



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

N° d'ordre :

N° de série :

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي

Université Echahid Hamma Lakhdar - El Oued

كلية علوم الطبيعة والحياة

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

قسم الفلاحة

Département d'agronomie

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

En vue de l'obtention du diplôme de Master Académique en Sciences agronomique.

Spécialité : Production végétale

THEME

Contribution à l'étude des systèmes des exploitations agricoles dans la région d'El Oued

Présenté par:

DJERID Boubekour

BENOUIDJEM Ali

LAHWEL Abd Eldjalil

LAYEB Saad

Membres du jury

Grade

Université

Président : BELMASSAOUD Rachid

MAA

Echahid Hamma Lakhdar- El Oued

Examineur: KASMI Yassine

MAA

Echahid Hamma Lakhdar- El Oued

Promoteur: D^r HAMAD Brahim

MCA

Echahid Hamma Lakhdar- El Oued

-Année universitaire 2021/2022-

Dédicace

*Tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire
notamment les agents de DSA oued souf et les agents de CCLS.*

Tous les enseignants du département des sciences agronomiques

Louange à Dieu tout puissant qui nous a gardés de la peur et du besoin

Nos dédis ce travail à nos parents

A nos frères de promo 2^{ieme} master agronomie p/v 2021-2022

A nos sœurs de promo 2^{ieme} master agronomie p/v 2021-2022

a tout la famille de l'université echahid hamma lakhdar

d'el-oued

A l'Algérie et tous les algériens

A une Algérie meilleure

Remerciements

*Avant débiter ce projet de fin d'étude ; je dois exprimer mes sincères reconnaissance
à l'égard:*

Nos promoteur Mr : Dr Hamed Brahim .

*Nos vifs remerciements vont également à BELMASSAOUD Rachid Maitre-
assistant à l'université Echahid Hamma Lakhdar. El Oued, pour avoir accepté de
présider notre jury de mémoire.*

*Nos sincères remerciements vont également à KASMI Yassine Maitre-assistant
à l'université Echahid Hamma Lakhdar. El Oued, pour avoir accepté d'examiner et
participer à notre jury de mémoire.*

*Nous souhaiterons également remercier nos professeurs de la faculté des sciences de la
nature et de la vie et à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin pour
l'aboutissement de ce travail.*

A tous les enseignants de promo 2^{ieme} année master agronomie production végétal..

Sommaire

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations

Partie bibliographique

I –Introduction	01
II -Méthodologie	02
III - Concepts de base	06
IV/ L’agriculture dans le monde	09
V/ L’agriculture en Algérie	11
VI / La région d’étude	17

Partie pratique Résultats et Discussion

I/ Présentation de la zone d’étude	25
II/ Résultats élémentaires d’enquêtes	34
1 – Identification de l’exploitant	34
2 – Structure et fonctionnement	37
3 – Fonctionnement de l’exploitation	40
4 – La typologie des exploitations	44
5 – Stratégie de l’état dans l’agriculture	49
6 – Les stratégies de l’exploitant	51
III -Conclusion générale	54
Référence bibliographie	57
Guide d’enquête	60
Résumée	63

LISTE DES TABLEAUX

Numéro	Titre	Page
Tableau 01	Production agricole algérienne 2018	12
Tableau 02	Répartition de la population par branches d'activités dans la wilaya	18
Tableau 03	Répartition des productions végétales	22
Tableau 04	Effectifs animaux domestiques à El-Oued	23
Tableau 05	Production des céréales d'hiver	26
Tableau 06	Production fourragères	27
Tableau 07	Production cultures industrielles	28
Tableau 08	Production des dattes	29
Tableau 09	Production d'oliviers et agrumes	30
Tableau 10	Production vignobles figuiers arbres fruitiers	31
Tableau 11	Production végétale et répartition générale des terres	33

LISTE DES FIGURES

Numéro	Titre des figures	Page
Figure N° 01	La démarche pour l'étude	05
Figure N° 02	Évolution mondiale (population + production agricole)	10
Figure N° 03	production agricole algérienne 2018	12
Figure N° 04	Répartition de la population par branches d'activités	18
Figure N° 05	Situation géographique de la région d'étude	19
Figure N° 06	Répartition des productions végétales	22
Figure N° 07	Effectifs animaux domestiques a El-Oued	23
Figure N° 08	La production des sériales d'hiver	26
Figure N° 09	Production des fourrages	27
Figure N° 10	Production des cultures industrielles	28
Figure N° 11	Production des dattes	29
Figure N° 12	Production d'oliviers et agrumes	30
Figure N° 13	Production vignobles	31
Figure N° 14	Production figuiers	32
Figure N° 15	Production arbres fruitiers	32
Figure N° 16	Production végétale et répartition générale des terres	33
Figure N° 17	l'Age des exploitants	35
Figure N° 18	Taille de ménage	35
Figure N° 19	Type d'activité	36
Figure N° 20	Commercialisation de produit	40
Figure N 21	Contrainte entravant la concrétisation des programmes de mise en valeur	43
Figure N 22	Démarche utilisé pour l'élaboration de typologies de fonction entre des systèmes de production	48

Liste des abréviations

APFA	Accession à la propriété foncière agricole
CDARS	Commissariat au développement de l'agriculture des régions sahariennes
PNDAR	Plan national du développement agricole et rural
SAT	Surface agricole totale
SAU	Surface agricole utile
FNRDA	Fond national de la régulation et du développement agricole
CCLS	Coopératives des céréales et des légumes secs
D S A	Direction des Service Agricoles
OMN	Office National de Météorologie
PIB	Produit Intérieur Brut

I - INTRODUCTION

L'Algérie se présente comme un vaste pays qui s'étend sur une superficie de 2,381,741 km² mais aux surfaces agricoles limitées avec :

La surface agricole globale en Algérie s'élève à 43,98 millions d'hectares, dont seulement 8,59 millions ha sont exploités (19.53%), avec un périmètre de cultures annuelles atteignant 7,53 millions ha et des périmètres agricoles pérennes atteignant 1,05 million ha. (25 décembre 2021 Safex à Alger).

Selon les mêmes chiffres rapportés par l'agence APS, le secteur compte 1,26 millions d'exploitations agricoles avec 2,6 millions d'ouvriers, qui ont réalisé un taux de croissance, de 2,7% au cours des dix dernières années et une couverture des besoins alimentaires de 73%. La valeur de la production nationale s'est élevée, durant l'année 2021, à un total de 3491,2 milliards de Da dans 25 filières.

Le secteur dispose d'environ 19 milliards de mètres cubes de ressources hydriques mobilisées (14 milliards de mètres cubes au nord et 5 milliards de mètres cubes au sud). De plus, le secteur encourage actuellement les cultures stratégiques (céréales, légumineuses, fourrage, maïs, oléagineux et cultures sucrières).

L'option "Développement du Sud" met en œuvre une stratégie qui vise à répondre aux défis posés par l'immensité d'un territoire aride et très faiblement peuplé, mais qui dispose de ressources, notamment minérales et énergétiques très importantes. Les objectifs à atteindre, dans ce cadre, doivent permettre de créer les conditions de développement du Sud répondant aux spécificités du milieu désertique et aux besoins de ses habitants, d'une part, et structurer et articuler ces régions afin de les intégrer davantage aux dynamiques du territoire national, d'autre part. Cette dynamique de croissance devra se faire dans le respect des écosystèmes et des patrimoines oasiens, notamment, et de leur nécessaire préservation et protection. (Discours du X président de la république. BOUTEFLIKA, 2007).

Le développement de l'agriculture qui continuera à bénéficier du soutien de l'Etat de sorte à consolider les résultats enregistrés, à poursuivre les efforts de modernisation, à accorder une plus grande attention à certains domaines, à doter l'agriculture d'une loi d'orientation.

- Le programme de développement rural qui contribuera au renouveau rural en améliorant les conditions de vie des populations. Le gouvernement poursuivra la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Développement Rural Durable.

LA PROBLÉMATIQUE

Quelles sont les exploitations agricoles les plus remarquables observées chez les agriculteurs ? Quelles sont les types des exploitations agricoles existe dans la région de souf ?

Y a –t–il un développement dans les différents types d’exploitations agricoles ? Y a –t–il des conflits entre les objectifs des pouvoirs publics et les objectifs des agriculteurs ? Ou une adéquation ?

Les hypothèses

1. Chaque agriculteur élabore selon plusieurs facteurs il y a des agriculteurs qui se sont basés sur le palmier dattier pour des raisons de durabilité des cultures et de rentabilité, d’autres se sont basés sur le palmier dattier associé à d’autres cultures (céréalières et maraîchères) qui sont des spéculations qui permettent un gain plus rapide.

2. Le facteur financier constitue la principale contrainte qui conditionne la stratégie des agriculteurs, en cas de disponibilité de moyens financiers il y a une évolution remarquable au niveau de l’exploitation et un changement de stratégie par l’extension, sinon l’agriculteur se contente de maintenir le verger Phœnicicole.

3. Les objectifs des agriculteurs sont pour la plupart des objectifs de rentabilité et de durabilité des cultures. Mais pour les pouvoirs publics, les objectifs sont d’ordre sociologique, politique et économique ; le développement de l’agriculture dans les régions sahariennes, la sécurité alimentaire, la diminution du taux de chômage et l’indépendance vis-à-vis de l’étranger.

4. L’appareil de vulgarisation constitue le seul pont qui permet de concilier entre les objectifs des pouvoirs publics et ceux des agriculteurs, mais son inefficacité ne lui permet malheureusement pas de jouer ce rôle.

II - MÉTHODOLOGIE

Notre démarche comme toutes les recherches scientifiques qui s’attache avant tout à l’observation concrète, nous opterons pour une méthode qui combine à la fois l’induction et la déduction. D’emblée, nous rejetons l’empirisme strict, puisque l’observation du réel devra être préparée et guidée pour éviter une description qui n’apportera aucune intelligibilité des faits. Par contre, et à contrario, nous refusons la déduction pure qui part de postulats généralement admis pour faire des démonstrations suivant les principes de la logique formelle sans jamais se confronter aux faits.

Le déplacement de notre cadre spatial d'analyse de l'espace saharien en tant qu'entité géographique vers la zone agro-écologique de la région d'oued souf, et qui consiste à déplacer le centre d'intérêt, doit rendre l'usage des notions et des concepts à définir dans le cadre conceptuel, plus appropriés à l'appréciation des phénomènes que nous proposons d'observer.

1/ Le choix de la région

Notre étude s'est portée dans la région d'oued souf. Le choix fut retenu pour les raisons suivantes :

La région d'oued souf constitue l'une des régions pionnières de la culture du palmier dattier et elle présente une importance diversité des systèmes de culture du palmier dattier. Dans la région d'oued souf, on trouve des palmeraies anciennes et nouvelles. L'existence de plusieurs institutions de recherche sur le développement de l'agriculture et le patrimoine Phœnicicole.

2/ Zonage

On choisit plusieurs zones dans la région puisque notre travail concentré sur l'étude des systèmes des exploitations agricole. Et pour avoir les différents type des systèmes de mise en valeur agricole.

3/ Elaboration des questionnaires

La préparation de notre questionnaire répond aux objectifs de notre travail. Ce questionnaire a pour but de récolter le maximum d'informations sur l'agriculteur et sur l'exploitation.

4/ Contact avec les structures d'appui technique et administration

Le contact avec les administrations ;la direction des services agricoles (DSA) ; les différents communes de la region et les subdivisions de l'agriculture (l'agent de vulgarisation communal ACV) pour nous guider et nous donner plus d'informations sur les agriculteurs et leurs exploitations et le moment où on peut trouver les exploitants au niveau de l'exploitation et autres informations sur le soutien des pouvoirs publics dans la zone.

5/ Enquête sur le terrain

Avant le démarrage des enquêtes sur le terrain. Nous avons fait le tour de la zone avec notre guide (l'ACV) pour déterminer et préciser la place exacte de chaque exploitation et nous avons fait un schéma de toutes les exploitations et nous avons visité quelques exploitants pour mieux cibler les échantillons d'enquête.

L'enquête recouvre tous les nouveaux périmètres agricoles et quelques échantillons de l'ancien système pour comparer entre les différents systèmes d'exploitation.

6/ L'interprétation et discussion

Cette étape consiste à analyser les exploitations par leur description et leur fonctionnement dans le but de mettre en évidence les objectifs de chaque type d'exploitation et les stratégies.

7/Typologie des exploitations

La typologie des exploitations agricoles par le biais d'enquêtes formelles et informelles nous permettra de répondre à cet objectif et à saisir, à travers une approche historique (Bouammar, 2000), les stratégies de chaque agriculteur sur la gestion de leur exploitation.

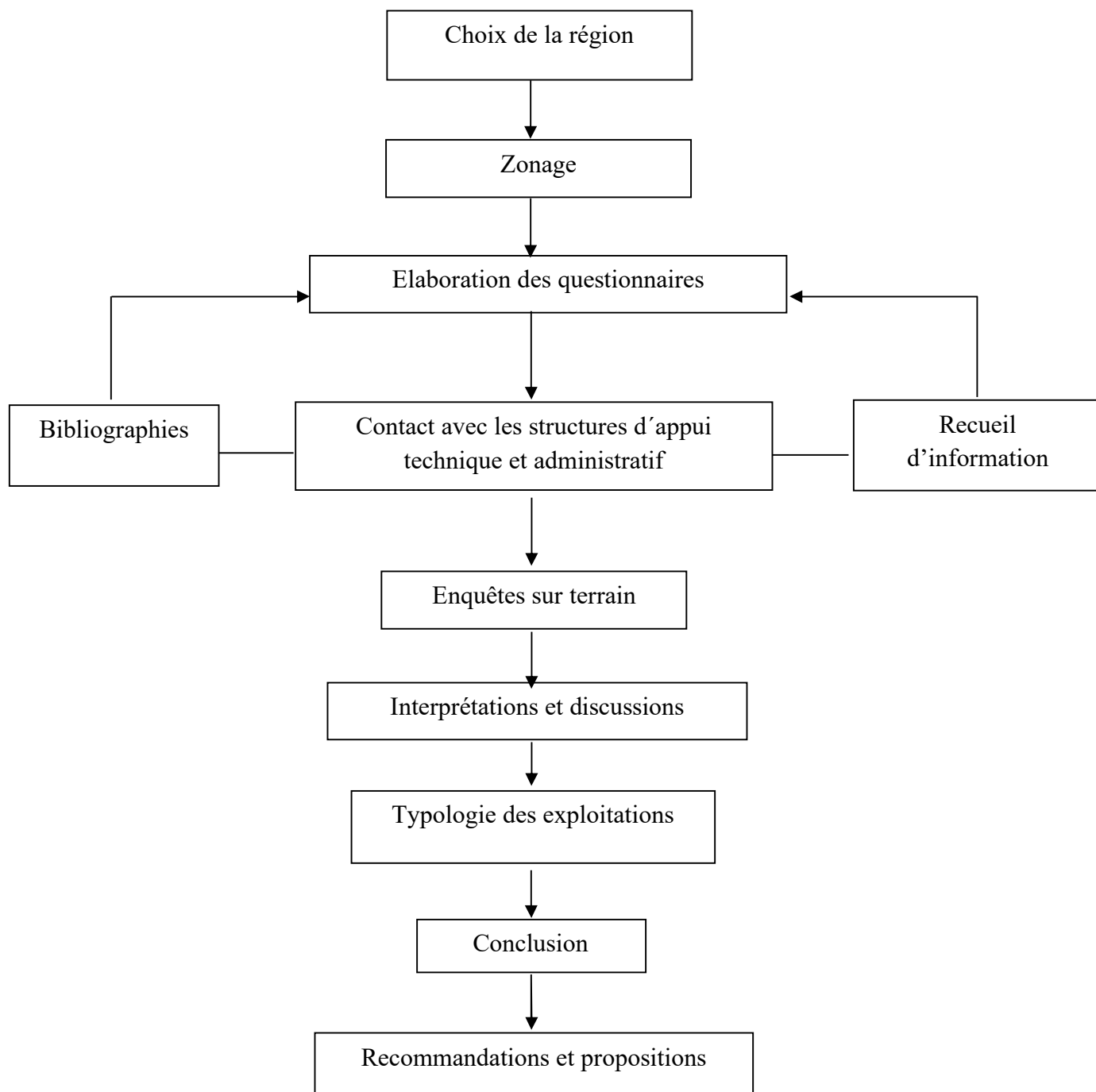


Figure 01 : Démarche pour l'étude.

III - CONCEPTS DE BASE

Les concepts de base sont nécessaires pour permettre à chaque utilisateur et utilisatrice de ce document de prendre connaissance de leur contenu, avant de passer à une lecture attentive du document.

1- L'environnement

Recouvre de nombreuses acceptions. A l'origine, il s'agit d'un anglicisme signifiant milieu. C'est le milieu dans lequel un être vivant fonctionne ; le milieu incluant l'air, l'eau, le sol, les ressources naturelles, la flore, la faune, et les êtres humains. L'environnement est aussi, à un moment donné, l'ensemble des facteurs physique, chimiques, biologiques et sociaux susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect, immédiat et futur sur les êtres vivants et les activités humaines.(Dadamoussa, 2007).

2- L'écosystème

L'ensemble constitué d'une communauté d'êtres vivants (animaux ou végétaux) et de son environnement. L'écosystème défini par un milieu limité et unité fondamentale de l'étude en écologie (Larousse Agricole, 1984). L'homme modifie de manière presque systématique l'écosystème dans un sens jugé favorable à ses besoins (Abbabsa, 1993).

3- La région

C'est une portion d'espace à l'intérieur d'un pays définie par les liens privilégiés entre ses habitants, entre ces dernières, les ressources qu'elle recèle, les contraintes qu'elle impose et son organisation.

La région agricole est un espace où les conditions physiques, (sol et climat) et la mise en valeur agricole (système de culture et d'exploitation) sont semblables. Elle est définie principalement par le critère dit de la « vocation agricole dominante» (Sébillote.1976).

4- Système

Un système peut définir comme un ensemble d'éléments liés entre eux par des relations lui conférant une organisation en vue de remplir certaines fonctions (Bouammar.2000).

5- Système de culture

Surface de terrain traitée de manière homogène par des cultures avec leur ordre de succession et par les itinéraires techniques (suite logique et ordonnée d'opérations culturales) qui sont appliqués (Bouammar, 2007).

6- Système de production

Un ensemble de structuré de moyens de production (force de travail, équipement...) combinés entre eux pour assurer une production végétale en vue de satisfaire les objectifs des responsables de la production. D'une façon générale, l'échelle où s'organise le système de production est l'exploitation agricole et c'est l'exploitation agricole et c'est l'exploitation qui détermine les objectifs (Bouammar, 2007).

7- Développement agricole

Le développement agricole est l'ensemble des changements des processus de production agricole. Si cette définition identifie clairement les objets du changement (ce sont les processus de production agricole), elle ne précise ni les causes et conditions de ces transformations, ni les conséquences qu'elles engendrent (Bouammar, 2007).

8- Vulgarisation agricole

Selon Indjel (2001). Cette notion de vulgarisation est issue du mot latin à vulgus, qui veut dire peuple, la vulgarisation est le fait de reprendre dans le grand public des connaissances scientifiques.

