : Page d'accueil

MARGE BRUTE DE L'EXPLOITANT

SPECULATION	CYCLE	MARGE BRUTE/ha
Igname	1	19656
Caprin	1	-10000
Bovin	2	-40000
	1	-35427,5
Riz	1	34750

RESULTAT DE GROUPE DE LA MARGE BRUTE

SPECULATION	MAXIMUN	MINIMUN	MOYENNE	VARIANCE	ECART TYPE
Igname	19656	200000	109828	8130989584	90172
Caprin	-10000	-10000	-10000	0	0
Bovin	-40000	-35427,5	-37713,75	5226939,06	2286,25
Riz	0	34750	17375	301890625	17375

Figure 9 : Résultat de groupe (marge brute moyenne du groupe)

III-3-6- Phase d'analyse des résultats individuels

La phase d'analyse des résultats individuels s'appuie à la fois sur l'approche de l'IAB et l'approche de Ambre consultant (ANADER et APROCASUDE). Elle se fait généralement lors d'une visite du conseiller sur l'exploitation. Elle débute par la restitution et l'explication des résultats et des documents de synthèse à l'exploitant. Par ailleurs, dans l'approche A, cette étape est précédée du calcul de certains résultats (marge brute, coût de production) avec ou par l'exploitant.

Ensuite, le conseiller discute des résultats obtenus avec l'exploitant. Il fait ressortir les difficultés rencontrées lors de l'exercice et fait des propositions à l'exploitant pour une amélioration des résultats. L'analyse touche les aspects technico-économiques et financiers. Le tableau 15 ci-dessous résume la phase d'analyse des données adoptée selon que l'exploitant soit suivi avec l'approche A ou l'approche B.

Tableau 15: Phase d'analyse des données

	Approche A	Approche B
1		Calcul des résultats avec l'exploitant
2	Restitution des documents de synthèses	
3	Discussion des résultats obtenus avec l'exploitant	

III-3-7- Phase d'analyse des résultats de groupes

Cette phase est identique à celle de l'IAB, de l'APEMC, de l'ANADER et de l'APROCASUDE (voir III-1-6- Phase d'analyse des résultats de groupes). L'exécution de l'analyse de groupe ne varie pas selon l'approche (A ou B). Elle se résume aux 3 étapes suivantes :

- formation des groupes ;
- restitution et explication des résultats de groupes ;
- discussion des résultats obtenus par les exploitants.

L'objectif de cette phase est de permettre à l'exploitant de comparer ses résultats à des résultats locaux et d'adopter des techniques locales ayant fonctionné chez d'autres exploitants.

CARNET DE DIAGNOSTIC

- 1- Présentation de l'exploitation (localisation, nom de l'exploitant etc...)
- 2- Famille et main d'œuvre
- 3- Superficies (surface agricole disponible, surface agricole utile, etc...)
- 4- Moyens matériels et bâtiments d'exploitation
- 5- Aménagements (hydraulique, anti – érosifs, clôture de l'exploitation)
- 6- Productions végétales et animales (cultures annuelles, cultures maraichères, cultures pérennes, élevage bovin naisseur/engraisseur, élevage laitier, élevage ovin, élevage avicole, élevage porcin)
- 7- Stocks
- 8- Disponibilités en caisse et en banque
- 9- Dettes, emprunts et créances
- 10- Sources de financement
- 11- Perspectives (objectifs, atouts, contraintes)

CARNET D'INVENTAIRE

- 1- Avances aux cultures
- 2- Stocks de marchandises non utilisées
- 3- Cheptel vif
- 4- Produits de l'exploitation en stock
- 5- Dettes, emprunts et créances
- 6 - Disponibilités en caisse et en banque

CARNETS DE L'EXPLOITANT

CARNET DE GESTION

- 1- Produits divers (recettes diverses, subventions)
- 2- Achats, stocks d'intrants et travaux agricoles réalisés par une entreprise
- 3- Dépenses liées aux charges de structure
 - Autres frais (frais de gestion, etc.)
 - Autres achats (petit matériel, divers)
 - Entretien et réparation
 - Frais généraux (eau, électricité)
 - Frais de transport
- 4- Trésorerie, dettes et créances
- 5- Planification et évaluation globale

CARNET D'IMMOBILISATION ET EMPRUNT

- 1- Construction de bâtiments et améliorations foncières
- 2- Acquisition d'immobilisation
- 3- Remboursement emprunt
- 4- Amortissement

CARNET DE L'ACTIVITE :

- 1- Produits (prélèvements, ventes et subventions, variation des stocks de production)
- 2- Fiche de champ (de semences, plants, engrais, produits de défenses, carburant-lubrifiant, travaux par entreprise, divers, compléments minéraux, produits vétérinaires, aliments, achat d'animaux et main d'œuvre utilisés)
- 3- Planification et évaluation
- 4- Fiches techniques (dynamique du troupeau, fiche d'entretien des animaux de trait)

CARNET DE TRESORERIE, DETTES ET CREANCES

- 1- Trésorerie
- 2- Créances
- 3- Dettes

CARNET DE L'EXPLOITANT simplifié

CARNET DE CHAMP

- 1- Fiche de champ
- 2- Prélèvements
- 3- Fiches techniques

CARNET DE TRESORERIE, DETTES, CREANCES, EMPRUNT ET DE PLANIFICATION

- 1- Emprunt
- 2- Trésorerie
- 3- Dettes
- 4- Créances
- 5- Planification et évaluation par spéculation
- 6- Planification et évaluation globale

-  Documents du dispositif A
-  Documents du dispositif A et B
-  Documents du dispositif B

