

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE
LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE DE OUARGLA
FACULTE DES SCIENCES ET DES SCIENCES DE L'INGENIEUR
DEPARTEMENT DES SCIENCES AGRONOMIQUES**

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

En vue de l'obtention du Diplôme d'Ingénieur d'Etat en Agronomie

Saharienne

Option : Production Végétale

THEME

**LES EFFETS INDUITS PAR LE P.N.D.A SUR LE DÉVELOPPEMENT DE
L'AGRICULTURE DANS LA WILAYA DE OUARGLA
(Cas de la Région de Ouargla)**

Présenté par : CHINOUNE Ismail

Composition du jury :

Président : M^r SENOUSSE H. (Maître assistant chargé de cours Université de Ouargla)

Promoteur : M^r ZENKHRI S. (Maître assistant Université de Ouargla)

Examineur : M^r BOUAMAR B. (Maître assistant chargé de cours Université de Ouargla)

Examineur : M^r HAFSI B. (Chef service des statistiques et des comptes économiques D.S.A
de Ouargla)

Année Universitaire : 2003/2004

REMERCIEMENTS

Avant tout, je remercie **LE BON DIEU** tout puissant de m'avoir donné le courage, la volonté et la patience pour terminer ce travail.

Mes vifs remerciements et ma profonde gratitude s'adressent à mon Enseignant et promoteur **Mr ZENKHRI Salah**, pour son aide, ses orientations, sa patience et sa disponibilité.

Mes vifs remerciements et ma profonde gratitude s'adressent à **Mr HAFSI Brahim** pour son aide, ses orientations et son dévouement. Je lui exprime ma reconnaissance et ma gratitude.

Aux membres de jury, qui ont eu l'obligeance de bien vouloir examiner et juger ce travail:

Mr SENOUCI S H. (Maître assistant chargé de cours Université de Ouargla)

Mr BOUAMAR B. (Maître assistant chargé de cours Université de Ouargla)

Mr HAFSI B. (Chef service des statistiques et des comptes économiques D.S.A de Ouargla)

A tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail :

Mr MEDDOUNE M^{ed} (directeur de service agricole la wilaya d'Adrar).

Au personnel de la D.S.A de Ouargla en particulier : **Mr Kadi A** (chef bureaux des statistiques et des enquêtes agricole, D.S.A de Ouargla), **Mr BEN ZAOUI S et YEZZA M.** (Cellule de F.N.R.D.A).

Au personnel de la chambre de l'Agriculture en particulier : **Mr CHKHAR O.** (chef de service Animation du mouvement associatif et coopératif).

Au personnel de C.D.A.R.S en particulier : **M^{elle} GOUAS K, Mr SALHI A, Mr BENAMAR, Mr HANACHI S.**

Au personnel de La subdivision de N'goussa en particulier messieurs : **BASSIMANE M^{ed} S, DJABOREBBI A, OUARGLI H, MAHMA M^{ed}, BOUZIANE S et BOUKHRIS M^{ed}.**

Au personnel de la subdivision de Sidi Khuiled en particulier messieurs : **HALFAOUI L, DJOUDI A.**

Au personnel de la subdivision de Ouargla en particulier messieurs : **DJILI A, DLILI A.**

Mes remerciements vont enfin à l'endroit de tous mes amis en particulier, ceux de ma promotion, les amis étrangers, **BELGASSEM Nourine, BRADAI Lyes,.....**

DEDICACES

A la mémoire de mon père

A la mémoire de ma grande mère

A ma mère : EL ALYA

A mon grand père : ABDELKADER

A mes chères frères :
MOHAMED, SLIMAN, AHMED, KASSEM et NABIL

A mes sœurs :
RAHIMA, ATHMANA, FATIMA, AICHA, KELTHOUM et AHLAM

A ma grande famille :
★ CHENOUNE et BOUSSALIM ★

Aux familles :
DJRIRI, TOUHAMI, BOUAROI, BEN ABDELKARIM, ATHMANI, BABKER

A mes amies spécialement :
M^{ed} AI et YACINE, ABDELLAH

Aux étudiants de la 16^{ème} promotion
PRODUCTION VEGETALE et PRODUCTION ANIMAL

Je dédie ce modeste travail

ISMAIL.

LISTE DES PHOTOS

PHOTOS	Titre
PHOTOS N°1	Tabia mixte
PHOTOS N°2	Confection des trous de plantation
PHOTOS N°3	Djebbar contrôlé
PHOTOS N°4	Djebbar non utile à la plantation
PHOTOS N°5	Plantation irriguée
PHOTOS N°6	Plantation en Tlouaa (Bour)
PHOTOS N°7	Ecartement respecté
PHOTOS N°8	Suivi sur terrain
PHOTOS N°9	Bassin d'accumulation d'eau
PHOTOS N°10	Station de tête
PHOTOS N°11	Irrigation goutte à goutte
PHOTOS N°12	Plantation arboricole
PHOTOS N°13	Drain avant le nettoyage
PHOTOS N°14	Drain après le nettoyage
PHOTOS N°15	Abri serre
PHOTOS N°16	Agriculteur fidèle à son travail

Tableau	Titre	Page
Tableau 01	Importation de quelques produits (milliers de tonnes)	14
Tableau 02	Structure des importations en 2000	14
Tableau 03	Balance commerciale agricole (en millions US\$)	15
Tableau 04	La croissance démographique en Algérie (1962-2025)	15
Tableau 05	La répartition de la population par région en Algérie	15
Tableau 06	Coopératives de services agréées au 31/12/2000	20
Tableau 07	Impact socio-économique des programmes du P.N.D.A	28
Tableau 08	Le découpage administratif de la région de Ouargla	38
Tableau 09	Les données climatiques de la région de Ouargla (1990-2002)	40
Tableau 10	Répartition de la population pour branches d'activités économique dans	48
Tableau 11	Données statistiques sur le nombre des associations Agricole dans la wilaya de Ouargla	50
Tableau 12	Données statistiques sur l'évolution des Cartes d'agriculteurs dans la wilaya de Ouargla	50
Tableau 13	Les types et le nombre total des opérateurs économique conventionnées pour la mise en œuvre du P.N.D.A dans la wilaya de Ouargla (au Mars 2004)	52
Tableau 14	Les actions soutenues dans le cadre du P.N.D.A dans la région de Ouargla	66
Tableau 15	Adhésions au F.N.R.D.A	72
Tableau 16	La situation des réalisations physiques dans la région de Ouargla	75
Tableau 17	L'évolution de la surface agricole utile depuis l'avènement du P.N.D.A. dans la région de Ouargla (Ha)	77
Tableau 18	L'évolution de la situation financière induite par les dossiers agréés (DA)	79
Tableau 19	L'évolution de l'emploi agricole dans le cadre de P.N.D.A dans la région de Ouargla (postes)	81
Tableau 20	Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A dans le système oasien traditionnel.	85
Tableau 21	système de petite mise en de P.N.D.A Les actions réalisées dans le cadre valeur	86
Tableau 22	Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A dans le système moyen de mise en valeur	87
Tableau 23	système grande mise en de P.N.D.A Les actions réalisées dans le cadre .valeur	88
Tableau 24	La répartition des exploitations approchées selon l'origine de leurs bbarsDje	89
Tableau 25	La répartition variétale au sein des exploitations	90

Liste des abréviations

Abréviations	signification
A	
A.N.R.H	Agence Nationale des R essources H ydrauliques.
A.P.F.A	Accession à la P ropriété F oncière A gricole.
B	
B.A.D.R	Banque de l' A griculture et de D éveloppement R ural.
B.N.E.D.E.R	Bureau National d' E tudes du le D éveloppement R ural.
C	
C.A.E.C	Coopérative A gricole d' E xploitation en C ommun.
C.A.M	Coopérative des A nciens M oudjahidines.
C.E.P.R.A	Coopératives d' é levage P astorales.
C.N.C.C.S.P	Centre Nationale de C ontrôle et de C ertification des S emences et P lants.
C.N.M.A	Caisse National de la M utualité A gricole.
C.R.A	Coopérative de la R évolution A graire.
C.R.M.A	Caisse R égionale de la M utualité A gricole.
C.T	Complexe T erminal.
D	
D.A.S	D omaines A gricoles S ocialistes.
D.P.A.T	D irection de la P lanification et d' A ménagement du T erritoire.
D.S.A	D irection des S ervices A gricoles.
E	
E.A.C	E xploitation A gricole C ollective.
E.A.I	E xploitation A gricole I ndividuelle.
F	
F.D.R.M.V.T.C	F onds de D éveloppement R ural et de M ise en V aleur des T erres par la C oncession.
F.L.D.D.P.S	F onds de L utte contre la D ésertification et de D éveloppement du P astoralisme et de la S teppe.
F.N.R.D.A	F onds National de R égulation et du D éveloppement A gricole.

G
G.P.M.V Groupements Précoopératifs de Mise en Valeur.

I

I.F.P Institut de Formation Professionnelle.
I.N.M.V Institut National de Médecine Vétérinaire.
I.N.P.V Institut National de la Protection des Végétaux.
I.N.R.A Institut National de la Recherche Agronomique.
I.N.R.A.A Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie.
I.N.R.F Institut National de la Recherche Forestière.
I.N.V.A Institut National de la Vulgarisation Agricole.
I.T.A.F.V Institut Technique de l'Arboriculture Fruitière et de Vigne.
I.T.C.M.I Institut Technique des Cultures Maraîchères et Industrielles.
I.T.D.A.S Institut Technique de Développement de l'Agriculture Saharienne.
I.T.P.E Institut Technique des Petits Elevages.
I.T.G.C Institut Technique des Grandes Cultures.

M

M.A.D.R Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural.
M.A.T.E Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement.
M.V.T.C Mise en Valeur de Terre par la Concession.

O

O.M.C Organisation Mondiale de Commerce.
O.N.M Office National de la Météorologie.

P

P.N.D.A Plan National du Développement Agricole.

S

S.A.T Surface Agricole Total.
S.A.U Surface Agricole Utile.

TABLE DE MATIERE

INTRODUCTION GENERALE.....	01
PREMIERE PARTIE : RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE	
CHAPITRE N°1 : PROBLEMATIQUE ET CADRE CONCEPTUEL.....	03
1- PROBLEMATIQUE GENERALE.....	03
2-DEFINITION DE QUELQUES CONCEPTS DE BASE.....	08
2.1-Système.....	08
2.2-Système agraire	08
2.3-Système de production	08
2.4-Exploitant agricole.....	08
2.5-Exploitation agricole	09
2.6-Exploitation agricole oasisienne.....	09
2.7-Mise en valeur.....	09
2.8-Développement agricole	09
2.9-Développement durable	09
CHAPITRE N° 2 : L'ETAT DE L'AGRICULTURE EN ALGERIE.....	10
1-LES PRINCIPALES REFORMES AGRICOLES.....	10
1.1-La Révolution agraire.....	10
1.2-Le secteur autogéré.....	11
1.3-Le secteur privé.....	12
1.4 -L'accession à la propriété foncière agricole (A.P.F.A).....	13
2-LA SITUATION DE L'AGRICULTURE ALGERIENNE.....	13
2.1-La situation alimentaire de pays.....	14
2.2-Le poids de la croissance démographique.....	15
2.3-La dégradation des sols.....	15
2.4-La dégradation des ressources en eau.....	16
3-LES INSTITUTIONS ADMINISTRATIVES.....	16
3.1-L'administration centrale et les services décentralisés.....	16
3.2-Les instituts et organismes techniques de formation, recherche et expérimentation ...	16
4-LES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES ET INTERPROFESSIONNELLES.....	18
4.1-Les chambres d'Agriculture.....	18
4.2-Les associations professionnelles.....	19
4.3-Les coopératives agricoles de services.....	19
4.4-Le crédit mutuel agricole.....	20
CHAPITRE N°3 : LE PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE.....	22
1-FONDEMENTS ET OBJECTIFS DU P.N.D.A	22
1.1-Le fondement du P.N.D.A	22
1.2-Le P.N.D.A réponse aux difficultés de l'agriculteur.....	23
1.3-Les objectifs du P.N.D.A.....	24
2-LES INSTRUMENTATIONS DE SOUTIEN POUR LA MISE EN ŒUVRE DU P.N.D.A..	25
2.1-Le Fond National de Régulation et du Développement Agricole (F.N.R.D.A).....	26
2.2-Le Fonds de Mise en Valeur de Terre par la Concession (F.M.V.T.C).....	26
2.3-Le fond de lutte contre la désertification et de développement du pastoralisme et de la steppe (F.L.D.D.P.S)	27
2.4-Le crédit agricole et les assurances économiques.....	27
2.4.1-la Caisse Régionale de Mutualité Agricole (C.R.M.A).....	27
2.4.2-La Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (B.A.D.R).....	27

3-IPMPACT DES PROGRAMMES DU P.N.D.A	27
3.1-Impacts socio-économiques des programmes du P.N.D.A	27
3.2-Principaux indicateurs de suivi et d'évaluation 2001	29
3.3-Résultats du 1 ^{er} trimestre 2002.....	29
3.4-Les principaux indicateurs de suivi et d'évaluation du 1 ^{er} semestre 2002.....	30
4-CORRECTIFS ET MODIFICATIONS DU DISPOSITIF DE SOUTIEN DU F.N.R.D.A	31
4.1-La mise à niveau des exploitations agricoles.....	31
4.2-La valorisation des produits agricoles.....	32
5-L'ENCADREMENT TECHNIQUE DE P.N.D.A	33
6-ETAPES D'UNE DEMANDE.....	33

DEUXIEME PARTIE : ETUDE D'UN CAS (LA REGION DE OUARGLA

CHAPITRE N°1: PRESENTATION DE LA REGION DE OUARGLA.....	36
1-LE MILIEU PHYSIQUE.....	36
1.1-La situation géographique.....	36
1.2-La situation administrative	38
1.3-La climatologie.....	38
1.4-La topographie.....	41
1.5-La géomorphologie	43
1.6-Les ressources hydrographiques	43
1.7-Les ressources hydrogéologiques	46
1.7.1-La nappe phréatique	46
1.7.2-La nappe du mio-pliocène	46
1.7.3-La nappe du sénonien	46
1.7.4-La nappe albienne	46
1.8-La pédologie	47
2-LE MILIEU SOCIO- ECONOMIQUE	47
2.1-Population	47
2.2-Emploi	48
3-ENVIRONNEMENT AGRICOLE DANS LA REGION DE OUARGLA	48
3.1-Les principaux organismes qui interviennent dans l'appui technique aux agriculteurs..	48
3.1.1-La direction des services agricoles (D.S.A)	48
3.1.2-La Chambre d'agriculture de la wilaya	49
3.1.3-La subdivision agricole	51
3.1.4-Le Commissariat au Développement de l'Agriculture dans les Régions Sahariennes (C.D.A.R.S).....	51
3.1.5-Les coopératives Agricoles de services.....	51
3.1.6-L'institut technique de développement de l'agriculture saharienne (I.T.D.A.S).....	52
3.1.7-L'Agence national des ressources hydriques (A.N.R.H).....	52
3.1.8-Les institutions de formation de recherche et de vulgarisation	53
3.1.8.1-Département des sciences agronomiques.....	53
3.1.8.2-L'Institut de formation professionnelle (I.F.P) de Saïd Otba	53
4-LES SYSTEMES DE PRODUCTION AGRICOLES DANS LA REGION DE OUARGLA	54
4.1-L'ancien système agricole oasien	54
4.1.1-Les exploitations entretenues	54
4.1.2-Les exploitations non entretenues	55
4.1.3-Les exploitations quasiment abandonnées	55
4.1.4-Les moyens de production	55
4.1.4.1-La terre	55
4.1.4.2-Le matériel	56
4.1.4.3-La main d'œuvre.....	56

4.1.5- Les techniques de production.....	56
4.1.5.1-La fertilisation	56
4.1.5.2-L'irrigation	57
4.1.5.3-Le drainage.....	57
4.1.5.4-Les productions	57
4.1.5.4.1-La phœniciculture	57
4.1.5.4.2-L'arboriculture	58
4.1.5.4.3-La céréaliculture	58
4.1.5.4.4-Les cultures maraîchères	58
4.2-Le nouveau système agricole oasisien	58
4.2.1-La petite mise en valeur.....	59
4.2.2-La moyenne mise en valeur.....	59
4.2.3-La grande mise en valeur	59
4.2.4-Les moyens de production	59
4.2.4.1-La terre	59
4.2.4.2-Le matériel agricole.....	60
4.2.4.3-La main d'œuvre.....	60
4.2.5-Les productions	60
4.2.5.1-La phœniciculture	60
4.2.5.2-L'arboriculture	60
4.2.5.3-La strate herbacée	61
CHAPITRE N°2 : RESULTATS ET DISCUSSION.....	
1-METHODOLOGIE D'APPROCHE.....	62
1.1-La recherche documentaire.....	62
1.2-Les enquêtes sur terrain.....	62
1.3-Les objectifs recherchés.....	62
1.4-Le choix de la région	63
1.5-L'élaboration du questionnaire.....	63
1.6-Le déroulement des enquêtes.....	63
2-Analyse des résultats de l'enquête au niveau de l'administration.....	65
2.1-Nomenclature des actions soutenues dans le cadre du P.N.D.A.	65
2.2-Adhésion au F.N.R.D.A.	72
2.3-Les réalisations physiques	75
2.4-l'évolution de la surface agricole utile.....	77
2.5-Répartition de l'investissement engagé et réalisé par source de financement (Dossiers agréés)	79
2.6-L'évolution de l'emploi agricole	81
3-Analyse des résultats de l'enquête au niveau des exploitations.....	82
3.1-Caractéristiques des systèmes actuels de production.....	82
3.2-Caractéristiques des exploitations enquêtées.....	83
3.3-Caractéristiques socio-économiques.....	83
3.4-Actions réalisées dans le cadre du P.N.D.A	85
3.5-Origine des Djebbars:.....	89
3.6-Répartition variétale :	90
Conclusion.....	91
CONCLUSION GENERALE.....	92

Références bibliographiques

Annexes

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE.....	01
-----------------------------------	-----------

PREMIERE PARTIE : RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

CHAPITRE N°1 : PROBLEMATIQUE ET CADRE CONCEPTUEL.....	03
1- PROBLEMATIQUE GENERALE.....	03
2-DEFINITION DE QUELQUES CONCEPTS DE BASE.....	08
CHAPITRE N° 2 : L'ETAT DE L'AGRICULTURE EN ALGERIE.....	10
1-LES PRINCIPALES REFORMES AGRICOLES.....	10
2-LA SITUATION DE L'AGRICULTURE ALGERIENNE.....	13
3-LES INSTITUTIONS ADMINISTRATIVES.....	16
4-LES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES ET INTERPROFESSIONNELLES.....	18
CHAPITRE N°3 : LE PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE.....	22
1-FONDEMENTS ET OBJECTIFS DU P.N.D.A	22
2-LES INSTRUMENTATIONS DE SOUTIEN POUR LA MISE EN ŒUVRE DU P.N.D.A..	25
3-IPMPACT DES PROGRAMMES DU P.N.D.A	27
4-CORRECTIFS ET MODIFICATIONS DU DISPOSITIF DE SOUTIEN DU F.N.R.D.A	31
5-L'ENCADREMENT TECHNIQUE DE P.N.D.A	33
6-ETAPES D'UNE DEMANDE.....	33

DEUXIEME PARTIE : ETUDE D'UN CAS (LA REGION DE OUARGLA

CHAPITRE N°1: PRESENTATION DE LA REGION DE OUARGLA.....	36
1-LE MILIEU PHYSIQUE.....	36
2-LE MILIEU SOCIO- ECONOMIQUE	47
3-ENVIRONNEMENT AGRICOLE DANS LA REGION DE OUARGLA	48
4-LES SYSTEMES DE PRODUCTION AGRICOLES DANS LA REGION DE OUARGLA	54
CHAPITRE N°2 : RESULTATS ET DISCUSSION.....	62
1-METHODOLOGIE D'APPROCHE.....	62
2-Analyse des résultats de l'enquête au niveau de l'administration.....	65
3-Analyse des résultats de l'enquête au niveau des exploitations.....	82
Conclusion.....	91
CONCLUSION GENERALE.....	92

Références bibliographiques

Annexes

INTRODUCTION GENERALE :

L'Algérie en raison de sa situation géographique, occupe une place exceptionnelle au Nord des côtes du continent africain et au centre du Maghreb. Sa superficie est de 2.381.741 Km (10^{ème} pays au monde et le 2^{ème} en Afrique) ; dont les 4/5ème constituent la région du Sahara (**M.A.D.R., 2002**).

La surface agricole utile (S.A.U) ne représente que 7, 6 millions d'hectares dont 1,5 en jachère) soit 3% de la surface globale. Par ailleurs, le monde rural représente 60% de la population totale et l'agriculture fait l'occupation à elle seule le 1/ 4 de la population active (**M.A.D.R., 2000**).

L'Algérie avait connu au cours de la dernière décennie une augmentation substantielle de sa population, cette dernière a provoqué une augmentation vertigineuse de la consommation. En 1983 on estime à 83% la part importée de la ration alimentaire moyenne En 1987, il fallait importer la 2/3 des besoins alimentaires ce qui représente le 1/3 du total de l'importation, estimées à 7.5 milliards de dollars américains (**ZENKHRI., 1998**).

Afin de lutter contre cette crise économique, le gouvernement Algérien avait décidé de réduire ses importations en recourant à une autosuffisance alimentaire, une autosuffisance qui vise la production des produits de première nécessité. Dans ce contexte qu'a été lancé la loi de Mars 1983 portant Accession à la propriété Foncière Agricole (A.P.F.A) qui constitue le cadre juridique de mise en place d'une nouvelle agriculture qui touche l'ensemble du territoire national avec une dominance de 3/4 dans les régions sahariennes qui s'expliquent par leurs potentialités en eau, terre et soleil (**ZENKHRI., 1998**).

Les zones Nord du Pays, confrontées à la faiblesse et à la mauvaise répartition de la pluviométrie, sont constamment sous la menace de la sécheresse qui constitue un risque permanent particulièrement ressenti depuis plus d'une décennie.

De ce fait, tout programme d'intensification de la production devra faire appel obligatoirement à une irrigation d'appoint pour laquelle la mobilisation et l'utilisation de la ressource hydrique est insuffisante, très souvent irrégulière et réaffectée en priorité à l'alimentation en eau potable et industrielle.

L'agriculture algérienne n'a pas encore consolidé, son poids dans l'économie nationale, où sa contribution au Produit Intérieur Brut (P.I.B) est passée de 12,9% en 1967 à 9,88% en 1987 à 11,15% en 1988 et à 10,45% en 1999. **(M.A.D.R., 2000)**.

Le plan national du développement agricole (P.N.D.A), mis en œuvre en septembre 2000, est venu donner un sérieux coup de pouce dans le but d'arriver à atteindre les objectifs tracés. Une subvention est octroyée aux exploitants agricoles dans les terres du domaine public tout comme aux propriétaires pour concrétiser des projets d'extensions, de mettre en place des équipements permettant d'assurer de meilleurs rendements « système d'irrigation de goutte-à-goutte ».

Pour illustrer, l'application du P.N.D.A et ses résultats, nous avons choisi la région de Ouargla. Cette région est l'une où le P.N.D.A. a apporté beaucoup d'aide aux agriculteurs et ce, grâce à son programme d'amélioration et d'extension des exploitations. Plusieurs agriculteurs ont en effet manifestés leur intérêt.

Cette option qui soutient d'abord l'incontestable et vieille tradition à l'exercice de l'activité agricole dans les wilayate sahariennes, symbolisée par le système oasien et à sa base le palmier dattier, est par ailleurs largement confirmé par son intérêt économique certain et les perspectives d'extension que permettent les importantes ressources en eau faiblement exploitées de la région **(ZENKHRI., 1998)**

Dans ce présent travail, après avoir définie le cadre dans lequel s'inscrit le travail, nous apporterons notre contribution à la connaissance du P.N.D.A et des effets qu'il a induit sur le développement agricole dans cette région du sud du pays.

Le choix de la région de Ouargla comme terrain d'étude obéit à la réalisation de nos objectifs en ce sens que Ouargla est exceptionnel par la mosaïque de son milieu physique, la diversité de ses systèmes de production et surtout de sa composante sociale

CHAPITRE N°1 : PRESENTATION DE LA REGION DE OUARGLA

1- LE MILIEU PHYSIQUE :

1.1- Situation géographique :

La région de Ouargla chef lieu de la wilaya de Ouargla, est située au Sud-Est algérien au fond d'une cuvette synclinale qui est caractérisée par un remplissage sédimentaire, très large de la vallée de l'Oued M'ya, elle est distante d'environ 800 Km d'Alger. Les coordonnées géographiques de la région sont les suivantes :

-Altitude : 164 m ;

-Latitude : 31°57'

-Longitude : 5°19', (D.P.A.T, 2003) (Figure N°1).