La vulgarisation a pour fonction d'accélérer la propagation des progrès, en d'autres termes de réduire le temps qui s'écoule entre de nouveaux moyens techniques de l'activité agricole et leur adoption dans la pratique. La vulgarisation agricole est un vrai catalyseur de développement rural d'où l'importance de la formation qui doit s'organiser autour du fonctionnement suivant:

Ingénierie de développement, Ingénierie de la formation et de la communication conseiller pour l'étude des filière et analyse de l'évolution du marché conseil technique et élaboration des références destinées au système d'exploitation a fin de conseiller l'entreprise rurale. (Boubekeur, 2008)

9- Exploitant agricole

Il existe deux types d'exploitants.

Exploitants à temps plein: c'est l'exploitant dont l'activité agricole est la principale activité.

Exploitant à temps partiel : c'est l'exploitant qui exerce en plus de l'activité agricole une autre activité (artisanale ou salariée). (Dadamoussa, 2007).

10- Exploitation agricole

C'est une unité de production dont l'activité principale est de produire des productions de nature animale ou végétale destinée à l'alimentation humaine ou du bétail.

L'exploitation est considérée comme un système varié en fonction de dimensions et de relation, ce système est soumis à des influences extérieures.

Les exploitations agricoles peuvent être classées selon plusieurs critères notamment : le système de culture, la nature de production (animale ou végétale), par la taille de l'exploitation.

L'exploitation agricole se rattache à la notion d'utilité de mise en valeur des choses, (exploiter une terre, une mine ...etc.) (Boubekeur, 2008).

11- Technique de production

Ensemble de méthodes, de procédés nécessaires pour produire une valeur d'usage donnée. La production s'effectue en utilisant certain moyen, méthodes, certaines procédés appelés, précisément techniques, ces techniques traduisent l'état de la technique a un moment donné font partie des forces productives. La technique portante, les techniques de production évoluent en fonction de développement des forces productives (Boubekeur, 2008).

12- Pratique agricole

Une pratique est une « façon dont un opérateur met en œuvre une opération technique ; alors que les techniques peuvent être décrites indépendamment de l'agriculture ou de l'éleveur qui les met en œuvre, il n'en est pas de même pour les pratiques (Bouammar, 1998).

13- Le savoir

Ensemble de connaissance que l'on a de quelque chose, instruction, le savoir oui compte est celui qu'on se donne soit même par curiosité naturelle passion de savoir (Telli, 2006).

14- Le savoir faire

Habilité acquise par l'expérience dans un art ou une matière quelconque : avoir moins de savoir que de savoir faire (Boubekeur, 2008).

15- Facteur de production

Dans une approche très générale, ce sont les différents agents et éléments qui par leur combinaison, permettent de produire une richesse additionnelle. A ce niveau d'analyse on distingue de 3 à 5 facteurs ; la terre, le travail, le capital, le management et le progrès technique (Abbabsa, 1993).

16- Typologie

Un groupement de système de production qui ont un fonctionnement identique, c'est-à-dire une similitude d'objectifs, de stratégies et de facteurs limitant (Bouammar, 2007).

17- L'innovation

C'est une « combinaison nouvelle des facteurs de production ». Cette définition met surtout en avant une approche économique de l'innovation et amène à considérer en particulier son impact sur le revenu, le travail et les ressources naturelles. On peut trouver de nombreuses autres définitions qui, en particulier, prennent en compte la dimension sociale de l'innovation (Dadamoussa, 2007).

18 – La stratégie des agriculteurs

C'est un ensemble, d'actions planifiées dans temps permettant des interventions à court moyen et long termes pour répondre à la demande du marché et maintenir un niveau de vie acceptable de l'agriculture.

IV/L'AGRICULTURE DANS LE MONDE

Avant la « révolution verte », survenue au milieu du siècle dernier, la croissance de la production végétale résultait essentiellement de l'augmentation des surfaces mises en production. Ainsi, jusqu'au milieu du XX^e siècle, l'utilisation des terres agricoles augmentait proportionnellement à la population mondiale.

À partir des années 1960, le recours croissant aux engrais et aux pesticides, l'irrigation et l'amélioration des variétés végétales se sont traduits par une hausse spectaculaire des rendements dans de nombreuses régions du monde. Depuis, l'accroissement de la production végétale vient essentiellement des gains de productivité (augmentation des rendements et intensification des cultures) bien plus que de l'expansion des surfaces cultivées. Dans le même temps, les progrès en sélection animale, l'utilisation d'aliments à forte valeur énergétique et protéique, et l'amélioration continue des mesures de lutte contre les maladies (et de la gestion de la production en général) ont accru la productivité dans le secteur de l'élevage. Bien que la population mondiale ait plus que doublé depuis 1960, et que la production alimentaire mondiale ait plus que triplé, on estime que l'utilisation totale des terres agricoles (cultures et pâturages) n'a augmenté que d'environ 10 %. À l'heure actuelle, l'agriculture utilise près de 40 % des terres de la planète, dont quelques 70 % en pâturages. Pour la décennie à venir, les projections de l'OCDE et de la FAO prévoient que la production agricole mondiale augmentera d'environ 14 % - plus que la population mondiale qui, en moyenne, disposera donc de davantage de nourriture. Dans le même temps, l'utilisation des terres agricoles ne changera globalement pas (figure 02), ce qui suppose que l'intensification de la production se poursuive.

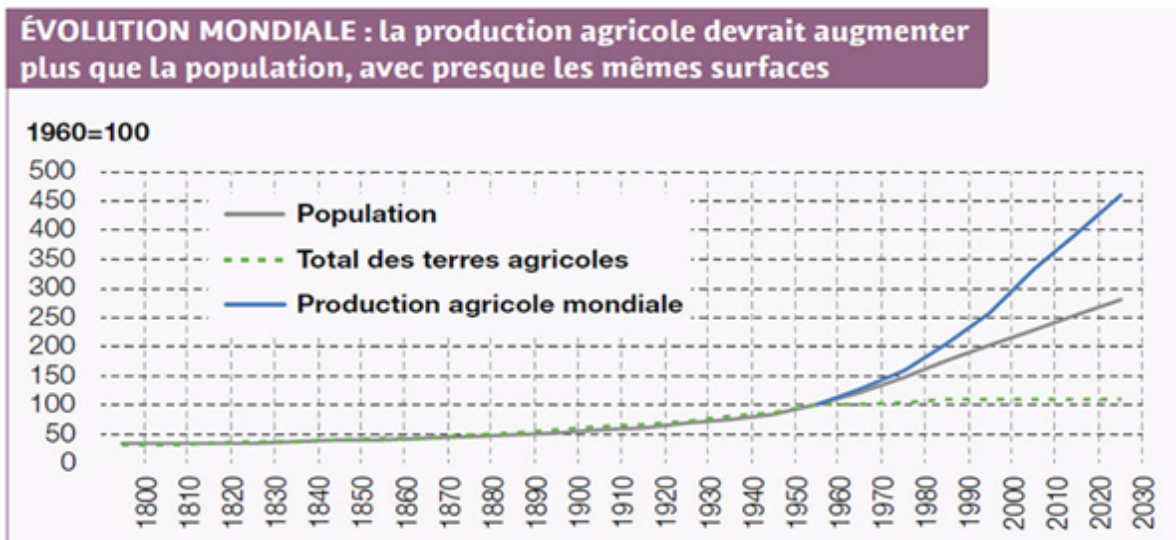


Figure 02 : Population, production agricole et utilisation des terres agricoles mondiale, depuis 1800 jusqu'à 2030. Source : perspective agricole de l'OCDE et de la FAO 2019-2029, OCDE 2019.

En Amérique du Nord et en Europe, où les rendements et la productivité atteignent déjà des niveaux élevés et où les politiques environnementales limitent les possibilités d'expansion des terres agricoles, la croissance de la production devrait rester modeste dans les dix prochaines années. Aussi les 14 % de croissance de la production agricole se répartiront-ils essentiellement entre les pays émergents et les pays en développement grâce à un rattrapage technologique, ainsi qu'à une hausse des investissements et de la disponibilité des ressources (en Amérique latine, notamment).

Selon le rapport FAO/OCDE, l'extension des terres cultivées se fera au détriment des pâturages - lorsqu'elle est possible, car en Océanie ou en Afrique, par exemple, une grande partie des terres ne peut être exploitée que pour le pâturage. Cependant, dans quelques régions, une partie des pâturages devrait néanmoins être convertie en terres cultivées. Ce sera le cas en Tanzanie, par exemple, où la superficie agricole des exploitations commerciales devrait augmenter.

Dans tous les cas, l'extension des surfaces agricoles sera principalement limitée par la structure du secteur en petites exploitations, par les conflits qui sévissent dans les pays où la terre est abondante, ainsi que par la perte de terres agricoles due à la dégradation des sols, à des activités minières et à l'étalement urbain.

Au cours des dix prochaines années, la production de céréales devrait croître de 384 millions de tonnes (Mt), celle des oléagineux de 84 Mt, de 41 Mt pour les racines et tubercules, de 19 Mt pour les légumineuses et de 3 Mt pour le coton. Concernant les céréales et l'huile de palme, cette croissance résultera principalement d'investissements dans l'amélioration des rendements, et d'une extension des surfaces conjuguée à de meilleurs rendements dans le cas des autres oléagineux, du coton et de la canne à sucre. L'augmentation de la production de blé sera particulièrement notable en mer Noire : les investissements publics dans les infrastructures et les techniques agricoles (notamment l'amélioration des semences) ont poussé les rendements à la hausse ces dernières années ; cette tendance devrait se poursuivre.

V/ L'AGRICULTURE DANS L'ALGÉRIE

L'agriculture est un facteur important de l'économie de l'Algérie. Elle génère elle-même, sans les industries agroalimentaires, près de 12,3% du produit intérieur brut (PIB) en 2017, mais avec des variations importantes selon les années en fonction des conditions climatiques. Le secteur agricole emploie 10,4 % de la population active en 2017 avec 1,14 million de travailleurs.

Depuis les années 2000, l'agriculture est devenue l'une des priorités du gouvernement afin de diversifier son économie, encore dominée par la production pétrolière.

Les principales productions végétales sont les céréales, largement majoritaires en surface, l'arboriculture, les cultures maraichères, notamment les pommes de terre, les agrumes et les fourrages. L'élevage occupe une place non négligeable, en particulier l'élevage ovin et l'aviculture.

En 2014, la production agricole algérienne a atteint 35 milliards de dollars permettant de satisfaire les besoins du pays à 72%. Mais l'Algérie doit importer du lait et des céréales pour un coût de l'ordre de 4 milliards de dollars. Ce sont en effet ces deux derniers produits qui constituent le principal talon d'Achille de l'agriculture nationale et qui l'empêchent de réaliser, du moins à court terme, l'autosuffisance alimentaire.

Mais l'augmentation de sa production agricole nationale entre 2016 et 2018, grâce à la modernisation des outils et techniques agricoles de production et la généralisation des programmes d'irrigation par les autorités publiques, le pays se rapproche un peu plus de son objectif d'autosuffisance alimentaire d'ici 2022.

La production céréalière a enregistré un record au cours de la campagne agricole 2017/2018, récoltant 6,1 millions de tonnes de céréales contre 3,5 millions de tonnes récoltés

durant la campagne précédente, soit une augmentation de 74%. En matière de légumes secs, la production de pois chiches a atteint 34 000 tonnes pendant la saison 2017/2018, contre 12 300 tonnes en 2001, et la production de lentilles est passée de 458 tonnes à 30 000 tonnes au cours de la même période. La culture des haricots blancs, à large consommation par les Algériens, reste insuffisante et ce produit est toujours importée de l'étranger.

1- Production : L'Algérie a produit, en 2018

Tableau 01 : Production agricole algérienne 2018 anonyme (site internet)

Production	P de terre	Blé	Pastèque	Orge	Oignon	Tomate	Orange	Datte	Olives
Tonnes	4600000	3900000	2000000	1900000	1400000	1300000	1100000	1000000	860 000

Production	Poivron	Raisin	Carotte	Citrouille	Mandarine	Abricot	Ch.fleur/brcl	Ail	Poire
Tonnes	651 000	502000	431000	388 000	262 000	242000	207000	202000	200000

Production	Concombre	Pêche	Pois	Aubergine	Artichaut	Avoine	Prune	Figue
Tonnes	193000	190000	186000	181000	124000	118000	111000	109000

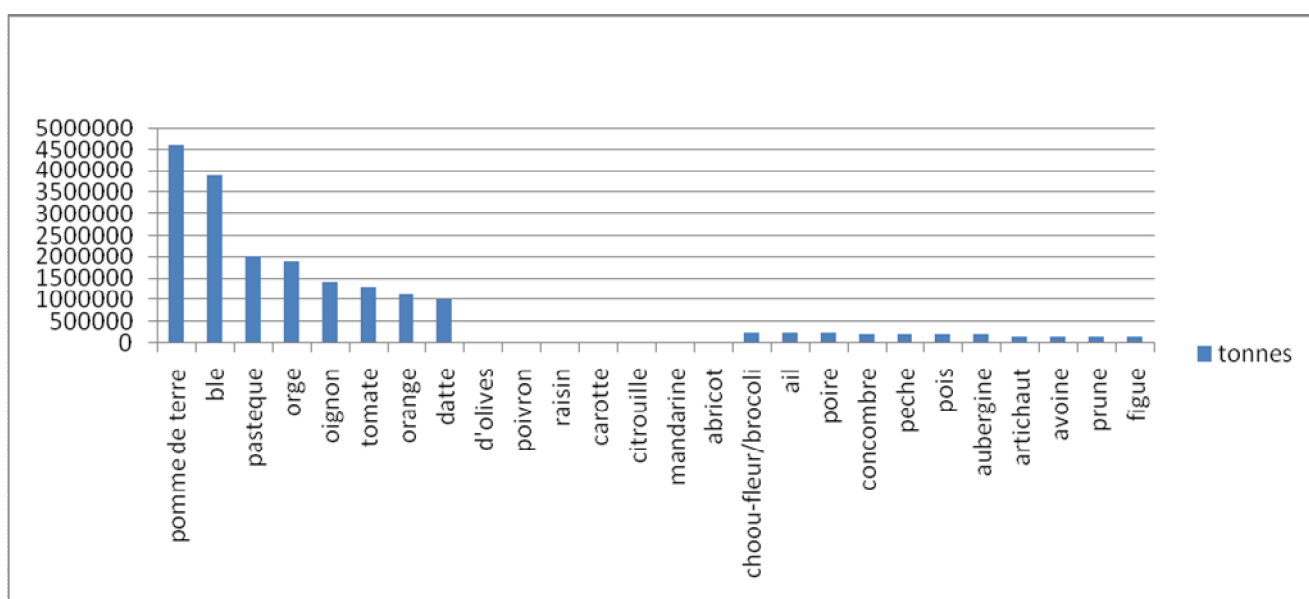


Figure 03 : Production agricole algérienne 2018

En Algérie, la valeur de la production agricole a atteint 25 milliards \$ au terme de l'année 2020 contre 23 milliards \$ un an plus tôt. C'est ce qu'indique le Département américain de l'agriculture (USDA) dans sa dernière note sur le pays.

Cette progression qui intervient dans le contexte de la pandémie mondiale du coronavirus vient confirmer le dynamisme d'un secteur qui reste l'un des principaux piliers de l'économie en dépit de la place prépondérante de l'industrie pétro-gazière. Le secteur génère en effet l'équivalent de 12 % du PIB et fournit plus de 2,5 millions d'emplois directs dans le pays. Afin de le stimuler, le gouvernement a lancé une nouvelle feuille de route sur la période 2020-2024. Cette stratégie vise à réduire la facture des importations alimentaires de 2,5 milliards \$ en ciblant plusieurs produits comme le blé tendre, l'huile végétale, le sucre, le maïs, la tomate industrielle et les semences de pomme de terre. Elle entend également porter la production céréalière à 7,1 millions de tonnes et cultiver les oléagineuses comme l'arachide, le soja et le colza sur environ 500 000 ha d'ici cette échéance. Dans le cadre de la mise en œuvre de cette feuille de route, l'exécutif a déjà lancé en mars dernier, un recensement des exploitations agricoles et du bétail sur l'ensemble du territoire national afin de collecter des informations sur l'ensemble des systèmes de production agricole. L'opération est la première du genre, effectuée par les autorités algériennes depuis 2001. Pour rappel, l'Algérie importe annuellement pour plus de 10 milliards \$ de produits agricoles.

2- Structure agraire

La surface agricole utile (SAU) s'élève à 8,5 millions d'ha, soit seulement 3,6 % de la superficie totale du pays qui englobe une immense zone saharienne en grande partie non utilisable pour l'agriculture. Mais à cette SAU au sens strict, il convient d'ajouter d'importantes zones de parcours (32,9 millions d'ha), notamment en zones steppiques, peu productives mais utilisables par les cheptels. 4,2 millions d'ha de forêts et maquis complètent les terres à vocation agricole et rurale. La surface irriguée s'élève à 1,1 million d'ha, soit 13 % des terres cultivées.

Les petites exploitations de moins de 10 ha dominent largement puisqu'elles représentent 70 % environ de l'ensemble des exploitations, mais elles couvrent seulement 25 % des surfaces cultivées. Les grandes exploitations sont très minoritaires (2% de l'ensemble), mais leur poids économique est important car elles occupent une superficie quasi équivalente aux précédentes. Les exploitations de taille moyenne (entre 10 et 50 ha) représentent une catégorie intermédiaire non négligeable (plus de 25 %) qui occupe la moitié environ de la surface cultivée. Par ailleurs

soulignons que 2,5 millions d'ha relèvent du domaine privé de l'État. Elles font l'objet aujourd'hui d'attributions sous le régime de la concession d'une durée de 40 ans renouvelable.

Le secteur agricole algérien souffre d'une faible productivité en raison de plusieurs facteurs défavorables, qu'ils soient externes (aléas climatiques) ou internes (sous mécanisation, faiblesse des investissements, infrastructures déficientes, manque de formation des ressources humaines, ...). Cette faible productivité est encore accentuée par le niveau élevé des terres « en repos » qui représenteraient plus de 3 millions d'ha.

3- L'ancien système agricole oasien

Une oasis est une petite terre fertile dans le désert grâce à la présence d'eau. Elle se singularise par la présence d'un couvert végétal qui atténue l'aridité du climat désertique environnant. L'agriculture à l'intérieur de ses oasis se différencie par rapport à d'autres types d'agriculture par un ensemble de caractéristiques qu'il serait utile de cerner pour une meilleure compréhension de ce milieu (Bouammar, 2000).

L'ancien système agricole oasien est constitué par les anciennes palmeraies qui sont formées par ensemble d'exploitations familiales de petite taille, situées près de Ksour. Ces palmeraies forment un modèle agricole d'autosubsistances (Toutain, 1990).

Elles se présentent par un morcellement et une parcellisation excessifs, une diversité variétale du palmier dattier et un déficit en eau d'irrigation (Bouammar, 2000).

4- Les nouveaux systèmes

Le nouveau système de production est fondé grâce à la loi 18/83 de l'APFA. cette nouvelle agriculture dite stratégique vise essentiellement la production céréalière (blé, orge), Face aux contraintes de ce système, une "colonisation " de nouveaux espaces dans le cadre de la mise en valeur agricole a donnée naissance à une nouvelle forme d'organisation caractérisée par une spécialisation parfois monoculture, céréalière, fourragère ou maraîchère et ou, donc le palmier dattier ne constitue plus la culture principale, les techniques de production appliquées sont pratiquement modernes. Utilisent des outils performants (par exemples le pivot, serres, machines, engrais chimique, variétés sélectionnée), ce qui différencie surtout ce système résidera dans sa totale intégration au marché

* La détermination des périmètres de mise en valeur agricole repose sur plusieurs critères et qui sont principalement les ressources en eau disponibles et leur qualité, la localisation géographique ou l'importance des centres urbains avoisinants et proximité par rapport au marché.