Figure 10 : Documents d'enregistrement

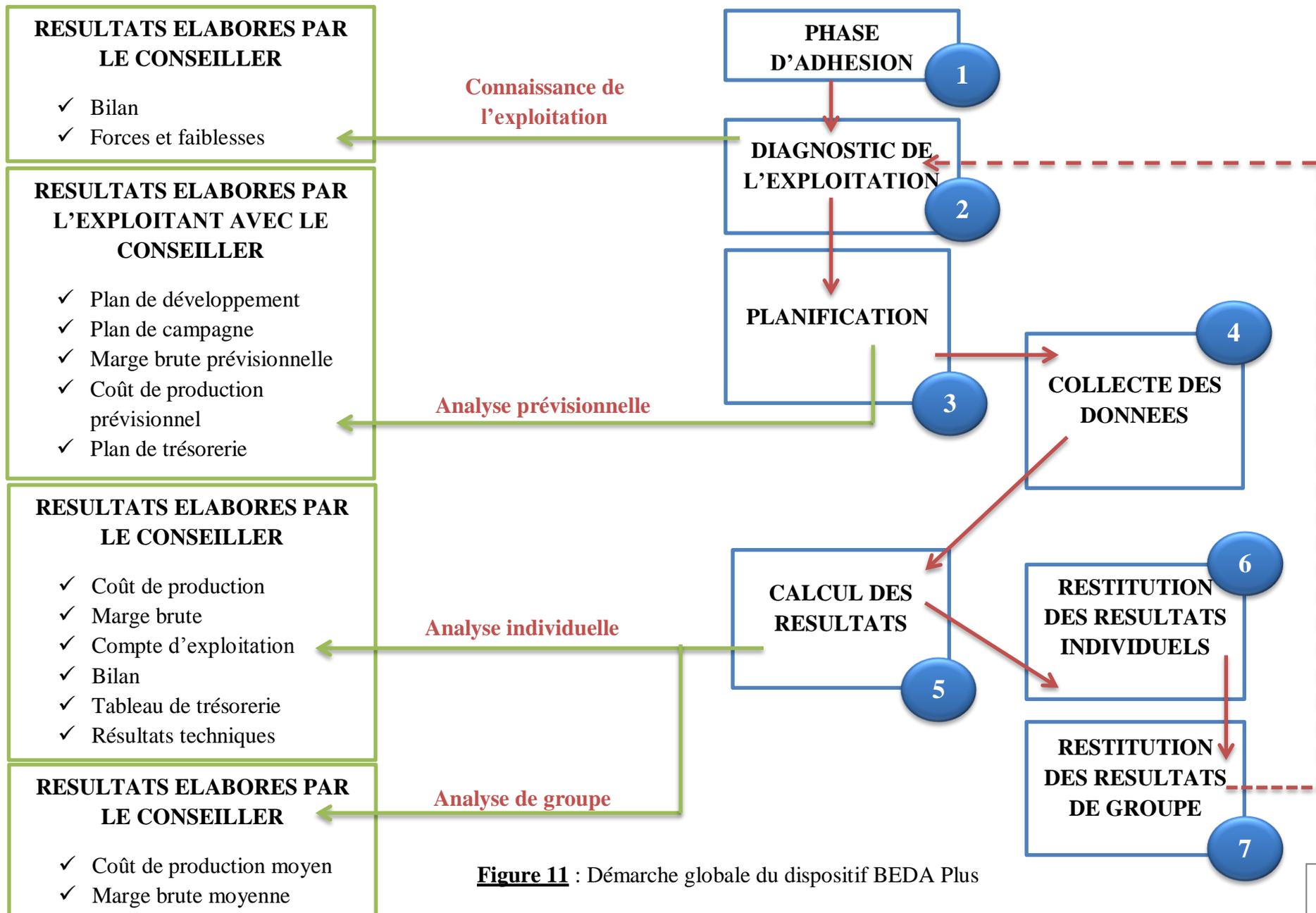


Figure 11 : Démarche globale du dispositif BEDA Plus

III-3-8- Analyse SWOT de BEDA Plus

Le tableau 16 ci-dessous présente les résultats de l'analyse SWOT utilisée pour le diagnostic du dispositif de suivi technico-économique BEDA Plus.

Tableau 16: Résultats de l'analyse SWOT du dispositif de suivi technico-économique BEDA Plus

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">- Un système de collecte des données double.- Une harmonisation de plusieurs dispositifs de conseil de gestion.- Un système de traitement des données basé sur un logiciel.	<ul style="list-style-type: none">- Dispositif théorique.- Outil destiné uniquement aux exploitants alphabétisés en français.- Pas d'orientations technico-économique spécialisées (OTE).
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none">- Le rajeunissement de la population agricole.- Retour de travailleurs retraités ou en fonction à la terre.- Le désengagement de l'Etat de certaines fonctions.- Difficulté à obtenir des prêts agricoles.- L'insuffisance d'un appui technico-économique.	<ul style="list-style-type: none">- Taux d'analphabète élevé.- Le coût du conseil de gestion est important.- Peu d'exploitants sont prêts à contribuer au financement du conseil.- Le conseil de gestion est une approche nouvelle.- Refus de l'exploitant de communiquer des informations confidentielles.

- **FORCES**

Un système de collecte des données double. En effet, BEDA Plus présente l'avantage d'avoir un système de collecte adapté d'une part aux exploitants très peu alphabétisés et d'autre part, aux exploitants alphabétisés voulant consacrer beaucoup de temps à la gestion de leur exploitation.

Une harmonisation de plusieurs dispositifs de conseil de gestion. BEDA Plus a été conçu dans l'intention d'intégrer les avantages des dispositifs ayant permis d'effectuer le conseil de gestion.

BEDA Plus intègre un système de traitement des données basé sur un logiciel. En effet, il offre un outil convivial et simple pour le traitement des données.