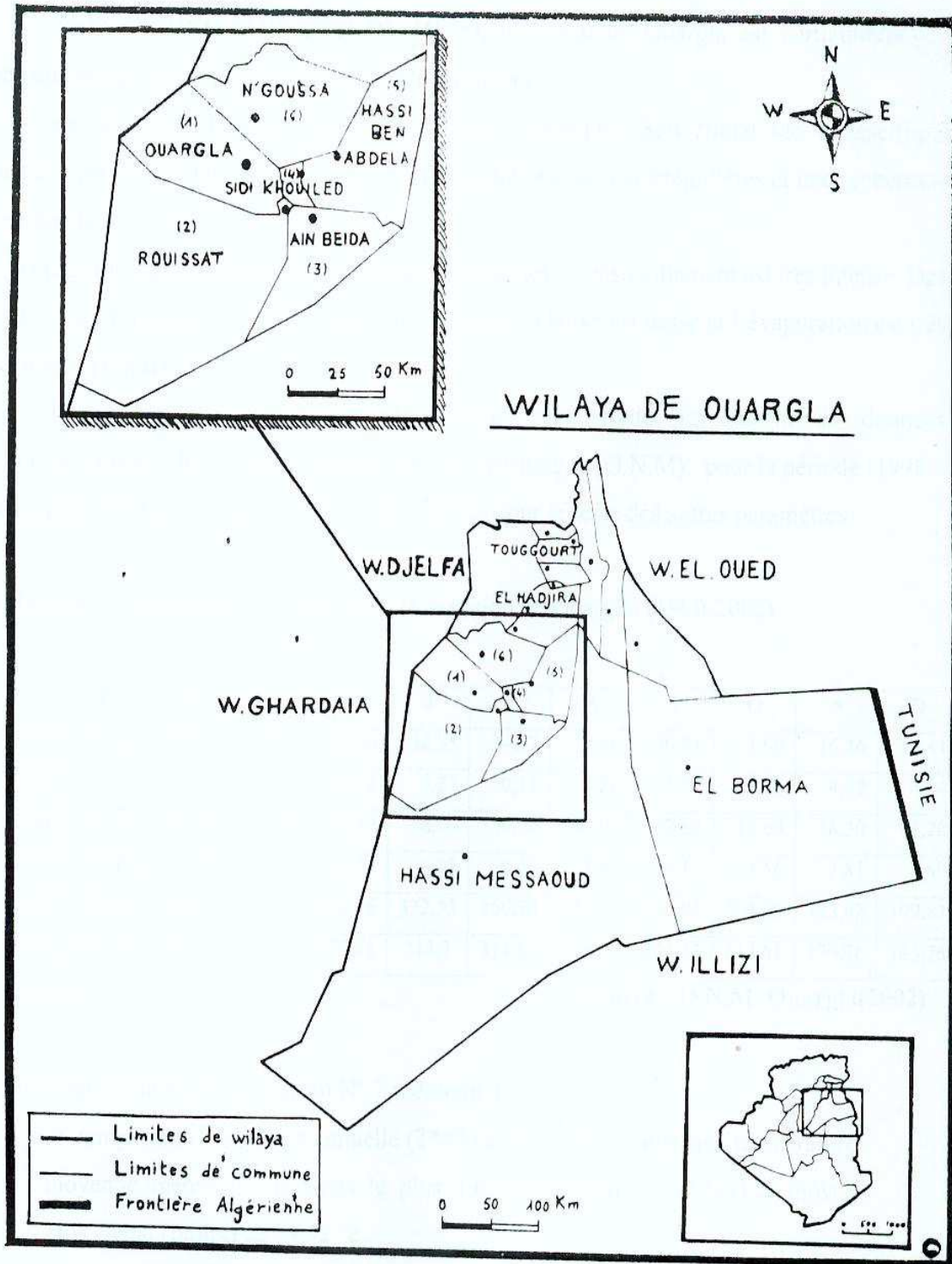


Figure N°1: Situation géographique de la région de Ouargla (wilaya de Ouargla, 2000)

1.2- Situation administrative :

La région de Ouargla couvre une superficie de 99 000 ha, elle est limitée :

- Au Nord par Touggourt;
- Au Sud par Hassi Messaoud;
- A l'Est par l'Erg Oriental;
- A l'Ouest par Ghardaï

La région de Ouargla comporte actuellement six communes regroupées en trois daïrates (tableau N°8).

Tableau N°8 : Le découpage administratif de la région de Ouargla.

Daira	Communes	Localités
OUARGLA	Ouargla	Hassi Miloud, Said Otba, Mekhadema, Ksar, Bamendil, Bour Elhaicha, Beni Thour
	Ruissat	El-Hadeb, Sokra, Boughafala.
SIDI KHUILED	Sidi Khouiled	Oum Raneb, Aouinet Moussa.
	Ain Beida	Ain Beida, Chott, Adjada.
	Hassi Ben Abdallah	Hassi Ben Abdallah.
N'GOUSSA	N'goussa	L'Ardaa, El Bour, El Koum, Ghers.

Source : Wilaya de Ouargla (2003).

1.3- La climatologie :

La connaissance des caractéristiques du climat permet une détermination des facteurs qui influencent négativement sur les productions agricoles (**B.N.E.D.E.R., 1992**).

La région de Ouargla est située en zone saharienne. Son climat sec et désertique possède une aridité bien exprimée par des précipitations rares et irrégulières et une sécheresse permanente.

On enregistre des amplitudes thermiques importantes. L'ensoleillement est très intense. Des vents secs et puissants sont fréquents, une humidité relative est basse et l'évaporation est très importante (**figure N° 2 et 3**).

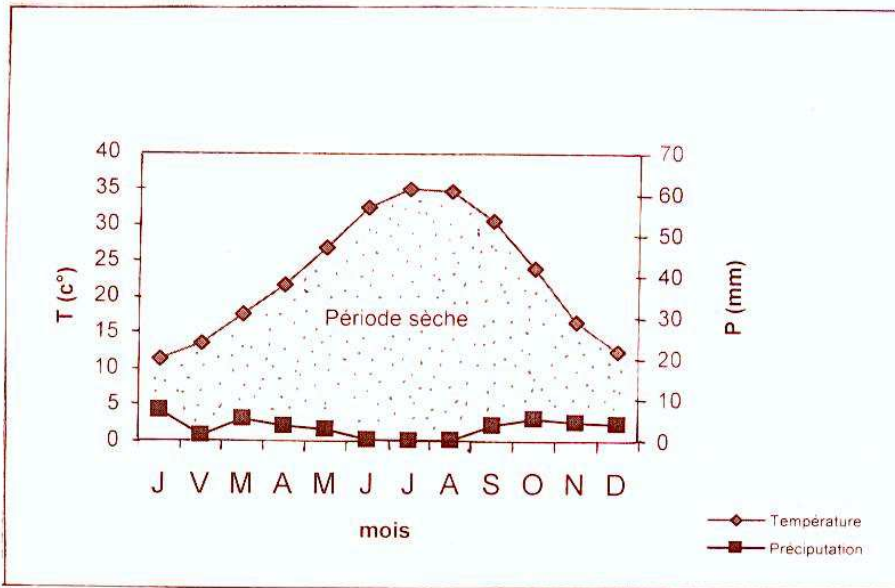


Figure N° 2 : Diagramme ombrothermique de la région de Ouargla (1990-2002)

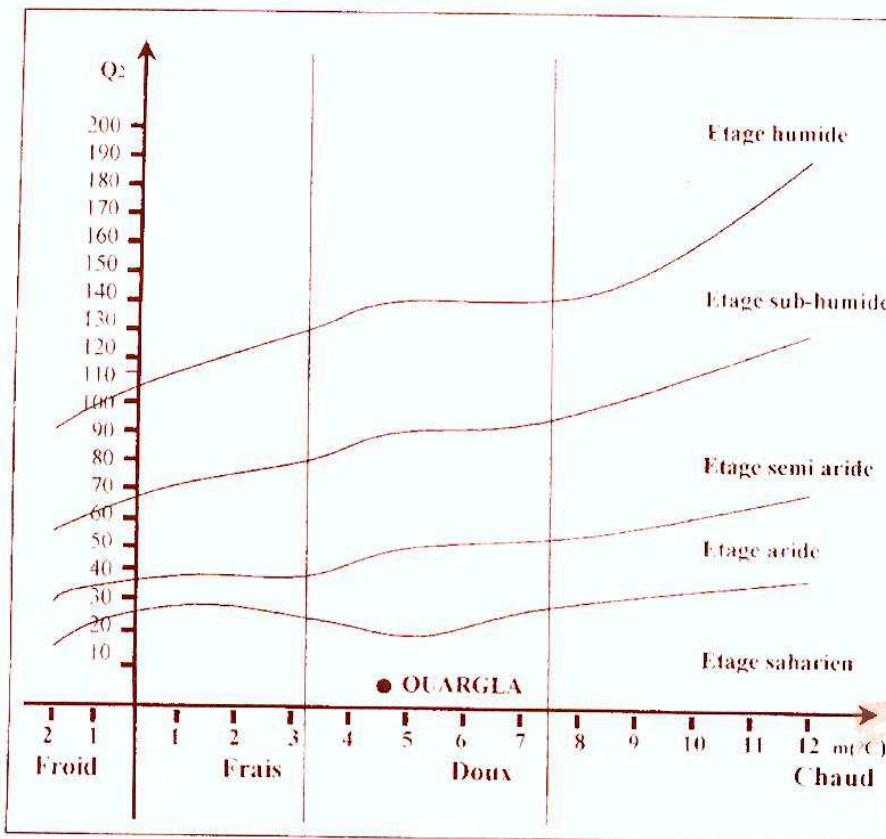


Figure N° 3 : Climagramme d'EMBERGER de la région de Ouargla

Les paramètres climatiques utilisés pour cette étude proviennent des données recueillies auprès de l'Office National de la Météorologie (O.N.M) pour la période (1998-2002) pour l'humidité relative et de (1990-2000) pour le reste des paramètres.

Tableau N°9 : Les données climatiques de la région de Ouargla. (1990-2002)

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Moy
T ^{moy} °C	11,37	13,56	17,55	21,61	26,80	32,35	34,92	34,60	30,51	23,90	16,46	12,41	23,00
P (mm)	7,35	1,3	5,26	3,51	2,76	0,27	0,11	0,20	3,70	5,32	4,42	4,04	38,23*
H (%)	61,00	54,40	42,40	36,70	38,80	28,40	30,50	32,90	42,80	46,60	58,30	58,30	44,52
VV (m/s)	2,76	2,89	3,91	4,61	4,79	4,85	4,53	3,93	4,13	3,56	2,81	2,69	3,80
E(mm)	112,15	142,70	178,84	221,53	244,76	332,53	360,70	353,15	204,092	204,30	143,92	143,92	288,11
I (h/mois)	178,07	201,00	233,07	270,70	275,53	313,3	314,61	294,00	204,23	212,61	179,76	79,76	236,72

* : Cumulé

Source : O.N.M Ouargla (2003).

Les données climatiques du tableau N°9 montrent que :

- La température moyenne annuelle (T^{moy}) est de 23,00°C, avec une température moyenne mensuelle du mois le plus froid (janvier) de 11,37°C et du mois le plus chaud (juillet) de 34,92°C ;
- Les précipitations (P) sont très faibles présentant une irrégularité inter annuelle et inter mensuel, elle sont de l'ordre de 38,23mm/an. La répartition est marquée par trois mois de sécheresse quasi- absolus de juin en août ;
- L'humidité relative de l'air (H) est faible avec une moyenne annuelle de 44,52% (1990/2002), elle varie sensiblement en fonction des saisons de l'année. En effet, pendant l'été, elle chute jusqu'à 28,40% au mois de juin, sous l'action d'une forte évaporation et des vents chauds, elle s'élève en hiver et atteint une moyenne maximale de 61,00% au mois de décembre ;
- Les vents sont fréquents durant toute l'année, avec une vitesse moyenne (VV) très variable comprise entre 2,69 et 4,85 m/s. Les vents de sable soufflent de NE et du S. les plus fréquents du quart N, les vents de sable soufflent notamment au printemps du NE et du SO (O.N.M de Ouargla., 2001) ;
- L'évaporation (E) est très importante, cela s'explique par les fortes températures et le fort pouvoir évaporant de l'air et des vents desséchants. Elle est d'une moyenne de l'ordre de 288,11mm/an avec un minimum de 112,15mm en janvier ;
- La durée moyenne de l'insolation (I) est de 236,72 h/ mois avec un maximum de 314,61 heures en juillet et un minimum de 79,76 heures en décembre.

1.4- La topographie :

Selon **ABDRAHMANE, (1997)** ; Le relief de la région de Ouargla est caractérisé par des pentes légèrement inférieures à 1‰ pour mille. C'est à dire que sur le terrain, il est constaté une dénivelée de 52 m sur une distance de 55 000 m. Toute fois ce palier de pente n'est pas constant.

Dans les limites de la région d'étude, on distingue trois paliers de pentes :

- Les pentes de 2‰ ,se localisent des pieds au Djebel Abbad à al rive de la sebkha de Ouargla;
- Les pentes de 1,8‰, sont situées au Nord de la sebkha, jusqu'à la palmeraie de N'goussa;
- Après le seuil de N'goussa, la topographie devient pratiquement plane jusqu'aux rives de Sebkhet Safioune ou' la pente est réduite à0,6‰.

La région de Ouargla se trouve encaissée au fond d'une cuvette très large de la basse vallée fossile quaternaire de l'Oued M'ya descendant en pente douce du plateau de tadmaït et qui se termine à20 Km au Nord de Ouargla avec une largeur de près de45 Km(figure N°4.(

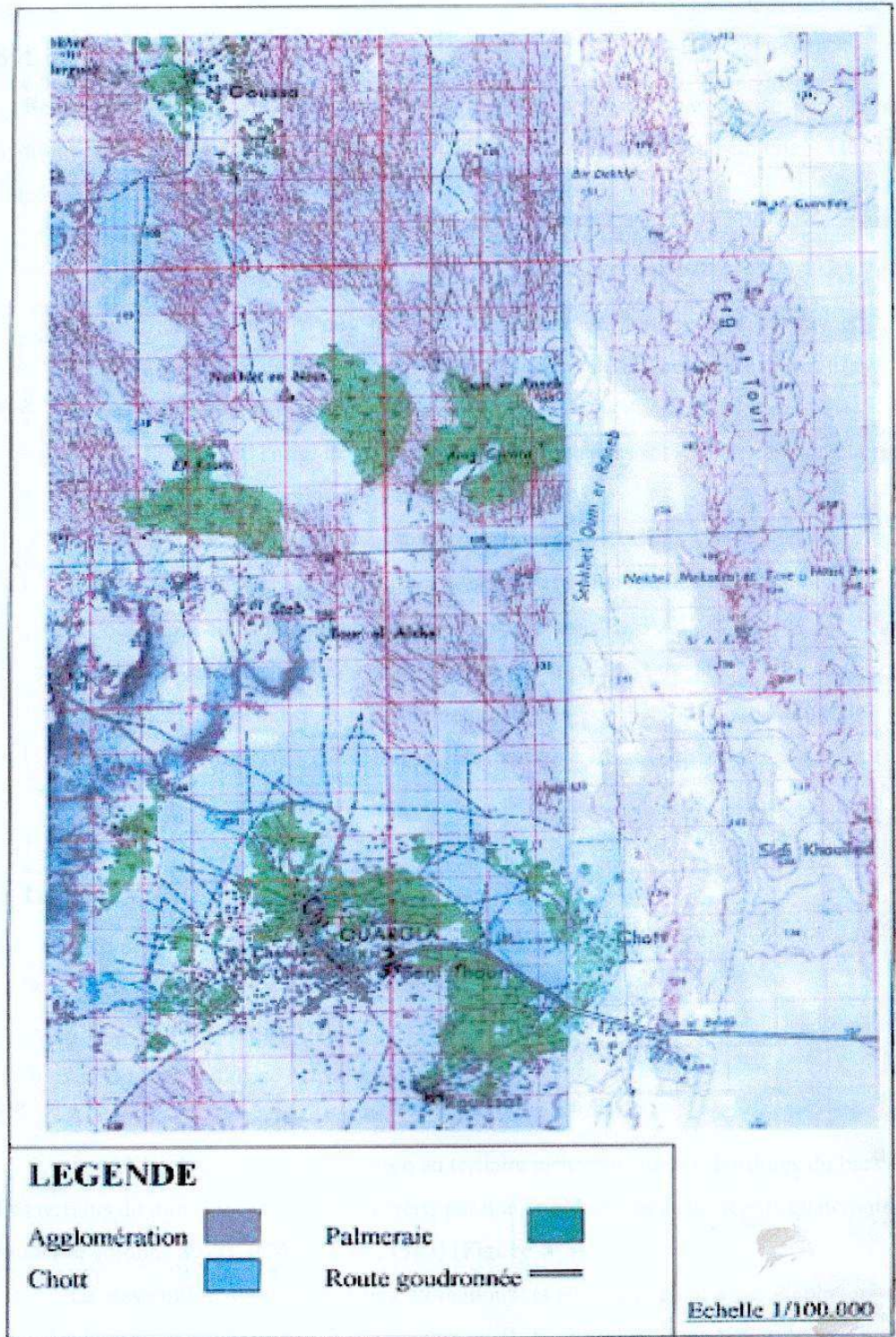


Figure N° 4: Carte topographique de la région de Ouargla (I.N.C.T, 1959)

1.5- La géomorphologie :

Selon T.A.D, (2002) ; la région de Ouargla est marquée sur le plan géomorphologie d'Ouest en Est par quatre grands ensembles et qui sont comme suit :

-Le Plateau de Hamada Pliocène : Il est situé à l'Ouest de Ouargla à 203 m au dessus de la vallée en confluence avec l'Oued M'zeb et la 'N deuO', et avec une légère pente d'Ouest en Est. Ce plateau calcaire a été le théâtre d'une intense érosion dont la traduction sur le terrain se manifeste par une série de butte témoins ou Goures.

-Les Glacis : Ils sont sur le versant occidental de la cuvette, ils s'étagent- du plus ancien au plus récent-d'Ouest en Est sur quatre niveaux de 200 à 140 m; Les glacis de 180 m et de 160 m sont très visible et se caractérisent par l'affleurement de substratum gréseux du miopliocène. En revanche, l'Est de la région de Ouargla est un vaste glacis alluvial à sables grossiers de 160 m d'altitude; les rebords de ce glacis disparaissent souvent sous les sables (Erg El-Touil, Erg Boukezana et Erg Arifidji).

-Le Chott et La Sebkhha : Il constituent le niveau le plus bas de la région de Ouargla, jouent le rôle de dépression et de décantation. le Chott est constitué de sable siliceux et/ ou gypseux et de sols gypseux à croûte gypseuse de surface et de subsurface, tandis que la Sebkhha se caractérise par la présence d'une nappe phréatique permanente. En aval de Ouargla, en direction SSE-NNO, diverses Sebkhhas alternent avec les massifs dunaires jusqu'à la sebkhet Sefioune qui occupe le centre ; Tandis que ses rives sont recouvertes par les massifs dunaires.

-Les dunes de sables : Ce sont de formations éoliennes récentes et se présentent en petits cordons; elles occupent le sud et recouvrent les ruines de Sedrata; Son altitude dépasse 155 m et domine de 20 m le point le plus bas de la vallée. Aussi. Elles occupent l'Est et le Nord-Est de Ouargla et bordent les Sebkhhas le long de la vallée de l'Oued Mya.

1.6-Les ressources hydrographiques :

La région de Ouargla se caractérise par un réseau hydrographique peu significatif. Parmi les Oueds les plus importants on peut citer : Oued Mya, Oued N'sa et Oued M'zab (A .N.R.H., 2002) (figure N°5).

-Au Sud : Oued My a est le plus important de la région et sa superficie est de l'ordre de 19800 Km². Il a été créé à travers le temps dans la grande ligne de Talweg de la région de Tadmait, traversant le long de la cuvette en s'acheminant vers la vallée de Oued R'hir et passant par Chegga pour aboutir à la zone des chotts(chott Melghir). Il a été à l'origine de la création de toutes les sebkhas et les chotts de la région de Ouargla. Son lit asséché est comblé par des dépôts sédimentaires;

-Au Nord : Oued N'sa couvre une superficie de 7800 Km². Il débute dans la région de Til rempt pour aboutir à Sebket. Les périodes de crues de cet Oued sont considérables et comptées une fois tous les 3 à 6 ans;

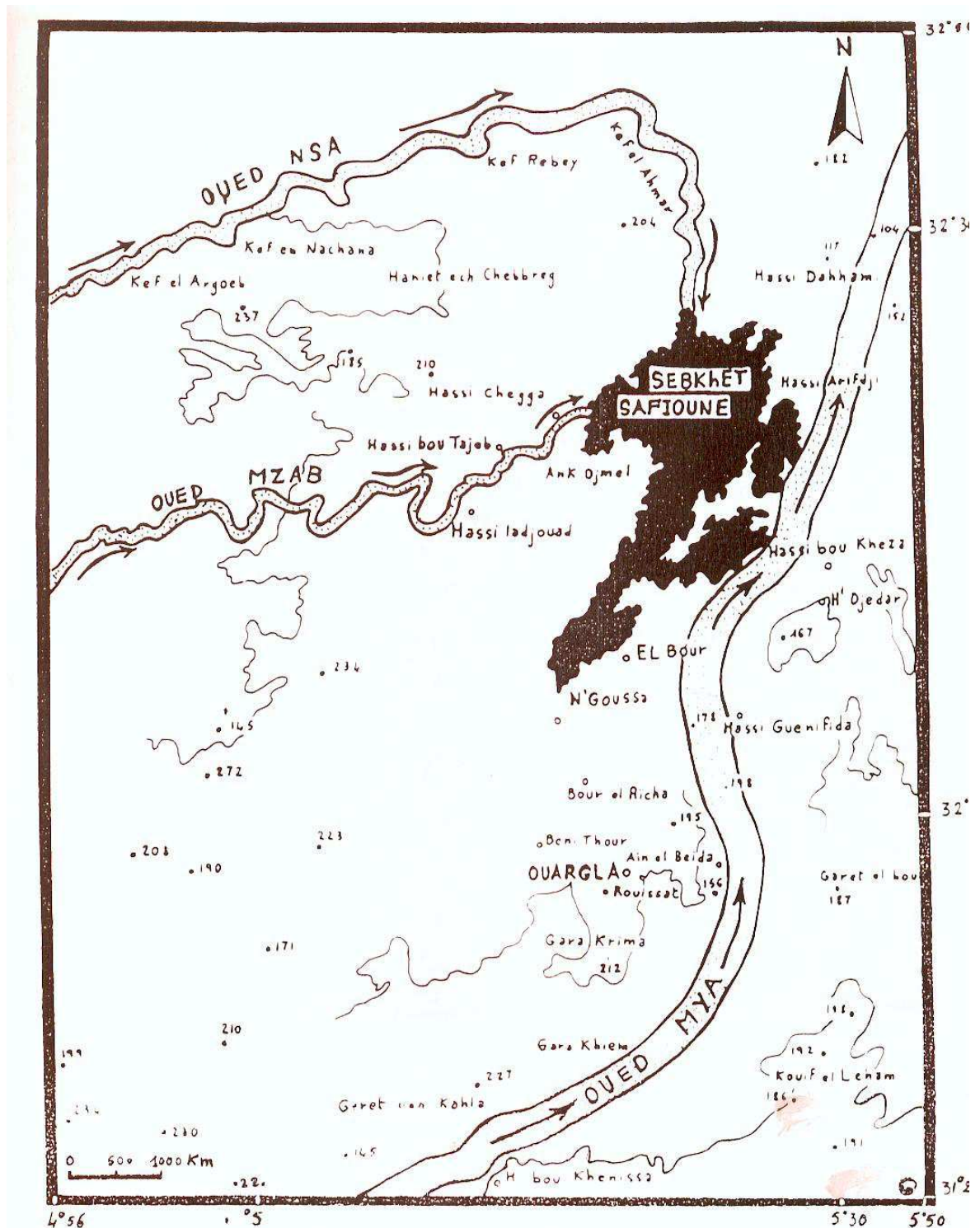


Figure N°5 : Carte Hydrographique de la région de Ouargla (ABDRRAHMANE,1997)

-A' l'Ouest : Oued M'zab s'étale sur une superficie de 5000Km². Son écoulement de l'Ouest à l'Est aboutissant à Sebket Safioune, dont le cheminement des eaux se fait par l'infiltration durant les périodes des crues décennales.

1.7-Les ressources hydrographiques :

Les eaux souterraines représentent la principale patrimoine hydriques de la région de Ouargla. Elles sont constituées de quatre nappes différentes (**D.P.A.T. de Ouargla., 2002**).

Selon **A.N.R.H (1998)** ; ces nappes différentes totalisant un volume de 800000000 dm³. La profondeur des différentes nappes variés entre 1m et 1800m, ce qui conséquent d'immenses investissements pour leur exploitation:

1.7.1- La nappe phréatique :

Avec un profondeur varié entre 1m et 8m selon les zones et les saisons, parfois elle affleure à la surface(remontée de la nappe). Elle s'écoule du Sud vers le Nord, selon la pente de la vallée de Oued M'ya. Cette nappe est la principale source pour les palmeraies Bours (nom irriguées) ;

1.7.2- La nappe du mio-pliocène :

Dite nappe des sables, elle exploitée à une profondeur de 35 à 65 m, Elle s'écoule de Sud Sud-Ouest vers Nord Nord-Est, en direction du Chott Melghir.

Les eaux de cette nappe ont une température variant entre 23 et 25 °C et une salinité relativement faible, varié entre 1,8 à 4,5 g/l ;

1.7.3- La nappe du sénonien :

A une profondeur de 140 à 200 m cette nappe constitue avec la nappe de sable le complexe terminal (C.T), son débit très faible, limite sa utilisation malgré la bonne qualité de ses eaux avec une température d'environ 30°C ;

1.7.4- La nappe albienne :

Dite la nappe du continental intercalaire, son niveau piézométrique varie entre 1000 et 1900 m de profondeur, avec un écoulement général de Sud vers le Nord. La pression d'eau en tête de forage est de l'ordre de 2 Kg/Cm² avec une température des eaux variant entre 50°C et 55°C, et une concentration en sel faible de l'ordre de 2 g/l.

Les nappes les plus mobilisées sont la nappe albienne et la nappe du complexe terminal.

1.8- La pédologie :

Selon HALILAT (1993) ; la région de Ouargla se caractérise par des sols légers , à prédominances sableuses et à structure particulière. Ils sont caractérisés aussi par un faible taux de matière organique, un PH alcalin, une bonne aération et une forte salinité.

Selon **BEDD.A,(1995)** ; la plus part des sols sont salins à cause de l'eau d'irrigation et la remontée capillaire de l'eau de la nappe phréatique, cette salinité pose un grand problème pour l'agriculture dans la région, surtout avec l'absence de drainage ou du mauvais fonctionnement dû à l'absence de l'entretien.

Dans la région de Ouargla on distingue trois types de sols qui sont :

- Sol salin sodique ;
- Sol hydromorphe;
- Sol minéral brut (**HALILAT., 1993**).