5- Les contraintes au développement d'une agriculture dans les zones sahariennes

Les contraintes (facteurs limitant) sont les obstacles que le chef d'exploitation rencontre dans sa pratique. Ces contraintes peuvent être techniques, économique ou humaines.

Selon Nahal (1998) ; les principales contraintes au développement d'une agriculture durable peuvent résumer comme suit :

A- Contraintes relatives aux ressources naturelles

A -1- Climat : ce sont les limitations qui sont très difficilement modifiables par l'exploitant à savoir l'irrégularité des pluies mensuelles et annuelles, longueur et intensité de la saison sèche et la violence des vents, causant une érosion éolienne des sols dans les plants ouverts.

A -2- Ressource en sols : les contraintes majeures des sols des régions sahariennes se résument dans la rareté des terres arables et la pauvreté des sols en général : la présence de ces contraintes ne veut pas dire que ces sols ne peuvent rien produire, mais plutôt les rendements seront relativement bas. La salinisation, l'alcalinisation et l'engorgement représentent aussi une dégradation des plus sérieuses, résultant d'une mauvaise gestion des terres.

A -3- Gestion d'eau : Une contrainte d'importance majeure est l'utilisation irrationnelle des eaux d'irrigation, sans aucune mesure de conservation et d'économie, ce qui a engendré de grandes pertes. Il a été démontré que de simple mesure de l'eau (nivellement, doublure appropriée des canaux d'irrigation, ...etc.) et une application adéquate de l'eau pour l'irrigation des cultures pourraient réduire de 40% la consommation de l'eau.

B - Contraintes induites par les stratégies de développement

La majorité des plans de développement dans les régions sahariennes se caractérisent par un manque ou une absence de liaison entre les différents secteurs de l'économie. Les plans de développement agricole ne sont que très rarement liés aux secteurs apparentés tels que l'industrie agro-alimentaire, le transport, l'habitation, la construction et le tourisme. Cette situation génère souvent des conflits, qui se forment généralement de l'agriculture et du développement rural.

C - Contraintes induites par la technologie

La première contrainte est due au retard dans le développement de la recherche scientifique et des capacités humaines.

D - Contraintes induites par la législation

Beaucoup de loi ne sont pas appliquées en pratique, ce qui a engendré l'utilisation irrationnelle des ressources naturelles et les ressources humaines, pour des profits à court terme, aux dépend de la conservation durable de ces ressources.

E - Conduites relatives au développement rural

Il existe une symbiose entre l'agriculture et le développement rural, d'une part, et la croissance de l'économie, d'autre part. C'est pourquoi, il est de toute importance d'améliorer les conditions de vie rurale (emploi, pouvoir d'achat, nourriture, éducation, santé, communication) dans les zones rurales, pour qu'elles constituent une base solide dans l'orientation des activités vers une agriculture durable (Dadamoussa, 2007).

6- Politique agricole

Période 2000-2004

Mise en œuvre du plan national de développement agricole et rural (PNDAR).

Le PNDAR devrait assurer les synergies entre les exploitations agricoles, les pouvoirs publics et les investisseurs et autres acteurs économiques, dans le respect des vocations et spécificités des écosystèmes et espaces ruraux. Il a vocation à toucher le maximum d'agriculteurs dans le cadre de programmes diversifiés s'articulant notamment autour de :

***L'accompagnement et l'encouragement des filières et segments de filières (horticulture, viticulture, Phœniciculture,...) en vue d'améliorer leur compétitivité et le développement de leur potentiel productif et d'exportation.

***La rupture avec l'immobilisme qui a caractérisé les zones rurales à faible potentiel en offrant des alternatives pour le développement de leurs économies et de leurs activités.

***L'accélération du processus de modernisation du secteur en encourageant les investissements productifs et technologiques dans les exploitations agricoles.

À partir de l'an 2000, les autorités algériennes ont mis en place un Plan national de développement agricole (PNDA) afin d'améliorer la sécurité alimentaire du pays, de développer l'emploi et d'augmenter les revenus en zone rurale. En 2002, ce programme a été élargi et est devenu le Plan national de développement agricole et rural (PNDAR). Dans ce cadre, des Plans de proximité de développement rural intégré (PPDRI) ont été mis en place. Ils ont intégré outre les questions agricoles, des thématiques de santé, d'éducation et de développement des infrastructures.

En 2008, ce programme a été réaménagé pour définir une nouvelle politique de renouveau agricole et rural avec la promulgation d'une loi d'orientation agricole affichant des objectifs ambitieux. Le renouveau agricole et rural repose sur 3 piliers complémentaires :

Le renouveau agricole qui comprend des programmes d'action pour intensifier la production dans les filières prioritaires, la mise en place d'un système de régulation des marchés et des mesures de sécurisation de l'activité agricole. Le renouveau rural qui cible prioritairement les zones difficiles (montagnes, steppes, Sahara). Le Programme de renforcement des capacités humaines et de l'appui technique aux producteurs (PRCHAT), avec notamment un investissement important dans la recherche, la vulgarisation et la formation.

Certains progrès ont été constatés depuis le lancement de cette politique, la sensible amélioration des exportations agricoles algériennes en témoigne. Mais en 2015, la réussite du Renouveau agricole et rural demeure encore incertaine.

Pour faire face à cette conjoncture climatique, il a été procédé à la réalisation d'un programme d'irrigation complémentaire destiné à la céréaliculture, la superficie irriguée en 2021 s'étant élevée à 114052 hectares.

Pour les légumes, la production globale a baissé de 3,4 % durant la saison 2020/2021, y compris la pomme de terre dont la production a reculé de 6,4 %.

La production des tomates industrielles a cependant augmenté de 27 % durant la saison 2020/2021 par rapport à 2019/2020, ainsi que les dattes de 3,9 % pendant la même période.

La production des viandes rouges a connu une hausse de 5 %, alors que celle des viandes blanches a baissé de 27 % en raison de la hausse de la valeur des intrants de l'aviculture au niveau du marché mondial et la propagation de certaines maladies touchant cette filière, a fait observer le ministre qui a relevé également une stabilité dans la production de lait frais.

VI / LA RÉGION D'ÉTUDE

La région du Souf est une partie de la wilaya d'El-Oued rattachée au Sahara Septentrional Algérien, caractérisée par des facteurs écologiques assez spécifiques notamment ses dunes au sable fin dore, ses constructions aux milles coupes qui apparaissent comme des vaisseaux venant d'un rêve au sein d'une immensité désertique et ses systèmes agraires multiséculaires qui ont traversé l'histoire en termes d'appropriation et d'exploitation de l'espace.

1/ Population dans la région d'étude

Cette région est appelée Souf, au regard dialecte employé « Oued en arabe » et signifier « fleuve » en français.

La région ayant une identité spécifique, mais dont l'histoire est très mal connue. Sa population métissée comprend des descendants d'ancêtres nomades de Troud et Adouane venus du Yemen mêlés à des populations Zénètes préexistantes (Khechana, 2007).

La population d'El- Oued est estimée à 681 180 habitants (DSA El-Oued, 2021)

Tableau 02 : Répartition de la population par branches d'activités dans la wilaya de El-Oued (DPAT El-Oued, 2016)

Branches d'activité	Nombre d'actifs	Pourcentage %
Agriculture	127620	48 %
Commerce et services	35660	13 %
Industrie et Administration	33225	13 %
Bâtiment et travaux publics	31370	12 %
Autres	38480	14 %
Total	266355	100 %

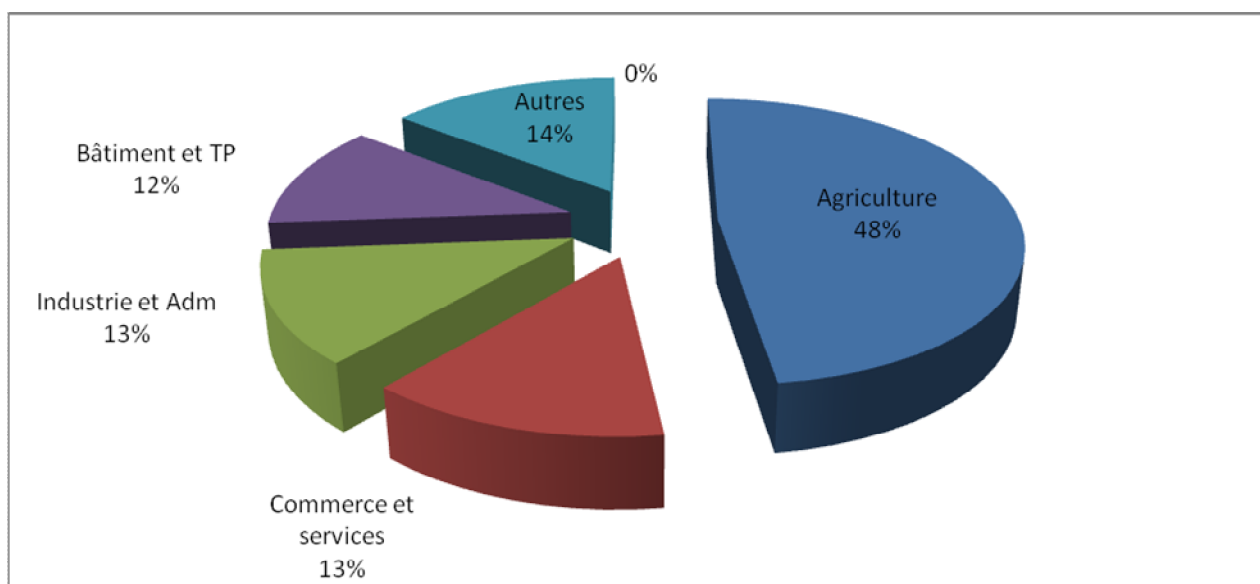


Figure N°04 : Répartition de la population par branches d'activités dans la wilaya d' El-Oued (DPAT, 2016).

2/ Situation géographique

Le Souf, à cause de sa faible altitude, fait partie de la grande région du Bas Sahara, est situé au Sud-Est de l'Algérie au Centre du Grand Erg Oriental, s'étend sur une superficie totale de 3575200 ha, Elle englobe 26 communes.

Elle est limitrophe aux Wilayas suivantes :

La wilaya d'El Oued est située au nord-est du Sahara algérien. Elle est délimitée :

- Au nord, par les wilayas de Tébessa, Khenchela et Biskra
- A l'ouest par les wilayas d'El M'Ghair et de Touggourt ;
- Au sud et par la wilaya de Ouargla ;
- A l'est par la Tunisie.

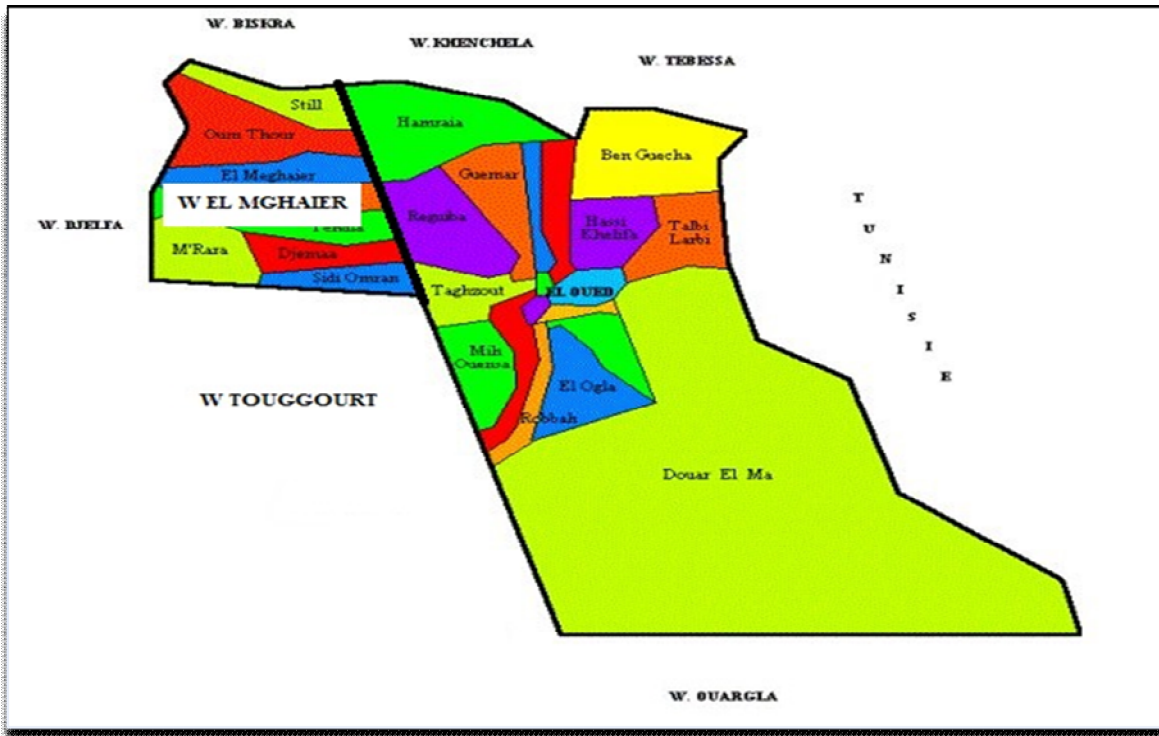


Figure 05: Situation géographique de la région d'étude.

3/ Milieu physique

Selon Nadjah (1971), signale que la région du Souf est une région sablonneuse avec des dunes pouvant atteindre les cent mètres de hauteur. Ce relief est assez accentué et se présente sous un double aspect ; l'un est un Erg c'est-à-dire espace où le sable s'accumule en dunes. C'est la partie la plus importante, occupant les 3/4 de la surface totale. L'autre est le Sahara ou région plate et déprimée, formant les dépressions fermées, entourées par les dunes.

4/ Pédologie

La région d'El Oued est caractérisée par des sols légers, à prédominance sablonneuse, à structure particulière. Ces sols sont connus par de faibles taux de matière organique.

L'autre aspect est appelé localement « Shounes » (plusieurs Sahane), où la surface du sol

est parfois caillouteuse avec des croûtes gypseuses entourées par de hautes dunes (Ghroud) qui leur donnent ainsi une forme de cratères (Achour, 1995).

Les résultats de l'étude géophysique de la terre d'El Oued permettent de caractériser quatre étages (ENAGEO, 1993) :

- Terrain superficiel, d'une épaisseur variable, allant de 30 à 50 m, correspondant aux sables dunaires.
- Terrain ayant une épaisseur variable, allant de 50 à 80 m, correspondant aux sables argileux et aux argiles sableuses.
- La troisième couche n'existe pas dans toute la région, son épaisseur est plus importante et varie entre 5 à 90 m, elle correspond aux argiles sableuses.
- La quatrième couche correspond au substratum argileux.

5/ Aspect hydrogéologique

La wilaya d'El Oued qui fait partie du Sahara septentrional recèle dans son sous-sol d'importantes réserves en eau contenues dans des aquifères superposées de la nappe phréatique dite libre à la nappe la plus profonde dit albien (la vallée du Souf et sa périphérie puisent son eau dans les nappes profondes suivantes :

a) La nappe du Complexe Terminal

La zone de production de cette nappe se situe entre 200 et 500 m. Le débit moyen par forage varie entre 25 et 35 l/s avec une qualité chimique de 2 à 3 g/l de résidu sec. Le niveau hydrostatique de la nappe oscille entre 10 et 60 mètres selon les zones (ANRH, 2009).

b) La nappe du Continental Intercalaire

La nappe du continental intercalaire est captée à une profondeur moyenne de 1900 m, l'eau de cette nappe se distingue par sa température très élevée atteignant plus de 60 °C, et un résidu sec de 2 à 3 g/l (ANRH, 2009).

c) Constat sur l'exploitation des nappes CI-CT

La nappe phréatique s'étale sur presque la quasi-totalité du territoire de la vallée. Elle est exploitée par environ 10.000 puits traditionnels à une profondeur moyenne de 40 m. Le recours aux forages profonds pour l'irrigation a engendré un problème néfaste pour l'environnement dans certaines zones de la vallée, notamment la remontée des eaux dans le Souf. Cette situation a perturbé l'écosystème des oasis de la vallée considéré déjà assez fragile. (ANRH, 2009).

6/ Synthèse climatique

A-Températures

De tous les facteurs climatiques, la température s'avère comme le plus important dont il faut examiner en tout premier lieu d'action écologique sur les êtres vivants. C'est un facteur écologique capital agissant sur la répartition géographique des espèces, mais aussi comme facteur limitant de toute première importance car elle contrôle l'ensemble des phénomènes métaboliques et conditionne de ce fait la répartition de la totalité des espèces et des communautés d'êtres vivants dans la biosphère (Ramade, 2003).

La région du Souf est caractérisée par des températures très élevées ; la moyenne annuelle est de 23,25°C. Les données des températures mensuelles relevées sous-abri montrent que le mois le plus chaud est Juillet dont le mercure enregistre une température moyenne de 34,2°C, un maxima de 41,82 °C et un minima de 11,9°C.

B- Précipitations

La pluviométrie constitue un facteur écologique d'importance fondamentale pour le fonctionnement des écosystèmes terrestres (Ramade, 1994). Le pourcentage de précipitations dans la vallée du Souf sera faible et ne dépassera pas 100 mm par an. Les principales caractéristiques des pluies dans la région du Souf étant irrégulièrement réparties au cours de l'année, souvent en grande partie à la fin de l'automne et au début de l'hiver, alors que le reste des saisons est peu pluvieux, à l'exception de quelques gouttelettes inutiles pour la végétation (Helisse, 2007).

C- Vents

Le vent est l'un des éléments les plus caractéristiques du climat (Seltzer, 1946), il agit en activant l'évaporation qui pourrait induire ainsi une sécheresse. D'après les données de l'Office National de Météorologie (2006-2016) pour la région d'El-Oued, les vents sont fréquents et leur vitesse moyenne annuelle est de 17.84 m/s avec une direction dominante et variable suivant les saisons.

7/ La flore et la faune

A/ La flore

Des arbustes rabougris et des touffes d'herbes espacées croissent aux pieds des dunes, le Souf n'est pas une région stérile mais une région aride. La flore spéciale est caractérisée par un certain nombre de traits déterminés qui sont : la rapidité d'évolution, l'adaptation au sol et au climat, le petit nombre des espèces, le caractère discontinu du matériel végétal (Ozenda, 1977).

Les principales plantes caractéristiques du Souf sont : Le Drinn (*Aristida pungens*), l'Alenda (*Ephédra alata*), l'Arta (*Calligonum comosum*), le Retem (*Retama retam*), l'Adhide (*Euphorbia guyoniana*), le Genêt (*Genista saharae*), l'Ethel (*Tamarix articulata*), le Saxaoul (*Anabasis ammodendron*).

B/ La faune

Les deux principaux embranchements représentés dans le Souf, sont les articulés (Insectes, les arachnides) et les vertébrés (mammifères, oiseaux, reptiles). Si tout le monde connaît le lézard, les carabées, le scorpion, le fennec et la gerboise, on est plutôt surpris d'apprendre qu'il existe plus de 20 espèces d'oiseaux (Voisin, 2004).