- FAIBLESSES

Le dispositif BEDA Plus est très théorique. En effet, BEDA Plus a été conçu mais n'a pas été expérimenté. Ainsi, l'on ne peut confirmer son opérationnalité sur le terrain.

Le dispositif BEDA Plus est destiné uniquement aux exploitants alphabétisés en français. En effet, cela exclut d'emblée les non-alphabétisés ou les alphabétisés en langue locale qui restent très nombreux en milieu rural, malgré les efforts consentis en matière d'alphabétisation et d'éducation de base.

BEDA Plus n'intègre pas des orientations technico-économique spécialisées (OTE). En effet, les orientations technico-économique spécialisées permettent d'avoir des indicateurs techniques très spécialisés à chaque spéculation.

- OPPORTUNITES ET MENACES

Les opportunités et menaces du dispositif de suivi technico-économique BEDA Plus sont les même que ceux de l'APEMC, IAB, ANADER et APROCASUDE. (Voir page 37)

III-4- RECOMMANDATIONS

Il convient au regard des résultats obtenus, et du dispositif de suivi technico-économique conçu de faire des suggestions. Elles ont pour but de favoriser la bonne marche du dispositif et de permettre un meilleur suivi des exploitants agricoles dans le cadre du conseil de gestion. A cet effet, nos suggestions touchent trois points qui sont : le mode d'enregistrement, l'équipement et la démarche utilisée.

III-4-1- Suggestions liées au mode d'enregistrement

Nous suggérons que les documents d'enregistrement soit sous la forme d'un carnet (approche de l'IAB) et non de cahier. En effet, cette forme rendra les documents d'enregistrement à la fois pratiques, solides et facilement transportables par l'exploitant.

Les carnets devront être solides. Ceci a pour avantage d'éviter que des pages se déchirent facilement et donc de mieux conserver les données. Nous recommandons d'éviter des fiches car elles se prêtent facilement à des déchirures et des pertes.

Par ailleurs, le crayon devrait être privilégié pour le remplissage des carnets. Ceci est important car, au cas où les carnets seront mouillés, les informations seront conservées, ce qui n'est pas évident dans le cas de l'encre. Le crayon offre également l'avantage de pouvoir écrire dans n'importe quelle position.

De plus, nous recommandons fortement l'utilisation de fiches de différentes couleurs dans les carnets tenus par l'exploitant afin de lui faciliter l'enregistrement et d'éviter des erreurs.

III-4-2- Suggestions liées aux équipements

D'abord, nous recommandons que le conseiller de gestion soit équipé d'un ordinateur, d'une imprimante et d'un moyen de déplacement adéquat. Le conseiller devra avoir le système d'exploitation Windows XP ou une version plus récente sur son ordinateur. Cependant, afin de pouvoir utiliser l'outil que nous proposons pour le traitement des données avec aisance, nous recommandons que l'ordinateur du conseiller soit équipé d'au moins un Giga de mémoire RAM et d'au moins un microprocesseur de type Pentium IV ou équivalent.

Ensuite, il faudrait souligner que le conseil efficace passe impérativement par la maîtrise des surfaces des exploitants. Dans cette optique, il paraît impératif d'équiper le conseiller de gestion d'un GPS et de le former à l'utilisation de cet outil.

Et enfin, l'exploitant devrait disposer d'une balance personnelle afin d'être capable de mesurer régulièrement sa récolte, ses prélèvements etc.

III-4-3- Suggestions liées à la démarche

Nous recommandons la formation des exploitants aux techniques d'enregistrement tandis que le conseiller gestion devra être formé à tout le dispositif BEDA Plus.

Le dispositif conçu, bien que basé sur l'existant, n'a pas encore été suffisamment testé sur plusieurs exploitants. En effet, nous recommandons une expérimentation de ce dernier afin de mieux cerner les écarts avec la réalité, en vue d'effectuer des réajustements.

De plus, des orientations technico-économique spécialisées (OTE), comme dans le cas de l'APEMC, devront être développées. Cependant, contrairement à celui de l'APEMC, l'on devrait avoir plusieurs OTE. Dans un premier temps, des OTE pourrait être développées pour les principales cultures de rente (cacao, hévéa). Par la suite l'on devra développer d'autres OTE en fonction des besoins.

Par ailleurs, pour toucher un plus grand nombre de paysan, il est nécessaire de transcrire le dispositif en des langues locales. C'est pourquoi nous recommandons qu'une étude soit effectuée dans ce sens.

CONCLUSION

La présente étude menée sur la conception d'un dispositif de suivi technico-économique des exploitations agricoles dans le cadre du conseil de gestion, s'est fixée trois objectifs. Premièrement, analyser les dispositifs existants, deuxièmement élaborer des documents d'enregistrement des données et troisièmement concevoir sur Access un système de traitement des données.

Pour répondre à ces axes de réflexions, l'analyse descriptive, l'analyse comparée, l'analyse SWOT et la méthode d'analyse et de conception MERISE ont été utilisées. L'analyse descriptive et l'analyse comparée nous ont permis de décrire et de comparer la démarche utilisée par l'ANADER, l'APROCASUDE, l'APEMC et l'IAB. Ensuite, l'analyse SWOT, nous a aidé à apprécier ces dispositifs de conseil de gestion à travers l'analyse de leurs forces et faiblesses. Et enfin, la méthode d'analyse et de conception MERISE a été utilisée pour l'élaboration de notre base de données. Suite à ces résultats, un dispositif de suivi technico-économique basé à la fois sur l'approche de l'ANADER, de l'APROCASUDE, de l'APEMC et de l'IAB a été proposé.

Toutefois, un travail de grande ampleur reste à faire afin d'élaborer des méthodes et des outils pour la diffusion de l'information économique à des agriculteurs non alphabétisés. En effet, la diffusion au plus grand nombre des services de gestion individuels et de groupe est l'une des conditions à remplir pour améliorer durablement le développement de l'agriculture et le revenu des paysans.