2- LE MILIEU SOCIO- ECONOMIQUE :

2.1- Population :

La population résidant dans la wilaya de Ouargla est de 536299 habitants au 31/12/2002 ,soit une densité de 3, 286habitants /K m². La région de Ouargla regroupe 42% de la population totale de la wilaya de Ouargla (**D.P.A.T de Ouargla, 2003**).

Selon **BAKOUR, (2003)** ; la population de la région de Ouargla se distingue par :

- Les gens de Ouargla ou At Wargrene comprennent les tribus At Sissin, At Brahime. Ils forment un groupe original, parlant le dialecte At Warguin;
- Les Mozabites, Habitant du M'Zab berbérophones attachés à Ouargla par des liens historiques ;
- Les Troudes habitants du Souf sont arabophones;
- Les Nomades, plus ou moins, récemment sédentarisés ou anciens nomades arabophones

2.2 Emploi :

Se lon **BAOUIA (1999)** ; Après la découverte de pétrole à Hassi Messoud, le secteur agricole a subi une véritable hémorragie ; la plupart des jeunes ont quitté en masse les palmeraies pour les chantiers des entreprises du secteur des hydrocarbures.

Tableau N°10: Répartition de la population par branches d'activités économique dans la wilaya de Ouargla

Branche d'action	Nombre d'actifs	%
Agriculture	17883	16,54
Industrie	15201	14,05
Bâtiments et travaux publics	17342	16,03
Administration et service	57692	53,36
Totale	108118	100

Source : D.P.A.T. de Ouargla, (année 2002 éditions 2003).

L'agriculture dans la wilaya de Ouargla constitue la deuxième activité après le secteur de l'administration et des services .En effet, l'agriculture emploie 16,54 % de la population occupée derrière le secteur de l'administration et des services qui emploie 53 %(D.P.A.T de Ouargla, 2003).

3- ENVIRONNEMENT AGRICOLE DANS LA REGION DE OUARGLA :

3.1-Les principaux organismes qui interviennent dans l'appui technique aux agriculteurs :

3.1.1- La direction des services agricoles (D.S.A) :

La direction est à Ouargla avec un réseau 05 subdivisions de l'agriculture, représentées par des délégations communales, elle regroupe les services suivants :

-Service de l'administration et des moyens: Il a pour un objet d'une gestion technique et administrative des ressources humaines de la structure, gestion de matériel et des moyens généraux et l'élaboration du budget de gestion;

-Service des statistiques et des comptes économiques : Il a pour but la programmation des statistiques agricoles et l'élaboration des cartes financières, la détermination des différents axes économiques et agricoles;

-Service des inspections phytosanitaires et vétérinaire: son objectif est limité sur l'application des réglementations sanitaires et préventives, le contrôle des applications des instruction de propreté et sanitaires au niveaux des abattoirs, la vaccination des animaux et la sensibilisation et la vulgarisation sanitaires et préventive;

-Service d'aménagement rural et de la promotion du investissement: Cet service a pour objectif de déterminer des zones de la mise en valeur et le périmètres irrigués pour conserver le patrimoine agricole et encourager les investissements dans le domaine agricole et suivre les projets de développement agricole;

-Service d'organisation des productions et d'appui technique: Il a pour rôle de généraliser les produits agricoles, développer les techniques agricoles.

3.1.2 La Chambre d'agriculture de la wilaya :

De création récente (1991), grâce au décret exécutif du mois 16 janvier 1991, les missions de la chambre d'agriculture sont :

-La défense des services de ses membres, soit professionnelle ou sociales;

-La participation à la mise en place des politique nationales de développement des activités agricoles;

-Le suivi des activités agricoles sur terrain;

-La création des relations professionnelles entre les agriculteurs eux même et les services techniques;

-L'encouragement à la création des associations des producteurs. Actuellement, il existe prés de 25 associations (voir le Tableau N°11).

Tableau N°11 : Données statistiques sur le nombre des associations Agricole dans la wilaya de Ouargla jusqu'au 14/04/2004

Les types des associations	Nombre
Les associations de palmier dattier	4
Les associations d'aménagement	6
Les associations pour la gestion des forages	12
Autre associations	3
Total	25

Source : La Chambre d'Agriculture de Ouargla,(2004).

-les activités des Chambres d'Agriculture au cours de l'année 2000 ont consisté principalement dans la poursuite de la tâche de délivrance de cartes d'agriculteurs (voir le tableau N° 12).

Tableau N°12 : Données statistiques sur l'évolution des Cartes d'agriculteurs dans la wilaya de Ouargla

Jusqu'à 31/12/1999	2000	2001	2002	Total
4590	2123	2898	2962	12573

Source : La Chambre d'Agriculture de Ouargla, (2004).

On remarque que, le nombre des cartes d'agriculteurs délivrées pendant, la période s'étalant de l'année 2000 à 2002 est de 7983 cartes, (soit 63,49% de nombre total). Cette évolution remarquable, peut s'expliquer par les avantages attractifs soulignés par le (P.N.D.A) , en vue d'une professionnalisation plus maîtrisée de l'activité agricole.

3.1.3-La subdivision agricole au niveau de la daïra:

Ces subdivisions sont implantées dans les trois daïrates composant la région de Ouargla elle fonctionne sous la direction de la D.S.A.

Les rôles de la subdivision agricole sont les suivant:

- Résoudre les problèmes qui touchent l'agriculteur sur le territoire de la subdivision;
- Suivre les applications des techniques agricoles.

3.1.4- Le Commissariat au Développement de l'Agriculture dans les Régions Sahariennes (C.D.A.R.S) :

Il a été créé grâce au décret n°222/86 du 02 septembre 1986, selon le chapitre n°04 qui a défini les missions de cet organisme:

- L'application d'une politique nationale de développement dans le domaine du développement agricole dans les régions sahariennes de façon intégrée;
- L'élaboration des rapports pour les structures centrales.

3.1.5- Les coopératives Agricoles :

Les coopératives agricoles de services constituent l'une des composantes principales de l'activité agricole, leur niveau de représentations au niveau de la wilaya est de 03 coopératives des services dans le cadre d'approvisionnements, de l'aviculture, et de prestataires de services, Elles demeurent, en majorité polyvalent.

La mise en œuvre du P.N.D.A, a nécessité la mobilisations d'opérateurs économiques accompagnent ses programmes. Ainsi le comité technique de wilaya a validé 362 opérateurs sont répartis comme suit (voir le Tableau N° 13) :

Tableau N°13 : Les types et le nombre total des opérateurs économiques conventionnés

Type d'action des opérateurs économiques	Nombre
Réseau d'irrigation, drainage et construction des bassins d'accumulation	158
Réseau d'irrigation, drainage et approvisionnement de Djebbars	49
Approvisionnement de Djebbars et confection des trous de plantations	50
Installation de réseau d'irrigation Goutte à Goutte	31
Réalisation des forages	14
Approvisionnement de Djebbars	24
Approvisionnement des serres, matériels hydraulique et chambres froids	23
Bureaux d'études	11
Total	362

Source : D.A.S.,(mars 2004).

3.1.6- L'institut technique de développement de l'agriculture saharienne (I.T.D.A.S):

Cette station d'expérimentation a été créée à Hassi Ben Abdellah en 1978, comme une annexe de l'institut techniques des cultures maraîchères et industrielles.

En 1990 la station a été rattachée à l'I.T.D.A.S.de ce fait les rôles sont les suivants:

- L'expérimentation dans le domaine agricole saharienne;
- L'utilisation des techniques agricoles modernes à petite échelle afin de les généraliser;
- Le comportement variétale des espèces performantes et adaptées dans les régions sahariennes;
- L'encadrement des étudiants et stagiaires en ce qui concerne les mémoires de fin d'études;
- L'élaboration des séminaires et les journées d'information;
- Préparation des pépinières;
- La vulgarisation des agriculteurs.

3.1.7- L'Agence national des ressources hydriques (A.N.R.H)

Sa tâche est de gérés les ressources en eaux, au niveau du bassin saharien. Elle est impliquée dans des sites aptes à la réalisation des forages.

3.1.8-Les institutions de formation de recherche et de vulgarisation :

3.1.8.1- département des sciences agronomiques :

C'est un ex-institut techniques de l'agriculture saharienne, créé en 1975, à Sidi Mahdi Touggourt, transféré à Ouargla en 1980, intégré à l'enseignement supérieur en 1994, devenu aujourd'hui un département des sciences agronomiques, il a pour but:

-La formation des ingénieurs d'Etat en agronomie saharienne avec deux options (production animal et végétale);

La recherche scientifique et agronomique dans les régions sahariennes;

-L'élaboration des séminaires à vocation agronomiques.

3.1.8.2- L'Institut de formation professionnelle (I.F.P) de Saïd Otba :

C'est un institut professionnel à vocation agricole, créé par décret exécutif n° 90/238 du 29/7/90. Les missions de l'institut sont les suivantes :

- La formation des enseignants et des fonctionnaires de gestion et d'entretien des structures de la formation professionnelle, et les améliorer et les recycler en matière de niveau et des connaissances;

-La formation des techniciens et des techniciens supérieurs;

-La participation à l'élaboration des programmes et les méthodes d'équipement et éducative des enseignants et des stagiaires par la formation professionnelle selon les normes nationales;

-La participation dans les structures concernées par des activités d'orientation et l'intégration dans le travail dans la combinaison entre la formation et le travail;

-Le développement des techniques et les outils d'estimation technique et éducative utilisée par les structures de formation professionnelle (FOUFOU., 2000).

4- LES SYSTEMES DE PRODUCTION AGRICOLES DANS LA REGION DE OUARGLA :

L'espace agricole dans la région de Ouargla, est caractérisé par deux types de système; un ancien et un nouveau. Qui se différencient par les moyens et les techniques de production :

4.1- L'ancien système agricole oasien :

L'ancien système agricole oasien dans la région de Ouargla, ce sont des plantations de palmier dattier, qui représentent des exploitations familiales de petites tailles.

Dans l'ancien système phœnicicole, La majorité des pieds sont plantés à distance inégale, l'écartement n'est pas toujours respecté il varie de 4m à 5m, ce qui offre par conséquent une densité forte de 200 à 400 pieds du palmier dattier par hectare (**BRADAI., 2003**).

Selon les agriculteurs de l'ancien système phœnicicole, ce modèle de plantation est utilisé dans le but de diminuer l'évaporation, pour créer des conditions favorables pour l'installation de palmier dattier, et au développement des cultures sous-jacentes, donc rentabiliser au maximum son espace phœnicicole conditionné par l'eau.

Ce système, se caractérise par trois types d'exploitations:

4.1.1- Les exploitations entretenues :

Leur nombre est en augmentation avec une tendance de reprise un peu lente , l'agriculteur est souvent présent, et pratique des cultures sous-jacentes (sous le palmier dattier) dans les deux saisons(hiver et été). La production est destinée à la satisfaction des besoins alimentaires familiaux et le surplus est vendu au niveau des marchés locaux. On note l'existence de certaines tentatives de renouvellement par l'arrachage des vieux pieds et la plantation des rejets (**BRADAI., 2003**).

On peut citer comme exemple de ce type d'exploitation, le centre de production phœnicicole de Mekhadma qui est situé au Sud-Ouest de Ouargla à 6 Km de centre ville, il a été créé aux environs de 1929, il occupe une superficie de 1200 hectares. Cette palmeraie est dite traditionnelle étant donné l'hétérogénéité de distance entre les palmiers.

A l'intérieur de la palmeraie, on trouve des arbres fruitiers tels que le grenadier, le figuier, l'abricotier...etc. Les espèces maraîchères sont constituées par la fève, l'oignon, la tomate, le melon...etc. Parmi les fourrages on retrouve la luzerne, le chou fourragé, l'orge...etc. (GUEZOUL., 2002).

4.1.2- Les exploitations non entretenues :

Représentent les palmeraies qui reçoivent le minimum d'entretien, dominées uniquement par palmier dattiers (irrigation, pollinisation, nettoyage, fertilisation et récolte) ; ces exploitations sont appropriée par plusieurs co-proprétaires suite à l'héritage. Souvent aucune culture sous-jacente n'est pratiquée, elles sont envahies par les mauvaises herbes, les dépôts de sels très fréquents. Ce sont des exploitations qui se situent dans des zones basses, avec un mauvais fonctionnement du système du drainage (BRADAI., 2003).

Comme exemple de ce type des exploitations on peu cité quelques exploitations de Ksar, qui est localisé au centre de la commune de Ouargla ,formé de deux parties ,le Ksar Est)Beni Ouaguine (et le Ksar O uest(Beni Brahim et Beni Sissine).

4.1.3- Les exploitations quasiment abandonnées :

Il s'agit des exploitations complètement abandonnées, ces palmeraies reflètent un état de négligence avancée (BRADAI., 2003).

Plusieurs exploitations phœnicicoles de Ain l'Gadima de N'Goussa, sont l'un des exemples les plus signifiants de ce types d'exploitations.

4.1.4- Les moyens de production :

4.1.4.1- La terre :

La quasi-totalité des exploitations des anciennes palmeraies de Ouargla, ont une superficie inférieure à 1 hectare.

Dans la majorité des cas, la propriété est privée Melk, acquise soit par l'héritage familial, ou bien par achat, ou par appropriation.

En générale propriétés familiales sont toujours exposées au morcellement, ce qui rend la taille de l'exploitation de plus en plus petite, et par conséquent est l'un des facteurs favorisant leurs états.

4.1.4.2- Le matériel :

Le matériel le plus utilisé est constitué généralement des instruments rudimentaires.

On trouve:

- La houe (mes ha)**, utilisé dans les travaux du sol, la confection des planches et l'organisation de l'irrigation;
- La faucille (mendjel)**, utilisé pour la récolte des régimes et le fauchage des fourrages;
- La corde (l'hbel), la pelle (couffan), râteau...etc.**

Les ânes sont les animaux domestiques, les plus utilisés dans les travaux de transport et d'attraction à l'aide d'un **chariot (Kerouila)**.

4.1.4.3- La main d'œuvre

L'ancien système agricole oasien, est caractérisée par une taille réduite, le travail est généralement de type, saisonnière dont la main d'œuvre familial constitue l'appoint.

4.1.5- Les techniques de production

4.1.5.1-La fertilisation

Les sols dans l'ancien système agricole oasien de la région de Ouargla sont pauvres en matière fertile. La cherté des engrais empêche les agriculteurs d'acheter la matière fertilisante dont la plus utilisée est la fertilisation organique.

4.1.5.2-L'irrigation

Les exploitations traditionnelles sont irriguées à partir des forages collectifs, fonctionnent avec l'énergie électrique.

Le temps d'irrigation est réparti au profit de chaque propriétaire en fonction du nombre d'heures d'irrigations. Chaque forage a une liste des exploitants à irriguer et l'opération de distribution de l'irrigation est gérée par un responsable du forage.

A cause de la mauvaise gestion de l'irrigation une grande quantité d'eau apportée va en perte que ce soit par l'évaporation ou par l'infiltration.

4.1.5.3-Le drainage :

Le but recherché par le drainage est l'évacuation des eaux excédentaires afin de maintenir la nappe à un niveau acceptable et éviter sa remontée et la stagnation des eaux à la surface du sol entraînant l'accumulation des sel.

La quasi-totalité des drains souffrent de la mauvaise gestion d'où son dysfonctionnement.

4.1.5.4- Les productions :

4.1.5.4.1-La phœniculture :

Le palmier dattier est la culture pilote, il constitue la principale ressource agricole. On trouve dans les anciennes palmeraies de Ouargla un grand nombre de variétés tels que : Deglet Nour, Ghars, Tafzouine, Takarmoust, Degla Bida, Meche Degla, ...etc.

Généralement la production est destinée à l'autoconsommation et le simple surplus est réservé à la vente.

Il existe plusieurs catégories d'âge du palmier dattier, jeunes, adultes, et vieux.

4.1.5.4.2-L'arboriculture :

L'arboriculture dans les anciennes palmeraies de la région de Ouargla, ne représente pas une source agricole de grande importance économique.

Parmi les espèces fruitières plantées on trouve le figuier, le grenadier, la vigne, le citronnier, le pommier et l'abricot.

La taille des arbres fruitiers se fait par l'agriculteur lui-même et souvent sans avoir les techniques de base.

Parfois les arbres fruitiers sont abandonnés totalement à cause du faible rendement et le vol de production.

4.1.5.4.3- La céréaliculture :

La céréaliculture constitue depuis longtemps comme culture sous-jacente aux anciens palmiers.

4.1.5.4.4- Les cultures maraîchères :

Les cultures les plus pratiquées sont : les blettes, la laitue, la carotte, les navets et les fèves. Comme cultures d'hiver, et la tomate, le pourpier d'eau, le bettikh (melon très sucré) comme culture d'été.

Selon les statistiques agricoles, la production maraîchère de la région de Ouargla reste insuffisante face à la forte demande.

4.2- Le nouveau système agricole oasien :

Dit système de mise en valeur, il est constitué par des exploitations individuelles ou collectives. Ce système est caractérisé par l'introduction des nouvelles techniques de production, pour augmenter les rendements.

On compte plusieurs programmes de développement de l'agriculture :

- Le programme de l'A.P.F.A (pour les grandes et la petite mise en valeur);
- La mise en valeur des petits et moyens périmètres dans le cadre de l'ex-programme grand travaux ;
- Les programmes de P.N.D.A.

On distingue actuellement trois types de systèmes de production de mise en valeur soit :

4.2.1- La petite mise en valeur :

C'est un système de polyculture (palmier, maraîchage, fourrage et céréale) en plus de l'élevage, la superficie des exploitations agricoles varie entre (plus du 0 à 5 hectares), l'irrigation est assurée à partir des forages ;

4.2.2- La moyenne mise en valeur :

Elle concerne des exploitations agricoles de taille plus important(5à 30hectares .(Le fonctionnement et les moyen sdu production mise en œuvre sont différents de la petite mise en valeur, l'attribution de cette exploitation est individuelle ou collective;

4.2.3- La grande mise en valeur :

Les exploitations de ce type occupent une superficie qui varient de (30 hectares et plus). C'est dans ce type d'exploitations que les techniques agricole modernes sont appliqués et sont aussi conjuguées à la mobil isation de moyens de production performants.

4.2.4-Les moyens de production :

4.2.4.1- La terre :

Les sols est considéré parmi les moyens principaux de la production assure l'augmentation du rendement par l'accroissement des superficies de mise en valeur, les sols de nouvelles palmeraies reprisent des nouvelles terres qui se rouvrent hors agglomération d'ou naissent l'importance d'une préservation ainsi que l'amélioration et la conservation de ces nouvelles terres, grâce à des techniques, des amendement et des moyens de productionperformants.

De nombreuses améliorations du sol sont apportées afin de lutter contre son manque en éléments fertilisants, et qui permettra d'obtenir le maximum de rendement on assurant des conditions de production optimale.

4.2.4.2- Le matériel agricole :

La tendance vers une mécanisation assez importante, constitue un facteur important pour augmenter la productivité des sols, et gagner du temps, et de la main d'œuvre, support de réussite de toute opération d'aménagement.

L'extension du patrimoine phœnicole a été rendue possible grâce à l'utilisation des ressources hydriques importantes en quantité suffisante et à une bonne pratique d'irrigation modernes.

Avec une diversité génétique faible, (une tendance vers des palmeraies à base monovariétale qui est la variété Deglet- Nour), les rejets (Djebbars) sont plantés d'une façon régulière, avec un nombre qui augmente d'une année à une autre.

4.2.4.3- La main d'œuvre

L'importance de la taille du nouveau système Oasien agricole, nécessite d'utiliser les trois types de la main familiale, permanente et saisonnière.

4.2.5- Les productions :

4.2.5.1- La phœniculture :

La culture du palmier dattier dans les nouvelles palmeraies se caractérise par l'augmentation de la superficie, dominée par les variétés de Deglet- Nour et de Ghor, qui ont une meilleure qualité marchande.

4.2.5.2- L'arboriculture :

Dans les nouvelles palmeraies de la région de Ouargla, on a constaté l'introduction des arbres fruitiers de plusieurs espèces plantées en intercalaire de palmier.

Cette plantation fruitière dans la nouvelle palmeraie, fait apparaître une arboriculture commerciale, c'est à dire que la production est destinée au marché, Le verger bénéficie de nombreux soins culturaux, avec l'introduction d'un système d'irrigation localisée (Goutte à Goutte).

Il s'agit d'une réponse à une incitation de l'agriculteur à accorder à l'arboriculture un poste important dans l'espace phœnicole grâce à :

- L'intensification des plantations.
- L'introduction des nouvelles variétés plus productives.

4.2.5.3- La strate herbacée :

Dans les nouvelles palmeraies de la région de Ouargla, la strate herbacée est très diversifiée et intensifiée, sur un espace aussi large, où l'économie de l'eau ne constitue plus le facteur limitant, ni la contrainte majeure.

Devant l'âge jeune des pieds du dattier, l'agriculteur doit viser une utilisation meilleure des potentialités naturelles, et de ses moyens de production disponibles. Ainsi ; la nouvelle palmeraie est considérée comme une entreprise qui doit faire rentrer de l'argent, pour cela, la technique associée à des principes de l'économie est pleinement exploitée pour dégager des bénéfices.

CHAPITRE N°1 : PROBLEMATIQUE ET CADRE CONCEPTUEL**1- PROBLEMATIQUE GENERALE :**

Tout comme l'ensemble des pays en voie de développement, l'Algérie doit faire face continuellement au problème que pose la couverture des besoins de consommation, toujours en augmentation, situation rendue encore plus complexe en raison de :

- Taux de croissance démographique encore élevé (3%);
- Climat où la sécheresse prédomine;
- Appareil institutionnel lourd et parfois inadapté avec l'optique à chaque fois envisagée;
- Environnement socio-économique défavorable (**ZENKHRI., 1998**).

L'agriculture dans tous les pays en voie de développement est une activité de base, occupant une place primordiale pour plusieurs raisons :

- Elle fournit une part du revenu des pays, car elle intervient pour équilibrer la balance des échanges économiques;
- Elle emploie une très grande proportion de la main d'œuvre;
- Elle fait vivre des millions de personnes.

Les réformes que l'Algérie a entreprises particulièrement dans le secteur de l'agriculture n'ont pas permis d'arriver aux résultats escomptés et d'amorcer un développement durable.

Les difficultés et les contraintes sont de toutes sortes et ayant freinées tout plan d'action visant à assurer la sécurité alimentaire, et à équilibrer la balance économique. Le recours à la mise en valeur, qui est une donnée incontestable pour l'augmentation de la surface cultivable, particulièrement dans les régions sahariennes.

Aussi, nous nous permettrons de soulever une question de savoir : Quel serait le programme à mettre en place en matière de développement agricole. Quand l'élément essentiel qui valorise au mieux la terre fait défaut ? Il s'agit de l'eau qui reste tributaire des précipitations, et l'homme ne peut que se soumettre, et éventuellement réaliser des ouvrages de mobilisation de cette ressource. Mais à quelle prix et en a-t-on les moyens ?

A l'heure actuelle notre agriculture connaît des problèmes d'organisation et d'équipement. L'augmentation de la production doit nécessairement passer par l'amélioration de l'appareil productif, la technique et le mode cultural. Les agriculteurs se débattent face aux aléas climatiques. Il faut qu'ils s'organisent pour augmenter leur production et assurer son écoulement.

Pour ce faire, une politique nouvelle prenant en considération toutes les contraintes citées, est plus que indispensable.

L'Agriculture est considéré comme étant un secteur prioritaire non seulement dans le cadre de la relance économique mais également au vu des échéances qui attendent le pays, particulièrement, après la signature du traité avec l'Union Européenne et la penchante adhésion à l'O.M.C.

Le dispositif de soutien initié par le Plan National de Développement Agricole a rencontré depuis son démarrage au dernier trimestre 2000, une forte adhésion. Cette dynamique s'est notamment traduite par une forte demande d'adhésion au Fonds National de Régulation et de Développement Agricole; près de 200000 dossiers déposés au 30 juin 2002.

La forte croissance de l'investissement au sein des exploitations agricoles a généré des effets induits sur les activités en amont de la production : Fourniture de matériels agricoles (équipements hydrauliques, semences, produits phytosanitaires,...etc.), construction (bassins...).

L'adhésion massive au plan, signe de son adéquation à la demande des agriculteurs, ne doit cependant pas masquer les nécessités d'ajustement.

Ainsi, si l'exploitation doit se définir comme l'unité de base du développement, elle doit progressivement intégrer une rationalité économique propre à la démarche d'entreprise.

Cette réflexion doit l'amener à concevoir son développement :

- à partir d'une succession cohérente d'investissements coordonnés et non de dépenses isolées

- sur la base d'une maîtrise d'éléments socio-économiques permettant d'apprécier l'opportunité des dépenses d'investissement

Si depuis le début de l'année 2002, on constate que le passage à un montage des demandes d'adhésion sous forme pluriannuelle est bien effectif, l'approche économique reste quasi-inexistante. Elle se limite à 2 indicateurs (revenu actuel/revenu attendu) intuitivement calculés par l'élaborateur du dossier.

Ces données sont insuffisantes pour apprécier l'opportunité d'une démarche d'investissement car, elles ne permettent pas d'apprécier de manière objective l'amélioration de la situation économique de l'agriculteur et elles ne rendent pas compte de l'impact du projet sur le budget de l'exploitation.

En effet, cette approche leur paraît superflue dans la mesure où l'offre intérieure restant insuffisante pour la plupart des productions, toute nouvelle production est susceptible de trouver acquéreur. Cette rente de situation semble exonérer l'opérateur économique d'une réelle approche dépassant le cadre de l'intuition. Si cette logique est aisément justifiable, la forte croissance de l'offre à moyen terme liée à l'augmentation des capacités de production induite par le P.N.D.A., risque de susciter un inversement de la tendance.

Cette évolution inévitable, rend nécessaire dès à présent l'intégration d'une réelle démarche économique par les investisseurs, démarche dont la nécessité risque de s'accroître au fil du temps.