8/ L'agriculture dans la région d'étude

L'agriculture est la principale activité de la région pour l'homme du Souf. Les spéculations dominantes se résument à travers le maraichage ou la pomme de terre (74% de la production totale), la tomate approvisionnent tout le marché national, alors que les l'arboriculture fruitière via les dattes *Deglet Nour* et l'oliveraie situent la région comme potentiellement productrice. Le tableau 03 montre la répartition des productions végétales à El-Oued.

Tableau 03: Répartition des productions végétales à El-Oued en 2021 (DSA, 2022)

Espèces	Superficies (Ha)	Quantite (qx)
Céréales	8,830	282,140
Palmier dattier	38,905	2,798,100
Maraichère	49,884	19,564,822
Culture fourrage	3,074	620,670

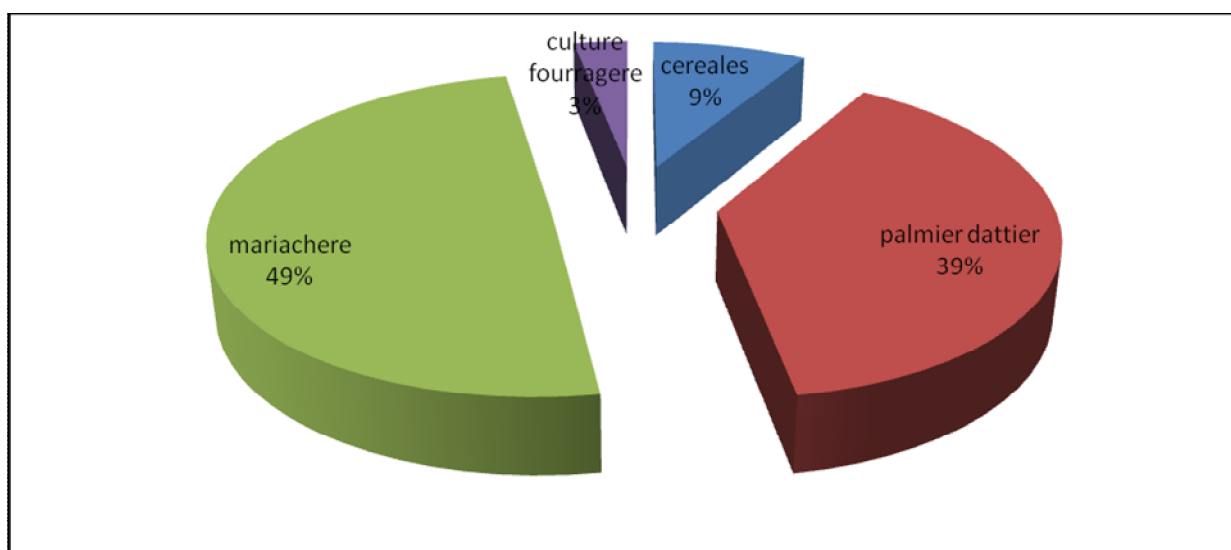


Figure 06: Répartition des productions végétales à El-Oued en 2021.

9/ Productions animales

L'élevage dans la région d'étude est considéré parmi les activités agricoles qui revêtent un caractère important où on compte 1.280.180 têtes toutes espèces confondues à El-Oued. La répartition par espèce et par sexe est consignée dans les tableaux 04.

Tableau 04: Effectifs animaux domestiques à El-Oued (DSA, 2021)

Espèces	Effectifs (têtes)
Ovine	744600
<i>dont: brebis</i>	337000
Bovine	20580
<i>dont: vaches laitière</i>	1403
Caprine	460000
<i>dont: chèvres</i>	250800
Cameline	55000
<i>dont: chamelles</i>	34500
Total	1280180
<i>Total femelles</i>	623703

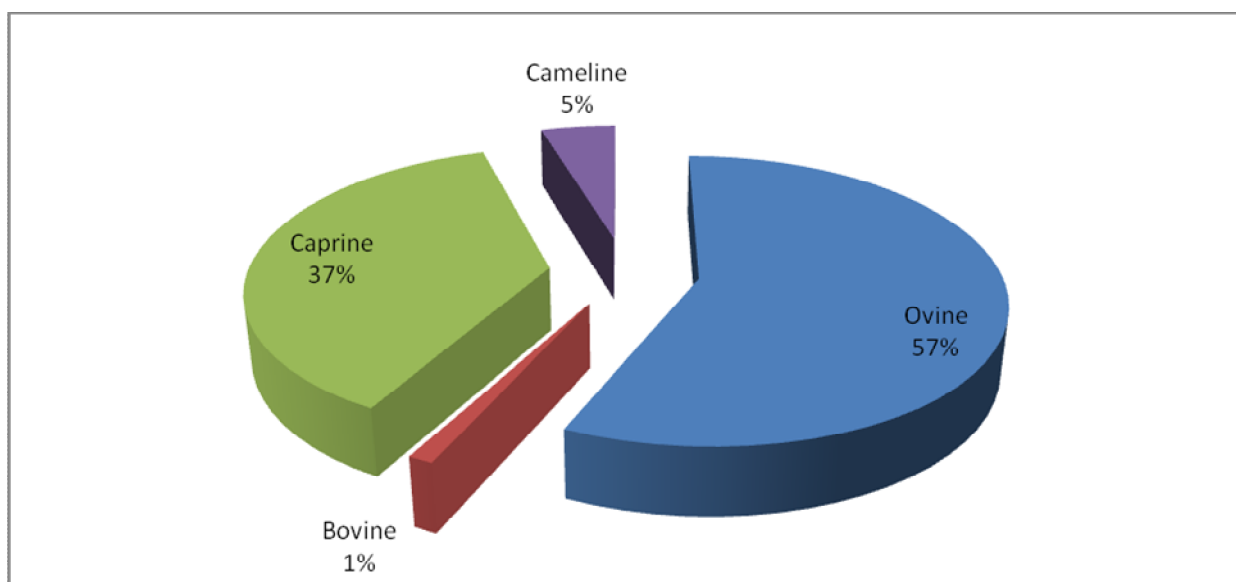


Figure 07: Effectifs animaux domestiques à El-Oued.

DEUXIÈME PARTIE

ANALYSES ET DISCUSSIONS

I/ PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

Le choix des différentes communes de la région d'Oued Souf pour accumuler des informations sur le système d'exploitations qu'il existe sur chaque commune. Il y existe de nouvelles exploitations agricoles qui étant en production avant les mutations charnières et en même temps des exploitations céréalières sous pivot. Cette région présente donc les types d'exploitations qui sont l'objet de notre étude et qui évoluent dans les mêmes conditions agro-écologiques et le même contexte économique.

1- Les programmes de développement l'agriculture saharienne

Les régions du Sahara recèlent d'importantes ressources et potentialités à même de répondre à la fois aux besoins propres de ces régions en matière d'opportunités d'emplois et de besoins alimentaires des populations et de jouer un rôle important dans l'amélioration de la sécurité alimentaire de la nation. Les conditions agro-climatiques des régions des piémonts de l'Atlas sahariens, du bas Sahara (Biskra- El Oued) et même du centre du Sahara (Ouargla et Ghardaïa) offre l'opportunité à un développement des filières de productions hors saisons. Ces filières peuvent renforcer les sources d'approvisionnement des grands centres urbains du Nord en produits maraichers, y compris de la pomme de terre.

La mise en place de différents programmes pour le développement des régions du sud par le ministère de l'agriculture, du développement rural et de la pêche, ont permis la réunion des conditions nécessaires pour notamment assurer la création d'emplois et l'amélioration des conditions de vie et des revenus des populations rurales.

2- Données la production agricole de la wilaya d'Oued Souf

Dans le cadre de notre recherche au niveau des administrations et par l'accumulation des informations sur la région d'étude, on fait un suivi sur la surface agricole utile et la production agricole durant les dernières années 2011-2021. Ces informations réalisées par DSA Oued Souf.

Tableau 05 : Production des céréales d'hiver (DSA, 2021).

	CEREALES D'HIVER					
	Superficie			Dont BLE DUR		
Année	ensemencée ha	moissonnée ha	Production (qx)	ensemencée ha	moissonnée ha	Production (qx)
2011	4,127	3,977	112,351	2,643	2,643	93,089
2012	4,731	4,094	121,203	3,400	3,400	109,612
2013	5,500	5,500	215,820	4,235	4,235	177,870
2014	8,500	8,160	317,220	7,400	7,140	299,880
2015	12,000	12,000	488,000	10,000	10,000	440,000
2016	12,000	11,200	528,800	10,000	10,000	500,000
2017	14,000	13,650	570,000	12,000	12,000	504,000
2018	12,612	11,505	302,880	10,400	9,937	270,000
2019	10,840	8,840	302,440	8,200	7,200	260,640
2020	7,748	7,088	232,720	6,000	5,560	200,160
2021	9,881	8,830	282,140	7,541	7,253	247,000

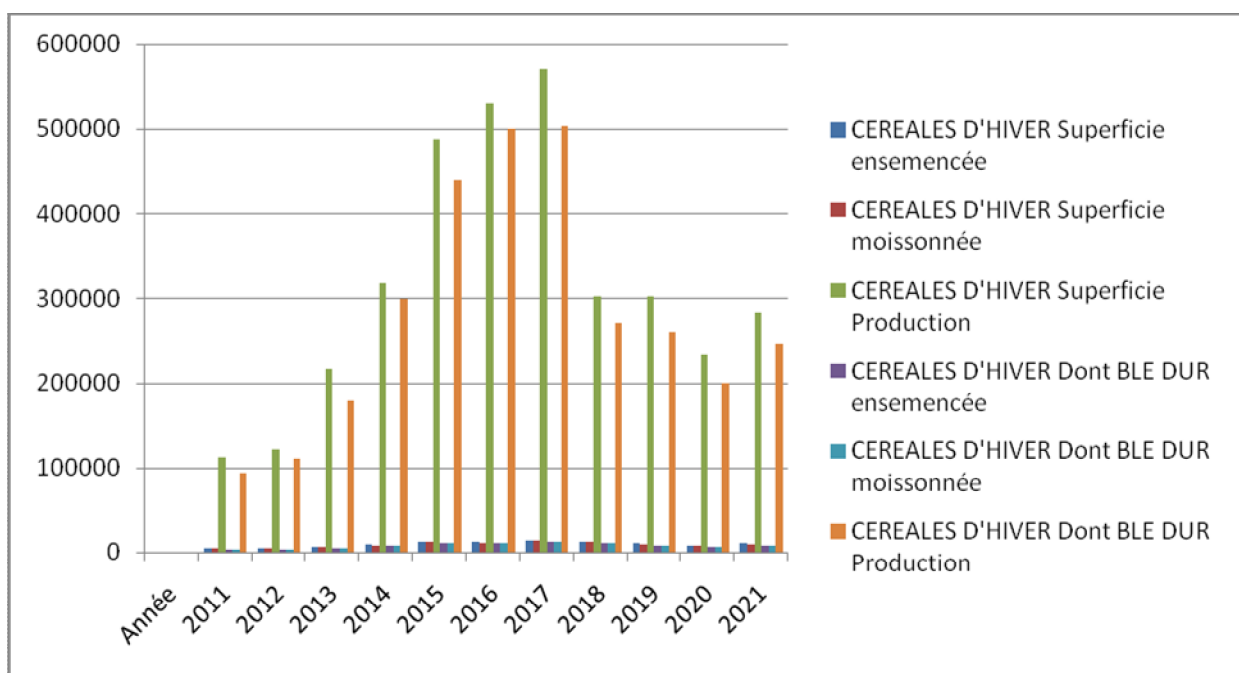


Figure 08: La production des céréales d'hiver.

Tableau 06: Production fourragères.

	FOURRAGES	
	Superficie	Production
Année	ha	(qx)
2011	2,201	311,684
2012	2,362	334,292
2013	1,836	262,530
2014	1,925	286,000
2015	2,230	331,500
2016	2,992	479,020
2017	2,654	391,200
2018	2,900	406,800
2019	3,710	493,334
2020	3,126	457,282
2021	3,074	620,670

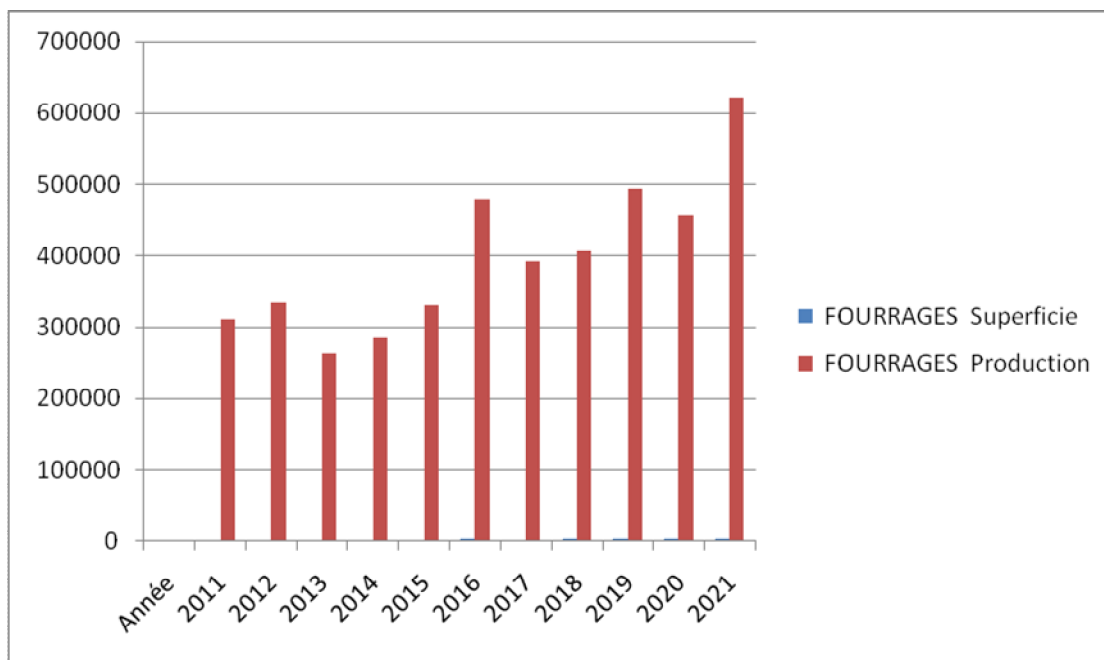


Figure 09: Production fourragères.

Tableau 07: Production des cultures industrielles.

Année	CULTURES INDUSTRIELLES			
	Superficie ha	Production (qx)	Dont arachide	
			Superficieha	Production(qx)
2011	2,045	41,912	610	8,916
2012	1,905	38,895	500	6,580
2013	1,994	40,230	564	7,340
2014	2,005	47,250	570	14,250
2015	2,180	51,500	650	15,860
2016	3,350	90,720	1,670	50,400
2017	4,030	125,870	2,300	83,000
2018	5,050	140,910	3,240	97,470
2019	5,285	148,770	3,405	104,805
2020	5,210	149,125	3,380	104,200
2021	5,474	161,810	3,946	124,000

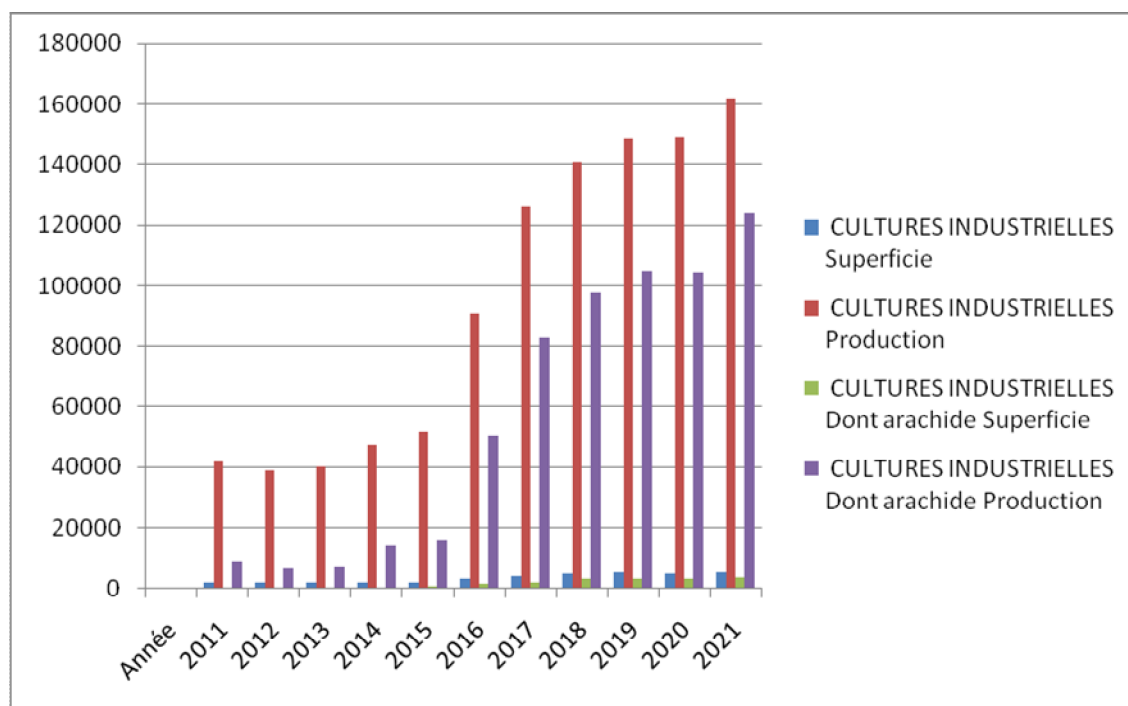


Figure 10: Production des cultures industrielles.

Tableau 08: Production des dattes.