BIBLIOGRAPHIE

- Ouvrages monographiques

PATRICK GAUTIER, FRANÇOIS JAPIOT, 1998. "Outils et méthodes de gestion pour les exploitations agricoles et les organisations de producteurs". Document de travail – Inter-Réseaux – Outils et méthodes de gestion, 69 p. (p. 42).

Jean-Patrick MATHERON, 1994 "Comprendre Merise, outils conceptuels et organisationnels". Editions Eyrolles, Paris, 265 p.

Dominique DIONSI, 2^e édition, 1998. "L'essentiel sur Merise.". Edition Eyrolles, 257 p.

- Articles issus des actes de rencontres scientifiques

FAO, 2005. www.fao.org/ng/water/aquastat/countries_regions/cote_divoire/indexfra.stm, consulté le 04 Mars 2012.

FAURE G., KLEENE P., OUEDRAOGO S, 1998. "Conseil de gestion aux agriculteurs dans la zone cotonnière du Burkina Faso : une approche renouvelée de la vulgarisation". Etud. rech. syst. agraires dev., 1998 (81-92 pp.)

P. DUGUE, G. FAURE, (éditeurs scientifiques), 2003. "Le conseil aux exploitations familiales". Actes de l'atelier sur le conseil aux exploitations agricoles en Afrique de l'Ouest et du Centre, 19-23 novembre 2001, Bohicon, Bénin. Montpellier, France, Cirad, Colloques, 78 p. (ouvrage et cédérom) (pp.65-69).

IDRISSA SILUE, 2001. "L'expérience de conseil de gestion à l'exploitation du centre de gestion de L'APROCASUDE (Côte d'Ivoire)". Atelier de Bohicon, Bénin du 19 au 23 novembre 2001. - 6 p.

CHRISTIAN HUET (AMBRE Consultant), 1997. "Diagnostic de l'outil de comptabilité-gestion BEDA dans son contexte de mise en œuvre – évaluation et perspectives-". MINAGRA/Projet 4PR, Rapport de mission. 24 p. + Annexes (23 p.).

PESCHE, NICOLAS PELTIER, PAUL KLEENE, CHRISTIAN HUET, GUY HERIN ET B. MARCSO, 1996. "Conseil en gestion pour les exploitations agricoles d'Afrique et d'Amérique Latine". Dossier de l'IR n°1 – Inter-Réseaux – Conseil en gestion. 44 p. (7-24 pp.)

PELTIER N., 1994. "Présentation du suivi de gestion BEDA". Institut Agricole de Bouaké - Côte d'Ivoire. 19 p.+ annexes.

BOUSSOU V, 1997. "Réflexion sur les résultats obtenus par le service de gestion et de comptabilité des exploitants agricoles du Nord en utilisant l'outil de comptabilité BEDA". 13 p. + annexes.

- Mémoires

ADOU A., DIEGNON S., MANDJI G., TOSSOU Y., 1982. “Projet de création d’un centre de gestion à l’I.A.B (Institut Agricole de Bouaké)”. Mémoire ITA, Yamoussoukro, 130 p. (27-56 pp.).

OUATTARA Aly, 2009. “Analyse de l’action coopérative dans le processus de développement local : cas des coopératives café – cacao du département d’Abengourou”. Mémoire d’Ingénieur des Techniques Agricoles-EGEA, Ecole Supérieure d’Agronomie, INPHB Yamoussoukro 59 p. (8-9 pp.).

AGNES ALAIN, 2010. “Stratégie commerciale et performance économique d’une coopérative : cas de la Coopérative Agricole Kavokiva du Haut Sassandra (CAKHS)” Mémoire d’Ingénieur des Techniques Agricoles-EGEA, Ecole Supérieure d’Agronomie, INPHB Yamoussoukro 54 p. (18-20 pp.).

DIBI B., 2011. “Analyse des déterminants socioéconomiques du renouvellement du verger dans un contexte de développement durable : cas des coopératives QPP”. Mémoire d’Ingénieur des Techniques Agricoles-EGEA, Ecole Supérieure d’Agronomie, INPHB Yamoussoukro 41 p. (22-24 pp.).

GBESSIN Franck, 2011 “Analyse du marché de l’engrais cacao et proposition de stratégies de maximisation des ventes de HYDROCHEM AFRICA”. Mémoire d’Ingénieur des Techniques Agricoles-EGEA, Ecole Supérieure d’Agronomie, INPHB Yamoussoukro 39 p. (15-16 pp.).

N’GORAN DALY, 2010. “Contribution à l’amélioration de la procédure d’octroi de crédit aux projets agro-industriels : cas de la Banque Régionale de Solidarité (BRS)”. Mémoire d’Ingénieur des Techniques Agricoles-EGEA, Ecole Supérieure d’Agronomie, INPHB Yamoussoukro 61 p. (37-38 pp.).

N’TCHO Serge, 2009. “Mise en place d’une application pour la gestion des ressources humaines”. Mémoire de fin de cycle DUT, Ecole Supérieure d’Industrie, INPHB Yamoussoukro 105p. (7-100 pp.).

- **Dictionnaires et encyclopédies**

MICROSOFT Encarta 2008.

Encyclopædia Universalis 2007.