L'espace agricole dans la région d'étude (Ouargla), se caractérise essentiellement par deux systèmes agricoles bien distincts :

Un ancien système : répandu dans les palmerais traditionnelles. Ce système se présente sous forme d'un groupement d'exploitations familiales de petites tailles, caractérisées par un morcellement voire même un émiettement sous l'effet des lois de l'héritage, des techniques de production rudimentaires, le vieillissement des palmiers, un mauvais fonctionnement du réseau de drainage, et d'irrigation, l'avancée des sebkhas, l'élévation de la salinité des sols accrue par l'ensablement des réseaux de drainage, l'ensablement des palmeraies, la faiblesse de technicité ...etc.

Un nouveau système : fondé essentiellement sur l'émergence de nouvelles plantations Agricoles grâce à la loi 18/83 de l'A.P.F.A et regroupe les périmètres de la mise en valeur. Il met en évidence une nouvelle agriculture; qui vise essentiellement à la généralisation de la polyculture tels que : le maraîchage, les céréales à grande échelle par l'introduction d'une nouvelle technique d'irrigation (centre pivot), les arbres fruitiers et les fourrages. Les problèmes de ce système de mise en valeur se présentent quant à lui sous les traits suivants :

- éparpillement des périmètres se traduisant par des surcoûts d'investissement ;
- écart considérable entre les superficies attribuées et celles mises en valeur ;
- manque d'études de base (pédologiques - hydrologiques- cartographiques) rendent le choix des sols et des zones à mettre en valeur aléatoire ;
- l'inadéquation entre les objectifs de cession de terres à mettre en valeur et les programmes de réalisation des différents ouvrages de mobilisation hydrique de viabilisation et d'aménagement.
- Insuffisance d'appui technique et absence de professionnalisme chez certains bénéficiaires,... etc.

A partir de la particularité des systèmes de productions agricole, dans la région de Ouargla, plusieurs questions se posent à savoir :

-Le P.N.D.A, peut-il provoquer des mutations des comportements ?

-A t-il les moyens de prendre en charge toutes ces préoccupations ?

Les actions du P.N.D.A auront-ils un effet positif sur le développement socio-économique de la Région. ?

-L'intervention du P.N.D.A pourra t-il couvrir les besoins des systèmes d'exploitation en place ?

-Quelle sera sa durée de mise en œuvre ?

-Le contexte local est il favorable à l'application du P.N.D.A ?

Tenant compte des acquis de l'expérience du P.N.D.A, et des enseignements tirés de son évaluation, qu'elle approche peut-on suggérer à l'heure actuelle ?

A partir de ces questions en découle notre hypothèse, que nous essayerons de confirmer ou d'infirmar: Le P.N.D.A dans la région d'étude est-il une alternative durable ?

2- DEFINITION DE QUELQUES CONCEPTS DE BASE :

Les concepts de base sont nécessaires pour cela, ils sont proposés au début du document à fin de permettre à chaque utilisateur de prendre connaissance de leur contenu, avant de passer à une lecture attentive.

2.1- Système :

-Le mot système provient du grec : « sustema », fait d'un ensemble d'éléments réunis (LAROUSSE AGRICOLE., 1984).

-Un système peut se définir comme un ensemble d'éléments liés entre eux par des relations lui conférant une organisation en vue de remplir certaine fonction (JOUVE 1986 in BOUAMMAR., 2000).

2.2- Système agraire :

Par système agraire, nous entendons l'ensemble des relations de production et d'échange que la société locale entretient avec le territoire qu'elle met en valeur et avec le système social dont elle dépend (VISSAC 1979 in BOUAMMAR., 2000).

2.3- Système de production :

C'est une combinaison des productions et des facteurs de production (Terre, Travail, Capital).le système de production appelé système de culture, est le résultat du choix de l'agriculteur, effectué en fonction des conditions naturelles, de la structure de l'exploitation, de son niveau technique et des possibilités du marché (LAROUSSE AGRICOLE., 1984).

2.4-Exploitant agricole :

Personne dont l'activité professionnelle, consiste à mettre en valeur une exploitation agricole. Selon Larousse agricole (1984), il existe deux types d'exploitants :

-Exploitant 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).

2.5-Exploitation agricole :

Dans le langage courant, C'est un ensemble de terres, bâtiments et Cheptel mort ou vif. C'est une unité de production dont l'activité principale est de produire des organismes végétaux ou animaux (**LAROUSSE AGRICOLE., 1984**).

2.6-Exploitation agricole oasienne :

C'est une entreprise de production de biens agricoles et/ou de services ruraux; intégrée dans un environnement donné (oasis), permettant à l'exploitant de rémunérer ses facteurs de production et de satisfaire ses exigences professionnelles (**PHILIPPE.,1999**).

2.7- La mise en valeur :

La mise en valeur, c'est une action de développement des ressources naturelles d'un pays ou d'une région. La mise en valeur consiste à une combinaison d'un nombre de facteurs naturels existants dans ces régions (sol, potentialité hydrique, énergie...etc.) (**LAROUSSE AGRICOLE., 1984**).

2.8-Développement agricole :

A pour mission de permettre aux agriculteurs de maîtrise eux-mêmes l'évolution de leur conditions de vie (**LAROUSSE AGRICOLE., 1984**).

2.9-Développement durable :

Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Cette définition sous-entend qu'un environnement dégradé et appauvri de ses ressources n'est pas capable de garantir un développement économiquement viable et socialement acceptable (**Encarta., 2004**).

CHAPITRE N° 2: L'ETAT DE L'AGRICULTURE EN ALGERIE

L'Agriculture est un secteur fondamental en Algérie. Pays à tradition rurale, elle remplit en effet plusieurs rôles notamment au plan environnemental et social. Elle emploie 21 % de la population active et contribue à hauteur de 12% au P.I.B (**B.A.D.R., 2003**).

Durant la dernière décennie, Le secteur agricole a enregistré une évolution continue de l'ordre de plus de 4% annuellement et réalise un chiffre d'affaires annuel de 8 milliards de \$ (**B.A.D.R.,2003**).

Dans le cadre du programme d'ajustement de l'économie nationale, le secteur de l'agriculture a entrepris une série de réformes entamées à la fin des années 80 avec notamment la libéralisation du commerce intérieur et du commerce extérieur, celle des prix des produits agricoles et la suppression des subventions aux intrants agricoles .

1- LES PRINCIPALES REFORMES AGRICOLES :

Après l'indépendance, le secteur agricole devait contribuer avec efficacité au développement général du pays. Pour cela plusieurs réformes agricoles ont été mises en place pour atteindre cet objectif.

Le secteur agricole s'est caractérisé de 1962 à 1966 par une dégradation des conditions de production, conséquence d'un héritage colonial largement connu, la période visant à la transformation du monde rural et son intégration dans le développement économique et social du pays (**KEBAILI., 1995**).

1.1- La Révolution agraire :

Selon **KEBAILI (1995)** ; la période 1967-1978 a connu des changements dans les structures agraires; dont les plus importants se situent au niveau de l'application des textes portant révolution agraire à partir de l'ordonnance n°71-73 du 08/11/71. Cette mesure qui entre dans le cadre de la dynamique de la révolution socialiste, visait à une juste réparation de cette richesse que représente la terre, et à l'élimination des disparités dans le monde rural ainsi ont été créés :

-**C.A.P.R.A** (Coopératives de la Révolution Agraire) : la création de près de 6.000 Coopératives de la Révolution Agraire sur près de 1100 000 hectares de S.A.U a constitué le point de départ d'une réorganisation des structures d'appui.

-**C.A.E.C** (Coopérative Agricole d'Exploitation en Commun) qui impliquent l'exploitation collective des moyens de production, chaque coopérateur conservant le lot qui lui a été attribué;

-**G.P.M.V** (Groupements Pré-coopératifs de Mise en Valeur) sur les terres non directement productives;

-**C.É.P.R.A** (Coopératives d'Élevage Pastorales) sur près de 600 000 hectares de parcours.

Ces mesures ont concerné près de 100.000 attributaires, chiffre qui n'a pas cessé de diminuer pour atteindre 80.000 à la fin de 1981 à cause des désistements enregistrés.

Des carences remarquables enregistrées lors de l'application de la révolution agricole sont citées comme suit :

-La mauvaise application des textes;

-Le choix parfois inadéquat de l'assiette foncière (les nationalistes choisissaient les terres qu'ils voulaient conserver) ;

-l'insuffisance de sensibilisation et de vulgarisation;

-La faiblesse des avances sur revenu consenties aux attributaires.

Celles-ci ont été les points faibles de cette mesure, ce qui a entraîné un sentiment de frustration chez les coopérateurs provoquant de nombreux désistements et parfois l'abandons pur et simple du capital productif nationalisé (**KEBAILI, 1995**).

1. 2- Le secteur autogéré :

Ce secteur comprend les domaines autogérés issus des décrets de Mars 1963 et les **C.A.M** (Coopératives des Anciens Moudjahiddines) durant la période 1967-1978. Ce secteur a subi peu de bouleversement dans les secteurs, les 2.080 unités ont vue dans un déficit chronique avec un environnement trop souvent pénalisant, et un encadrement inexistant soumis à d'incessantes mesures et de directives. Ce secteur était vidé de son esprit autogestionnaire et les producteurs devenaient des simples salariés.

En 1980 la restructuration de ce secteur a été entreprise, elle visait au remodelage foncier en vue de parvenir à la création des unités économiques viables. Cette action a

permis la création de près de 3.200 unités de productions. Elle est accompagnée d'un effort d'encadrement : environ 2.000 ingénieurs, 4500 agents comptables et 1.900 mécaniciens ont été directement affectés aux unités de productions. Il a été prévu aussi la mise en place d'outils de gestion, et la participation à l'élaboration des plans de production des travailleurs et des unités (KEBAILI, 1995).

A partir de 1987, la décision de dissolution des (D.S.A) a été prise pour les remplacer par les Entreprises Agricoles Collectives et Individuelles (E.A.C et E.A.I).

1.3-Le secteur privé :

Le secteur privé se caractérise par l'existence d'exploitations hétérogènes et morcelées qui peuvent être classées en trois catégories :

- L'exploitation familiale de subsistance : petits exploitations avec des techniques traditionnelles de culture et ou l'autoconsommation des produits occupe une place fondamentale;
- L'exploitation familiale marchande disposant d'un capital productif et dont un surplus est dégagé pour son écoulement sur le marché;
- L'exploitation moderne caractérisée par l'emploi de techniques modernes et des investissements à partir du surplus dégagé par l'exploitation.

Il n'y a pas de limite précise entre ces types d'exploitation, mais un passage progressif d'un type à un autre.

1.4 -L'accession à la propriété foncière agricole (A.P.F.A) :

Il s'agit de la mise en valeur de nouvelles terres, dans le cadre de l'A.P.F.A, grâce à la loi 18/83, qui a permis la création de périmètres irrigués, en tenant compte essentiellement de la disponibilité de ressource en eau..

Les nouvelles plantations sont faites dans des zones où tous les paramètres techniques spécifiques à l'agriculture saharienne ont été étudiés. Cependant une connaissance préalable parfaite, de l'écologie du milieu et de la structure socio-économique, qui repose essentiellement sur le choix d'un site, et qui prend en considération les principaux facteurs suivants :

- Les sources en eau ;
- Le climat ;
- La pédologie ;
- La topographie ;
- La nécessité du drainage et les zones de rejets ;
- Les infrastructures existantes (route, lignes électrique...etc.) ;
- Les coûts d'investissement (**BRADAI., 2002**).

2- LA SITUATION DE L'AGRICULTURE ALGERIENNE :

Malgré, la mise en place des plusieurs réformes de développement agricole, l'Algérie ne suffit à ses besoins alimentaires qu'à hauteur de 55%, présentant aussi un budget destiné à l'importation de produits agricoles parmi les plus importants au monde (**I.N.R.A.A., 2001**).

La contribution de l'agriculture au P.I.B (Produit Intérieur Brut), est passée de 12,9% en 1967 à 9,88% en 1987 à 11,15% en 1988 à 10,45% en 1999 et à 12% en 2000 (**M.A.D.R., 2001**).

Les principaux facteurs à l'origine de la régression de l'agriculture algérienne peuvent être les suivants :

2.1- La situation alimentaire de pays :

Bien que les données fiables sent insuffisantes pour la mesurer globalement, le taux de satisfaction de la consommation alimentaire par la production nationale s'est détériore en 2000, compte tenu de la mauvaise année agricole. Pour satisfaire le marché local, en blés, légumes secs, le lait et ses dérivés et même les viandes rouges, leurs importations s'accroître (tableau N°1). Que les années sont bonnes ou mauvaises, on peut estimer que les importations satisfont entre 50 et 75 % de la ration calorique moyenne (I.N.R.A.A., 2001).

Tableau N°1 : Importations de quelques produits (milliers de tonnes)

Produits	1999	2000*
Blés	4403	5201
Farine semoule	41	17
Légumes secs	141	156
Viandes rouges	22	118
Sucre	843	845
Huiles et graisses	469	456
lait et dérivés	208	215

*Chiffres provisoire.

Source : (I.N.R.A.A., 2001).

La structure des importations alimentaires reflète les dépendances principales du pays en matière d'alimentation. Elle est, en effet, dominée par les importations de céréales et dérivés, suivies par celles du lait et de ses dérivés et par celles de sucre et d'huiles (tableau N°2).

Tableau N°2: Structure des importations en 2000

Importations alimentaires : 28,7% sur total importations	
Animaux vivants 0,6%	} Sur importations alimentaires
Céréales, farines, semoules 42,9%	
Lait et dérivés 16,5%	
Sucres 8,7%	
Graisses et huiles 8,2%	

Source : (I.N.R.A.A., 2001).

La balance commerciale agricole, montre comment le faible niveau de la satisfaction de la demande alimentaire par les productions locales ne se trouve pas compenser par des exportations agricoles et alimentaires suffisantes. Celle-ci, depuis le début des années soixante dix, n'ont couvert qu'une partie négligeable des importations de même nature (**tableau N°3**).

Tableau N°3 : Balance commerciale agricole (en millions\$).

Années	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000*
Importations	2133	1938	2150	2154	3005	2699	2603	2545	2494	2687	2552
Exportations	100	112	121	133	66	149	163	58	52	105	34
Solde	2033	1826	2029	2021	2939	2550	2440	2487	2442	2582	2518
Taux de couverture (%)	4,7	5,8	5,6	6,2	2,2	5,5	6,3	2,3	2,1	3,9	1,3

*Chiffres provisoires

Source : (I.N.R.A.A., 2001).

2.2- Le poids de la croissance démographique :

La forte croissance démographique de la population algérienne (tableau N°4), et sa répartition très inégale à l'échelle des régions (tableau N°5), peuvent s'associer avec la faiblesse de la production agricole, pour créer l'insécurité alimentaire de la population algérienne.

Tableau N°4 : La croissance démographique en Algérie (1962-2025).

Année	1962	1967	1987	1997	2000
Nombre d'habitants (x million)	10,2	16,2	23	29,3	33

Source : SECE/DGE (1997).

Tableau N°5 : La répartition de la population par région en Algérie.

Région	Zone tellienne	Hauts plateaux	Sahara
Densité (habitant/Km ²)	454	51	3

Source : Senouci (1998).

2.3- La dégradation des sols :

La dégradation des sols est un phénomène grave touchant une partie importante des terres agricoles et des parcours steppiques. Cette dégradation est le fait de l'érosion hydrique et éolienne. Elle est aggravée par des facteurs liés à l'activité humaine et notamment à des pratiques culturales inadaptées (**M.A.T.E, 2001**).

2.4- La dégradation des ressources en eau :

Les ressources en eau du pays sont évaluées à 19,4 Milliards de m³, dont 12,4 Milliards de m³ d'eau de surface, 2 Milliards de m³ d'eau souterraines du Nord et 5 Milliards de m³ d'eau souterraines exploitables dans le sud. Elles sont non abondantes, connaissent des problèmes de qualité liée à l'augmentation de la pollution (**BAYAZID et al., 2003**).

3- LES INSTITUTIONS ADMINISTRATIVES :

3.1- L'administration centrale et les services décentralisés :

De façon générale, l'agriculture paraît disposer d'un encadrement administratif satisfaisant, d'autant plus que dans une proportion importante les personnels employés ont bénéficié d'un haut niveau de formation.

3.2- Les instituts et organismes techniques de formation, recherche et expérimentation :

Selon l'I.N.R.A.A (2001) ; on compte sept instituts nationaux d'agronomie (formant des ingénieurs agronome en cinq ans) sous tutelle du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et, sous tutelle du ministère de l'Agriculture, neuf instituts techniques moyens d'agronomie (I.T.M.A) formant des techniciens dans les différentes spécialités agricoles et deux centres de vulgarisation et de formation des adjoints de l'agriculture et des forêts.

Le secteur de l'agriculture dispose d'instituts de recherche, d'expérimentation et de développement dont la mission principale est le transfert technique et technologique vers les unités de production agricole des résultats de la recherche agronomique nationale et étrangère. On peut distinguer, sur la base des missions statutaires qui sont assignées à chacun d'entre eux, trois types d'instituts :

-Les instituts dont les missions sont la production de connaissances fondamentales et l'analyse de problèmes complexes dans le domaine des sciences agricole et forestières :

-L'Institut National de la Recherche Agronomique (I.N.R.A.);

-L'Institut National de la Recherche Forestière (I.N.R.F).

-Les instituts techniques dont les missions sont la production de savoir-faire par l'expérimentation pour l'amélioration des espèces, variétés et races et mettre au point les techniques de production et de gestion en réponse aux problèmes qui limitent la productivité des facteurs et le niveau des rendements :

-L'Institut Technique des Grandes Cultures (I.T.G.C), (céréales, fourrages, légumineuses alimentaires);

-L'Institut Technique de l'Arboriculture Fruitière et de Vigne (I.T.A.F.V);

-L'Institut Technique des Cultures Maraîchères et Industrielles (I.T.C.M.I) ;

-L'Institut Technique des Petite Elevages (I.T.P.E) ;

-L'Institut Technique Pour le Développement de l'Agriculture Saharienne (I.T.D.A.S) ;

-L'Institut National de la Vulgarisation Agricole (I.N.V.A).

-Les Instituts et Centres remplissant à la fois des missions de puissance publique et de recherche appliquée (contrôle sanitaire et phytosanitaire, certification de semences et de plant,...), ces organismes sont :

-L'Institut National de la Protection des Végétaux (I.N. P.V) ;

-L'Institut National de Médecine Vétérinaire (I.N.M.V) ;

-Le Centre National de Contrôle et de Certification des Semences et Plants (C.N.C.C.S.P).

4- LES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES ET INTERPROFESSIONNELLES :

Selon l'I.N.R.A.A,(2001) : Les organisations professionnelles et interprofessionnelles du domaine agricole sont les suivants :

4.1-Les chambres d'Agriculture :

Il y a 47 Chambres d'Agriculture (une seule wilaya n'en dispose pas), créées en 1991 dans le but de constituer les interfaces entre la profession agricole et les pouvoirs publics, dans le cadre d'une vision libérale de l'économie agricole. Elles sont conçues comme des organisations représentant les intérêts des différents groupes d'agriculteurs, et jouant le rôle de conseil auprès de l'administration locale et centrale pour tout ce qui touche aux questions agricoles. Ne regroupant au départ qu'un faible nombre d'agriculteurs, de coopératives et des bureaux d'associations agricoles, n'ayant que très peu de ressources, les chambres ont vu progressivement leur importance » et leur emprise sur le monde agricole s'élargir grâce aux deux prérogatives dont l'état les a dotées.

La loi de finance 1999 leur assure un minimum de ressources financières en leur octroyant un prélèvement obligatoire sur les céréales collectées au niveau local, sur les raisins de cuve, ainsi que sur les ventes d'aliments de bétail. Par ailleurs, elles sont devenues un passage obligé pour les agriculteurs désirant bénéficier des aides de l'état du fait qu'elles sont les seules habilitées à délivrer les cartes d'agriculteurs indispensables pour l'obtention des aides. Cependant, si on peut considérer qu'elles représentent de façon relativement satisfaisante la frange des agriculteurs. Leurs efforts, à l'avenir, devraient tendre à combler cette lacune bien que la tâche soit ardue du fait du nombre important et de la dispersion de ces catégories d'agriculteurs.

Les activités des Chambres d'Agriculture au cours de l'année 2000 ont consisté principalement dans la poursuite de la tâche de délivrance de cartes d'agriculteurs et pour les Chambres d'Agriculture les plus dynamiques, dans le conseil aux agriculteurs pour la constitution de dossiers afin de bénéficier des différents aides de l'Etat. Le développement d'autres activités, comme dans certains pays développés, dépendra de leur capacité à collecter ou à générer des ressources. Celles dont elles disposent jusqu'ici sont très insuffisantes, même pour un fonctionnement minimum.

4.2-Les associations professionnelles :

Les associations professionnelles agricoles sont les principales composantes des assemblées générales et des bureaux des Chambres d'agriculture. Créées de façon un peu artificielle au départ (le corps électoral des Chambres est essentiellement constitué par les membres des bureaux des associations), un petit nombre d'entre elles semble, avec le temps, attirer davantage d'adhérents motivés du fait que les pouvoirs publics jouent le jeu de la représentativité dans la répartition des aides et encouragent ainsi l'adhésion des agriculteurs et éleveurs.

On compte 1123 associations dont les secteurs de l'agriculture (997), des forêts (99) et des pêches (27). Elles regroupent un nombre relativement élevé d'adhérents (d'après les déclarations de leur bureaux, environ 105000) et se répartissent à travers toutes les wilayate. Les domaines d'activité couverts par les associations sont relativement divers, mais c'est l'élevage qui rassemble le plus grand nombre.

Les associations professionnelles sont très mal connues dans leur fonctionnement réel. De ce fait, il est très malaisé de se prononcer sur leur représentativité et sur leur capacité à animer le monde agricole de façon efficace dans ses différentes composantes.

4.3-Les coopératives agricoles de services :

Les coopératives agricoles de services constituent l'une des composantes principales du monde agricole. Après la dissolution des anciennes coopératives de la période centralisée de l'économie en 1990, de nouvelles coopératives totalement gérées par les agriculteurs ont remplacé ces dernières en achetant leurs patrimoines à l'Etat, souvent à leur valeur comptable, donc pour une valeur bien inférieure à leur valeur marchande. Malgré cela, en 2000, beaucoup de coopératives ainsi (réorganisées) ne se sont pas encore libérées de leur dette envers l'Etat.

D'autres coopératives que celles ayant pris la succession des anciennes se sont créées au début des années 90 souvent sans présenter les caractéristiques d'une coopérative authentique afin de bénéficier des avantages consentis en matière de priorité aux aliments du bétail alors vendus à des prix subventionnés. Devant les abus, les pouvoirs publics ont réglementé la constitution de services en 1996 et les ont obligées à solliciter un agrément auprès des services du ministère de l'Agriculture. Depuis cette

date, et jusqu' en 2000, 481 coopératives ont été agréées et se sont donc conformées à la réglementation édictée (tableau N° 6). On remarquera que les coopératives héritières des anciennes coopératives étatiques constituent désormais une minorité dans le système coopératif (environ 32%). Ce qui montre que la libéralisation de la création de coopératives de services depuis 1990 a été relativement importante puisque 143 coopératives sont nées entre 1990 et 2000

Tableau N° 6 : Coopératives de services agréées au 31/12/2000

coopératives agréées	Nombre	%
Héritières des anciennes coopératives étatiques	156	32
Créées de 1987 à 1996	182	38
Créées de 1996 à 2000	143	30
Totaux	481	100

Source : I.N.R.A (2001).

4.4-Le crédit agricole :

Depuis la promulgation de la loi sur la monnaie et le crédit en 1990, le financement bancaire de l'agriculture a été insignifiant malgré une décision, en 1995, de bonification des taux de crédit agricole, ramenés alors dans une fourchette de 6 à 8%, bien en dessous des taux élevés pratiqués à ce moment là. Mais la suppression de la garantie de l'Etat pour les anciens domaines autogérés a amené la B.A.D.R à exiger des garanties réelles que les E.A.C et E.A.I ne pouvaient pas donner (le titre de jouissance de la terre délivré par les autorités n'a jamais été rendu pratiquement cessible, donc saisissable) et que les agriculteurs privés ne voulaient pas donner (pour diverses raisons), sauf une infime minorité d'entre eux. Cet état de fait a poussé les autorités à créer le Crédit Agricole Mutuel en 1995 dans l'espoir de voir, d'une part, les agriculteurs souscrire suffisamment de parts sociales pour capitaliser les caisses mutuelles et, d'autre part, de déposer leurs disponibilités dans ces caisses afin de financer leurs activités. Cet espoir a été déçu : les souscriptions ont été très faibles (la part sociale n'est que de 2000 DA) et les agriculteurs ne se sont pas « bancarisés » en masse.

Les fonds propres de la C.N.M.A ne montent qu'à environ 659 millions de dinars (dont seulement à peine 9% représentent les parts sociales souscrites par les adhérents).

Bien que les caisses de Crédit Mutuel aient reçu l'autorisation d'effectuer des opérations de banque en 1995, il leur a fallu plusieurs années pour mettre en place les procédures et former le personnel. Ce n'est qu'en 2000, grâce à la nouvelle politique de relance de l'agriculture par l'utilisation massive de fonds publics (F.N.R.D.A et F.M.V.C) gérés par la C.N.M.A, que celle-ci et ses Caisses régionales ont commencé à accorder du crédit, quasi exclusivement aux agriculteurs bénéficiaires des aides de l'Etat, soutenant les investissements et l'intensification des systèmes de cultures. L'année 2000 a vu aussi la Caisse Nationale du Crédit Mutuel être dotée d'une direction élue par les représentants des agriculteurs adhérents aux caisses régionales (jusqu'alors les membres de la direction de cette Caisse étaient nommés par les autorités administratives compétentes). Les nouveaux dirigeants se donnent comme tâche prioritaire la sensibilisation des agriculteurs pour qu'ils adhèrent à la C.N.M.A avec le maximum de parts sociales et y déposent leur fonds disponibles. Mais les activités de la C.N.M.A, comme celles des autres banques, ne se développeront de façon conséquente que si elle arrive à offrir d'avantage de services bancaires à ses clients en essayant de déterminer les besoins de ces derniers **(I.N.R.A.A., 2001)**.