Année	LES DATTES							
	nombre total				Daglet noir			
	sup plante ha	palmier total	palmier productif	pro Qx	sup plantée ha	total	productif	pro Qx
2011	35895	3710795	3026587	1908420	23245	2403088	1942316	1261547
2012	36191	3729820	3117304	2022870	23417	2413301	2002084	1334793
2013	36317	3745183	3357849	2137520	23490	2422411	2189954	1423000
2014	36335	3747330	3464400	2312000	23496	2423220	2254480	1530000
2015	36680	3788449	3619351	2474000	23743	2452250	2338750	1637000
2016	37070	3835630	3704300	2533100	23933	2476350	2397600	1678330
2017	37440	3890330	3735800	2624400	24129	2507200	2414800	1738600
2018	37750	3928200	3790000	2731200	24316	2530300	2449200	1812400
2019	38147	3975930	3819448	2752100	24532	2556875	2463624	1823080
2020	38495	4017770	3852520	2775500	24715	2579541	2480780	1835800
2021	38905	4066995	3884735	2798100	24900	2603469	2494350	1845830

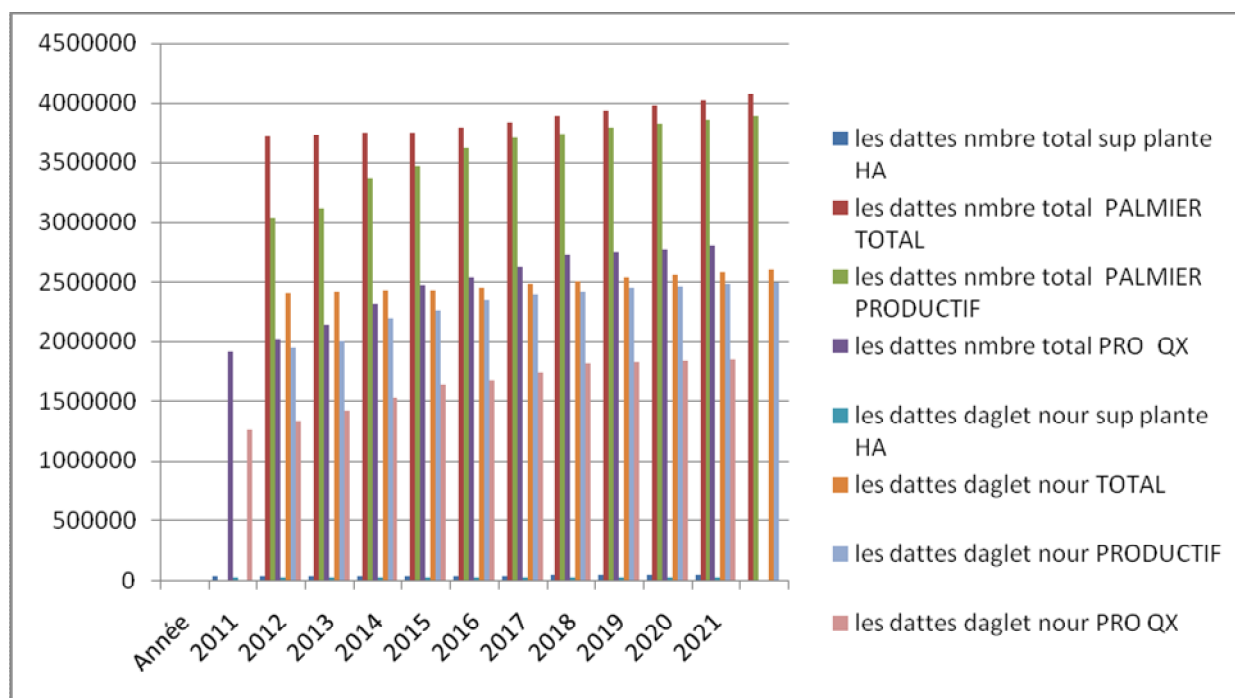


Figure 11: Production des dattes.

Tableau 09: Production d'oliviers et agrumes.

Année	OLIVIERS		AGRUMES		
	Superficie Total ha	Production (qx)	Superficie		Production (qx)
			Total ha	en rapport ha	
2011	2913	10440	43	41	1879
2012	2913	14700	43	43	1873
2013	2913	15220	43	43	1130
2014	2913	16080	31	31	452
2015	3000	18000	26	26	350
2016	3100	42000	25	25	310
2017	3100	43200	25	25	650
2018	3100	45120	25	25	650
2019	3100	46320	25	25	650
2020	3100	47280	25	25	650
2021	3100	49250	25	25	650

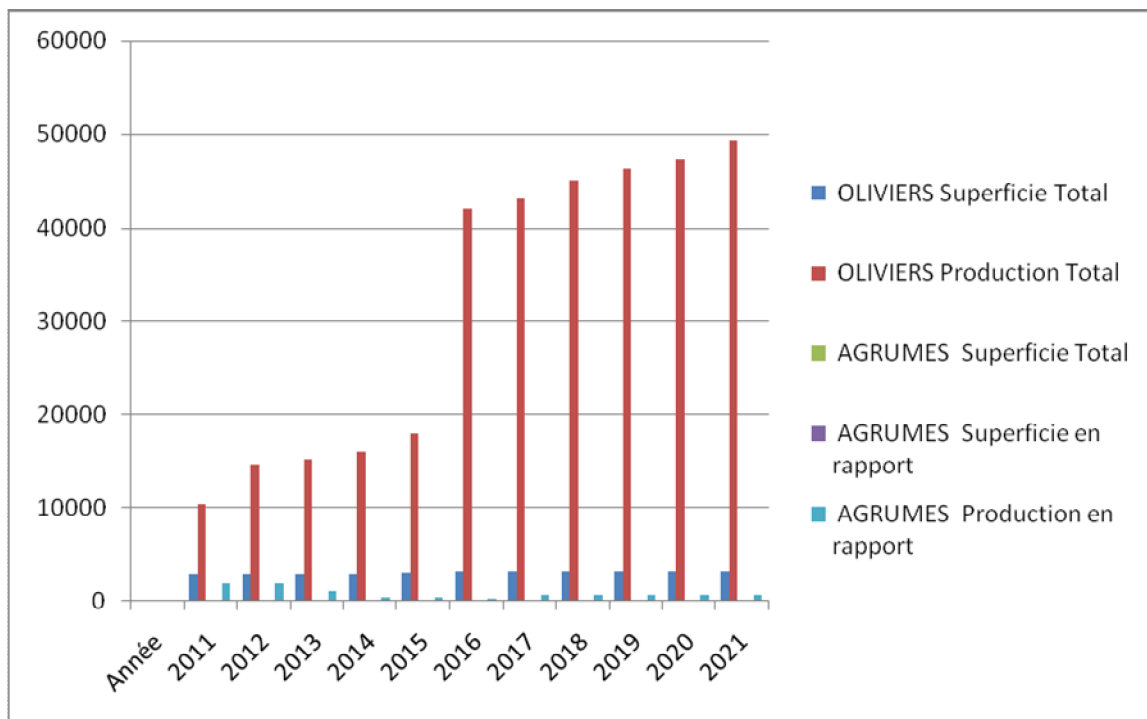


Figure 12 : Production d'oliviers et agrumes.

Tableau 10: Production vignobles, figuiers et arbres fruitiers.

	VIGNOBLES			FIGUIERS			ARBRES FRUITIERS		
	Superficie		Produ- ction (Qx)	Superficie		Produ ction (qx)	Noyaux et Pépins		Produc ti-on (qx)
Ann ée	Total ha	en rappo rt ha		Total ha	en rappo rt ha		Total ha	en rappo rt ha	
2011	295	268	33651	71	51	2085	819	678	62109
2012	296	287	31633	71	51	1752	819	741	58424
2013	218	218	26700	50	50	675	805	777	47849
2014	213	213	26200	27	25	750	790	765	31850
2015	215	213	27230	27	25	750	805	775	49670
2016	220	215	8600	32	25	750	812	780	49300
2017	220	215	9310	33	27	810	819	801	50560
2018	220	217	9600	33	32	960	823	812	51320
2019	223	220	9240	33	32	990	823	812	52110
2020	225	220	9350	33	32	1000	818	813	51940
2021	225	222	9400	33	33	1056	818	818	52368

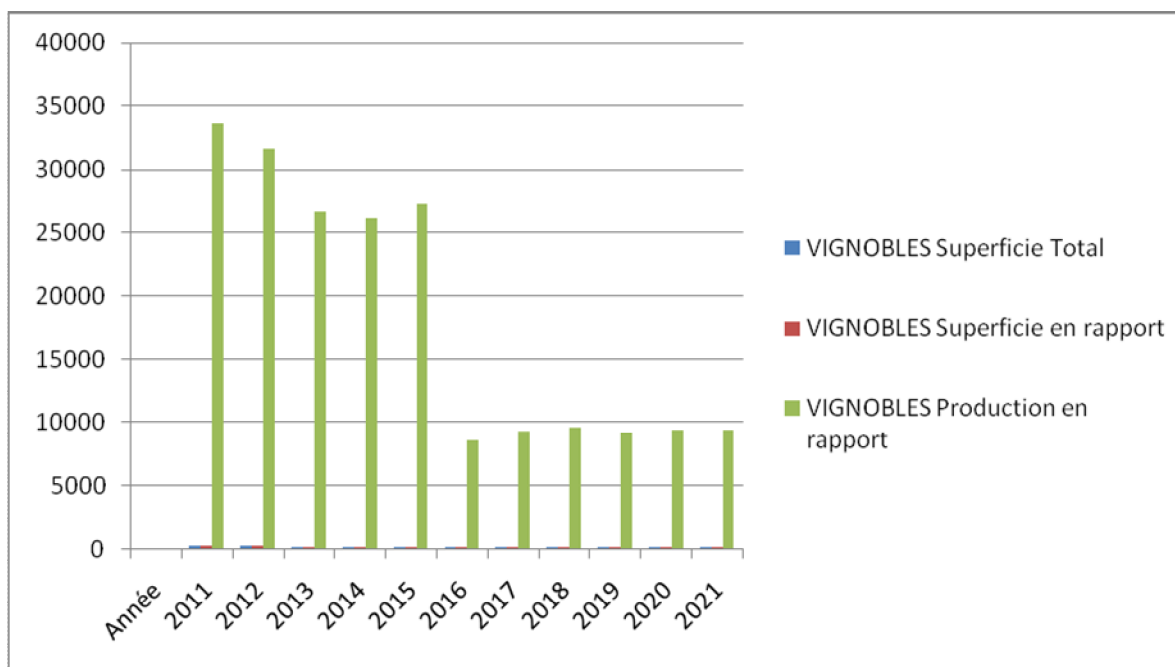


Figure 13: Production vignobles.

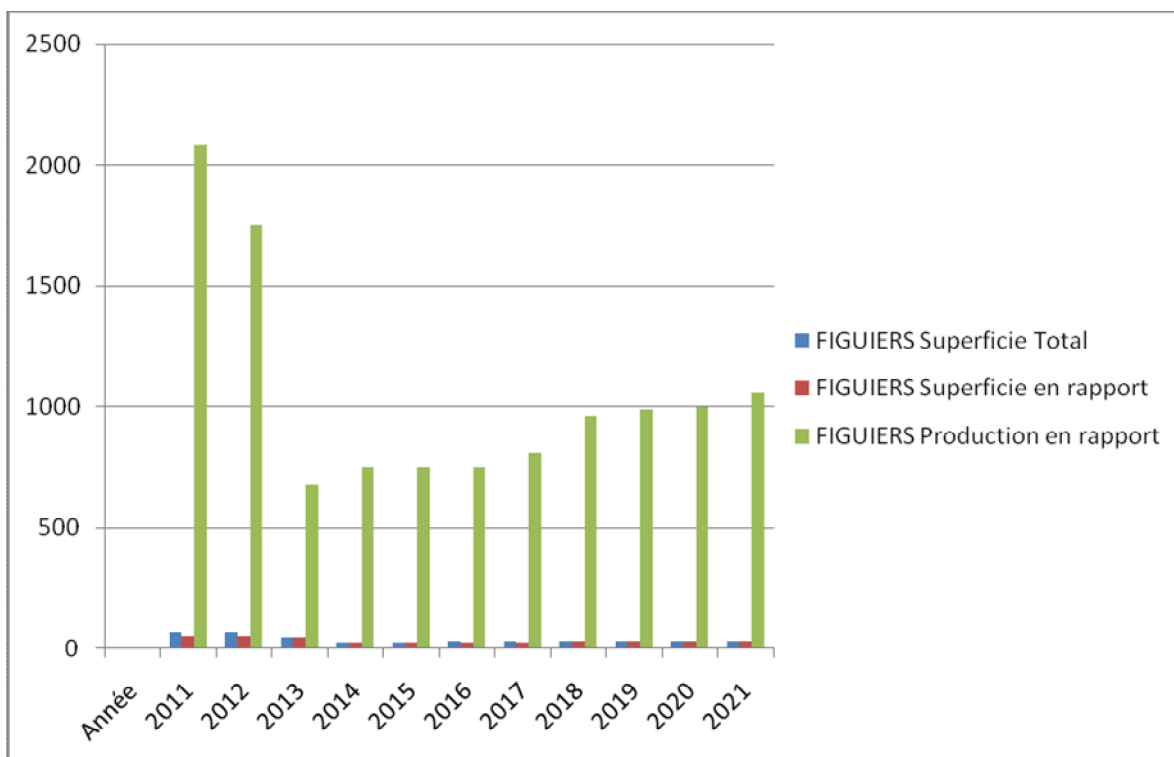


Figure 14: Production figuiers.



Figure 15: Production arbres fruitiers.

Tableau 11: Production végétale et répartition générale des terres.

Année	Production végétale (qx)	REPARTITION GENERALE DES TERRES		
		SAU ha	SAT ha	STW ha
2011	10391416	67892	1591869	4458680
2012	14743914	71800	1591869	4458680
2013	16086103	76410	1591869	4458680
2014	15826802	80000	1591869	4458680
2015	17541000	90000	1600000	4458680
2016	18950000	95000	1719600	4458680
2017	19947000	100000	1768900	4458680
2018	19904253	103000	1768900	4458680
2019	21237750	105500	1768900	4458680
2020	21279770	105600	1768900	4458680
2021	23542858	113200	1768900	4458680

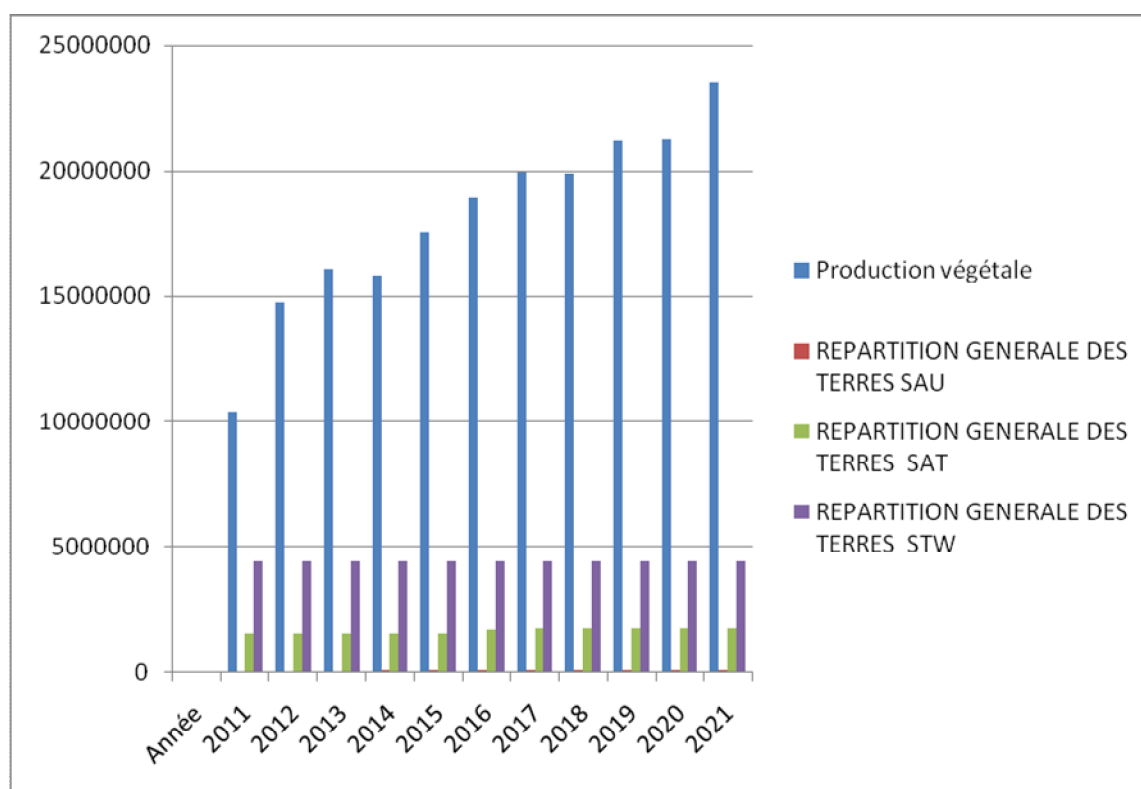


Figure 16: Production végétale et répartition générale des terres.

II/ RESULTATS ELEMENTAIRES D'ENQUETES

Dans le cadre de notre recherche, nous étudions les différents systèmes des exploitations agricoles, et la gestion des agriculteurs de son périmètre ou sa mise en valeur, mais aussi la stratégie de l'État au niveau de l'agriculture. Nos enquêtes ont pour finalité d'identifier les différents systèmes des exploitations agricole est déterminée par la stratégie des acteurs étatiques à suivre. Dans une première étape nous analyserons l'exploitation par ;

Identification de l'exploitant

Identification de l'exploitation

Identification de fonctionnement de l'exploitation

1 – identification de l'exploitant

1-1- Niveau d'instruction

En général ; on peut distinguer le niveau d'instruction à 04 niveaux

-1^{ère} niveau Analphabètes : caractérisé par 84% chez les anciennes palmeraies (ghoutte) de la zone d'étude.

-2^{ème} niveau primaire et moyen : caractérise par 14% chez les anciennes palmeraies de la zone d'étude et 38% chez la nouvelle mise en valeur agricole (les concessions; les concessions caractérisées par la Phœniciculture et culture maraîchère et fourragère d'autoconsommation).

-3^{ème} niveau Secondaire : ce niveau d'instruction c'est le plus dominant dans toutes les nouvelles mises en valeur agricole (les concessions et les grandes mises en valeur agricole qui présente 62% chez les concessions et 2% chez les anciennes palmeraies (niveau moyen) et presque 99% chez la grande mise en valeur.

-4^{ème} niveau universitaire : c'est le plus faible par rapport aux autres niveaux.

1-2- L'âge

Selon les enquêtes on peut classer l'âge en 03 catégories

Plus de 60 ans : cette classe est dominante au niveau de l'ancienne palmeraie (ghoutte) de la zone d'étude. La totalité des exploitants des anciennes palmeraies ont plus de 60 ans alors qu'aucun exploitant parmi la concession ne plus de 60 ans.

Entre 60 - 40 ans : cette classe caractérise les grandes périmètres de mises en valeur la proportion occupe presque 64% chez les grandes périmètres de mises en valeur, 08% chez les anciennes palmeraies et 28% chez les concessions.

Moins de 40 ans : cette classe occupe 06% chez les grands périmètres de mises en valeur et une grande proportion de 86% chez les concessions et 08% chez les anciennes palmeraies.

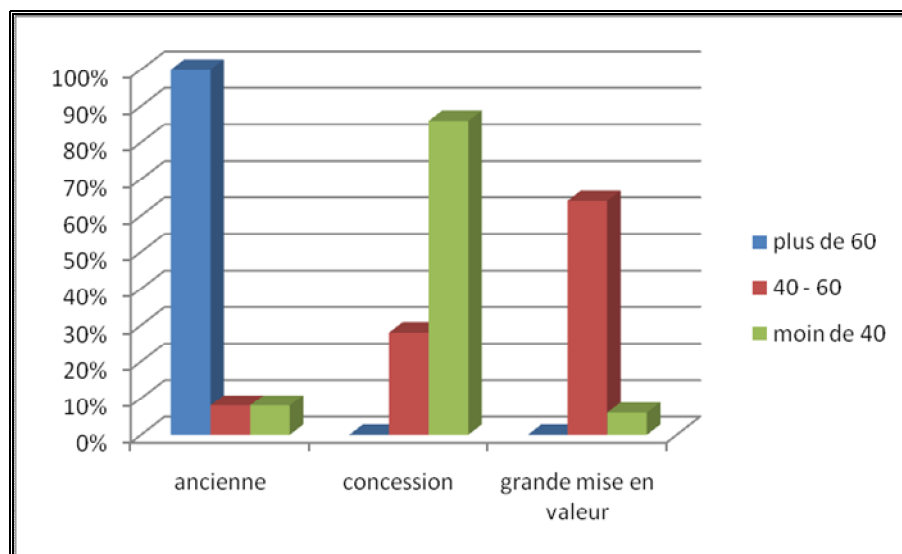


Figure 17 : Age des exploitants.

1-3- Taille de ménage

Plus de 56% des exploitants enquêtées ont une taille de ménage supérieure à 07 personnes « taille des ménages des exploitants âgées 60 ans », près de 40% de cette catégorie contient plus de 10 personnes.