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire utilisé pour l'enquête des structures de conseil de gestion

Code du questionnaire : _____ Date de l'enquête : ___/___/___

I- PRESENTATION DE LA STRUCTURE DE CONSEIL DE GESTION

- 1- Nom :
- 2- Siège :
- 3- Contacts :
- 4- Statut:
- 5- Nom et prénoms du Directeur :
- 6- Activités :
-
- 7- Date de création :

II- PRESENTATION DU DISPOSITIF DE CONSEIL DE GESTION

- 1- Nom :
- 2- Date de mise en place :
- 3- Période d'utilisation :
- 4- Lieux d'utilisation :
- 5- Personnel :
 - (a) Bac +4 et plus
 - (b) Bac +3 ou +2
 - (c) Bac
 - (d) Autres :
- 6- Source de financement :
- 7- Matériels roulants :
- (a) Véhicules
- (b) Motos
- (c) Autres :
- 8- Equipements :
 - (a) Ordinateurs
 - (b) Imprimante
 - (c) Internet
 - (d) Autres :

9- Nombre d'adhèrent par année sur trois ans:

Années			
Nombre d'adhérents			

- 10- Historique de création :
-
-
-
-

III- FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE CONSEIL DE GESTION

1- Critères de sélection des bénéficiaires :

- (a)
- (b)

2- Type d'approche :

- (a) Globale
- (b) Spécialisée (sectorielle)

(i) Si oui, quelle(s) spéculation (s) :.....

3- Quels sont les documents tenus par l'exploitant agricole ?

- (a)
- (b)

4- Quels sont les documents remis aux paysans par le conseiller ?

- (a) Bilan
- (b) Compte d'exploitation
- (c) Autres :.....

5- Quels sont les documents tenus par le conseiller ?

- (a)
- (b)

6- Utilisez-vous un outil informatique pour le traitement des données ?

(a) Sinon pourquoi :.....

(b) Si oui,

(i) le quel :.....

(ii) Nature de l'outil informatique :

- 1. Tableur (ex. Excel ou Lotus)
- 2. Base de données (ex. Access)
- 3. Progiciel
- 4. Autres :.....

(iii) L'interface est-elle conviviale, pourquoi ?

.....

7- Quelle est la méthode de collecte des données ?

(a) Paysans vers le centre de gestion

(i) Trouvez-vous régulièrement les paysans en place ?

- 1. Oui
- 2. Non

a. Pourquoi.....

(b) Le centre de gestion vers le paysan

(i) Les paysans viennent ils régulièrement vers le centre

- 1. Oui
- 2. Non

a. Pourquoi.....

8- Quelle est la fréquence de collecte des données ?

- (a) 2 semaines
- (b) 1 mois
- (c) Plus d'un mois

9- Qu'elle est le ratio conseiller/exploitant admis par votre dispositif ?.....

10- Dans la pratique qu'elle est le ratio conseiller/exploitant ?.....

11- Avez-vous la possibilité d'effectuer une analyse des résultats des exploitations agricoles par rapport à ceux des années antérieures?

(a) Non

(i) Pourquoi ?.....

(b) Oui

(i) Automatique

(ii) Manuelle

12- Avez-vous la possibilité d'effectuer une analyse de groupe des exploitations agricoles ?

(a) Non

(i) Pourquoi ?.....

(b) Oui

(i) Automatique

(ii) Manuelle

13- Avez-vous la possibilité d'effectuer une analyse graphique des résultats ?

(a) Oui

(b) Non

14- Quels indicateurs techniques et économiques utilisez-vous ?

(a) Le rendement/hectare

(b) La marge brute par spéculation

(c) Le revenu agricole

(d) Les temps de travaux

(e) Autres, précisez:.....

15- Formez-vous les exploitants agricoles ?

(a) Oui

(i) Fréquence de formation :.....

(ii) Nombre de formés par an :.....

(iii)Thèmes de formation :.....

(b) Non

(i) Pourquoi :.....

16- Formez-vous les conseillers ?

(a) Oui

(i) Fréquence de formation :.....

(ii) Nombre de formés par an :.....

(iii)Thèmes de formation :.....

(b) Non

(i) Pourquoi :.....
.....

17- Quelles sont les difficultés que vous rencontrez ?

.....
.....

Quels sont les manquements et limites de votre dispositif de conseil de gestion ?

(a)
(b)

18- Quelles sont les forces de votre dispositif ?

(a)
(b)

19- Existe-t-il une documentation sur le mode de fonctionnement du dispositif ?

(a) Oui
(b) Non

20- Votre dispositif de conseil inclue t'il le SYSCOA (Système Comptable Ouest Africain) ou le Système Comptable OHADA (Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires) ?

(a) Oui
(b) Non

21- Quel est le type de comptabilité utilisé ?

(a) Simple
(b) En partie double
(c) Autres :.....

22- Quelles sont les principales étapes de votre dispositif de conseil de gestion ?

(a)
(b)

23- Connaissez-vous d'autres outils de conseil de gestion ?

(a) Non
(b) Oui

(i) Lesquels et qu'en pensez-vous ?.....

Préférez-vous votre dispositif ?

1. Oui
2. Non

Pourquoi ?.....
.....

24- Les adhérents ressentent ils les effets du conseil de gestion sur leur exploitation et sur leur revenu ?

(a) Non
(b) Oui

Pourquoi ?.....
.....
.....

Annexe 2 : Présentation de l'IAB, l'ANADER, l'APROCASUDE, et de l'APEMC

Dans notre étude, les dispositifs de suivi technico-économique qui ont été décrits, comparés et diagnostiqués sont ceux du centre de gestion de l'IAB (CGEA), de l'ANADER, de l'APROCASUDE, et de l'APEMC.

- Présentation de l'IAB

L'Institut Agricole de Bouaké (IAB) est une école chargée de la formation des Ingénieurs des Techniques Agricoles (ITA). En 1982, l'IAB a créé en son sein une Cellule de Gestion des Exploitations Agricole dont l'augmentation du volume d'activité la poussa à devenir un Centre de gestion des Exploitations Agricoles (CGEA). Cette initiative est née dans un premier temps pour appuyer l'installation d'élèves ingénieurs de l'IAB ayant choisi de créer leur propre entreprise.