CHAPITRE N°2 : RESULTATS ET DISCUSSIONS

62 - METHODOLOGIE D'APPROCHE

Pour mener à bien ce travail, on s'est fixé comme orientations l'approche méthodologique basée sur deux principales étapes :

1.1-La recherche documentaire

Mise à profit d'éléments d'informations disponibles et constitution d'un fond documentaire à savoir :

- données statistiques
- études et thèses
- rapports, et bilans
- ouvrages de presse
- cartographie
- questionnaires d'enquête

1.2-Les enquêtes de terrain

Cette partie de l'étude a nécessité de mener les deux enquêtes suivantes.

- 1- Enquête administrative au près des D.S.A, Subdivision, C.D.A.R.S, CAW, ANRH...
- 2- Enquête sur terrains en deux formes
 - 2.1- Une première enquête rapide réalisée dans 70 exploitations agricoles comme pré enquêtes ;
 - 2.2- Une enquête approfondie de type suivi socio techno économique dans les même 70 exploitations.

1.3-Objectifs recherches

- Détermination de la place de l'agriculteur dans la région de Ouargla avant

le P.N.D.A

-Appréciation sur le terrain l'état d'avancement des différentes opérations mises en œuvre pour la concrétisation des programmes de développement agricole au niveau de la région;

-Constater au niveau des exploitations ou autres opérateurs la conformité a investissements réalisés ou en cours de réalisation par rapport au l'investissement engagée;

- Collecter toutes les informations nécessaires à une appréciation objective des effets et impacts produits par la mise en œuvre du P.N.D. .

-La détermination des principales contraintes qui bloque le bon fonctionnement du P.N.D.

- perspectives avenir de développement agricole dans la région de Ouargla.

1.4-Le choix de la région :

La réalisation de ce travail a été menée dans la région de Ouargla, qui regroupe 3 daïrates, réparties comme suit:

- La daïra de Ouargla qui est composée par la commune de Ouargla et celle de Ruissat;

- La daïra de N'Goussa qui est composée par la commune de N'Goussa;

- La daïra de Sidi Bouzid qui est composée par les communes de Sidi

Bouzid, Hassi Ben Abdallah et de

Hassi Ben Abdallah.

La région de Ouargla est une entité géo-morphologique et agro-écologique assez homogène (BOUAMMAR,2000) ;cette homogénéité nous facilite la comparaison entre les résultats obtenus dans les 3 daïrates

En fonction de l'importance du programme et des spécificités des zones et de la nature des actions engagées dans le cadre du PNDA , la région de Ouargla réponds bien a la réalisation de nos objectifs.

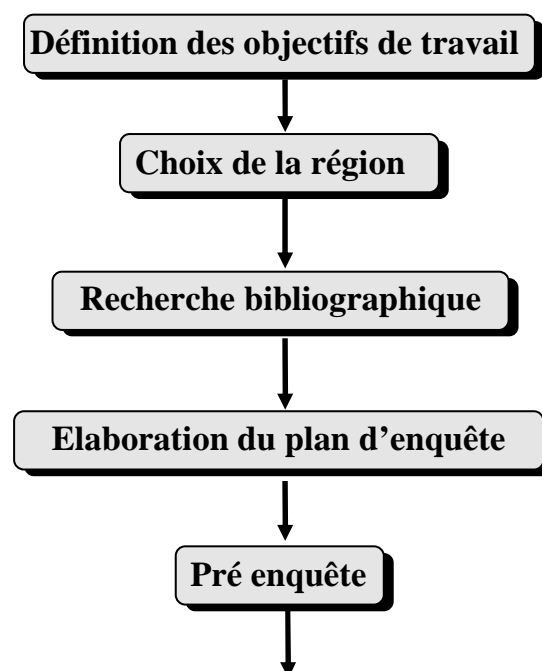
1.5-Elaboration du questionnaire :

La réalisation du questionnaire d'enquête s'est faite suite à d'une pré enquête sur terrain et pour répondre à la totalité de nos objectifs de travail.

1.6-Déroulement des enquêtes:

Pour mener à bien notre travail 70 exploitation issus des différent systèmes de production ont été retenu à savoir :

- (25) exploitations dans la daïra de Ouargla ;
- (30) exploitations dans la daïra de N'Goussa ;
- (22) exploitations dans la daïra de Sidi Khuled.



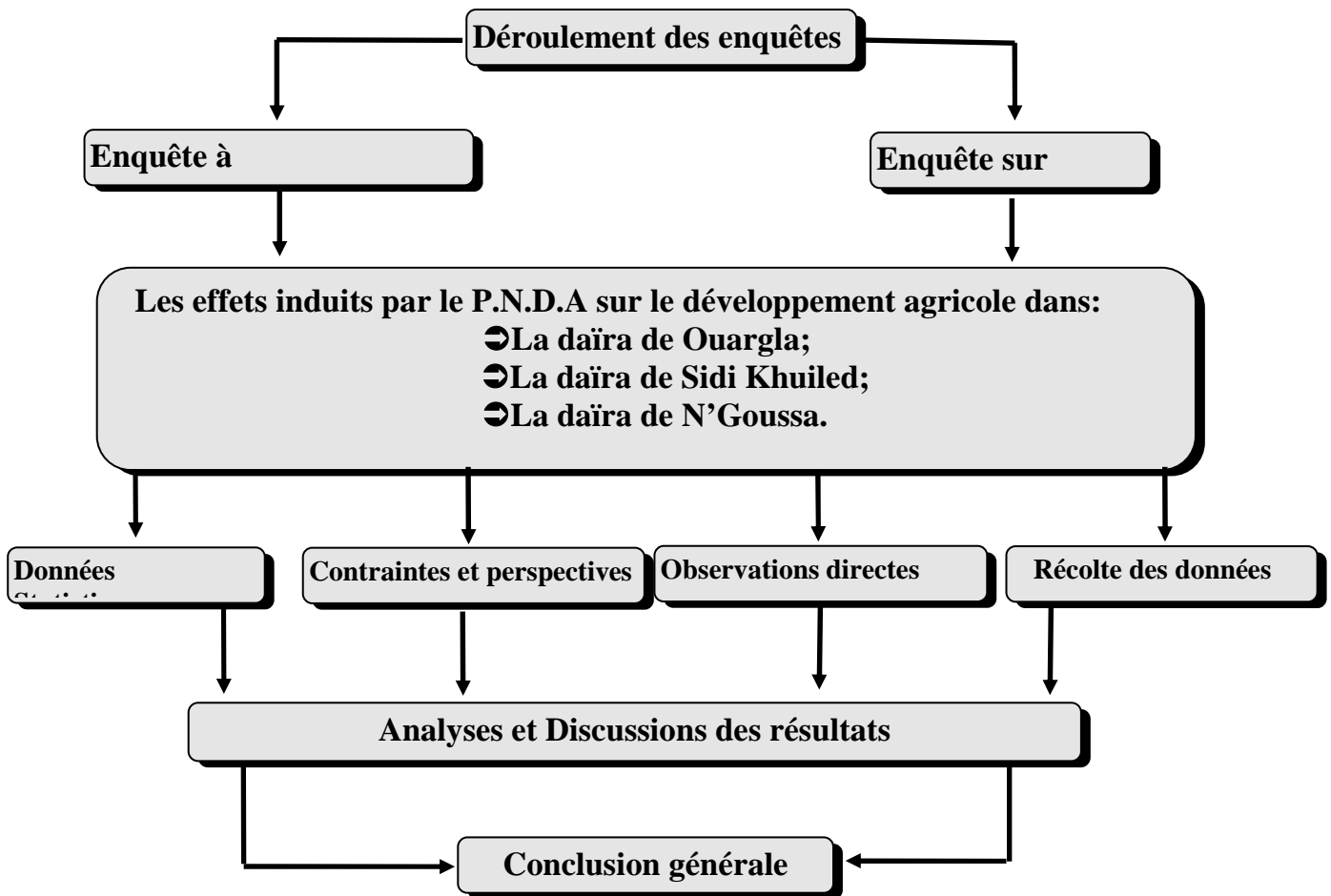


Figure N°7 : Présentation schématique de la méthodologie

2- L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'ENQUÊTE AU NIVEAU DE L'ADMINISTRATION :

2.1- Nomenclature des actions soutenues dans le cadre du P.N.D.A :

Avant d'aborder l'analyse proprement dite de cette partie, et pour montrer davantage le cadre dans lequel se situent les objectifs de notre travail d'investigation, nous avons jugé utile de présenter l'ensemble des actions soutenues dans le cadre du P.N.D.A, dans la région de Ouargla et ce, conformément à l'arrêté interministériel (MA/MF) portant nomenclature des opérations et actions de développement du secteur agricole, soutenues par le F.N.R.D.A pour la réalisation des actions et opérations inscrites dans le cadre des programmes de développement du secteur agricole.

Le plan touche l'ensemble des agents économiques (physiques et morales) susceptibles de :

- Participer à la réalisation des actions et opérations des programmes de développement du secteur agricole ;
- De normaliser les travaux et fournitures de type standard et de fixer leur coût plafond ;
- D’habiliter ces personnes par les services agricoles sur la base d’un Cahier de charge ; les engageant à respecter les normes des travaux qui leur seraient commandés par les exploitants agricoles, ainsi que les coûts maximums des travaux et fournitures de type standard ;
- Enfin, de faciliter, aux meilleures conditions, la réalisation technique et financière des actions et opérations retenues dans le cadre du programme de développement du secteur agricole.

Sont éligibles au soutien sur le Fonds National de Régulation et de Développement Agricole :

- les agriculteurs et les éleveurs à titre individuel ou organisé en coopérative.
- Les entreprises économiques publiques et privées intervenant dans les activités de production agricole, de transformation, de commercialisation et d'exportation des produits agricoles et agro-alimentaires.

Peuvent également être pris en charge par le F.N.R.D.A les faits liés aux études de faisabilité, à la formation professionnelle, à la vulgarisation et au suivi d'exécution des projets en rapport avec son objet.

Tableau N°14 : Les actions soutenues dans le cadre du P.N.D.A dans la région de Ouargla.

Code	Nomenclature des actions soutenues	montant plafonné des soutiens par action	Définitions	Condition spécifique D'éligibilité
1.2.0.2	◆ Confection et/ou réhabilitation des drains.	◆ Variable en fonction des caractéristiques des drains.	◆ Réalisation de nouveaux réseaux de drainage ou remise en état des réseaux existants.	◆ niveau de soutien se définit par l’administration centrale sur la base de programme a initiative locale.
1.4.0.0	◆ Arrachage de	◆ 200 DA	◆ Coupe du	◆ Palmiers âgés, non

1.4.0.3	vieilles plantations ◆ Coupe du palmier (tronçonnage)	tranche de 3 m de hauteur ◆ 1000 DA/plant	palmier ◆ Plants âgés improductifs	productifs.
1.4.0.3	◆ Transport évacuation	◆ 200 DA/plant	◆ Elimination des plants contaminés (arrachage, évacuation et incinération).	
1.1.0.6	◆ Ouverture de trous	◆ 300 DA/trou, l'écartement de 8 à 10 metre entrepieds.	◆ Ouverture de 1 m ³ minimum	◆ Les Djebbars doivent provenir des zones indemnes de Bayoude, d'origine connue et contrôlés par l'inspection phytosanitaire de wilaya. Le poids de djebbars doit être supérieur à 15 Kg.
1.3.0.8	◆ Plantation Phœnicicole (djebbars)	◆ 1200 DA/plant.	◆ Djebbar: rejet de palmier dattier.	
1.3.0.0	◆ Acquisition des intrants	◆ 2000 DA/ha	◆ Lutte chimique contre les adventices vivaces avec désherbant total homologué.	◆ Cette lutte réalisée sur des parcelles infestées par des adventices vivaces selon les recommandations de l'I.N.P.V de wilaya.
1.0.0.0	Développement de la production et la productivité des céréales			exploitant cédratier respectant les techniques de production recommandées par l'I.T.G.C, localisé en zone intermédiaire défini par arrêté du wali. Le soutien à l'engrais est conditionné à partir de 2003/04 par l'analyse des sols (macroéléments) effectuée
1.3.0.1	◆ Semences	◆ 1 000 DA/ha		

1.3.1.0	◆ Engrais	◆ 1 000 DA/ha	◆ Engrais : éléments minéraux fertilisants.	pour compte de l'agriculteur par des laboratoires spécialisés; Obligation de résultat: livraison à un organisme collecteur 6 qx/ha blé dur et avoine 8 qx/ha blé tendre et orge. Le traitement est réalisé selon les recommandations de l'I.N.P.V sous le contrôle de l'I.P.W. ◆ Zones identifiées et reconnues infestées par l'inspection phytosanitaire de wilaya (I.P.W) le traitement est réalisé selon les recommandations de l'I.N.P.V sous le contrôle de l'I.P.W.
1.3.1.1	◆ Herbicides	◆ 1 000 DA/ha	◆ Désherbage : lutte chimique avec produits homologués.	
1.3.1.3	◆ Insecticides	◆ 1 500 DA/ha	◆ Insecticides : lutte chimique avec produits homologués.	
7.1.0.0	◆ Prime à la collecte des blés. ◆ Prime à la collecte des orges de des avoines	◆ Année 2001/2002 soutien plafonné à Blé dur (570 DA/qx) ,et le blé tendre (770 DA/qx). ◆ 400 DA/qx.	◆ Prime annuelle fixée en fonction des différentiels déterminés entre les prix de référence et les prix de revient à l'importation. ◆ Prime forfaitaire pour encourager la collecte des orges et des avoines et	◆ Exploitant céréalier livrant sa production aux organismes stockeurs.

			constituer des stocks de régulation.	
1.3.0.5	◆ Plantation des Rosacées à pépins.	◆ 50 DA/plant.	◆ Plants avec portion de terre contenant le système racinaire.	◆ Les plants utilisés doivent être contrôlés par les services officiels et confirmer par des documents y afférents (bulletin de contrôle et certificat phytosanitaire).
1.3.0.5	◆ Plantation des Rosacées à noyau	◆ 80 DA/Plant.	◆ Plants avec portion de terre contenant le système racinaire.	◆ Les plants utilisés doivent être contrôlés par les services officiels et sanctionnés par des documents y afférents (bulletin de contrôle et certificat phytosanitaire).
1.3.05	◆ Figuiers	◆ 70 DA/Plant.	◆ Plants avec portion de terre contenant le système racinaire.	◆ Les plants utilisés doivent être contrôlés par les services officiels et sanctionnés par des documents y afférents (bulletin de contrôle et certificat phytosanitaire).
1.3.0.4	◆ Agrumes	◆ 100 DA/Plant.	◆ Plants avec portion de terre contenant le système racinaire.	◆ Les plants utilisés doivent être contrôlés par les services officiels et sanctionnés par des documents y afférents (bulletin de contrôle et certificat phytosanitaire).
1.1.0.6	◆ Ouverture des	◆ 100	◆ Trou: ouverture	

	trous pour la plantation arboricole.	DA/Trou.	de m ³	
1.1.1.0	◆ Abri serre	◆ 45000 DA/Tunnel de 400 m ² .	Abri serre constitué en tubes métalliques galvanisés en forme de tunnel d'une superficie de 400 m ² .(50 m 8 m) couvert par un film plastique souple et transparent servant à assurer un milieu plus ou moins contrôlé pour la production des cultures maraîchères.	◆ L'armature, les tubes et les profilés doivent être conformes aux normes techniques établies par l'I.T.C.M.
4.1.0.8	◆ Mobilisation des ressources hydriques	◆ 50% plafonné.		
4.1.0.3	◆ Réhabilitation des forages	◆ 50% plafonné 350000 DA/Unité	◆ Remise en état de forage existant (développement, changement de colonne ou de pompe.	◆ Autorisation préalable des services de l'hydraulique de la wilaya. Au de là des profondeurs limites (150m/forage)
4.1.0.4	◆ Réhabilitation des puits.	◆ 50% plafonné à 100000 DA/Unité.	◆ Remise en état des puits existants (curage, approfondissement	◆ Autorisation préalable des services de l'hydraulique de la wilaya. Au de là des profondeurs limites

			, maçonnerie).	(50m/puits)
4.1.0.1	◆ réalisation d'un forage.	◆ 1000 DA/ml maximum de 150 ml/ouvrage.	◆ Creusé artificiel d'un diamètre allant jusqu'à 50 cm pour l'exhaure d'eau.	◆ Le soutien n'est octroyé que pour un seul ouvrage par exploitation.
4.1.2.0	◆ Fonçage des puits et travaux maçonnerie.	◆ 5000 DA/Unité maximum de 50 ml.	◆ Creusé artificiel d'un diamètre de plus de 1m avec consolidation de parois.	◆ Le soutien n'est octroyé que pour un seul ouvrage par exploitation.
4.3.0.2	◆ Bassins d'accumulation.	◆ 50% plafonné à 25000 DA/m ³ 100 m ³ maximum.	◆ Réservoir artificiel aménagé, en béton armé, étanche pour emmagasiner l'eau d'irrigation.	◆ Exploitant disposant d'une ressource hydrique et pratiquant un système d'irrigation économiseur d'eau.
4.4.0.3	◆ Equipements d'irrigation localisée. *Station de tête. *Réseau à la parcelle Goutte à Goutte. *Rampe de micro jets.	*60000 DA/Unité. *140000 DA/Ha *80000 DA/Ha.	◆ Ensemble des matériels d'irrigation localisée.	◆ Exploitant disposant de ressources hydriques éprouvées.
7.2.0.0	◆ Acquisition équipement pour l'aviculture.	◆ 50% plafonné à 100000 DA.	◆ Acquisition cheptel et matériels	◆ Exploitant agricole disposant d'une infrastructure appropriée et

			(abreuvoirs, mangeoires, trémies, radins à gaz; balance et citerne d'eau)..	souscrivant aux programmes retenus.
2.1.0.2	◆ Développement des capacités de froid.	◆ 50% plafonné à 2500 DA/m ³ 4000000 DA/Unité.	◆ Isolation et équipements d'infrastructure spécialisée permettant la conservation sous froid des productions agricoles.	◆ Les exploitants agricoles justifiant d'une production agricole nécessitant une conservation sous froid les coopératives, groupements de producteurs investisseurs justifiant des relations contractuelles pluriannuelles avec les agriculteurs pour le financement, le bénéficiaire doit contribuer par un apport financier personnel de 15% au minimum.

Source : guide des procédures, (2003).

2.2- Adhésions au F.N.R.D.A dans le cadre de P.N.D.A:

Tableau N°15 : Adhésions au F.N.R.D.A

Commune	Nombre total des exploitations agricoles au 31/12/2003	Nombre total des exploitations adhérant aux P.N.D.A jusqu'à 31/12/2003	Taux d'adhésion
Ouargla	4254	416	9,78
Ruissat	1199	130	10,84
Total Daira	5453	546	10,31
Sidi khuled	675	257	38,07

Ain Beida	1552	229	14,75
Hassi Ben Abdellah	886	175	19,75
Total Daïra	3113	661	21,23
N'Goussa	1633	454	27,80
Total Daïra	1633	454	27,80
Total de la Région de Ouargla	10199	1661	16,28

Source : D.S.A de Ouargla (2004).

A l'exception de sidi Khuiled (zone de mise en valeur nouvelle où l'adhésion au P.N.D.A a atteint les 38%.) L'adhésion au F.N.R.D.A depuis son démarrage (2000-2001) jusqu'à nos jours dans l'ensemble de la région de Ouargla n'a pas dépasser le seuil de 16,28%. Les trois subdivisionnaires de l'agriculture de la région de Ouargla ont expliqué ce faible taux par les problèmes que pose l'acte de propriété des terres, principale cause du rejet des dossiers d'adhésion au P.N.D.A.

Nos investigations de terrain ont montrées qu'en plus du problème que pose l'acte de propriété, l'absence de vulgarisation en général sur le P.N.D.A est pour beaucoup dans le manque d'adhésion.

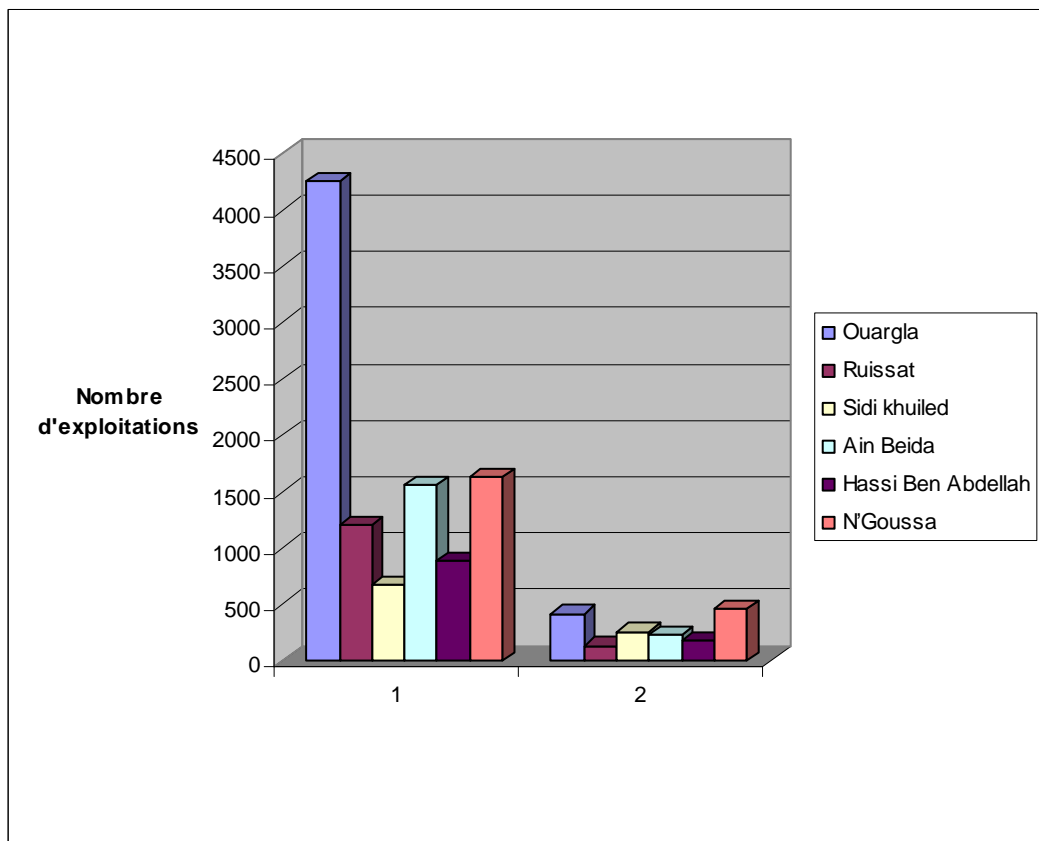
On note que la Daïra de Sidi Khuiled, regroupe le nombre le plus élevé des exploitations adhérant au P.N.D.A (soit 661 exploitations), et par suite on trouve respectivement la Daïra de Ouargla avec 546 exploitations et celle de N'Goussa avec 454 exploitations voir figure N°8.

Dans la Daïra de Ouargla c'est le système oasien traditionnel qui domine, à N'Goussa on trouve les palmeraies tlouaa et le système oasien traditionnel, alors qu'à Sidi Khuiled c'est le système mis en valeur qui constitue l'essentiel des exploitations agricoles. Autrement dit c'est à Sidi Khuiled que le problème d'acte de propriété de terre ne se pose pas avec la même acuité qu'à Ouargla et N'Goussa.

Beaucoup de terres de mise en valeur ont été régularisées et les bénéficiaires ont reçu leurs actes de propriété.

D'autre part et malgré les mesures incitatives, lucratives, pécuniaires, avec parfois certaines largesses ...etc . L'adhésion au P.N.D.A dans la région de Ouargla reste relative et ce par rapport à l'ensemble des wilayat sud particulièrement Biskra. Le ministre délégué au développement rural à dit lors de la réunion des cadres de l'agriculture (troisième trimestre 2002), 8% d'adhésion au P.N.D.A est inadmissible pour Ouargla.

La question qui reste posée est de savoir, est ce que Ouargla ne s'est t'elle pas adaptée au PNDA ? Ou bien au contraire c'est le PNDA qui avec le temps s'adapte aux spécificités de Ouargla ?



1- Nombre total des exploitations agricoles au 31-12-2003 2- Nombre total des exploitations adhérant au P.N.D.A. jusqu'au 31-12-2003
--

Figure N° 8 : Adhésion P.N.D.A. dans la région de Ouargla

2.3-Les réalisations physiques dans la région de Ouargla :

La situation des réalisations physiques dans la région est illustrée par le tableau ci-après

Tableau N°16 : La situation des réalisations physiques dans la région de Ouargla

Actions	Daïra de Ouargla	Daïra de Sidi Khuiled	Daïra de N'Goussa	La région de Ouargla
Arrachage de plantation (Pieds)	774	-	-	774
Nouvelle plantation Phœnicicole (Ha)	125.41	763.24	887.93	1776.58
Plantation arboricole (Ha)	8	5	24.41	37.41
céréales (Ha)	-	1881.6	-	1881.6
Fourrages (Ha)	-	1180.35	-	1180.35

Plasticultures (Abris serres) (Unité)	1.36	124.64	1.8	127.8
Aviculture (sujets)	3497	21000	3003	27500
Camelin (Tête)	-	1384	790	2174
Protection Phytosanitaire (Ha)	8.85	0.9		9.75
Total de Soutien Energétique (Ha)	-	-	-	0
Mini Laiterie 5000 L (Unité)	-	-	-	0
Chambre froid (m³)	176	-	-	176
Forage (Unité)	1	-	-	1
Puits (Unité)	1	-	4	5
Bassin d'accumulation d'eau (m³)	16	32	37	85
Pompes (Unité)	4	-	4	8
réseau d'irrigation ne goutte à goutte	39	287	214.5	540.5
Réhabilitation de réseau d'irrigation (mètre linéaire)	32378	11000	37135	80513
Réhabilitation de drainage (mètre linéaire)	8087	6460	13890	28437
Ouverture des Drains (mètre linéaire)	2950	-	-	2950

Source : D.S.A de Ouargla (2004).