24% des tailles de ménage s'étalant entre 07 – 05 personnes ; 20% des exploitants enquêtées célibataires (la plupart de cette classe caractérise les exploitants des concessions).

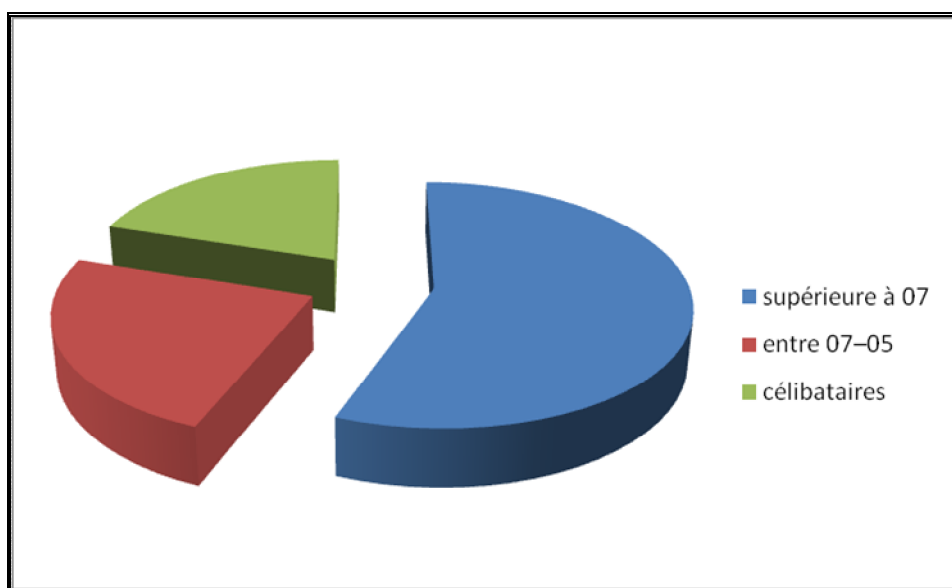


Figure 18 : Taille de ménage.

1-4- Lieu de résidence

Dans les grandes exploitations et les nouveaux périmètres de mises en valeur (les concessions) les agriculteurs résident hors de l'exploitation et hors de la zone des périmètres de mise en valeur. Dans ce cas la plupart des exploitations sont caractérisées par une main d'œuvre permanente et salariale. Il est à noter, que quelques agriculteurs du système de la concession du point de vue emploi de la main d'œuvre, maintiennent un avis pour cause de l'éloignement du centre du lieu de travail, que cette dernière se trouve in situ.

Dans les petites exploitations (Phœnicicole) « l'ancien système » les agriculteurs enquêtés sont caractérisés par une résidence dans la commune de l'existence de l'exploitation pour cela on peut dire que la résidence et l'exploitation ne sont pas éloignées par rapport aux grandes exploitations.

1-5- Activités

Généralement, on peut distinguer l'activité des agriculteurs selon les exploitations, tous les agriculteurs des grandes exploitations sont des commerçants et des entrepreneurs. Ce type d'agriculteurs considère l'agriculture comme une autre activité secondaire, leur proportion est de 05%.

Au niveau de la concession les agriculteurs enquêtés représentent 20% des commerçants, 15% salariés, 55% chômeurs. Puisque les pouvoirs publics ont attribué ces terres à cette catégorie sociale dans le but d'endiguer le chômage.

Au niveau de l'ancien système la plupart des agriculteurs enquêtés sont des salariés.

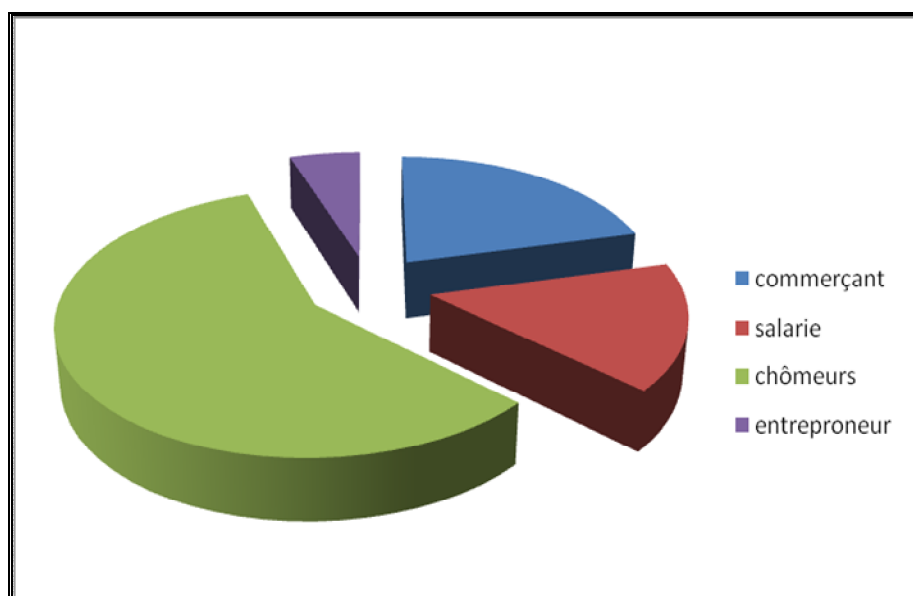


Figure 19 : Type d'activité.

1-6- La main d'œuvre

La main d'œuvre prend une place très importante dans tous les projets productifs tels que l'industrie et l'agriculture.

Selon les enquêtes on distingue la main d'œuvre à 02 groupes comme ci dessus.

La main d'œuvre familiale : cette dernière est divisée en 02 groupes

****familiale saisonnière** : ce type de main d'œuvre est périodique pour accomplir les travaux culturels dans les temps tels que les travaux du sol, le nettoyage, la pollinisation et la récolte. Ce type utilise surtout dans les anciennes palmeraies dont la proportion est de 76%.

****familiale permanente** : ce type de main d'œuvre n'utilise pas toute la famille juste 01 ou 02 personnes occupé par l'irrigation et les travaux supplémentaires et définissent 83% chez les anciennes palmeraies.

La main d'œuvre salariale : se compose à 02 groupes

**** Salariée saisonnière** : la main d'œuvre reçoit une rémunération monétaire. Dans les anciennes palmeraies, elle occupe 24% au moment de la pollinisation et de la récolte et 98% dans les nouvelles mises en valeur « les concessions au moment de la mise en place des serres, le travail du sol, la pollinisation et la récolte en cas d'existence de palmier productif.

****Salariée permanente** : ce type de main d'œuvre caractérise les nouvelles mises en valeur surtout en ce concerne les grandes mises en valeur. Chez les concessions, elle occupe presque 20% et dans la grande mise en valeur elle occupe 98%.puisque les grandes mises en valeur demandent une main d'œuvre importante.

2 – Structure et fonctionnement

2-1- Taille de l'exploitation

Dans nos investigations nous constatons trois différentes classes selon leur taille

Des exploitations d'une superficie inferieur (<01 ha ghoutte).

Des exploitations d'une superficie de 02ha à 05 ha (les concessions).

Des exploitations d'une superficie de plus de 50ha (grande mise en valeur).

2-2- Matériel

Au niveau les grandes exploitations 70% des exploitants possèdent des matériaux agricoles, tracteur, semoir, automobile, moissonneuse batteuse, camion, niveleuse et d'autres engins non agricoles utilisés dans autres travaux puisque c'est un entrepreneur. Les autres

exploitants ne possèdent pas des matériels mais le moment des travaux comme labour, la semence, la récolte (céréalière) ils louent du matériel pour leurs travaux.

Au niveau des concessions, les agriculteurs ne possèdent pas de matériel puisque leur travaux ne demandent pas des matériel mécanique et peuvent se faire manuellement sauf ceux qui pratiquent la plasticulture en grande nombre de serres et qui louent un tracteur et ceux qui cultivent la pomme de terre.

Au niveau de l'ancien système les travaux ne sont pas mécanisés et on ne signale que la présence d'outils de travail rudimentaire (faucille, pioche, charrette, houe...).

2-3- La fertilisation

La fertilisation une opération très importante pour les cultures, c'est un épandage d'engrais ou des fumiers pour satisfaire les besoins nutritionnels des cultures.

100% des agriculteurs pratiquent la fertilisation à l'aide de la matière organique.

A la lumière des enquêtes sur terrain, la fertilisation est différenciée selon la culture des agriculteurs et le type de culture.

Au niveau de l'exploitation de l'ancien système le type dominant de fertilisation c'est la fertilisation organique sous les palmiers dattiers et dans le Tabia en cas d'existence d'une culture sous-jacente.

Au niveau de la concession la fertilisation est organique et minérale ; la fertilisation organique au niveau des palmiers et la première fertilisation dans toutes les cultures ; la fertilisation minérale dans les serres et quelque cultures comme la pomme de terre, considérée comme la deuxième fertilisation Dans ce cas la fertilisation est manuelle.

Au niveau des grandes périmètres de mises en valeur la fertilisation se fait comme dans les concessions mais la différence entre les deux c'est la méthode de fertilisation minérale, dans ce cas elle est mécanique (automatique) avec l'irrigation (localisé « goutte à goutte ») puisque l'irrigation est individuelle pas collective.

2-4-L'irrigation

Au niveau des anciens systèmes le type d'irrigation se fait par les eaux remonte.

Au niveau des concessions le type d'irrigation se fait par la canalisation (submersion) et goutte à goutte (localisée), le forage est collectif, la qualité d'eau est froide saline, le débit est fort et la rotation d'eau moins courte donc dans ce cas l'eau est suffisante.

Au niveau des grandes périmètres de mise en valeur le type d'irrigation se présente comme pour les concessions : « canalisation et localisé » plus l'irrigation sous pivot. Le type

d'eau toujours froide saline mais dans ce cas le forage individuel, il y a des exploitations qui contiennent plus d'un forage de débit fort (30-45m/s) c'est-à-dire une quantité d'eau suffisante.

Pour les eaux froides, il y a nécessité de pompage (pompe) donc nécessité de recours à l'énergie, c'est-à-dire le problème dans ce cas c'est la cherté d'électricité.

2-5- Superficies mise en culture

Cet élément caractérise les grands périmètres de mises en valeur puisque pour les concessions et les anciens systèmes la superficie est pratiquement totalement mise en culture. En effet, dans les grands périmètres de mises en valeur ; la superficie cultivée est toujours inférieure à la superficie totale ce phénomène est conditionné par plusieurs facteurs qui constituent parfois des facteurs limitant pour le développement de l'agriculture surtout la dose et la fréquence d'eau d'irrigation qui sont insuffisantes pour diversifier les cultures ou faire une extension la superficie cultivée.

Nous noterons que les cultures maraîchères et les céréales sont les plus exigeantes. La production maraîchère (poivron, tomate, carotte, oignon, melon, concombre et pastèque) se classe la deuxième après le palmier dattier. Par contre la céréale marquée une régression au niveau régional. Cette réduction résulte de la cherté des engrais et l'électricité, dans ce cas les céréales sont remplacées par les cultures fourragères comme l'avoine, le sorgho et l'orge....cts.

2-6- L'élevage

A la lumière de notre enquête on peut remarquer que l'élevage reste très faible. Selon les exploitants enquêtés, le type d'élevage est intensif, on peut dire l'exploitation maîtrise l'élevage. Les exploitants de l'ancien système font de l'élevage caprin. Les exploitants des grands périmètres de mises en valeur font de l'élevage bovin et ovin. On affirme que le nombre d'éleveurs est très faible. Le but de cet élevage c'est la production de lait chez les bovins et la production de viande chez les ovins.

2-7- Système de culture

Le système de culture caractérise les concessions et les grands périmètres de mises en valeur puisque dans les anciens systèmes la superficie est totalement occupée par le palmier dattier (il existe des cultures sous-jacentes pour l'autoconsommation). Dans les régions sahariennes la culture principale c'est le palmier dattier mais la modernisation et le développement des techniques et les sciences agronomiques ont développé davantage d'autres cultures dans les régions sahariennes les maraîchères, les céréales et les arbres fruitiers.

Au niveau des concessions la culture dominante après le palmier dattier c'est la culture maraîchère (les serres) car la superficie qui est occupée par les serres est assez importante.

Au niveau des grands périmètres de mises en valeur les différents types de culture. On retrouve toujours le palmier dattier, ensuite les cultures maraîchères et les céréales. Qui sont en régression ces dernières années. Cette régression résulte de la pauvreté de sol et la cherté des engrais et de l'électricité. On assiste ces derniers temps à un développement important des arbres fruitiers en raison du soutien accordé par l'Etat pour la plantation de ce type de cultures et particulièrement l'olivier et les agrumes.

3– Fonctionnement de l'exploitation

3-1- Commercialisation

L'intervention de l'Etat dans les programmes de développement est très importante. L'état par son soutien vise à transformer le régime agraire de la région d'Oued souf d'une production agricole vivrière destinée à subvenir aux besoins vitaux de la famille à un système de production agricole moderne rentable et durable.

Durant notre étude de la commercialisation de la production agricole dans la zone d'étude, nous avons trouvé ou rencontré différents problèmes dans la quantité et la valeur des produits dans le marché (le prix de vente) surtout en maraîchage. Des fois le prix des semences est très cher par rapport au prix de vente de la production au marché. Autre chose c'est les dégâts au niveau de l'exploitation qui diminuent la qualité de production.

La majorité des exploitants vendent leur production au marché, mais presque 30% des exploitants affirment la non commercialisation de leur production du fait de la qualité et de la quantité de production et 70% déclarent la commercialisation de leurs produits.

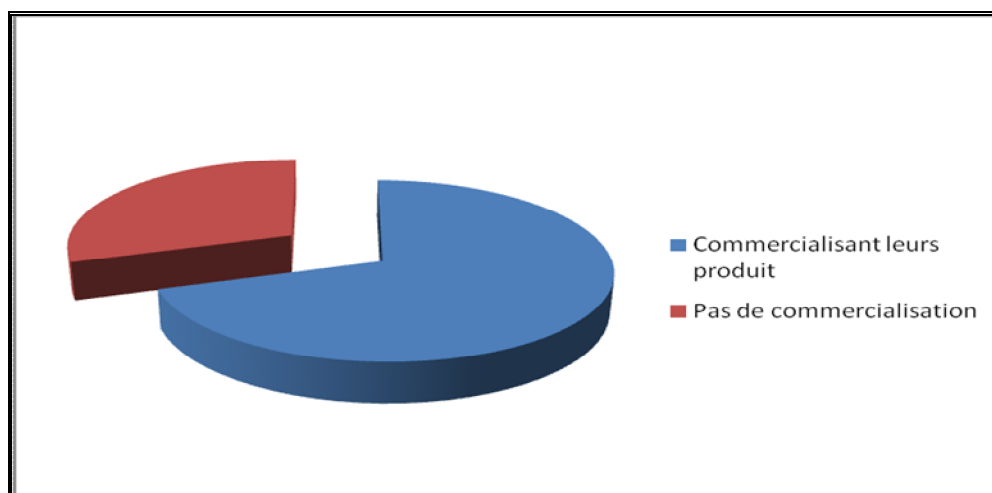


Figure 20 : Commercialisation de produit.

3-2- L'investissement et le soutien

Selon nos enquêtes. Tous les agriculteurs n'obtiennent pas un soutien sous forme monétaire. Ils ont obtenu sous forme par exemple d'arbres fruitiers (oranger, citronnier, olivier), palmiers dattiers et des bassins par un intermédiaire (entrepreneurs). Presque tous les exploitants autofinancent leurs investissements. Les crédits bancaires sont absents puisque la difficulté de l'opération et due à la bureaucratie. Certains exploitants considèrent le crédit contraire aux principes religieux (usure), une autre raison c'est la :

- *Méconnaissance surtout par les analphabètes qui ne savent pas qu'ils peuvent ouvrir droit à des prêts bancaires, elle dévoile en réalité la faiblesse du travail de la vulgarisation des activités bancaires dans la région ;

- *Absence de titre de propriété ; échéances très courtes et craintes du remboursement ;

- *Lourdeur administrative.

3-3- La vulgarisation

Généralement et selon nos enquêtes. L'absence complètement l'appareil de vulgarisation c'est-à-dire l'appareil ne fonctionne pas. Selon les exploitations l'appareil de vulgarisation est présent après l'extension des dégâts et les maladies (trop tard)

3-4- Contrainte

Dans notre travail on rencontre plusieurs contraintes et des problèmes dont souffrent les agriculteurs dans les différents types d'exploitations.

**La première contrainte : c'est la contrainte d'eau. L'eau chez les anciens palmeraies le problème dans ce cas c'est la rotation (tour d'eau), éloignement entre les tours et la durée d'irrigation très courte 05 heures chaque 03 jours cette durée est insuffisante surtout dans les régions sahariennes. Le problème de rotation résulte du caractère collectif des puits de forage. L'autre contrainte d'eau c'est la chaleur, la température d'eau est élevée, ce qui influe sur l'état physiologique des plantes.

Dans la grande mise en valeur, le problème c'est le coût d'électricité, la facture d'électricité est très chère. Dans ce type d'exploitation, la quantité d'eau est suffisante puisque le forage est individuel et le débit suffisant.

**la deuxième contrainte : c'est la cherté des engrais. Tous les exploitants souffrent de la cherté des engrais soit les engrais minéraux ou organiques. Aussi la cherté des autres matériels comme les films plastiques et les produits phytosanitaires.

****la troisième contrainte :** c'est les mauvaises herbes. C'est une contrainte de milieu. L'apparition des mauvaises herbes concurrence les cultures sur les éléments nutritifs, et c'est surtout dans les serres qu'apparaissent les effets de ces mauvaises herbes sur la croissance des plantes et la production.

****la quatrième contrainte :** aux conditions naturelles est un problème très difficile c'est le caractère de sol

- Sol pauvre en matière organique et les éléments nutritifs.
- Texture sableuse grossière.
- Sol à perméabilité excessive, provoque la perte d'eau et des éléments nutritifs.

Le vent de sable constitue aussi une contrainte, il est néfaste dans la plus part des cas par sa violence et les dégâts occasionnés surtout aux jeunes plantations. Pour diminuer les dégâts il faut faire des brises vents adéquats pour la protection maximale des périmètres de mise en valeur.

****cinquième contrainte :** relative à la commercialisation de la production. La qualité et la quantité de production influent directement sur la commercialisation de production (chute des prix) dans le marché par rapport aux prix des intrants.

****sixième contrainte :** l'éloignement des exploitations surtout la mise en valeur de concession très éloignée et la grande mise en valeur. Ceci n'est pas valable pour l'ancien système où le lieu de résidence n'est pas très éloigné.

****septième contrainte :** la mauvaise qualité des semences dans le sens où les semences fournies sont de mauvaise qualité, inadaptées aux conditions locales et infestées par les graines de mauvaises herbes.