Le suivi de gestion BEDA doit son nom à M. BEDA Kokola, exploitant à M'Bérié, (sous-préfecture d'Agboville). Il a été conçu en 1994 et testé dans le cadre des activités du CGEA de l'IAB, aujourd'hui à l'ESA suite à la fusion de l'ex-IAB et ex-ENSA (Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie) en 1996.

- Présentation de l'ANADER

Dans le cadre de la restructuration des services agricoles, l'Etat ivoirien a créé l'Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER). Elle est née du regroupement d'anciennes structures agricoles (SATMACI, CIDV, SODEPRA). L'ANADER est rentrée en fonction de 24 juin 1994 avec un capital de 500 000 000 FCFA. Depuis 1998, l'Etat de Côte d'Ivoire détient 35% des parts et les autres 65% appartiennent aux organisations professionnelles agricoles et aux sociétés privées. Sa principale mission est d'accompagner la population rurale dans leur quête de développement. Pour ce fait, l'ANADER offre plusieurs services au monde agricole dont le conseil de gestion (OUATTARA, 2009).

- Présentation de l'APROCASUDE

Créée en 1992, l'APROCASUDE est une organisation professionnelle agricole (OPA) affiliée à l'ANOPACI (Association Nationale des Organisations Professionnelles Agricoles de Côte d'Ivoire) qui regroupe des éleveurs de bovins, ovins et caprins du sud-est de la Côte d'Ivoire. Dans le cadre de la professionnalisation de ses membres, elle a bénéficié de l'appui financier et technique de la Coopération française (projet « 4 PR » et programme OPA) pour

lancer et développer le conseil de gestion aux exploitations agricoles. Au cours du processus de développement des services de gestion à ses adhérents éleveurs, l'Aprocasude a pris conscience des attentes d'autres catégories d'exploitants (agriculteurs, planteurs, etc.). Des demandes d'appui ont été exprimées et, aujourd'hui, le conseil technico-économique de l'Aprocasude est proposé à tous les exploitants qui en font la demande (IDRISSA, 2001).

- **Présentation de l'APEMC**

L'Association Professionnelle des Eleveurs Moutonniers du Centre (APEMC) est une OPA qui a été créée en novembre 1991. Son objectif principal est d'organiser la filière de production ovine et caprine depuis l'éleveur jusqu'au consommateur. C'est dans le cadre de l'amélioration de ses services, que l'APEMC a été amenée à répondre aux préoccupations de gestion de ses membres (130 en 1997). En 1996, il a été donc décidé de créer un bureau de conseil de gestion pour les éleveurs.

CARNET DE GESTION

PARTIE 1 : DEPENSES ET RECETTES CONCERNANT L'EXPLOITATION

FICHES BLANCHES :

Dépenses liées aux charges opérationnelles

- A1 - Achats d'engrais
- A2 - Achats de semences et plants
- A3 - Achats de produits de défense
- B1 - Achats d'aliments
- B2 - Achats compléments minéraux et produits vétérinaires
- B3 - Achats d'animaux
- AB1- Achats d'emballages, divers...
- AB2- Main d'œuvre occasionnelle
- AB3- Carburant-lubrifiant, travaux par entreprise

FICHES VERTES : Recettes liées aux ventes de produits

- D1- Ventes de produits végétaux
- E1- Ventes d'animaux sur pieds
- E2- Ventes de produits animaux

FICHES JAUNES :

Dépenses liées aux charges de structure

- C0- Main d'œuvre permanente
- C1- Entretien du matériel
- C2- Achat de matériel
- C3- Frais de transport
- C4- Construction de bâtiments et améliorations foncières
- C5- Entretien des bâtiments d'exploitation
- C6- Frais généraux (eau, etc.)
- C7- Frais divers de gestion, vie professionnelle
- C8- Autres achats et frais
- C9- Dépenses sur exercices antérieurs
- C10- Remboursement emprunt

FICHES BLEUES : Autres recettes

- F1- Recettes diverses
- F2- Recettes sur exercices antérieurs

PARTIE 2 : CHARGES ET PRODUITS PAR PRODUCTION

Groupe production végétale

FICHES BLANCHES : Charges

- PV0- Variation de stock d'approvisionnement (engrais, semences, défenses)
- PV1- Semences, engrais, produits de défenses utilisés
- PV2- Main d'œuvre occasionnelle, emballages, frais utilisés

FICHES VERTES : Produits

- PV3- Ventes, stocks, prélèvements

FICHES BLANCHES : Charges

- PA0- Variation de stock d'approvisionnement
- PA1- Aliments consommés
- PA2- Aliments composés consommés
- PA3- Compléments minéraux consommés
- PA4- Produits et interventions vétérinaires utilisés
- PA5- Frais divers, main d'œuvre spécifique et frais de transport utilisés
- PA6- Achats d'animaux

Groupe production animale

CHES VERTES : Produits

- PA7- Variation du stock animal
- PA8- Ventes d'animaux
- PA9- Autoconsommation, dons
- PA10- Ventes autres produits

3- PLANIFICATION ET EVALUATION

Parcelle	Spéculation précédente	Observation

Superficie	Culture principale	Variété	Culture associée 1	Culture associée 2

CALENDRIER CULTURAL												
Travaux	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sep	Octobre	Nov	Déc

Superficie :	unité	Prévision avant production			Evaluation après récolte		
		Quantité	Prix	Total	Quantité	Prix	Total
Intrants							
Coût intrant							
Travaux							
	HJ						
	HJ						
	HJ						
	HJ						
	HJ						
Coût de la main d'œuvre							
Coût variable							
Revenu brut	CFA						
Marge brute	CFA						
Coût unitaire Coût variable / Production	CFA/Kg						
Productivité du travail (Revenu brut - Coût intrant) / Besoin de la main d'œuvre	CFA/HJ						
Productivité du capital Marge brute / Coût variable							
Rémunération de la journée de travail familial = (Revenu brut – Coût des intrants – Main d'œuvre)/Travail Familial							