Une sommaire lecture du tableau ci-dessus montre qu'en matière de réalisation physique dans la région de Ouargla nous enregistrons ce qui suit :

- 1776 ha de superficie phœnicicole nouvelle, autrement dit, 177600 nouveaux palmiers dattiers plantés. C'est-à-dire 5% du nombre total des palmiers plantés à travers les régions sahariennes. Que représente ce nombre devant les 3 millions des palmiers plantés, et devant Biskra qui à elle seule dépasse les 50% en matière de nouvelle plantation des palmiers dattiers ?

Raisonnons en économistes et mettons de coté pour un petit moment les objectifs politiques stratégiques...etc. Et supposons que les 177600 palmiers sont rentrés en pleine production, avec un rendement de 40 Kg/palmier (moyenne nationale). L'ensemble de ces palmiers dattiers rapportera par an 142.080.000 DA. Ce n'est même pas le prix de la réalisation d'un forage albien.

D'autre part l'Etat débourse 1500 DA pour la plantation de chaque nouveau palmier, il faut reconnaître que c'est vraiment une aubaine et une vraie mesure incitative pour les agriculteurs des régions sahariennes de renouveler et d'accroître leur patrimoine phoenicicole.

Dans l'état actuel des choses, dans la cadence actuelle des réalisations P.N.D.A, à Ouargla, un simple calcul montre qu'au fait il faut 27 ans de P.N.D.A pour atteindre la superficie Phoenicicole d'avant P.N.D.A (16355 ha en 1998). Alors que la superficie phoenicicole à été doublée en trois 03 années à Biskra grâce au P.N.D.A.

2950 mètre linéaire de drainage réalisés c'est-à-dire 14,75 ha drainés (a raison de 200 ML /ha).

La superficie Phoenicicole nécessitant un drainage dans la région de Ouargla dépasse les 5000 ha, et le problème de drainage se pose avec acuité à travers la région de Ouargla.

Les subventions des réseaux drainage ont été suspendues début 2002, et repris fin mois de juin 2004.

Les subventions aux réseaux irrigation, ont été suspendus début 2002. A cette date les réalisations étaient de 80513 mètres linéaires. La reprise des actions constitue l'une des principales préoccupations des agriculteurs de la région de Ouargla.

Il est a noter qu'en matière d'irrigation goutte à goutte, il a été réalisé 540ha. Les services de vulgarisation doivent jouer leurs rôles. L'économie d'eau prime et passe avant toutes autres actions.

La subvention octroyée à une seule serre dans le cadre du P.N.D.A est de 40000 DA.

Ouargla on a planté avec le P.N.D.A uniquement 5,32 ha de plasticulture.

Le P.N.D.A n'a créé aucune mini laiterie dans la région de Ouargla. D'après le subdivisionnaire de la daïra de Ouargla cette action n'est pas rentable pour les agriculteurs.

D'une manière générale, les plantations des palmiers dattiers et la réhabilitation des drains sont les principales actions de développement soutenues par F.N.R.D.A. Le

niveau de réalisation de ces 2 actions destinées essentiellement au développement de la phœniciculture ne traduit pas les souhaits fixés au préalable.

2.4- l'évolution de la surface agricole avec le P.N.D.A :

L'évolution de la superficie agricole de 2001 à 2003 est présentée ci-dessous dans Le tableau suivant.

Tableau N°17 : L'évolution de la surface agricole depuis l'avènement du P.N.D.A. dans la région de Ouargla (ha):

Commune	2001		2002		2003	
	SAT	SAU	SAT	SAU	SAT	SAU
Ouargla	527	355	2563	2499	6316	1785
Ruissat	356	251	674	674	154	153
Sidi khuled	843	831	2122	579	42853	3229
Ain Beida	624	624	1974	1974	954	940
Hassi Ben Abdellah	2404	2404	2211	2210	1638	1502
N'Goussa	1053	1030	546	494	560	416
Total	5807	5495	10090	8430	52475	8025

S.A.T : Surfaces Agricoles Total.

Source : D.S.A de Ouargla (2004).

S.A.U : Surfaces Agricoles Utiles.

Au jour d'aujourd'hui, la SAU est de 8025 ha, alors que la SAT est de 52475 ha. L'écart entre SAT, SAU est de 44450 ha. C'est à Sidi Khuled et qu'il y a eu en 2003 Attribution de 40731 ha. C'est dans cette daïra que la SAU en une année est passée de 579 ha à 3229 ha soit une augmentation de 2650 ha. Alors qu'à N'Goussa et à Hassi Ben Abdellah la SAU à diminué et ce, suite à l'opération d'assainissement et ratification entreprise depuis plus de deux ans. (Voir Figure N° 9)

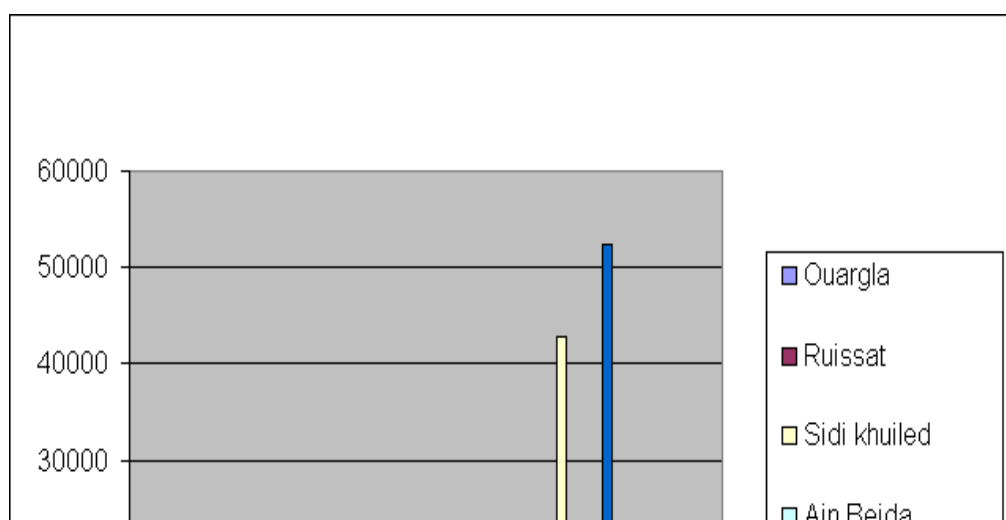


Figure N°9 : Evolution des surfaces agricoles**2.5- Répartition de l'investissement engagé et réalisé par source de financement**

(Dossiers agréés) :

Tableau N°18 :L'évolution de la situation financière induite par les dossiers agréés

(DA)

Commune	Année	Total engagé	Total réalisé	FNRDA engagé	FNRDA réalisée
Ouargla	2001	44 738 781,60	26 411 081,00	29 330 263,00	22 987 959,00
	2002	26 713 484,03	13 324 042,63	16 256 934,68	9 859 796,31
	2003	52 114 401,37	228 425,00	30 424 295,54	227425,00
Ruissat	2001	41 195 783,30	19 389 540,00	24 760 700,00	16 135 700,00
	2002	2 365 020,60	2 210 775,60	2 365 020,60	2 210 775,60
	2003	644 235,00	-	64 447,35	-
Sidi Khuiled	2001	102 521 179,18	70 619 302,69	68 332 242,53	52 604 721,11

	2002	16 258 327,60	4 212 026,50	11 003 760,00	3 587 260,00
	2003	31503019,54	-	18 812 970,00	-
Ain Beida	2001	48 337 804,60	33 246 490,14	27 968 695,00	21 065 045,00
	2002	28 511 468,92	7 766 679,80	16 535 061,99	6 686 301,20
	2003	80 953 700,98	444 571,03	48 880 798,88	243 285,51
Hassi Ben Abdellah	2001	144 864 368,00	61 673 440,23	65 705 162,38	43 830 936,70
	2002	57 406 794,26	18 176 293,88	27 867 102,99	8 224 997,60
	2003	171 667 924,32	2 512 223,08	73 411 692,63	1 429 774,40
N'Goussa	2001	86 616 509,77	67 512 053,89	64 439 088,71	52 117 466,00
	2002	13 598 253,51	4 165 950,60	9 201 394,46	2 612 540,00
	2003	85 130 459,48	10 522 225	49 660 783,82	70 322,49
Total de la région de Ouargla	2001	468274426,45	278851907,95	280 536 151,62	208 741 827,81
	2002	142488331,46	49 855 769,01	83 229 274,72	33181670,71
	2003	390510724,29	13707444,11	221190540,87	1970807,4
	cumul	1001273482,2	342415121,07	584955967,21	243894305,92

Source : D.S.A de Ouargla (2004).

Le cumule des engagements depuis le lancement du PNDA est de l'ordre de 1 001 273 601 DA alors que l'investissement réalisée de l'ordre de 342 415 121 DA, d'une part et d'autre part. Le soutien totale F.N.R.D.A. réalisé durant cette période est de l'ordre de 243 894 305 DA soit 42% du soutien totale engagé.

Cette situation traduit le faible taux de réalisation physique .et du manque d'adhésion P.N.D.A. dans la région de Ouargla

La contribution financière des agriculteurs au F.N.R.D.A n'est pas importante. Ces derniers n'ont les moyens pour réaliser des grandes action d'une part. Et d'autre part ils refusent de recourir au crédit bancaire sous prétexte que les banques travaillent par intérêt.

A titre d'exemple et dans la daïra de N'Goussa nous illustrons ce qui suit :

- Situation financière (Cas de la Daïra de N'Goussa année 2001)
- ❖ Engagement (DA):

Montant total : 85 444 105,33 (**100%**) ;

Soutien : 62 672 717,00 (**73,34%**);

Crédit : 5 153 436,64 (**6%**);

Autofinancement : 17 798 151,55 (**20,8%**).

❖ Réalisation (DA):

Montant total : 56 896 425,00 ;

Soutien : 45 985 850,00 ;

Crédit : 1 309 000,00 ;

Autofinancement : 10 585 865,00.

Ce qui se traduit par un pourcentage de la réalisation par rapport engagement égale à 66,6%, une faible consommation des crédits pour des raisons religieuses et une faible participation de l'Auto-Financement.

2.6- L'évolution de l'emploi agricole dans le cadre de P.N.D.A :

Tableau N°19 :L'évolution de l'emploi agricole dans le cadre de P.N.D.A dans la région de Ouargla (postes):

Commune	2001	2001	2003
Ouargla	321	201	69
Ruissat	147	28	03
Total de la daïra	468	229	72

Sidi khuled	274	03	12
Ain Beida	169	103	62
Hassi Ben Abdellah	196	57	55
Total de la daïra	639	163	129
N'Goussa	454	39	44
Total de la daïra	454	39	44
Total de la région de Ouargla	1561	431	245

Source : D.S.A de Ouargla (2004).

Après plus de 3 ans de sa mise en place, le P.N.DA a aidé pour la création de 2437 emplois dans la région de Ouargla soit une moyenne de 812 emplois par an. Notons que la majorité des emplois créés appartiennent à la classe d'âge située entre 25 et 30ans.Cela nous permet de dire que le P NDA participe à la résorption du chômage mais également au rajeunissement de la main d'œuvre agricole.

3- ANALYSES DES RESULTATS DES ENQUETES AU NIVEAU DES EXPLOITATIONS :

3.1- Caractéristiques des systèmes actuels de production

La connaissance et la caractérisation des divers systèmes de production en place ; demeurent l'étape la plus indiquée quant à une meilleure appréhension des effets induits du P.N.D.A ; sur le développement de l'agriculture dans la région de Ouargla.

Cette partie de l'étude, s'intéressera donc à faire un diagnostic sur les résultats acquis suite aux efforts menés et les contraintes rencontrées à tout point de vue.

Les systèmes de production mis en place, ont vu en un laps de temps , des diverses options de développement ;que d'aucuns diront sont faites sans aucune prise en considération des spécificités de la région d'étude (ZENKHRI .,1998).

A l'effet de caractériser au mieux les systèmes de production actuels, il a été jugé nécessaire de procéder à des enquêtes socio-économiques auprès des exploitations agricoles.

Les enquêtes menées sur les 70 exploitations, ont permis d'approcher et ce, dans une large mesure les préoccupations des agriculteurs de la région de Ouargla et de confirmer de nombreux préjugés, particulièrement ceux liés au domaine du foncier et de la vraie réalité sur terrain du P.N.D.A.

Ce système de production qui a amorcé son déclin a toujours été une source alimentaire et économique pour les populations de Ouargla, où habituellement on trouve en association avec le palmier dattier les cultures vivrières.

3.2- Caractéristiques des exploitations enquêtées

- SAT varie entre 0,2 et 1,5 ha ;
- Nombre de palmier varie entre 3 et 130 pieds ;
- Age des pieds 2 à 91 ans ;
- Elevage familial : Ovins, Caprins et le nombre varie entre 1 et 3 ;
- Irrigation par forage (collectif).

La taille réduite des exploitations traditionnelles, est due au morcellement sous l'effet de la loi de l'héritage. L'âge des pieds avancé est à l'origine de la faiblesse de la production estimée à 30 kg par pied. Le problème d'irrigation dans ce système se pose avec acuité. Dans la totalité des cas, l'irrigation dépasse parfois les 15 jours.

3.3- Caractéristiques socio-économiques :

L'âge moyen des agriculteurs du système oasien traditionnel, appartient à un groupe supérieur à 50 ans. La classe d'âge de moins de 30 ans réunit un taux faible (4%).

D'une manière générale l'âge des producteurs enquêtés varie entre 26 et 75 ans. (Voire annexe 1)

Le niveau d'instruction des agriculteurs pour ce système de production, se caractérise par un taux important d'analphabètes. Sur les 23 exploitants enquêtés 52% n'ont aucun niveau d'instruction. Cette catégorie appartient à la tranche d'âge comprise entre 40 et 72 ans, le reste dans leur majorité a fréquenté l'école coranique ou l'école primaire. (Voire annexe 1)

La taille de la famille des chefs d'exploitations est très hétérogène. Elle varie entre 3 et 8 personnes. En moyenne, l'agriculteur vit avec 5 personnes.

La main d'œuvre familiale varie de 0 à 3 individus. Il est plus important pour le sexe masculin que féminin.

Pour le système mis en valeur, la structure d'âge des exploitants enquêtés est dominée par la classe d'âge comprise entre 25 et 35 ans soit 51,06% d'effectifs approchés.

(Voire annexe 1)

Le niveau d'instruction des exploitants enquêtés, dans le système mis en valeur est caractérisé par l'existence d'exploitants instruits et même universitaire. 25,54% ont un niveau secondaire.

Le niveau d'instruction est lié à l'âge des exploitants, les jeunes sont les plus instruits.

La connaissance du lieu de résidence des exploitants par rapport à leur exploitation agricole, est une donnée assez importante, car elle peut traduire la durée de leur présence au niveau de l'exploitation (voir annexe 2)

82% des exploitants du système oasien traditionnel résident dans la zone (1 à 2 Km) de l'exploitation agricole. Dans le système mis en valeur les exploitations les plus proches sont situées à plus de 6 Km et les plus loin à 50 Km

La taille du ménage dans le système de mise en valeur se présente comme suit :

- 23,40% des exploitations approchées ont une taille de ménage inférieure ou égale à 03 personnes;
- 36,17% des exploitations enquêtées présentent une taille de ménage comprise entre 03 et 05 personnes;
- 29,79 % des exploitations enquêtées, la taille de leurs ménages varie entre 05 et 08 personnes
- 10,64 % des exploitations enquêtées ont une taille de ménage supérieure de 08 personnes.

3.4- Les actions réalisées dans le cadre du P.N.D.A :

Tableau N°20 : Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A dans le système oasien traditionnel.

A.S.O.A	Nombre des exploitants enquêtés	Actions réalisées	Nombre des exploitants adhérents au PNDA	Quantification
---------	---------------------------------	-------------------	--	----------------

23	Arrachage des vieux palmiers	04	62 pieds
	Plantation des Djebbars	17	491 pieds
	Confection et/ou Réhabilitation des réseaux d'irrigation	*04 : Réhabilitation des réseaux *13 : Confection de nouveaux réseaux	*600 ml *6200 ml
	Protection des cultures	11	6,2 Ha
	Confection et/ou réhabilitation des drains	*01 : Confection de drain secondaire *01 : Réhabilitation de drain principal	*100 ml *1500ml

Dans les 23 exploitations Approchées dans le système oasien traditionnel, on a constaté ce qui suit :

17 exploitations vendent le Djebbars avec des prix qui varient entre (350 et 600 DA).

Dans toutes les exploitations enquêtées, l'origine du Djebbars provient de la même exploitation (auto approvisionnement en Djebbars).

Dans 23 exploitations enquêtées, il à été planté 491 pieds des palmiers soit une moyenne de 21 palmiers par exploitation.

Il est à noter qu'il y a eu arrachage uniquement de 62 vieux palmiers soit arrachage de 2 palmiers par exploitation. Cela s'explique par l'attachement des agriculteurs de ce système à leurs palmiers malgré leurs âges avancés d'une part et au temps que prend un Djabbar pour rentrer en production (6-8 ans) d'autre part.

Tableau N°21 : Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A s(st)me de petite mise en valeur

	Nombre des exploitants enquêtés	Action réalisée	Nombre des exploitants adhérents au PNDA	Quantification
P.M.V	24	Plantation des Djebbars	24	2750 pieds
		Fonçage de puits et travaux- maçonnerie	11	11 unités
		Equipement de Pompage	04	04 unités
		Bassins d'accumulation d'eau	12	-09 bassins de 50 m ³ -03 bassins de 100 m ³
		Equipement d'irrigation localisée	12	12 (Ha)
		Protection des cultures	03	7,5 (Ha)

Dans l'ensemble, des exploitations du système P.M.V (1 à 2 Ha), les Djebbars sont achetés. Le nombre de djabbar plantés dans ce système et dans 24 exploitations est de 2750 pieds, soit 114 palmiers par exploitation. Ces Djebbars plantés sont irrigués (goutte à goutte dans la majorité des cas), ou non (système tlouaa exclusivement rencontré dans la Daïra de N'goussa).

Tableau N°22 : Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A dans le système moyen de mise en valeur

	Nombre des exploitants enquêtés	Actions réalisées	Nombre des exploitants adhérents au PNDA	Quantification
M.M.V	11	Plantation des Djebbars	11	3250 pieds

		Plantation des arbres fruitiers	02	160 arbres
		L'installation des abris serres	02	11 abris serres
		Bassins d'accumulation d'eau	08	08 de 100m3
		Equipement d'irrigation localisée	11	43(ha)
		Protection des cultures	01	2,5 (ha)
		Confection des drains secondaires à l'intérieur de l'exploitation	01	450(ml)

Les Djebbars sont achetés dans la totalité des exploitations des systèmes M.M.V.

Le nombre de Djabbar plantés dans ce système et dans 11 exploitations est de 3250 pieds soit 296 palmiers par exploitation. Ces Djebbars plantés sont dans leur majorité irrigués par système goutte à goutte également.

Tableau N°23 : Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A dans le système de grande mise en valeur.

	Nombre des exploitants enquêtés	Actions réalisées	Nombre des exploitants adhérents au PNDA	Quantification
--	---------------------------------	-------------------	--	----------------

G.M.V	12	Plantation des Djebbars	09	10070 pieds
		Plantation des arbres fruitiers	03	450 arbres
		Céréaliculture (semence, herbicides,...etc.)	07	-
		L'installation des abris serres	05	45 abris serres
		Bassins d'accumulation d'eau	04	04 de 100m3
		Fonçage de forage	02	02 forages
		Equipement d'irrigation localisée	12	43(ha)
		Protection des cultures	01	2,5 (ha)
		Confection des drains secondaires à l'intérieur de l'exploitation	01	450(ml)

On suit toujours le même raisonnement. Ainsi, nous constatons que dans l'ensemble des exploitations du système G.M.V à l'exception de deux exploitations, les Djebbars sont achetés également dans sa totalité. Le nombre des Djebbars plantés dans ce système et dans 12 exploitations est de 10070 pieds soit 916 palmiers par exploitation. Ces Djebbars plantés ne sont exclusivement irrigués par système goutte à goutte.

3.5- L'origine des Djebbars:

Tableau N°24: La réparation des exploitations approchées selon l'origine de leurs Djebbars

Type	Nombre des	Djebbars	Djebbars d'autres zones
------	------------	----------	-------------------------

d'exploitation approchée	exploitations approchées	locaux (la région de Ouargla)			
		lieu d'origine : l'exploitation de le A.S.O.A	lieu d'origine : l'exploitation de le N.S.O.A	lieu d'origine : l'exploitation de le A.S.O.A	lieu d'origine : l'exploitation de le N.S.O.A
A.S.O.A	23	✓	✗	✗	✗
P.M.V	24	✓	✗	✗	✗
M.M.V	08	✓	✗	✗	✗
	03	✓	✓	✗	✗
G.M.V	10	✓	✗	✗	✗
	01	✗	✓	✗	✗
	01	✓	✓	✗	✗

✓: Les Djebbars plantés proviennent de cette origine.

✗: Les Djebbars plantés ne proviennent pas de cette origine.

Les résultats issus de nos enquêtes consignés dans le tableau N°24 montrent que :

- Tous les Djebbars plantés dans les exploitations approchées de la région de Ouargla, ont une origine locale (la région de Ouargla);
- Dans toutes les exploitations approchées dans l'A.S.O.A, on a rencontré un auto approvisionnement en Djebbars;

3.6- La répartition variétale :

Le tableau N°25 met en évidence la répartition variétale au sein des exploitations approchées dans la région de Ouargla.

Tableau N°25 : La répartition variétale au sein des exploitations

Type	Nombre	
------	--------	--

d'exploitation approchée	des exploitatio ns approchées	Variétés nouvellement plantées				
		Deglet Nour	Ghars	Degla Beida	Autres	
A.S.O.A						
	19	+++	++	+	+	
	04	++	+++	+	+	
N.S.O.A	P.M.V	21	+++	++	+	+
		01	+	+++	++	++
		02	-	++	++	++
	M.M.V	11	+++	++	+	+
	G.M.V	09	+++	++	+	+
		03	+++	++	+	-

-:Variété absente

+: Variété à faible présence

++: Variété à moyenne présence

+++ : Variété à grand dominance

A partir de cette répartition, on peut dire que notre région d'étude dans sa globalité a une structure de nouvelle plantation dominée par deux variétés (Deglet Nour et Ghars)

Conclusion :

Le P.N.D.A est un plan de développement en masse, qui touche des régions hétérogènes à travers le territoire algérien. Donc, c'est tout à fait normal de parler de quelques inconvénients ou insuffisances qui ont largement freiné l'élan correct.

A travers notre contact direct avec l'administration, et avec quelques exploitants bénéficiaires, nous avons identifié les principaux inconvénients et insuffisances suivants :

- Insuffisance de la vulgarisation avant et même pendant le P.N.D.A.
- Quelques exploitations créées dans le cadre de P.N.D.A, sont en voie de délaissement.
- Problème de commercialisation de la production.
- Dominance de la monoculture qui peut créer à long terme l'érosion génétique en cas de maladies spécifiques.
- l'absence d'un langage commun entre les agents chargés du P.N.D.A.

A partir des données récoltées sur terrain et l'évaluation, une série de recommandation peuvent être établie :

- Engager une véritable réflexion, qui vise à formaliser rapidement un schéma directeur du développement intégré ;
- Mettre en place un état de rapprochement mensuel avec la C.R.M.A ;
- Régulariser la situation des conventions de crédits liés entre les exploitations Agricole et la C.R.M.A. ;
- Prendre les dispositions pour renforcer le suivi évaluation sur le terrain ;
- Activer l'élaboration du schéma directeur du développement agricole intégré de la wilaya ;
- Renforcer en moyens humains et matériels les structures (subdivisions et communes) ainsi que la cellule de suivi et évaluation du P.N.D.A ;
- Régler le problème de retard dans la délivrance des cartes agriculteur qui dépasse les 06 mois ;
- Intervenir auprès de la C.A.W pour faciliter l'obtention de la fiche signalétique.
- Elaborer des brochures claires sur les procédures du P.N.D.A.;
- Reconsidérer le niveau de soutien pour les plantation dans le système « Bour » car nécessite un mouvement de terre important ;
- Reconsidérer dans la nouvelle nomenclature le soutien des réseaux d'irrigation.

CHAPITRE N°3: LE PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE**1-FONDEMENTS ET OBJECTIFS DU P.N.D.A :****1.1- Fondement du P.N.D.A :**

Malgré toute les réformes qui ont été menées, en matière du développement agricole. Le secteur continue a être caractérisé par :

- Des productions et des rendements faibles par rapport aux possibilités ;
- Une dégradation continue des ressources naturelles (sols et couvert végétal)
- Une mobilisation insuffisante des revenus agricoles relativement faibles en moyenne qui ne permettent pas à une très grande majorité des agriculteurs d'améliorer leur niveau de vie et d'investir.

Les difficultés rencontrées dans ce secteur, ont amené le gouvernement à établir un plan d'action visant à assurer la sécurité alimentaire et à équilibrer la balance agricole du pays, d'ou la mise en œuvre de Plan National de Développement Agricole (P.N.D.A).

Dans le cadre de sa fonction de régulation (soit la mise en valeur des terres dans les zones nord et sud du pays), de reconversion des systèmes de production et d'utilisation rationnelle et cibler des soutiens de l'Etat, les principales opérations définies par le ministère de l'agriculture convergent vers des objectifs de reconstruction du territoire agricole et de conservation des ressources naturelle (eau et sol) susceptibles favoriser un développement durable.

La plus grande partie du pays restant marquée par l'aridité du climat et les sols, soumis à des systèmes et techniques de production inadaptées, étant menacés par des processus d'érosion et de dégradation irréversibles, ces opérations sont fondées sur les contraintes agro climatiques.

Pour évoquer la dimension internationale, le P.N.D.A s'insère dans un processus de reconstruction des vocations agricoles de nos régions, de création des conditions pour accroître à terme la compétitivité de nos activités et de nos produits agricoles, et d'aménagement des espaces agricoles pour les rendre plus attractifs pour les investisseurs directs et la création d'entreprises agricoles et agro-alimentaires.