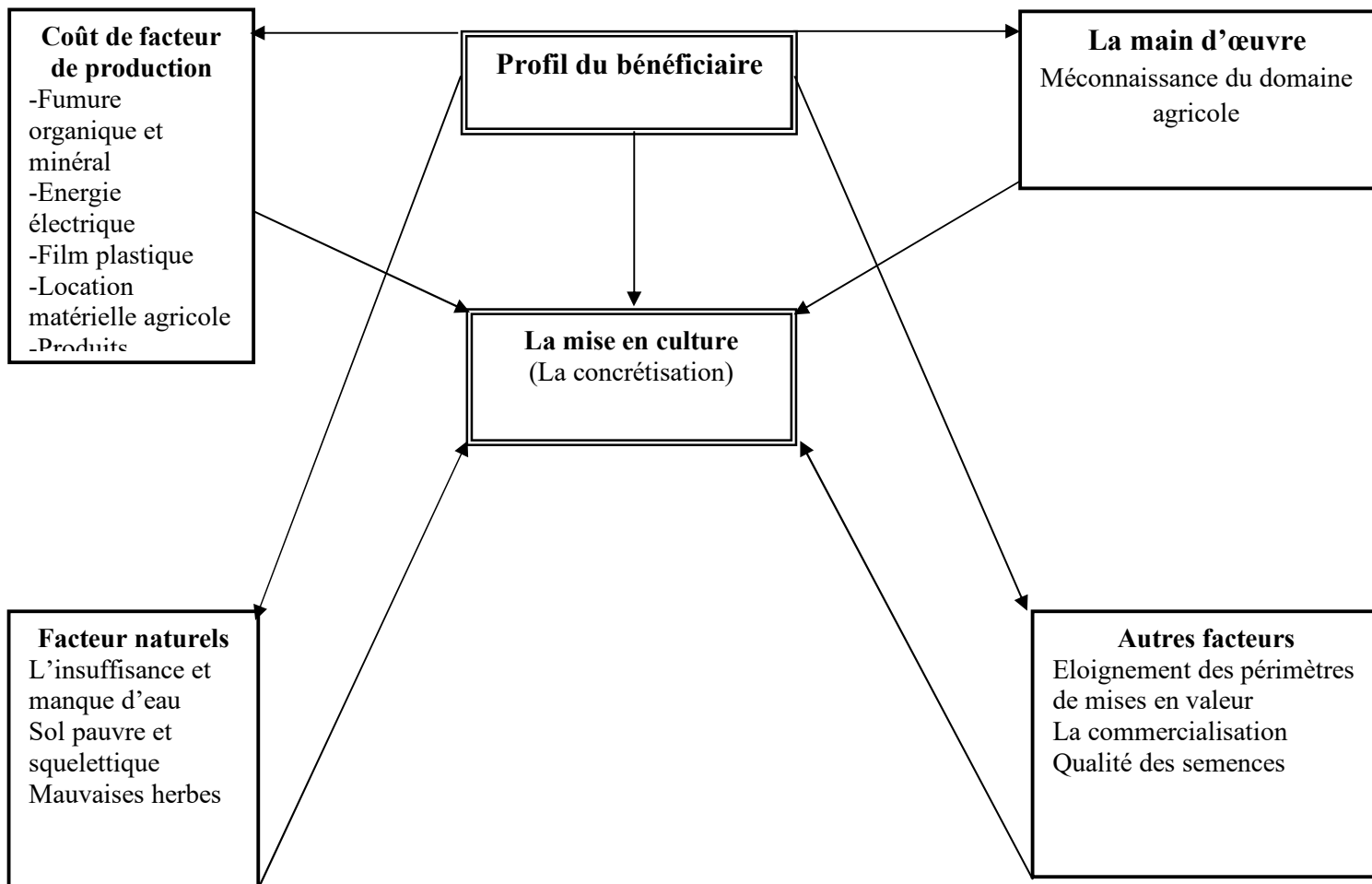


Figure 21: Contrainte entravant la concrétisation des programmes de mise en valeur.

4 – La typologie des exploitations

Selon notre étude. La réfléchir et les stratégies des agriculteurs et les exploitations. On peut classer ou bien distinguer les types des exploitations selon les types de culture et l'évolution des exploitations.

4-1 - Phœnicicole unique (ancien palmeraie. ghoutte)

L'ancienne palmeraie a été créée en 1972 dans le cadre de la révolution agraire dans les zones sahariennes. Ce type d'exploitations se trouve proches du village de la résidence, elles sont caractérisées par la dominance du palmier dattier. L'exploitation contient 80 pieds DegletNour et 20 Ghars. La superficie ne permet pas de cultiver une autre culture. La culture secondaire qui existe c'est la culture sous-jacente d'autoconsommation ; Oignon, carotte, poivron, tomate, ail. « Les semences qui utilisé c'est des semences locales » et les cultures fourragères ; sorgho, luzerne et l'avoine). Mais ces dernières années, les cultures sous-jacentes sont en régression puisque la terre est usée et pauvre en éléments nutritifs.

4-2 - Phœnicicole maraichère

Les exploitations se trouvent au éloigne de la résidence créées dans le cadre APFA ou de la Concession. La superficie entre 2 - 5ha est caractérisée par la culture du palmier dattier et les cultures maraichères sous abri. Les cultures maraichères qui existent sont : poivron, tomate, concombre...etc. La production de ces cultures est destinée essentiellement au marché. Les semences utilisées sont des semences importées (hybrides de bonne production quantitativement et qualitativement).

Dans le type concession, les pouvoirs publics assurent toutes les charges d'investissement et les distribuent aux jeunes.

4-3- Phœnicicole maraichère et arbre fruitière

Les exploitations se trouvent au éloigne de la résidence créées dans le cadre APFA ou de la Concession. La superficie entre 2 - 5ha est caractérisée par la culture du palmier dattier 40% de superficie. Et les arbres fruitiers (dominant d'Oliver) et des autres espèces (agrumes, figuer.....) presque 35% de superficie. Les cultures maraichères sous abri. Les cultures maraichères qui existent sont : poivron, tomate, concombre...etc. La production de ces cultures est destinée essentiellement au marché. Les semences utilisées sont des semences importées (hybrides de bonne production quantitativement et qualitativement).

Dans le type concession, les pouvoirs publics assurent toutes les charges d'investissement et les distribuent aux jeunes.

4-4 - Phœnicicole céréalière maraîchère

La superficie est généralement de plus de 60ha mais la superficie mise en culture est d'environ 50 – 60%.

Le système de culture repose sur le palmier dattier, les céréales et le maraîchage. Le palmier dattier domine avec 40 – 50% de la superficie mise en culture. Durant les dernières années, la culture céréalière a connu une régression par l'interaction des plusieurs facteurs (électricité, pauvreté des sols et les coûts des travaux). Par contre les années précédentes la culture la plus dominante c'est le blé et l'orge.

Le CCLS c'est le responsable de distribution des semences aux agriculteurs et de la collecte de la production céréalière (blé, orge).

La culture maraîchère dans ce type d'exploitation est considérée de bonne qualité « rentable ». Car les cultures maraîchères caractérisent par la rapidité de production et long durée de production par rapport les autres cultures.

4-5 - Phœnicicole céréalière

Ce type d'exploitation est caractérisé par le palmier dattier et les céréales. La superficie de ce type des exploitations varie entre 60 – 80ha la surface mise en culture 60 – 70%. Le pourcentage entre les deux cultures présente 70% Phœnicicole et 30% céréales sous pivot.

4-6 - Phœnicicole céréalière et arbre fruitière

La superficie est grande environ 60 – 70ha. La superficie mise en culture entre 50 – 65%. Les cultures existantes ; c'est le palmier dattier 50%, céréales 23% et les arbres fruitières qui représente 27% de la superficie mise en culture, mais les arbres sont très jeunes donc on peut dire non productifs. On trouve des serres au niveau de l'exploitation mais pas pour la production commerciale, c'est pour l'autoconsommation.

Ce type d'exploitations est rare. Nous avons trouvé une seule exploitation de ce type où il existe 3000 oliviers et 800 agrumes.

L'irrigation dans l'exploitation est suffisante (le nombre des puits 02 et troisième en cours de réalisation. L'utilisation des machines et le matériel agricole est obligatoire puisque la superficie est très grande.

4-7 - Phœnicicole céréalière maraîchère plus élevage

La superficie de ces exploitations est grande 70 – 80% et plus. L'exploitation est caractérisée par la polyculture (Phœnicicole, céréales, maraîchère) le caractère de ces exploitations c'est la présence d'élevage (bovins, Ovins).

La superficie mise en culture avoisine les autres exploitations 60 – 70%. La culture dominante c'est la Phœniciculture. Les puits de forage sont individuels.

La production des cultures est destinée au marché. On remarque la régression de l'élevage des Bovins au cours des années dernières, les éleveurs justifient cela par les coûts élevés des fourrages et les problèmes de maladies et les contraintes du milieu.

La production des Bovins est concentrée sur la production du lait mais la quantité est faible par rapport aux besoins du marché. Les Ovins pour la production de viande et de la laine mais ces productions restent insuffisantes pour le marché.

Ce type d'exploitations est en difficulté par rapport aux autres exploitations parce que les besoins financiers sont plus importants.

4-8 - Les exploitations abandonnées

La dégradation au niveau de ce type d'exploitation est due à l'interaction de plusieurs facteurs (financier, eau et facteurs naturels). La plupart de ces exploitations se trouvent dans la nouvelle mise en valeur par contre dans l'ancien système on ne constate pas d'abandon. Dans ce type d'exploitation la plupart des exploitants ne pensent pas à l'agriculture. Ils utilisent cette opportunité pour drainer des moyens financiers pour les injecter dans une autre activité (par exemple le commerce et l'industrie).

Type	caractéristiques	Contraintes	stratégies
Phœnicicole unique (ghoutte)	- Superficie ≤ 1ha. - Phœniciculture+culture sous-jacente d'autoconsommation.	- mauvaises herbes. - remonte les eaux la nappe phréatique. - pauvreté de sol. - superficie faible.	- maximum de production dattier. - éviter l'insuffisance d'eau. - revenu agricole complémentaire.
Phœnicicole maraîchère	- Superficie ≤ 5ha. - Phœniciculture +culture maraîchère (des serres, plain champ). - Superficie Phœnicicole 60%. - main d'œuvre	- mauvaises herbes. - cherté des intrants. - éloignement des exploitations.	- maximum de production. - appropriation foncière. - culture durable (Phœnicicole).
Phœnicicole maraîchère et arbre fruitière	- Superficie ≤ 5ha. - Phœniciculture +culture maraîchère(des serres, plain champ)+ arbre fruitier - Superficie Phœnicicole 35%. - main d'œuvre	- mauvaises herbes. - cherté des intrants. - éloignement des exploitations.	- maximum de production. - appropriation foncière. - culture durable (Phœnicicole).

Phœnicicole céréale	- Superficie ≥ 50ha. - Phœniciculture+céréaliculture. - Superficie Phœnicicole $\approx 60\%$. - Forage d'eau individuelle. - main d'œuvre permanente.	- mauvaises herbes. - cherté des intrants. - éloignement des exploitations. - L'insuffisance des moyens financiers. - la superficie mise en culture 60%.	- culture durable (Phœnicicole). - optimisation de l'utilisation d'eau. - appropriation foncière. - gain rapide
Phœnicicole céréale maraichère	- Superficie ≥ 50ha. - Phœniciculture + céréaliculture + maraichère. - Superficie Phœnicicole $\approx 60\%$. - Forage d'eau individuel. - main d'œuvre permanente.	- mauvaises herbes. - Cherté d'intrants. - éloignement des exploitations. - l'insuffisance des moyens financiers. - la superficie mise en culture 65%.	- appropriation foncière. - la culture durable. - diversification la production.
Phœnicicole céréale arboriculture	- Superficie ≥ 65ha. - Phœniciculture+céréaliculture+ Arboriculture - Forage d'eau individuelle ≥ 01 forage. - main d'œuvre permanente salariale.	- mauvaises herbes. - cherté d'intrants. - éloignement d'exploitation.	- appropriation foncière. - diversification la production. - culture durable Phœnicicole+arboricole. - obtention de soutien agricole.
Phœnicicole céréale maraichère+élevage	- Superficie ≥ 65ha. - Phœniciculture+céréaliculture + culture maraichère+élevage. - Forage d'eau individuelle. - main d'œuvre permanente salariale.	- mauvaises herbes. - Cherté d'intrants. - éloignement d'exploitation. - Superficie mise en culture 70%. - L'insuffisance des moyens monétaires.	- appropriation foncière. - valorisation des produits agricole par l'élevage. - Extension, diversification de la production pour gain rapide - la culture durable.
Exploitation abandonné	- Superficie varie 2 – 4 – 40ha et plus. - Phœniciculture unique-abandon	- tous les facteurs naturels et socioéconomiques.	- obtention de soutien agricole monétaire pour utilise en autre secteur.

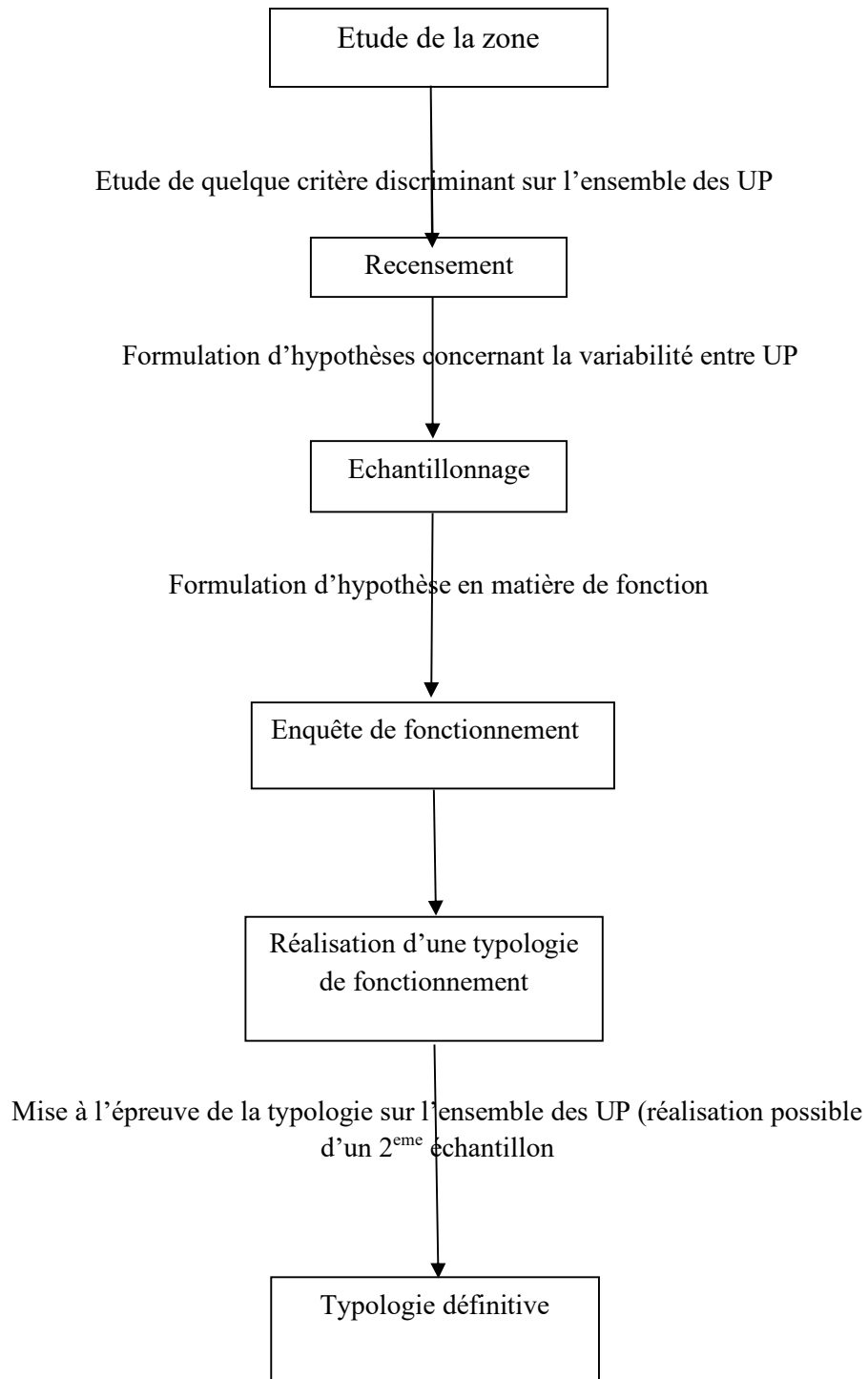


Figure 22 Démarche utilisé pour l'élaboration de typologies de fonction entre des systèmes de production.

5 – Stratégie de l'Etat dans l'agriculture

La stratégie algérienne de développement est construite fondamentalement sur l'objectif du plein emploi et de satisfaction de la demande interne du pays.

Dans le schéma de développement défini, l'industrie devait bénéficier d'une nouvelle allocation de ressources avec des effets favorables à une modernisation de l'agriculture. Ainsi, l'absorption de l'excédent de main-d'œuvre agricole induit par le développement industriel devait, selon les hypothèses retenues, améliorer le ratio Hectare travaillé/Actif agricole, contribuant ainsi à accroître la productivité du travail agricole. Par ailleurs, le secteur industriel devait augmenter son offre d'intrants et de facteurs de production agricoles (produits chimiques, outillage et machine agricole, matériel hydraulique...) afin d'assurer une amélioration des rendements des terres. En retour, un tel processus, permettrait à l'agriculture de « nourrir » la dynamique d'industrialisation en développant ses livraisons aux industries de l'agroalimentaire.

Dans une première phase, l'Etat finançait les coûts liés à la mise en œuvre de ce mode de croissance, tandis que sa poursuite ultérieure était conditionnée par la formation d'un surplus et de revenus additionnels issus d'un accroissement de la productivité globale des facteurs dans l'agriculture même. Autrement dit, les exploitants agricoles devaient accroître progressivement leurs capacités d'achat en facteurs d'intensification d'origine industrielle à partir des gains de productivité réalisés – ou de ressources correspondantes – et non plus par un recours aux politiques d'aide de l'Etat et de soutien des prix. (Omar Bessaoud, Mohamed Tounsi).

Pour compléter la description du schéma théorique, il importe de rappeler que l'entretien de ce mode de croissance présupposait des améliorations sensibles des termes de l'échange (agriculture/industrie).

Ainsi, l'industrie favoriserait les achats d'intrants et de machines grâce à une baisse de leurs prix relatifs ; ce qui signifiait des progrès dans la productivité réalisés dans les secteurs industriels, en particulier ceux dont dépendait l'agriculture.

La cohérence globale du modèle de développement exigeait à terme – grâce à l'augmentation de la productivité du travail agricole – une structure des coûts de production des biens alimentaires et agricoles qui soit compatible avec l'investissement.

En définitive, les sources de la croissance agricole étaient déterminées à la fois par des facteurs techniques (utilisation des biens-capitaux et accroissement des consommations intermédiaires d'origine industrielle) que des facteurs économiques (baisse des prix relatifs des produits et amélioration des revenus obtenus au moyen d'une hausse de la productivité globale des facteurs).

Ce modèle de croissance qui inclut l'agro-alimentaire s'est heurté à un certain nombre de contraintes, appelés à être levées si l'on veut réaliser les défis futurs et assurer la sécurité alimentaire, liés à la disponibilité des facteurs, au processus de changement technique, aux politiques foncières et aux mécanismes d'incitation économique mis en œuvre.

Dans le secteur agro-alimentaire, les défis majeurs ont essentiellement trait aux formes centralisées de gestion du secteur, aux politiques de l'offre et d'intégration au marché mondial, enfin à des choix techniques dont il convient de souligner les limites.