4- FICHES TECHNIQUES (elles sont adaptées à chaque spéculation)

Annexe 5 : Carnet de gestion

1- PRODUITS DIVERS

☞ Recettes divers (autres activités, prestations)

Date	Libellé	nature	Quantité	Prix unité	total

☞ Vente d'immobilisations

Date	Libellé	nature	Quantité	Prix unité	total

☞ Subventions reçus

Date	Libellé	nature	Quantité	Prix unité	total

2- ACHATS, STOCKS D'INTRANTS ET TRAVAUX AGRICOLES REALISEES PAR UNE ENTREPRISE

☞ Achats d'intrants

Date	Libellé	nature	Quantité	Prix unité	total

☞ Variation de stocks d'intrant

Libellé	Nature	Stock au début :		Stock fin :		Variation (début - fin)
		Quantité	Valeur totale	Quantité	Valeur totale	

☞ Travaux agricoles réalisées par une entreprise

Date	Libellé	Superficie (ha)	Prix unité	total	Observations

3- DEPENSES LIEES AUX CHARGES DE STRUCTURE

☞ Main d'œuvre permanente et occasionnelle

Nom	Montant	Avantages en nature		Total	Observation
		libellé	valeurs		

☞ Frais de transport, approvisionnement, commercialisation

Date	Nature	Quantité	Prix unitaire	Total	observation

☞ Frais généraux (assurance, vignette, eau, électricité, impôts et taxes)

Date	Nature	Fournisseur	montant

☞ Entretien et réparation (vélo, moto, voiture, bâtiment,....)

Date	Nature	Quantité	Prix unitaire	total

☞ Autres achats (petit matériel, fourniture, divers)

Date	nature	quantité	Prix unitaire	total

☞ Autres frais (frais de gestion, etc.)

Date	Nature	Quantité	Prix unitaire	Total	observation

4- PLANIFICATION ET EVALUATION GLOBALE

☞ Plan de campagne

Parcelle	Culture principale	Superficie	Coût variable	Production	Marge brute
Charges de structures					
Résultats					

☞ Tableau financier prévisionnel

Recettes	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Culture 1 :												
Culture 2 :												
Culture 3 :												
Autres entrées												
Total entrées												
Dépenses	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Culture 1 :												
Intrants												
Main d'œuvre												
Culture 2 :												
Intrants												
Main d'œuvre												
Ménage												
Culture 3 :												
Intrants												
Main d'œuvre												
Charges de structures												
Total												
Solde												
Cumul												

Annexe 6 : Carnet de trésorerie, dettes et créances

1- TRESORERIE

Date (j/m)	Origine ou destination	Secteur d'activité	Opérations	Recettes	Dépenses	Solde
			Report			
			Totaux à reporter			

2- CREANCES

Libelles	Secteur d'activité	Sommes totales	DATES				Encaissements	Créances
			Versement 1	Versement 2	Versement 3	Versement 4		
			TOTAL					

3-DETTES

Libelles	Secteur d'activité	Sommes totales	DATES				Décaissements	Dettes
			Versement 1	Versement 2	Versement 3	Versement 4		
			TOTAL					

Annexe 7 : Carnet d'immobilisation et emprunt

1- CONSTRUCTION DE BATIMENTS ET AMELIORATIONS FONCIERES

Immobilisation :					
Valeur :		Durée :			
Date	Matériau	Quantité	Prix unitaire	Total	observation

2- ACQUISITION IMMOBILISATION

Date	Nature	Quantité	Prix unitaire	Total	Durée

3- REMBOURSEMENT EMPRUNT

Date :		Durée :			
Banque :		Taux d'intérêt :			
Somme :		Annuité :			
Année	Annuité	Intérêt	Remboursement emprunt	Reste emprunt	
Année 1					
Année 2					

4- AMORTISSEMENT

DESIGNATION	Année :		Année :		Année :		
	Amor	Valeur résiduelle	Amor	Valeur résiduelle	Amort	Valeur résiduelle	
	Année :						
	Valeur :						
	Annuité :	Vente		Vente		Vente	
	Durée :						
	Année :						
	Valeur :						
	Annuité :	Vente		Vente		Vente	
	Durée :						

Annexe 8 : Carnet d'inventaire

1- AVANCES AUX CULTURES

Engrais, semences, traitement etc. mis en terre avant le.....

Devant servir pour les cultures récoltées en

SPECULATION /PARCELLE	ENGRAIS				SEMENCES (achat ou prélevées)			DIVERS			TOTAUX
	nature	Qté	PU	Total	Qté	PU	Total	Qté	PU	Total	

2- STOCKS DE MARCHANDISES NON UTILISEES

Nature	Quantité (unité)	Prix unitaire	Valeur
Engrais			
Produits de traitement			
Semences			
Aliments bétail			
Carburant			
Autres			

3- CHEPTEL VIF

Désignation	Nombre	Prix unitaire	Total
BOVINS			
OVINS			
PORCINS			
VOLAILLES			
AUTRES			

4- PRODUITS DE L'EXPLOITATION EN STOCK

Désignation	Quantité (unité)	Prix unitaire	Valeur

5- DETTES, EMPRUNTS ET CREANCES/ DISPONIBILITES EN CAISSE ET EN BANQUE

DETTES : BANQUES : EMPRUNT :
 CAISSES : CREANCES :