1.2- Le P.N.D.A réponse aux difficultés de l'agriculteur :

Le plan National Développement Agricole peut être considéré comme une manifestation forte de la volonté politique d'apporter des solutions aux problèmes ayant jusque là freiné le développement d'un secteur aussi vital que celui de l'agriculture. Se fondant sur l'expérience accumulée depuis l'indépendance en matière de réformes, stratégies et de politiques agricoles.

Selon I.N.R.A (2001), le P.N.D.A trouve sa justification dans les constats suivants :

-Une exploitation insuffisante des potentialités naturelles : alors que le pays dispose d'une S.A.U d'un peu plus de huit millions d'hectares, près de 69 % (environ 5.5 millions d'hectares) sont occupés régulièrement par un système de production céréales / jachère peu performant. En outre, 32 millions d'hectares de terres de parcours sont exploités de manière irrationnelle du point de vue d'un développement durable. Enfin, les 4 millions d'hectares de forêts et de maquis ainsi que les 3 millions d'hectares de nappes alfatières sont exploités de façon extensive et souvent minière ;

-Une prise en charge tardive et peu adaptée (par le fonds des Calamités Agricoles) du problème central rencontré par la quasi totalité des agriculteurs : celui du risque climatique ;

-Une stagnation généralisée des rendements même si des progrès, encore trop lents, est constatée spéculations (cultures maraîchères, arboriculture fruitière).

Ces constats peuvent s'expliquer par le fait que les politiques agricoles antérieures :

- N'ont pas suffisamment concentré leurs actions sur l'exploitation agricole en tant que telle pour l'aider à résoudre les difficultés concrètes qu'elle rencontre pour se développer en améliorant la productivité des facteurs utilisés ;

- Tenaient insuffisamment compte des besoins et de l'adhésion des agriculteurs, parce qu'elles étaient conçues largement en dehors de ces derniers .D'une certaine façon, les décideurs déterminaient à la place des agriculteurs ce dont ces derniers avaient besoin. De ce fait, étaient bridées les initiatives que pouvaient prendre, avec l'aide de l'Etat, les plus dynamique d'entre eux ;

- Utilisaient des procédures qui faisaient que les encouragements de l'Etat n'étaient pas distribués en toute transparence et avec la célérité voulue, ce qui entraînait la frustration du plus grand nombre, sans pour autant avoir beaucoup d'efficacité sur le plan économique ;

-Ne mettaient pas suffisamment à contribution les capacités de l'administration agricole à tous les niveaux pour apporter une aide rapprochée aux exploitations agricoles qui en avaient besoin.

Partant de ces constats et de l'analyse de leurs causes, Le P.N.D.A, définit une stratégie permettant la relance du développement agricole et met en place de nouvelles procédures visant à améliorer le niveau des réalisations.

1. 3- Les objectifs du P.N.D.A :

Le plan national de développement agricole s'inscrit dans le cadre de la relance économique et vise donc à promouvoir le secteur vu son importance au plan des équilibres social, écologique, économique et du développement durable.

De ce fait, ses principaux objectifs sont :

- L'utilisation rationnelle et durable des ressources naturelles ;
- La consolidation durable de la sécurité alimentaire du pays ;
- L'amélioration des conditions de vie et de revenus des agriculteurs ;
- La reconstruction de l'espace agricole et la réhabilitation des vocations naturelles des différentes régions du pays ;
- La promotion des productions à avantage comparatif avéré pour leur exploitation ;
- La promotion et l'encouragement de l'investissement agricole ;
- L'amélioration de la compétitivité de l'agriculteur et son intégration dans l'économie nationale ;
- La libération des initiatives privées au niveau des approvisionnements en intrants, de l'écoulement et du conditionnement de la production et de la dissémination du savoir et du savoir-faire (B.A.D.R., 2003).

A cet effet, cinq (05) programmes de développements composent le P.N.D.A :

1. Le programme de développement des productions agricoles de large consommation et celles à avantage comparatif avéré. Ce programme est réalisé par les exploitants et promoteurs avec,

éventuellement, le soutien financier de l'Etat à travers trois fond de développement qui sont :

- Le Fonds National de Régulation et du Développement Agricole (F.N.R.D.A) ;
- Le Fonds de Lutte contre la Désertification et de Développement du Pastoralisme et de la Steppe (F.L.D.D.P.S) ;
- Le Fonds de Développement Rural et de Mise en Valeur des Terres par la Concession (F.D.R.M.V.T.C).

2. Le programme d'adaptation des systèmes de culture aux conditions des différents milieux naturels (reconversions) ;

3. Le plan national de reboisement dont les objectifs ont été réorientés en faveur du boisement utile et économique;

4. Le programme de développement des zones de parcours et de production de steppe ;

5. Le programme de mise en valeur des terres par la concession et celui de mise en valeur dans le sud qui sera redynamisés selon une approche nouvelle.

Outre ces cinq programmes, le P.N.D.A se fixe également comme objectif de faire la promotion de l'agriculture biologique et de mettre l'accent sur la préservation des ressources génétiques afin d'assurer un développement harmonieux et durable (B.A.D.R., 2003).

2- LES INSTRUMENTATIONS DE SOUTIEN POUR LA MISE EN ŒUVRE DU P.N.D.A :

En référence à la circulaire n° 00332 du 18/07/2000, relative aux contours globaux des démarches spécifiques initiées et des mesures d'encadrement mise en œuvre pour la concrétisation du P.N.D.A, l'application de ce dernier s'appuie sur un dispositif de financement (M.A.D.R., 2001).

Pour mobiliser l'ensemble des potentialités agricoles du pays, un cadre juridique et réglementaire sera défini en la forme d'une loi d'orientation agricole qui s'appliquera

à l'ensemble des activités agricoles. Plusieurs instruments financiers ont été mis en place pour assurer le bon déroulement du P.N.D.A. Nous citerons :

2.1- Le Fond National de Régulation et du Développement Agricole (F.N.R.D.A) :

Adopté par la loi de finances 2000, et d'après le ministère de l'agriculture, et à partir de la 2^{ème} article de la décision n° 00599 SM DU 08juin le 2000 .sont éligibles au soutien du F.N.R.D.A :

- Le agriculteurs et les éleveurs, à titre individuel on organisés en coopératives, groupements professionnels ou associations dûment constituées ;
- Les entreprises économiques publique et privées compris les établissements publics à caractère industriel et commercial intervenant dans les activités de production, de transformation, de commercialisation et d'exportation des produits agricoles et agro-alimentaires (**GUIDE DE PROCEDURES., 2003**).
- Ne sont éligibles au soutien sur ce fonds que les projets qui s'inscrivent dans le cadre des progommes de développements agricole arrêtés par le Ministère de l'agriculture.

Les subventions du F.N.R.D.A qui varient entre 10 et 70 % de l'investissement selon la nature des opérations, sont donc considérées comme un appoint aux propres ressources des agriculteurs et au crédit que leur consent la mutualité agricole moyennant la satisfaction de quelques conditions d'éligibilité au crédit (**GUIDE DE PROCEDURES., 2003**).

.

2. 2- Le Fonds de Mise en Valeur de Terre par la Concession (F.M.V.T.C) :

Créé au travers de la loi de finances 1998. Sont éligibles ou soutien sur le F.M.V.T.C :

- les collectivités locales inter venant dans le Développement rural et dans la M.V.T.C;
- les entreprises quelque soit leur statut juridique ainsi que les établissements publics à caractère industriel et commercial, mis sous sujétion par le Ministère chargé de l'agriculture et du développement rural par la réalisation de projets aux actions de développement rural dans les zones défavorisée.

Le financement du programme de mise en valeur des terres par la concession est assuré en partie par les ressources budgétaires du Fonds de Mise en Valeur des Terres par le Concession, à hauteur de 30 % par les concessionnaires au titre de leur participation.

2.3- Le Fonds de Lutte contre la Désertification et de Développement du Pastoralisme et de la Steppe (F.L.D.D.P.S) :

La décision n° 305 de 14/07/2003 fixant les conditions d'éligibilité:

- Les éleveurs et les agro éleveurs, à titre individuel ou organisé en coopératives, groupements professionnels ou association professionnelle;
- Les collectivités locales intervenant dans les développements et la préservation des parcours;
- Les entreprises économiques publiques et privées intervenant dans les domaines de la production et de la valorisation de produits d'origine animale ou végétale.

2.4- Le crédit agricole et les assurances économiques :

2.4.1- la Caisse Régional du Mutualité Agricole (C.R.M.A) :

Joue un rôle fondamental pour la réussite du programme du P.N.D.A et ceci grâce à sa vocation, qui est l'octroi des crédits aux agriculteurs. La deuxième mission de la C.R.M.A est l'assurances économique agricole qui constitue, pour les d'accès aux crédits que les caisses de mutualité agricole sont amenées à leur consentir (**B.A.D.R., 2003**).

2.4.2- La Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (B.A.D.R) :

Outre les instruments financiers, un dispositif d'encadrement technique multiforme et approprié à la nature des actions techniques projetées est mis en œuvre au niveau de l'exploitation en tant que principale unité de base dans les productions agricoles (**B.A.D.R., 2003**).

3- IPMPACT DES PROGRAMMES DU P.N.D.A :

3.1- Impacts socio-économique des programmes du P.N.D.A :

D'après M.A.D.R, (2001); l'ensemble des programmes qui constituent le P.N.D.A ont été largement acceptés par les populations du monde rural, du fait de leurs impacts multiples (voire le tableau N°7)

Tableau N°7 : Impact socio-économique des programmes du P.N.D.A

Impacts	Lutte contre la pauvreté	Pouvoir d'achat	emploi	Stabilisation des populations	Préservation de l'environnement	Equilibre régional	Actions de nécessiter	Croissance
Programmes								
1. Programme National de Reboisement (plantation utile et économique) et Programme d'Emploi Rural	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++
2. Mise en valeur des terres par la concession	+++	++	+++	+++	+++	++	+++	++
3. Programme de développement et d'intensification de la production agricole (Filière)	++	+++	++	++	++	++	++	+++
4. Programme d'adaptation des systèmes de production (Reconversion)	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++
5. Programme des zones de parcours et de la protection de la steppe	+++	++	++	++	+++	++	+++	++

- SANS IMPACT
 +IMPACT FAIBLE
 ++IMPACT MOYEN
 +++IMPACT FOR

Source :(M.A.D.R., 2001).

3.2- Principaux indicateurs de suivi et d'évaluation 2001 :

Le PNDA, qui entre dans sa troisième année d'application, continue de susciter des appréciations diverses :

a- Les impacts macro-économique du PNDA :

◆ Taux de croissance de la production agricole :	18,70%
◆ Taux de croissance de la valeur ajoutée :	13,38%
◆ Nombre d'emplois créés (équivalents emplois permanents) :	171,000

b- L'envergure du PNDA :

◆ Nombre de projets soutenus par le P.N.D.A :	147.000
◆ Superficies ciblées directement par le PNDA :	6 236 950 ha

c-La disponibilité des ressources nouvelles pour les activités agricoles :

◆ Extension de la superficie agricole utile :	47 760 ha
◆ Superficie irriguée :	572 400 ha

d-Le développement du potentiel d'accroissement de l'offre agricole :

◆ Superficie en intensification des filières végétales soutenues :	49 000 ha
◆ Superficies plantées (arboriculture fruitière et viticulture) :	84 295 ha
◆ Superficies céréaliculture :	467 000 ha
◆ Développement des infrastructures de valorisation des produits agricoles (huileries, mini-laiteries...)	50 unités

e-Le développement et la protection des ressources naturelles :

◆ Superficie où les activités de protection des ressources naturelles sont réalisées :	2 55 800 ha
◆ Irrigations localisées : superficie en cours d'équipement :	60 300 ha

f-Le développement de l'infrastructure rurale et la dynamisation des services liés :

◆ Dynamisation des entreprises de services agricoles :	2 070
◆ Développement des infrastructures de base en milieu rural (désenclavement et électrification rurale à usage agricole) :	4 944 Km

3.3-Résultats du 1^{er} trimestre 2002 :**a- Les impacts macro-économiques du P.N.D.A :**

Nombre d'emplois créés (équivalents emplois permanents) :	47 790
---	---------------

b- L'envergure du P.N.D.A :

◆ Nombre de projets soutenus par le P.N.D.A :	69 817
◆ Superficies ciblées directement par le PNDA :	6 500 00 ha

c-La disponibilité des ressources nouvelles pour les activités agricoles :

◆ Extension de la superficie agricole utile :	36 727 ha
◆ Superficie irriguée :	264 530 ha

d-Le développement du potentiel d'accroissement de l'offre agricole :

- ◆ Superficie en intensification des filières végétales soutenues : **826 242 ha**
- ◆ Superficies plantées (arboriculture fruitière et viticulture) : **66 593 ha**
- ◆ Superficies céréaliculture : **691 077 ha**
- ◆ Développement des infrastructures de valorisation des produits agricoles (huileries, mini-laiteries...) : **16 unités**

e-Le développement et la protection des ressources naturelles :

- ◆ Superficie où les activités de protection des ressources naturelles sont réalisées : **2 491 712 ha**
- ◆ Irrigations localisées : superficie en cours d'équipement : **68 800 ha**

f-Le développement de l'infrastructure rurale et la dynamisation des services liés :

- ◆ Dynamisation des entreprises de services agricoles **2 15**
- ◆ Développement des infrastructures de base en milieu rural (désenclavement et électrification rurale à usage agricole): **5 768 Km**

3.4- Les principaux indicateurs de suivi et d'évaluation du 1^{er} semestre 2002:**a- Les impacts macro-économique du P.N.D.A :**

- ◆ Nombre d'emplois créés (équivalents emplois permanents) : **89 438**

b- L'envergure du P.N.D.A :

- ◆ Nombre de projets soutenus par le P.N.D.A : **142 670**
- ◆ Superficies ciblées directement par le PNDA : **6 629 644 ha**

c-La disponibilité des ressources nouvelles pour les activités agricoles :

- ◆ Extension de la superficie agricole utile : **54 000 ha**
- ◆ Superficie irriguée au 1^{er} trimestre 2002 : **264 530 ha**
- ◆ Superficie irriguée au 2^{ème} trimestre 2002 : **159 447 ha**

d-Le développement du potentiel d'accroissement de l'offre agricole :

- ◆ Superficie en intensification des filières végétales soutenues : **899 502 ha**
- ◆ Superficies plantées arboriculture fruitière et viticulture) au 1^{er} trimestre 2002 : **66 593 ha**
- ◆ Superficies plantées (arboriculture fruitière et viticulture) au 2^{ème} trimestre 2002 : **19 609 ha**
- ◆ Superficies céréaliculture : **509 830 ha**
- ◆ Développement des infrastructures de valorisation des produits agricoles (huileries, mini laiteries...) : **19 unités**

e-Le développement et la protection des ressources naturelles :

- ◆ Superficie où les activités de protection des ressources naturelles sont réalisées : **2 411 947 ha**
- ◆ Irrigations localisées : superficie en cours d'équipement : **173 030 ha**

f-Le développement de l'infrastructure rurale et la dynamisation des services liés :

- ◆ Dynamisation des entreprises de services agricoles **495**
- ◆ Développement des infrastructures de base en milieu rural:
 - Désenclavement : **308 km**
 - Electrification rurale à usage agricole : **70 km**

4- CORRECTIFS ET MODIFICATIONS DU DISPOSITIF DE SOUTIEN DU F.N.R.D.A AU PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE :

Selon B.A.D.R (2003) ; la deuxième année de mise en œuvre du P.N.D.A a confirmé la dynamique relevée dès le démarrage des programmes engagés.

En effet, plus de 140 000 exploitations ont mis en œuvre des projets de modernisation de leur site confirmant ainsi la reprise des investissements dans l'agriculture à la faveur de l'accès au financement conforté par le soutien public.

Les efforts d'investissement déployés visent deux objectifs fondamentaux concourant à la viabilité économique de l'exploitation agricole :

4.1- La mise à niveau des exploitations agricoles :

Elle doit reposer sur l'élaboration d'un plan de développement pluriannuel. Ce plan doit permettre de s'assurer que l'exploitation agricole dispose de capacités d'autofinancement à même de garantir sa viabilité; Pour cela, l'élaboration de ce plan doit se faire en cohérence avec le schéma directeur de la wilaya et des études appropriées à savoir les études préliminaires, les études de faisabilité technico-économique, disponibles ou à réaliser...

Les actions de développement qui seront initiées ne doivent pas constituer des actes isolés mais s'intégrer totalement dans le plan précité qui est l'outil de base permettant de guider l'évolution de l'exploitation (B.A.D.R., 2003).

4.2- La valorisation des produits agricoles :

L'acte de production est plus que jamais insuffisant si l'on ne se préoccupe pas de lui attribuer un sens particulier. Ce constat est conforté par l'effet de la mondialisation et de l'intensification à outrance.

La qualité est une préoccupation essentielle qui peut être obtenue par le choix des produits de terroir, l'orientation vers l'agriculture biologique, là où les conditions sont réunies, le ciblage des variétés. C'est ainsi que le soutien est élargi aux produits biologiques. Il vise particulièrement les produits qui sont déjà dans une situation proche des conditions exigées par la réglementation propre à leur production. Compte tenu de ce qui précède, et dans les mécanismes de soutien, il est visé pour l'année agricole 2002/2003 la consolidation des investissements avec davantage de rationalité en privilégiant la qualité (B.A.D.R., 2003).

Ainsi les structures décentralisées du Ministère de l'Agriculture et du développement Rural veilleront au respect des dispositions suivantes :

- Pour les céréales : une localisation des espèces dans les zones intensives et dans les zones intermédiaires les plus aptes à valoriser les potentiels existants ;
- Pour les plantations arboricoles, viticoles et phœnicicole : Un choix variétal ayant pour souci constant un étalement de la production sur une période déterminée favorisant ainsi la régularité de la disponibilité des produits pour répondre aux exigences qualitatives du marché local et internationale.

Tout ce qui conforte l'option qualitative en amont ou en aval des productions et de la rationalité, est également visé par le soutien financier ;

- C'est le cas du matériel végétal, pour les plantations, qui doit non seulement être conforme aux normes en vigueur et d'origine connue ;
- D'améliorer le conditionnement des fruits et légumes pour leur exportation ;
- De la nécessité de réaliser les analyses de sols pour une fertilisation raisonnée et autres exigences techniques ;

-De la densification des point de collecte du lait en les rapprochant au mieux des producteurs.

Par ailleurs, pour rendre fonctionnel les ouvrages et équipements d'irrigation ou tout autre investissement réalisé dans le cadre du P.N.D.A dans les zones non couvertes par l'électrification, où se trouvant à l'écart des réseaux existants ,l'acquisition de générateurs d'électricité (groupes électrogènes) bénéficiers de crédits bonifiés.

Sur le plan du suivi et de l'évaluation, les outils mis en place seront améliorés, permettant à la fois d'avoir une gestion plus rigoureuse des dossiers et une meilleure visibilité sur l'exploitation.

La troisième année du plan national de développement agricole doit permettre de conforter l'exploitation agricole comme centre d'intérêt des pouvoirs public pour asseoir un développement rationnel, durable et intégré au marché.

5- L'ENCADREMENT TECHNIQUE DE P.N.D.A :

Pour se dérouler dans les meilleures conditions, le P.N.D.A mobilise, pour la première fois depuis longtemps, l'ensemble de l'administration agricole, particulièrement l'échelon de la subdivision agricole (Daïra).

Jusqu'à maintenant avec très peu de charges de travail réelles- qu'il charge de l'appui rapproché aux agriculteurs soit pour la préparation de leurs projet soit pour des conseils techniques. Les D.S.A, les instituts techniques, l'I.N.R.A.A, les Chambres d'Agriculture sont chacun sollicités et des cahiers des charges déterminent les responsabilités de chaque intervenant. En vue de créer les conditions optimales d'une application correcte des multiples actions programmées, le P.N.D.A a prévu la mise en place d'un dispositif permettant un encadrement technique rapproché des bénéficiaires, agriculteurs et éleveurs(B.A.D.R., 2003).

6- ETAPES D'UNE DEMANDE :

La simplicité et la rapidité des procédures instaurées dans le cadre du P.N.D.A pour l'accès des agriculteurs et autres promoteurs concernés aux avantages du soutien de l'Etat tranche avec celles en vigueur durant années précédentes. L'accès aux ressources du F.N.R.D.A et du fonds pour la Mise en Valeur par les Concessions (F.M.V.C) obéit

désormais à des critères plus souples et mieux étudiés, adaptés à chaque cas d'espèce. Un minimum de documents est requis pour présenter un projet (carte d'agriculteur délivrée par la Chambre d'Agriculture, étude économique sommaire pour les projets dépassant un certain montant).

Pour les projets de mise en valeur par la concession, les études sont faites par des bureaux frais du Fonds de Mise en Valeur par la Concession. Le projet évalué est transmis par le promoteur aux services agricoles de la wilaya pour un premier examen, puis à une commission ad hoc au niveau du ministère de l'Agriculture, laquelle statue un jour par semaine, durant toute l'année, sur les dossiers qui lui sont transmis et établit le jour même la décision de financement pour chaque projet. Celui-ci doit être mis en œuvre dans les 15 jours suivant la décision sous peine d'être forclos. Pour les projets relevant du F.N.R.D.A, la demande de l'agriculteur est transmise au subdivisionnaire (niveau Daïra, donc plus à proximité de l'exploitation) qui aide le postulant à mieux la formuler, examine sa conformité réglementaire et la transmet dans les huit à la Direction des Services Agricoles où une commission statue le jour même de la réception du dossier et établit un procès verbal d'accord ou de rejet.

En cas d'acceptation, l'agriculteur est convoqué dans les trois jours pour signer le cahier des charges le liant à la D.S.A .La décision d'octroi du soutien est alors immédiatement transmise à la Caisse Régionale de Mutualité Agricole (**voire le schéma suivant**).

1- les variables utilisées

1.1-Propriétés des exploitants :

A : Age

- 1: Age1<30ans;
- 2: 30<Age2<50ans;
- 3: Age3>50ans.

N.I. : Niveau d'Instruction

- 1: Sans niveaux;
- 2: primaire;
- 3: Secondaire ou Universitaire.

A.A: Autre Activité

- 1: Activité agricole;
- 2: Autre activité.

L.R: Lieu de Résidence

- 1: Dans la zone;
- 2: Hors de la zone.

T.M: Taille de Ménage

- 1: T.M<03;
- 2: 03< T.M <05;
- 3: 05<T.M<08;
- 4: T.M>08.

1.2-Propriétés des exploitations :

V : Vocation

- 1: Monoculture;
- 2: Polyculture.

T.P: Type de Plantation

- 1: Classique;
- 2: Peu organisé;
- 3:Organisé

T.C : Types de Clôtures

- 1: Sans clôtures;
- 2: Djérid;
- 3: Tabia;
- 4: Tabia + Djérid.

O.D: Origine de Djebbars**1: Djebbars local:**

- 1.1: A.S.O.A
- 1.2: N.S.O.A.

2 : Djebbars d'Autre zone:

- 2.1: A.S.O.A;
- 2.2: N.S.O.A.

E : Equipement

- 1: Bien équipée;
- 2: moyennement équipée;
- 3: mal équipée.

A.P : Age des Plantation

- 1:Djebbars ;
- 2: 06à 20 ans;
- 3 :20 à 45 ans;
- 4: 45à 80 ans.

T.M.Œ: Type de Main-d'Œuvre

- 1: M.O.F;
- 2: M.O.S;
- 3: M.O.P;
- 4: M.O.F + M.O.S;
- 5: M.O.F + M.O.P;
- 6: M.O.S + M.O.P;
- 7: M.O.M.

T : La Terre

- 1: Nouvellement mise en Valeur
- 2: Anciennement mise en Valeur;

Matrice des données des enquêtes :

Remarque :

-Les numéros du plan d'enquête de 1 jusqu'à 23 représentant les exploitations de l'A.S.O.A.

-Les numéros du plan d'enquête de 24 jusqu'à 70 représentant les exploitations de l'N.S.O.A,

Les numéros du plan d'enquête de 24 jusqu'à 47 représentant les exploitations de P.M.V;

Les numéros du plan d'enquête de 48 jusqu'à 58 représentant les exploitations de M.M.V;

Les numéros du plan d'enquête de 59 jusqu'à 70 représentant les exploitations de G.M.V.