5- 1 – La question foncière

C'est l'une des questions qui est au cœur de la politique agricole en Algérie. « Question éminemment politique » (Coulomb, 1994), la politique foncière adoptée traduira d'emblée le type d'agriculture (familiale, paysanne, d'entreprise, coopérative, étatique) et les groupes sociaux (agriculteurs, citadins absentéistes, grands propriétaires fonciers, collectifs de salariés...) qui seront promus.

La réforme agraire qui avait arbitré en faveur d'un régime foncier qui accordait la prééminence au droit d'usage du sol et affirmé le principe d'une exploitation directe et personnelle de la terre a été annulée par la loi d'orientation foncière (1990) qui opte en faveur d'un processus de privatisation des terres.

L'objectif recherché, en réhabilitant la propriété privée, et en organisant un marché foncier est de stabiliser les structures – en particulier celles qui relèvent encore du domaine public et qui ont été déstabilisées par nombre de réorganisations – afin d'inciter les agriculteurs à accroître les investissements et la production agricole. L'accès à la propriété foncière n'est dorénavant plus lié à la qualité d'agriculteur ou de paysans.

Il nous semble que toute politique foncière ne pourra être séparé, d'une part du contexte économique et social dans lequel elle se pose et, d'autre part, des spécificités historiques qui ont marqué l'histoire de la paysannerie algérienne.

5- 2 – Le Développement Rural

Principaux objectifs

- * Combattre la pauvreté, la marginalisation et l'exclusion,
- * Stimuler l'emploi et l'égalité des chances par la diversification des activités économiques,
- * Inverser l'exode rural,
- * Renforcer les actions de préservation de l'environnement,

- * Répondre aux exigences croissantes en matière de qualité de la vie, de santé, de sûreté, de loisirs et d'amélioration du bien-être dans les zones rurales,
- * Participer de manière active aux politiques d'aménagement des territoires, à réduire les inégalités et à promouvoir une meilleure gouvernance locale,
- * Impulsion d'un partenariat régional des politiques de développement rural durable.

6 –Les stratégies des exploitants

Au niveau de notre recherche sur le terrain. Nous avons dû recouvrir à l'aide d'enquêtes une multiplicité des stratégies organisées et projetées par les différents exploitants de la zone d'étude. Les fondements de ces stratégies sont structurés suivant plusieurs axes à savoir :

6- 1- La stratégie au niveau de la gamme de culture

Dans la globalité d'étude des stratégies à utiliser dans le domaine agricole, l'exploitant est tourné le plus vers les cultures de hauts rendements et de plus grand profit. Les cultures sous serres sont de premières échelles chez l'exploitant qui compte beaucoup en exploiter et demeurent dans un esprit d'extension.

En premier lieu à assurer en la moralité chez l'exploitant c'est la culture traditionnelle du sud « palmier dattier ». Cette culture occupe une superficie importante chez l'exploitant agricole sudiste où la productif.

Les grandes cultures chez l'exploitant agricole de la mosaïque sud n'ont pas été de son dernier souci. Ces cultures malgré leur régression à l'exemple de la céréaliculture restent encore dans l'idée de son exploitation avec une rénovation en matériel d'irrigation (cas du système d'irrigation investi dans le pivot).

L'adaptation des cultures maraichères en plein champ n'a pas connu une grande ampleur. L'exploitant agricole éprouve des difficultés quant à la mise en place des cultures et ce de la part de leur protection contre les mauvaises herbes, la salure et surtout l'ensablement durant la période venteuse.

La stratégie finale chez l'exploitant dans le domaine des cultures est la détermination des variétés adaptables et durables dans l'agriculture saharienne.

6-2- La stratégie du point de vue économie du système agraire

Actuellement, l'économie adoptée chez l'ensemble des exploitants n'a pas abouti vraiment à une ligne de conduite de bonne fruit chez l'exploitant qui semble indécis quant au développement durable des aménagements, et même proclame l'abandon de son unité de production.

Au niveau de l'exploitation les charges fixes et variables ont trop pesantes sur le développement de l'exploitation.

De ce fait, l'exploitant s'est trouvé contraint d'organiser son unité de production suivant le bilan économique.

L'exemple type de contrainte chez l'exploitant c'est au plus les charges variables du domaine de l'électrification où la facture est élevée.

La stratégie chez l'exploitant du périmètre agricole est en premier lieu de bien rentabiliser son exploitation par l'introduction des cultures rentables et surtout d'être indépendant par l'acquisition du foncier.

CONCLUSION GENERALE

CONCLUSION GENERALE

Le Sahara en tant qu'entité géographique et écologique présente des conditions naturelles particulières qui lui confèrent une spécificité de l'agriculture qui y est pratiquée et que l'on dénomme l'agriculture saharienne (Bouammar, 1998).

Notre recherche présente un intérêt agronomique mais aussi un intérêt pour les décideurs et agents de développement dans la mesure où elle permet de situer les points de divergences qui peuvent exister entre les objectifs stratégiques des pouvoirs publics et les objectifs souvent légitimes des agriculteurs et l'influence sur les systèmes des exploitations qui réalisé sur terrain .

Donc l'étude des systèmes des exploitations permet la connaissance de la gestion et les perspectives d'avenir des projets réalisés réellement sur terrain.

A la lumière de notre recherche, nous avons constaté plusieurs remarques, des observations au niveau du milieu naturel, économique et sociologique, qui influent directement et indirectement sur les systèmes des exploitations agricoles.

Nous avons remarqué une diversification au niveau des exploitations. Cette diversification est observée premièrement dans la superficie d'exploitation. Deuxièmement dans les cultures qui existent au niveau de l'exploitation. Donc on peut déduire les types des systèmes des exploitations suivants :

1**Phœnicicole unique (ancien système) : caractérisé par une superficie < 01ha. La dominance de culture de palmier dattier et la présence de culture sous-jacente. Le but des agriculteurs de ce type d'exploitation c'est la pleine production dattier.

2**Phœnicicole maraîchère et arbre fruitier : caractérisé par une superficie varie entre 02 – 05ha ce type d'exploitation est caractérisé par le palmier dattier et olivier et quelque espaces des différant arbres fruitier (agrumes, noyaux et pépins...) et maraîchère. Le pourcentage entre les trois cultures présente 35% Phœnicicole et 35% arbre fruitier et 20% maraîchère.

3**Phœnicicole maraîchère : caractérisé par une superficie $\geq$ 02ha. La surface divisé sur 02 parties la première partie cultivée par le palmier dattier et la deuxième partie cultivée par les cultures maraîchères sous abri et en plein champ « pomme de terre. Le palmier dattier présente 60% de la superficie cultivée. Le but des agriculteurs c'est la diversification et pleine production des cultures et l'acquisition de la terre en plus du soutien de l'Etat.

4**Phœnicicole céréalière : caractérisé par une superficie $\geq$ 40ha. La surface répartie entre deux parties. La partie Phœnicicole et la partie céréalière (sous-pivot). La superficie mise en culture presque 60% de la surface. La surface Phœnicicole présente 65% de la superficie cultivée.

5**Phœnicicole maraîchère céréalière : caractérise par une surface ≥ 60 ha. La superficie mise en culture présente 70%. La surface répartie à trois parties. Une partie Phœnicicole 50%. Une partie maraîchère (des serres) 20% et l'autre céréalière (sous-pivot) 30%. Le forage est individuel.

6**Phœnicicole céréale arbres fruitiers : caractérisé par une surface ≥ 60 ha. La superficie mise en culture 75% de la surface total. La Phœniciculture domine les autres cultures et présente 50%, 23% céréales, 27% arbres fruitiers. Le forage d'eau individuel.

7**Phœnicicole maraîchère céréalière plus élevage : la surface ≥ 70 ha. La superficie Phœnicicole est dominante par rapport aux autres cultures. Le caractère de ce type c'est la présence de l'élevage (Bovins, Ovins) mais la production animale est faible.

8**le type abandonné : la surface varie 2 – 5 - ≥ 40 ha. La superficie cultivé par le palmier dattier en dépérissement car abandonné.

Donc dans chaque système on retrouve une stratégie des agriculteurs. Mais d'autres facteurs aussi influent sur le système d'exploitation. Ce sont surtout les contraintes du milieu et socioéconomique :

- */ L'insuffisance des ressources financiers pour l'extension des exploitations ou agrandir la superficie mise en culture.

- */L'eau un facteur de production. Donc la quantité et la qualité d'eau influent directement sur la production qualitativement et quantitativement. Aussi l'insuffisance des eaux chez les exploitations qui partagent un forage d'eau. Ils rencontrent au niveau de la fréquence d'eau et la durée.

- */La pauvreté des sols en éléments nutritifs provoque la diminution de production. Pour une bonne production. Il faut fertiliser le sol. Mais les engrais sont chers.

- */L'éloignement des exploitations. Une contrainte de déplacement vers les exploitations.

- */Les techniques culturales applicables au niveau de certaine exploitation très ancienne par apport aux nouvelles techniques.

- */ Contraintes induites par la législation. Beaucoup de lois ne sont pas appliquées en pratique, ce qui a engendré l'utilisation irrationnelle des ressources naturelles et les ressources humaines, pour des profits à court terme, aux dépend de la conservation durable de ces ressources.

- */ La grande contrainte c'est la contrainte de bureaucratie. Les obstacles de création d'une exploitation ou la répartition des soutiens agricoles et les crédits bancaires.

Les systèmes observés au niveau des exploitations et le type des cultures sont remarquable c'est la culture durable qui caractérise par une acceptabilité au niveau sociale. Le

palmier dattier c'est la culture plus dominante par rapport aux autres cultures. Aussi la culture maraichère est une principale dans les 10 dernières années qui on observe une évolution pour la superficie et la production, L'existence de céréaliculture (sous pivot) c'est pour l'extension de l'exploitation. La diversification la production. Puisque les deux dernières cultures sont choisies pour le gain rapide et l'autofinancement d'exploitation. Un autre objectif qui est très important est l'appropriation foncière de la terre.

Aussi la stratégie des pouvoirs publics (l'Etat) influe directement sur le système d'exploitation agricole. élaborent la stratégie agricole pour plusieurs buts économiques, écologiques et sociologiques.

- *- La stratégie d'état est construite fondamentalement sur l'objectif du plein emploi et de satisfaction de la demande interne du pays.
- *- La modernisation de l'agriculture.
- *- L'absorption de l'excédent de main-d'œuvre agricole.
- *- La durabilité des cultures et la suffisance des produits agricoles.
- *- Le développement agroalimentaire au niveau de pays.
- *- Le développement rural par le développement agricole et création des postes de travail pour éviter l'exode rural.

Il est important de noter que les résultats de notre étude constituent un point d'ancrage nouveau et doivent être appelés à être affinés et complétés dans le futur.

Référence bibliographie

- ** Abbabsa. S (1993) « introduction au cours de socio économique du développement des régions saharienne ». Edit INFSAS Ouargla .
- ** Annuaire statistique de la wilaya d'oued souf 2020
- ** Baouia A 1998 « la nouvelle exploitation oasienne face aux changements de l'environnement économique ». Mémoire d'ingénieur. INFSAS Ouargla .
- ** Bouammar Boualem 2000 « les changements dans l'environnement économique depuis 1994 et leurs effets sur la rentabilité économique et financière des néo-exploitations agricoles oasiennes et sur leur devenir : cas des exploitations céréalières et Phœnicicole de la région de Ouargla ». Mémoire de magistère. INA EL HARRACH .
- ** Bouammar Boualem 2007 « Le développement agricole dans les régions sahariennes ».polycop département agronomie 2007. Polycope département agronomie 2007.Ouargla.
- ** CDARS Commissariat au développement de l'agriculture des régions sahariennes
- ** D. S. A, 2020: Direction des Service Agricoles
- ** Fofou A .2000 : « Etude socioéconomique de la vulgarisation agricole dans la cuvette de Ouargla ». Mémoire d'ingénieur. INFSAS Ouargla.
- ** Kebaili S 1995 « porté et limites de la mise en valeur dans les régions sahariennes cas de la région de Ouargla ». Mémoire d'ingénieur. INFSAS Ouargla.
- ** Kessah, 1994 in Bedda 1995 : « Contribution de l'étude de l'évolution d'un système de production en zone aride : cas de la région de Ouargla ». Mémoire d'ingénieur. INFSAS Ouargla.
- ** Larousse agricole, 1981: Ed. Larousse, Paris, France.
- ** Tabboucha Fatiha 2006 « l'appui technique et la vulgarisation agricole ; contribution de l'exploitation agricole ?cas de la région de Ouargla ». Mémoire d'ingénieur. INFSAS Ouargla.
- ** TOUTAIN G, 1979 : Elément d'agronomie Saharienne. Ed. JOUVE, Paris.
- **Boubekeur 2008 Contribution à l'étude des stratégies des agriculteurs dans les périmètres de mise en valeur agricole dans la région de Ouargla.Mémoire d'ingénieur. INFSAS Ouargla
- **Bekkouche hanane Les determinants de la consommation du lait de chamelle dans la region du Souf.Mémoire de Master AcademiqueOuargla

Documents et Sites Internet

- ** Berranen Hassen. M S/D Formation MADR/DFRV. (Communication « La Formation agricole en Algérie »)

- ** Djillali Heddadj, Sid-ahmed Ferroukhi, and Mohammed Larbi Cherfaoui ‘Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie (INRAA) (Algérie)’ « Rôle du SNRA dans la stratégie de développement agricole en Algérie ».
- ** Document de Séminaire « Stratégie nationale de développement rural durable et environnement ».
- ** J. M. Yung /J. Zaslavsky « pour prise en compte des stratégies des producteurs ».CIRAD.
- ** Omar Bessaoud, Mohamed Tounsi – Ciheam-Iam, Montpellier (France)
« Les stratégies agricoles et agro-alimentaires de l'Algérie et les défis de l'an 2000 »
- ** Rapport de présentation du secteur Agro-alimentaire en Algérie septembre 2004
- ** Salah Mohammedi – C.E.S. Cabinet de Monsieur le Ministre délégué au Développement rural
« Politiques de développement rural durable en Méditerranée dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union européenne ». Séminaire International – Le Caire, Egypte
- ** <http://www.crasc.org/publicat/insaniyat/ins7/insaniyat7.php>
- ** http://ec.europa.eu/world/enp/pdf/country/enpi_csp_nip_algeria_fr.pdf
- **http://www.fao.org/world/subregional/snea/pdf_files/Strategie_des_petites_et_moyennes_exploitations_agricoles.pdf
- **http://www.far.agropolis.fr/telechargement/compte-rendu/yaounde/04_contribution_Alg%E9rie_Berranen.pdf
- ** <http://www.unccd.int/cop/reports/africa/national/algeria-fre.pdf>
- ** http://www.ciheam.org/pdf/Le-caire/H1_FR_MOHAMMEDI_Algerie.pdf
- ** <http://www.unccd.int/cop/reports/africa/national/2004/algeria-fre.pdf>

ANNEXES

Guide d'enquête

Identification de l'exploitation

I-L'exploitant :

- Nom
- Prénom
- L'âge
- Résidence
- Niveau d'instruction
- Commune

II-L'exploitation :

1-Structure de l'exploitation

- Superficie totale
- Superficie exploitée
- Nombre total de palmier dattier
- Nombre de palmier dattier productif
- Les cultivars essentiels existant
- Ecartement de plantation
- Type de plantation
- Culture sous-jacentes
- Autres cultures

2-Aménagement

- Brise vent
- Entretien des palmiers dattier
- Réseau
- Drainage & irrigation
- Piste
- Autre aménagement

3-Equipements

- Tracteur
- Pivot
- Equipements d'irrigation
- Serre

-Bâtiments

III-Fonctionnement de l'exploitation :

1-production :

-Production des dattes (quantité)

-Rendements

-La qualité des dattes

-Valeur marchande

2-Mains d'œuvre

-Type : *permanant *saisonnnière *familiale

-Répartition des taches de MO familiale

 *enfants *femme *autre

3-Resource en eau :

-Source d'eau : *collectif *individuelle

-Quantité d'eau : *suffisant *insuffisant

-Qualité : *bonne *moyenne *mauvaise

-Tours d'eau :

-Mode de distribution d'eau

-Selon *demande *par tour d'eau

-Technique d'irrigation

-Efficacité

-Type *pompage *immergée *de surface

-Charge d'électricité

-Etat du réseau d'irrigation

4-Commercialisation des produits agricoles

-Datte *marché *intermédiaire *grossiste

-Prix des dattes différent variété

-Autre cultures * marché *intermédiaire *grossiste *autoconsommation

5-Source d'investissements *Crédit *subvention *autofinancement

RESUMEE

Dans le cadre d'une étude des périmètres de mise en valeur agricole de la région d'el oued nous avons récolté un ensemble d'éléments d'analyse qui nous ont permis de mettre en évidence les différents systèmes d'exploitation agricole les plus remarquables et d'identifier les programmes et les stratégies des pouvoirs publics de leur influence sur les types des systèmes d'exploitation agricoles qu'il existe sur terrain.

Les premiers éléments d'analyse nous ont permis d'abord de différencier entre les différents types des systèmes d'exploitations (des grandes exploitations et celles des petites exploitations). Comme ils nous ont permis d'identifier la stratégie de l'agriculteur et leur influence sur le type de système d'exploitation. Dans un deuxième temps, nous avons mis en évidence l'adoption et l'adaptation des techniques agricoles introduites dans la zone et les principales innovations paysannes.

Cette étude a permis aussi de mettre en évidence les principaux objectifs stratégiques des agriculteurs et les adaptations et réajustements par rapport aux objectifs de la politique de développement agricole dans la région.

Mots clés : système d'exploitation agricole , stratégie des agriculteurs, typologie, système de production, mise en valeur agricole

كجزء من دراسة محيط التنمية الزراعية في منطقة واد سوف ، قمنا بتجميع مجموعة من عناصر التحليل التي مكنتنا من إبراز النظم الزراعية المختلفة الأكثر تميزاً وتحديد البرامج والاستراتيجيات الحكومية وتأثيرها على أنواع أنظمة الزراعة. الموجودة في الميدان. سمحت لنا العناصر الأولى للتحليل في البداية بالتمييز بين الأنواع المختلفة لأنظمة الزراعة (المزارع الكبيرة و المزارع الصغيرة). حيث سمحوا لنا بتحديد استراتيجيات المزارع وتأثيرها على نوع نظام الزراعة. ثانياً سمحت لنا بتبسيط الضوء على تبني وتكييف التقنيات الزراعية التي أدخلت في المنطقة والابتكارات الفلاحية الرئيسية كما أتاحت لنا الدراسة بتبسيط الضوء على الأهداف الاستراتيجية الرئيسية للمزارعين والتكيفات والتعديلات فيما يتعلق بأهداف سياسة التنمية الزراعية في المنطقة.

الكلمات الدالة: نظم المستثمرة الفلاحية. إستراتيجية الفلاحين. نماذج المستصلحة. نظام الإنتاج الاستصلاح الزراعي

As part of a study of the perimeters of agricultural development in the region of El oued, we have collected a set of elements of analysis which have enabled us to highlight the different most remarkable farming systems and to identify government programs and strategies and their influence on the types of farming systems that exist on the ground. The first elements of analysis first allowed us to differentiate between the different types of farming systems (large farms and those of small farms). As they allowed us to identify the farmer's strategy and their influence on the type of farming system. Secondly, we highlighted the adoption and adaptation of agricultural techniques introduced in the area and the main peasant innovations. This study also made it possible to highlight the main strategic objectives of farmers and the adaptations and readjustments in relation to the objectives of agricultural development policy in the region. Keywords: farming system, farmer strategy, typology, production system, agricultural development