6- IMMOBILISATIONS

Libellé	Nature	Etat	Valeur à l'inventaire	Observations

Annexe 9 : Tableau synoptique du carnet de diagnostic

CARNET DE DIAGNOSTIC			
1	Présentation de l'exploitation	Localisation	<ul style="list-style-type: none"> • Village, Sous/Préfecture, département • Distance de la zone au lieu d'habitation de l'exploitant • Cours d'eau (préciser si c'est permanent ou saisonnier) • Croquis de l'exploitation (préciser le lieu d'habitation, parcelles, les voies d'accès, distances et toutes autres informations utilisés pour l'exploitation)
		Présentation de l'exploitant	<ul style="list-style-type: none"> • Nom et prénoms, sexe, Contact, situation familiale • Ethnie, religion, niveau scolaire, alphabétisé (langue) • Formation (s) professionnelle (s) • Autres activités et responsabilités (à préciser)
		Historique de l'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Raconter comment l'exploitation s'est créée puis s'est modifiée en liaison avec les évènements familiaux et extérieurs et les raisons de cette modification.
		Environnement de l'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • A qui je vends, circuits d'approvisionnement • Existence de compte bancaire ou autre compte • Membre d'une coopérative ou d'une association. • Avec quelle structure je travaille • Quelles informations je collecte (reçus d'achat et vente, mortalité, quantité, temps de travaux,...)
2	Famille et main d'œuvre	Main d'œuvre familiale	<ul style="list-style-type: none"> • Adultes masculin (14-55) • Adultes féminins (14-50) • Adultes âgés (plus de 55 - H/50 – F), • Enfants (moins de 14 ans), enfants scolarisés
		Employé	<ul style="list-style-type: none"> • Manœuvre permanent (> 6 mois) • Manœuvre occasionnel
3	Terre	Superficie	<ul style="list-style-type: none"> • Surface agricole disponible • Superficie cultivée • Superficie irriguée
		Qualité des terres	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne, moyenne, mauvaise

4	Moyens matériels et bâtiments d'exploitation	Matériel agricole	<ul style="list-style-type: none"> • Matériel de motorisation, culture attelée • Matériel de traitement, matériel de transport
		Bâtiment d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Magasin de stockage etc.
5	Aménagements	Aménagements hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> • Barrages communautaires, barrages individuels • Retenue d'eau, forage, puits
		Clôture de l'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Fil de fer barbelé, haie vive
		Aménagements anti – érosifs	<ul style="list-style-type: none"> • Dignes de protection • Diguettes
6	Productions végétales et animales	Productions végétales	<ul style="list-style-type: none"> • Cultures annuelles, cultures maraichères, • cultures pérennes
		Productions animales	<ul style="list-style-type: none"> • Elevage bovin naisseur/engraisseur, élevage laitier, • Elevage ovin, élevage porcin • Elevage avicole
7	Stocks		<ul style="list-style-type: none"> • Stocks de marchandises non utilisées • Stocks de produits de l'exploitation en stock
8	Dettes, emprunts et créances		<ul style="list-style-type: none"> • Dettes • Emprunt • Créances
9	Disponibilités en caisse et en banque		<ul style="list-style-type: none"> • Banques • Caisses
10	Sources de financement		<ul style="list-style-type: none"> • Fonds propres, dons • Subventions, emprunts
11	Perspectives		<ul style="list-style-type: none"> • Objectifs, atouts, contraintes
12	Tableau d'amortissement		<ul style="list-style-type: none"> • Tableau d'amortissement

Annexe 11 : Carnet de trésorerie, dettes, créances, emprunt et de planification

1- EMPRUNT

Date	Banque	Somme	Durée	Taux d'intérêt	Annuité	Observations

2 - TRESORERIE,

Date (j/m)	Origine ou destination	Secteur d'activité	Opérations	Recettes	Dépenses	Solde
			Report			
			Totaux à reporter			

3- CREANCES

Libelles	Secteur d'activité	Sommes totales	DATES				Encaissements	Créances
			Versement 1	Versement 2	Versement 3	Versement 4		
			TOTAL					

4-DETTES

Libelles	Secteur d'activité	Sommes totales	DATES				Décassements	Dettes
			Versement 1	Versement 2	Versement 3	Versement 4		
			TOTAL					

5- PLANIFICATION ET EVALUATION PAR SPECULATION

Parcelle	Spéculation précédente	Observation

Superficie	Culture principale	Variété	Culture associée 1	Culture associée 2

CALENDRIER CULTURAL												
Travaux	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sep	Octobre	Nov	Déc

		Prévision avant production			Evaluation après récolte		
		Quantité	Prix	Total	Quantité	Prix	Total
Superficie :	unité						
1. Coût variable							
Intrants							
Coût intrant							
Travaux							
	HJ						
	HJ						
	HJ						
	HJ						
Coût de la main d'œuvre							
Coût variable							
2. Revenu brut	CFA						
3. Marge brute	CFA						
Coût unitaire	CFA/Kg						
Coût variable / Production							
Productivité du travail (Revenu brute - Coût intrant) / Besoin de la main d'œuvre	CFA/HJ						
Productivité du capital = Marge brute / Coût variable							
Rémunération de la journée de travail familial = (Revenu brut – Coût des intrants – Main d'œuvre)/Travail Familial							

6- PLANIFICATION ET EVALUATION GLOBALE

☞ Plan de campagne

Parcelle	Culture principale	Superficie	Coût variable	Production	Marge brute
Charges de structures					
Résultats					

☞ Tableau financier prévisionnel

Recettes	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Culture 1 :												
Culture 2 :												
Culture 3 :												
Autres entrées												
Total entrées												
Dépenses	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sep	Oct	Nov	Déc
Culture 1 :												
Intrants												
Main d'œuvre												
Culture 2 :												
Intrants												
Main d'œuvre												
Ménage												
Culture 3 :												
Intrants												
Main d'œuvre												
Charges de structures												
Total												
Solde												
Cumul												