Numéro de plant d'enquête	A	N.T	A.A	LR	T.M	V	T.P	T.C	V..N. P	T.M	T	E	A.P.P
1	1	2	2	2	1	1	3	3	1.1	1	3	4	1
2	3	1	1	1	3	2	1	2	1.1	2	3	1	4
3	2	2	2	1	1	1	2	4	1.1	2	3	1	4
4	3	1	1	1	3	2	1	2	1.1	2	3	1	4
5	3	1	1	1	2	2	1	2	1.1	2	3	1	4
6	3	1	1	1	2	2	1	2	1.1	2	3	1	4
7	3	1	1	1	1	2	1	2	1.1	2	3	1	4
8	3	1	1	1	3	2	1	2	1.1	2	3	1	4
9	2	2	2	1	1	1	3	4	1.1	2	3	4	4
10	3	2	1	1	1	2	2	4	1.1	2	3	1	4
11	3	1	1	1	2	1	2	4	1.1	2	3	1	4
12	2	2	1	2	1	1	3	4	1.1	1	3	4	1
13	3	1	1	1	2	2	1	2	1.1	2	3	1	4
14	3	2	1	1	1	2	3	4	1.1	2	3	1	4
15	3	1	1	1	2	2	1	2	1.1	2	3	1	4
16	3	2	1	1	1	2	2	2	1.1	2	3	1	4
17	3	1	1	1	2	2	1	4	1.1	2	3	1	4
18	3	2	1	1	1	2	2	4	1.1	2	3	1	4
19	3	2	1	2	1	1	2	4	1.1	2	3	1	4
20	3	1	1	1	3	2	1	2	1.1	2	3	4	4
21	3	2	1	1	2	1	2	4	1.1	2	3	1	4
22	3	1	1	1	2	2	1	2	1.1	2	3	1	4
23	2	2	2	2	1	1	3	4	1.1	2	3	4	4
24	1	3	2	2	1	1	3	4	1.1	2	3	1	1
25	1	2	2	1	2	1	3	4	1.1	2	3	4	1
26	1	3	2	1	1	1	3	4	1.1	2	3	1	1
27	1	3	2	1	1	1	3	3	1.1	2	3	1	1
28	2	2	2	1	2	1	3	2	1.1	2	3	1	1
29	2	2	2	1	2	1	3	4	1.1	2	3	1	1
30	3	2	1	1	2	2	3	2	1.1	2	3	1	1
31	2	2	2	1	1	1	3	4	1.1	1	3	1	1
32	3	1	1	1	3	2	3	2	1.1	2	3	1	2
33	1	3	2	2	1	1	3	2	1.1	2	3	4	1
34	1	3	2	1	1	1	3	4	1.1	2	3	1	1
35	3	2	1	1	2	1	3	2	1.1	2	3	1	1
36	2	3	1	1	2	1	3	4	1.1	2	3	1	2
37	2	2	1	1	2	1	3	2	1.1	2	3	4	1
38	1	3	2	1	1	1	3	4	1.1	2	3	1	1
39	1	3	2	1	1	1	3	4	1.1	2	3	1	1
40	3	2	1	1	2	1	3	2	1.1	2	3	1	1
41	1	2	1	1	1	1	3	4	1.1	2	3	4	1
42	2	3	1	1	2	1	3	2	1.1	2	3	1	1
43	2	2	1	1	2	1	3	2	1.1	2	3	1	2
44	3	1	1	1	3	2	3	2	1.1	1	3	1	1
45	2	2	2	1	2	1	3	2	1.1	2	3	1	1
46	2	2	1	1	2	1	3	2	1.1	2	3	1	1
47	1	2	2	1	1	1	3	2	1.1	2	3	1	1
48	2	2	2	1	1	1	3	4	1.1-	1	2	4	1

									1.2				
49	2	2	1	1	3	1	3	3	1.1	1	2	4	2
50	2	3	1	1	3	1	3	4	1.1	1	2	4	1
51	3	2	1	1	3	2	2	3	1.1	1	3	7	2
52	1	2	2	2	4	1	3	4	1.1	1	2	1	1
53	2	2	2	1	4	1	3	4	1.1- 1.2	1	3	4	2
54	2	2	2	2	3	1	3	4	1.1	1	2	5	1
55	2	3	2	1	2	2	3	4	1.1- 1.2	1	3	3	2
56	2	2	1	1	3	1	3	4	1.1	1	3	3	1
57	2	2	2	2	2	1	3	4	1.1	1	2	5	1
58	2	2	2	2	4	1	2	4	1.1	1	2	7	2
59	3	1	2	1	3	2	3	1	1.2	1	1	6	2
60	2	2	2	2	2	1	3	3	1.1	1	2	3	1
61	2	2	2	2	3	1	3	4	1.1	1	1	7	2
62	3	2	1	2	4	2	3	1	1.1	1	1	7	2
63	3	2	2	2	3	2	3	1	1.1	1	1	3	2
64	2	2	2	1	3	1	3	4	1.1	1	1	3	2
65	1	2	1	2	3	2	3	4	1.1	1	2	3	1
66	2	2	2	2	3	1	3	1	1.1	1	2	6	1
67	2	2	2	2	2	1	3	3	1.1	1	1	6	1
68	3	2	1	1	4	2	3	3	1.1- 1.2	1	1	7	2
69	2	2	2	2	3	1	3	1	1.1	1	1	3	2
70	2	3	2	2	2	1	3	4	1.1	1	1	3	2

ABSTRACT

More than three (3) years after the starting of the P.N.D.A in the area of Ouargla ; the significant budget which was engaged can be translated as:

- A significant increase in agricultural surface;
- The rehabilitation of some exploitations of the old oasien system;
- The creation and extension of several exploitations of the system of setting in value ;
- The participation in the creation of agricultural labour ...etc.

As stated by the minister in charge of agricultural affairs the PNDA is the most valuable option in terms of realisation since the independence. On the ground however, it is another reality

Only 24 billions of centimes (within 42 % Of the total help engaged) used for the growing of 1776 ha of palm dates , the realisation of 540 ha of the irrigation field irrigation, the realisation of 2950 linear meters, of drainage. and the realisation, of other actions with fewer rates.

Many constraints are met and much questions remain unanswered particularly in our area Such as the diminution, Frome a year to another the requirement to enrol in P.N.D.A.

In this present work we will show the effects induced by the P.N.D.A on the development of agriculture in the area of Ouargla. In this direction, our conclusions, criticisms and suggestions raise more than one step of expertise of the P.N.D.A in the area of Ouargla that of an approach of development and popularization

Key words: Reforms, Agriculture, Development, P.N.D.A, System of Oasien production, putting in value.

CONCLUSION GENERALE

Notre agriculture n'occupe que 25% de la population active. L'Algérie consacre 2,5 milliards de dollars aux importations alimentaires. Ces deux indications à elles seules suffisent pour mesurer les efforts à consentir afin que le secteur de l'agriculture approche le concours attendu dans la réalisation du développement. (ZENKHRI.S 2002)

Le secteur de l'agriculture occupe une place centrale, autant par le déficit à combler que par les richesses à créer dans les efforts que déploie notre pays pour réaliser son développement.

L'activité agricole dans la région d'étude qui est à l'origine de la fixation des populations de Ouargla s'est constamment développée, depuis l'indépendance à nos jours grâce à la mise en mouvement d'actions soutenues où l'effort physique et financier et matériel se sont conjugués. Ce qui a induit la concrétisation d'infrastructures de base qui au fil du temps ont permis la domestication d'une nature ingrate (ZENKHRI.S 1998).

Eu égard aux importants objectifs visés par ce travail et qui à notre connaissance consiste en la première approche (thème de fin d'étude université de Ouargla) sur le P.N.D.A., nous tenons à dire que ce travail nous a permis de conclure que le P.N.A.D, qui a 3 ans d'existence dans la région d'étude ne peut en aucun cas se substituer aux efforts consenties depuis l'indépendance à ce jour.

Le P.N.D.A., en définitif dans la région d'étude, et après 3 ans depuis d'existence. A consommés 24 milliard de centimes ! C'est jute le prix de la réalisation d'un forage albien. Le P.N.D.A. a permi de planter 1776ha de palmiers dattiers. Que représente ce chiffre devant les 3 millions de palmiers dattiers plantés à ce jour ? Le P.N.D.A. dans la région d'étude a-t-il réellement doté les agriculteurs d'outils de vulgarisation permettant la viabilité de leurs exploitations et leurs assurant d'aller de l'avant dans la politique de développement adopté à ce jour ?

D'autre part et malgré les mesures incitatives, lucratives, pécuniaires, avec parfois certaines largesses ...l'adhésion au P.N.D.A. dans la région de Ouargla reste relative et ce par rapport à l'ensemble des wilayat sud particulièrement Biskra. Le ministre délégué au développement rural à dit lors de la réunion des cadres de

l'agriculture (troisième trimestre 2002), 8% d'adhésion au P.N.D.A. est inadmissible pour Ouargla.

La question qui reste posée est de savoir, est ce que Ouargla ne s'est elle pas adaptées au P.N.D.A., ou bien au contraire c'est le P.N.D.A., qui avec le temps s'adapte aux spécificités de Ouargla ?

A l'exception de sidi Khuiled (zone de mise en valeur nouvelle où l'adhésion au PNDA a atteint les 38%.) L'adhésion au F.N.R.D.A depuis son démarrage (2000-2001) jusqu'à nos jours dans l'ensemble de la région de Ouargla n'a pas dépasser le seuil de 28%. Les trois subdivisionnaire de l'agriculture de la région de Ouargla ont expliqués ce faible taux par le problèmes que pose l'acte de propriété des terres, principale cause du rejet des dossiers d'adhésion PNDA.

Nos investigations de terrain nous ont montrées qu'en plus du problème que pose l'acte de propriété. L'absence de vulgarisation en général et en particulier sur le P.N.D.A., est pour beaucoup dans le manque d'adhésion à ce programme.

A notre avis c'est de la réussite du P.N.D.A., et de l'adhésion des promoteurs convaincus et seuls garants de la continuité, que dépendra l'essor de l'agriculture dans cette région du pays

DUBOST in ZENKHRI (1993) a vu très juste quand il a affirmé dans sa thèse « écologie, aménagement et développement agricole des oasis algériennes ». qu'il n'est plus possible pour l'Algérie de négliger les moindres potentialités et que ce pays doit se préparer à subir la pression de la nécessité introduite par son accroissement démographique. La réponse à cette contrainte exige la conception d'un plan volontariste pour l'ensemble des régions agricoles au sein duquel le sud occupe une place importante.

Il faut reconnaître que la réponse à ces préoccupations est venue particulièrement dans la région d'étude grâce au P.N.D.A. Mais la fatalité est surprenante ! Pourquoi l'on à investie que 24 milliard de centime ? Pourquoi il n'y a eu création d'aucun mini laiterie ? Pourquoi l'on n'arrache pas les vieux palmiers ? Pourquoi on à crée uniquement 5 ha de serres ?...A t'on de vraie agriculteurs dans cette région du pays ? Ou bien des néo

agriculteurs capable de changer d'activités d'une heure à une autre. A notre avis c'est là où se situe toute la problématique de l'essor du P.N.D.A. dans notre région d'étude

Enfin nous tenons à dire que l'ensemble de ces préoccupations doit obligatoirement provoquer une conférence locale qui regrouperas les élus de l'A.P.W. et ceux des A.P.C., tous les opérateurs, les représentants de la profession, les experts nationaux pour donner un diagnostic de la situation actuelle du P.N.D.A. dans cette région à potentiel naturel et humain important, définir les actions dans le temps, les objectifs et les moyens. Cela permettra de disposer d'instruments de planification fiable permettant la mise en oeuvre de ce programme de développement qui dans d'autres wilayat a permit de faire un véritable exploit agricole.

Référence bibliographique

ABDRAHMANE., 1997- Synthèse hydrogéologique sur la nappe phréatique de la cuvette de Ouargla, Rapport, A.N.R.H. Ouargla.

A.N.R.H, 2002- Rapport de présentation : Phénomène de la remonté des eaux dans la wilaya de Ouargla. Rapport D.H.W.Ouargla.

B.A.D.R., 2003- Agriculture un monde en renouveau : Revue bimestrielle d'information n°35 Juillet-Aout, Alger, 28p.

BAKOUR I., 2003- Etude des dysfonctionnements de certains perimetres phœnicicoles dans la cuvette de Ouargla (Cas : des palmeraies traditionnelles de la commune de Ouargla). Mémoire d'ingénieur, I.A.S., Ouargla, 190p.

BAOUIA A.,1999- La nouvelle exploitation agricole oasienne, face aux changements de l'environnement économique. Mémoire d'ingénieur, I.A.S., Ouargla, 63p.

BAYAZID N, BERGUIGA O., 2003- Aperçu sur l'état de l'environnement dans la région de Ouargla: les principales pollutions et leurs impacts, Mémoire d'ingénieur, INFS/AS, Ouargla, 111p

BEDDA H., 1995- Contribution à l'étude des systèmes des productions agricoles, cas de la région de Ouargla : Mémoire d'ingénieur, INFS/AS Ouargla, 63p.

B.N.E.D.E.R., 1992- Etude d'inventaire du patrimoine phœnicicole de la wilaya de Ouargla, tipasa, 41p.

BOUAMMAR B., 2000- Les changements de 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 phœnicicoles de Ouargla, thèse de magister, INA, Alger, 124p.

BRADAI L., 2002- Situation des cultures sous-jacentes des palmeraies de la cuvette de Ouargla : Mémoire d'ingénieur, I.A.S., Ouargla, 78p.

CLEMENT J.M., 1984 - Larousse agricole, Edit : Larousse, France, 1208p.

D.P.A.T., 2003- Annuaire des statistiques 2002 de la wilaya de Ouargla. Etab : Direction de Planification et d'Aménagement du Territoire, Ouargla, 170 p.

HALILAT M.T., 1993- Etude de la fertilisation azotée et potassique sur le blé dur (variété aladura) en zones sahariennes (région de Ouargla), Thèse Magistère, Univ, Batna, 130p.

I.N.R.A.A., 2001- Perspectives agricoles n°1 : Revue annuelle, Alger, Pp (07-50).

- KEBAILI S., 1995-** Les portées et les limites de la mise en valeur dans les régions sahariennes : cas de la région de Ouargla, Mémoire d'ingénieur, INFS/AS, Ouargla, 92p.
- M.A.D.R., 2001-** Programme de soutien a la relance économique a court et moyen termes (2001-2004), Pp (01-07).
- M.A.D.R a, 2002-** Nomenclature des actions soutenues par le F.N.R.D.A, Guid des procedures, Alger,21p.
- M.A.D.R b, 2002-** Les ressources en eau et leur utilisation dans le secteur agricole en Algérie, 17p
- M.A.D.R., 2003-** Mise en œuvre d'un dossier de demande d'investissement soutenu par le Fonds National de Régulation et de Développement Agricole (F.N.R.D.A), Guid des procédures, Alger,50p.
- M.A.T.E., 2001-** Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement, Alger, Pp (01-117).
- O.N.M., 2003-** Données climatologique de Ouargla.
- OUSMAN M S.,1994 -** Contribution à l'étude de la rentabilité de la céréaliculture sous pivot en zone arides ; cas de quelques périmètres céréalier de la région de Ouargla: Mémoire d'ingénieur, INFS/AS, Ouargla.
- PHILIPPE P., 1999-** Les bases de l'agriculture. Edit. Tec. et Doc. Pp (01-27).
- SECE/DGE., 1997-** L'état de l'environnement en Algérie : Revue des collectivités locales n°02, Pp (07-16).
- SENOUCI S., 1998 -**L'état de l'environnement en l'Algérie 1997 : Rapport, Sonatrach, Pp (10-18).
- T.A.D., 2002-** Etude d'un plan de gestion de la zone humide de Ain Beida. Phase1 : Données générales du milieu, C.F. Ouargla, Pp(29-42).
- ZENKHRI S., 1993-** Journée sur l'alimentation : Communication, Pp60.
- ZENKHRI S., 1998-** Le développement de l'agriculture saharienne comme alternative aux ressources épuisables : Séminaire international, 102P.
- ZENKHRI S., 2002-** Les organisations professionnelles et le développement de l'agriculture saharienne : Master of science, 406p.

Annexe 1

Caractéristiques socio-économiques :

1-Ancien système agricole Oasien :

Nombre des exploitations approchées	23															
Répartition des exploitants enquêtés selon leur âge	Age1<30 Ans				30<Age2<50ans				Age3>50ans							
	Effectif		%		Effectif		%		Effectif		%					
	01		04,34		04		17,40		18		78,26					
Niveau d'instruction des exploitants enquêtés	Sans niveau				Niveau primaire				Secondaire ou universitaire							
	Effectif		%		Effectif		%		Effectif		%					
	12		52,18		11		47,82		00		00					
Autre activité des exploitants enquêtés	Activité agricole						Autre activité									
	Effectif			%			Effectif			%						
	19			82,60			04			17,40						
Lieu de résidence des exploitants enquêtés	Dans la zone						Nors de la zone									
	Effectif			%			Effectif			%						
	19			82,60			04			17,40						
Taille de ménage des exploitants enquêtés	T.M<03		03<T.M<05		05<T.M<08		T.M>08									
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%								
	11	47,82	08	34,79	04	17,39	00	00								
Vocation des exploitations approchées	Monoculture						polyculture									
	Exploitation			%			Exploitation			%						
	08			34,78			15			65,22						
Type de plantation	Classique				Peu organisé				Organisé							
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%					
	11		47,82		07		30,44		05		21,74					
Types des clôtures	Sans clôtures		Djérid		Tabia		Tabia + Djérid									
	Exploitation	%	Exploitation	%	Exploitation	%	Exploitation	%								
	00	00	12	52,17	01	4,35	10	42,48								
équipement	Bien équipée				Moyennement équipée				Mal équipée							
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%					
	00		00		00		00		23		100					
Tupes de main-d'oeuvre	M.O.F		M.O.S		M.OP		M.O.F+ M.O.S		M.O.F+ M.O.P		M.O.S+ M.O.P		M.O.M			
	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%				
	18	78	00	00	00	00	05	22	00	00	00	00	00	00		
Age de palmier dattier	Djeddars				06 à 20ans				20 à 45ans				45 à 80ans			
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%	
	02		8,7		00		00		00		00		21		91,3	

Annexe 1

2-Nouveau système agricole (mis en valeur) :

Nombre des exploitations approchées	47															
Répartition des exploitants enquêtés selon leur âge	Age1<30 Ans				30<Age2<50ans				Age3>50ans							
	Effectif		%		Effectif		%		Effectif		%					
	12		25,54		24		51,06		11		23,40					
Niveau d'instruction des exploitants enquêtés	Sans niveau				Niveau primaire				Secondaire ou universitaire							
	Effectif		%		Effectif		%		Effectif		%					
	03		6,38		32		68,08		12		25,54					
Autre activité des exploitants enquêtés	Activité agricole						Autre activité									
	Effectif			%			Effectif			%						
	18			38,30			29			61,70						
Lieu de résidence des exploitants enquêtés	Dans la zone						Nors de la zone									
	Effectif			%			Effectif			%						
	33			70,21			14			29,78						
Taille de ménage des exploitants enquêtés	T.M<03		03<T.M<05		05<T.M<08		T.M>08									
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%								
	11	23,41	17	36,17	14	29,79	05	10,64								
Vocation des exploitations approchées	Monoculture						polyculture									
	Exploitation			%			Exploitation			%						
	37			78,72			10			21,28						
Type de plantation	Classique				Peu organisé				Organisé							
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%					
	00		00		02		4,26		45		95,74					
Types des clôtures	Sans clôtures		Djérid		Tabia		Tabia + Djerid									
	Exploitation	%	Exploitation	%	Exploitation	%	Exploitation	%								
	06	13	01	12	08	17	32	69								
équipement	Bien équipée				Moyennement équipée				Mal équipée							
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%					
	9		19		10		21,44		28		59,56					
Types de main-d'oeuvre	M.O.F		M.O.S		M.OP		M.O.F+ M.O.S		M.O.F+ M.O.P		M.O.S+ M.O.P		M.O.M			
	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%				
	17	36	00	00	08	17	12	26	02	42	03	6	05	11		
Age de palmier dattier	Djeddars				06 à 20ans				20 à 45ans				45 à 80ans			
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%	
	35		74		12		26		00		00		00		00	

2.1- Petite mise en valeur :

Nombre des exploitations approchées	24															
Répartition des exploitants enquêtés selon leur âge	Age1<30 Ans				30<Age2<50ans				Age3>50ans							
	Effectif		%		Effectif		%		Effectif		%					
	10		12,27		09		19,15		05		16,64					
Niveau d'instruction des exploitants enquêtés	Sans niveau				Niveau primaire				Secondaire ou universitaire							
	Effectif		%		Effectif		%		Effectif		%					
	02		4,25		13		27,66		09		19,15					
Autre activité des exploitants enquêtés	Activité agricole						Autre activité									
	Effectif			%			Effectif			%						
	11			23,40			13			27,70						
Lieu de résidence des exploitants enquêtés	Dans la zone						Nors de la zone									
	Effectif			%			Effectif			%						
	22			46,82			02			4,25						
Taille de ménage des exploitants enquêtés	T.M<03		03<T.M<05		05<T.M<08		T.M>08									
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%								
	10	21,2	12	25,5	02	4,2	00	00								
Vocation des exploitations approchées	Monoculture						polyculture									
	Exploitation			%			Exploitation			%						
	21			44,68			03			6,38						
Type de plantation	Classique				Peu organisé				Organisé							
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%					
	00		00		00		00		24		6,51					
Types des clôtures	Sans clôtures		Djérid		Tabia		Tabia + Djérid									
	Exploitation	%	Exploitation	%	Exploitation	%	Exploitation	%								
	00	00	00	00	02	4,2	21	44,6								
équipement	Bien équipée				Moyennement équipée				Mal équipée							
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%					
	00		00		00		00		24		51,06					
Types de main-d'oeuvre	M.O.F		M.O.S		M.OP		M.O.F+ M.O.S		M.O.F+ M.O.P		M.O.S+ M.O.P		M.O.M			
	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%		
	16	34	00	00	08	17	00	00	00	00	00	00	00	00		
Age de palmier dattier	Djebbars				06 à 20ans				20 à 45ans				45 à 80ans			
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%	
	21		44		03		6,3		00		00		00		00	

2.2- Moyenne mise en valeur :

Nombre des exploitations approchées	11															
Répartition des exploitants enquêtés selon leur âge	Age1<30 Ans				30<Age2<50ans				Age3>50ans							
	Effectif		%		Effectif		%		Effectif		%					
	02		4,26		08		17,02		01		2,12					
Niveau d'instruction des exploitants enquêtés	Sans niveau				Niveau primaire				Secondaire ou universitaire							
	Effectif		%		Effectif		%		Effectif		%					
	00		00		09		19,14		02		4,25					
Autre activité des exploitants enquêtés	Activité agricole						Autre activité									
	Effectif			%			Effectif			%						
	04			8,51			07			14,89						
Lieu de résidence des exploitants enquêtés	Dans la zone						Nors de la zone									
	Effectif			%			Effectif			%						
	07			14,9			04			8,50						
Taille de ménage des exploitants enquêtés	T.M<03			03<T.M<05			05<T.M<08			T.M>08						
	Effectif		%	Effectif		%	Effectif		%	Effectif		%				
	01		2,13	02		4,26	05		10,63	03		6,38				
Vocation des exploitations approchées	Monoculture						polyculture									
	Exploitation			%			Exploitation			%						
	09			19,15			02			4,26						
Type de plantation	Classique				Peu organisé				Organisé							
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%					
	00		00		02		4,26		09		19,14					
Types des clôtures	Sans clôtures			Djérid			Tabia			Tabia + Djerid						
	Exploitation		%	Exploitation		%	Exploitation		%	Exploitation		%				
	01		2,1	00		00	02		4,26	08		17,1				
équipement	Bien équipée				Moyennement équipée				Mal équipée							
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%					
	00		00		07		14,89		04		8,51					
Types de main-d'oeuvre	M.O.F		M.O.S		M.OP		M.O.F+ M.O.S		M.O.F+ M.O.P		M.O.S+ M.O.P		M.O.M			
	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%		
	01	2,1	00	00	02	4,2	04	8,5	02	4,5	00	00	02	4,2		
Age de palmier dattier	Djebbars				06 à 20ans				20 à 45ans				45 à 80ans			
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%	
	06		13		05		10		00		00		00		00	

2.3- Grand mise en valeur :

Nombre des exploitations approchées	12															
Répartition des exploitants enquêtés selon leur âge	Age1<30 Ans				30<Age2<50ans				Age3>50ans							
	Effectif		%		Effectif		%		Effectif		%					
	00		00		07		14,89		05		10,64					
Niveau d'instruction des exploitants enquêtés	Sans niveau				Niveau primaire				Secondaire ou universitaire							
	Effectif		%		Effectif		%		Effectif		%					
	01		2,13		10		21,28		01		2,14					
Autre activité des exploitants enquêtés	Activité agricole						Autre activité									
	Effectif			%			Effectif			%						
	03			6,39			09			19,11						
Lieu de résidence des exploitants enquêtés	Dans la zone						Nors de la zone									
	Effectif			%			Effectif			%						
	03			6,39			09			19,11						
Taille de ménage des exploitants enquêtés	T.M<03			03<T.M<05			05<T.M<08			T.M>08						
	Effectif		%	Effectif		%	Effectif		%	Effectif		%				
	00		00	03		4,38	07		14,9	02		4,26				
Vocation des exploitations approchées	Monoculture						polyculture									
	Exploitation			%			Exploitation			%						
	07			14,89			05			10,64						
Type de plantation	Classique				Peu organisé				Organisé							
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%					
	00		00		00		00		12		25,54					
Types des clôtures	Sans clôtures			Djérid			Tabia			Tabia + Djérid						
	Exploitation		%	Exploitation		%	Exploitation		%	Exploitation		%				
	05		11	00		00	04		8,5	03		6,3				
équipement	Bien équipée				Moyennement équipée				Mal équipée							
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%					
	09		19,15		03		6,38		00		00					
Types de main-d'oeuvre	M.O.F		M.O.S		M.O.P		M.O.F+ M.O.S		M.O.F+ M.O.P		M.O.S+ M.O.P		M.O.M			
	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%		
	00	00	00	00	06	13	00	00	00	00	03	06	03	06		
Age de palmier dattier	Djebbars				06 à 20ans				20 à 45ans				45 à 80ans			
	Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%		Exploitation		%	
	08		13		04		8,5		00		00		00		00	

Annexe 3



Photo N°1 : Tabia mixte



Photo N°2 : Confection des trous de plantation



Photo N° 3: Djebbar contrôlé



Photo N°4 : Djebbar non utile à la plantation



Photo N° 5: Plantation irriguée



Photo N°6 : Plantation en Tlouaa (bour)



Photo N° 7 : Ecartement respecté



Photo N°8 : Suivi sur terrain



Photo N°9 : Bassin d'accumulation d'eau



Photo N° 10: Station de tête



Photo N°11 : Irrigation goutte à goutte



Photo N°12 : plantation Arboricole



Photo N°13 : Drain avant le nettoyage



Photo N°14 : Drain après le nettoyage



Photo N° 15 : Abri serre



Photo N°16 : Agriculteur fidèle à son travail

RESUME

Plus de trois (3) années après le démarrage du P.N.D.A dans la région de Ouargla ; une enveloppe budgétaire importante a été engagée immédiatement, traduite par :

- L'augmentation remarquable de la surface agricole utile ;
- La réhabilitation de quelques exploitations de l'ancien système oasien ;
- La création et l'extension de plusieurs exploitations du système de mise en valeur ;
- La participation à l'augmentation de la main d'œuvres agricole ...etc.

En matière de réalisation dans le temps comme, le confirme Monsieur le Ministre de l'agriculture et du développement rural, le P.N.D.A est l'option la plus valide depuis l'indépendance.

Sur terrain, c'est une autre réalité, seulement 24 milliards de centimes (dont 42% du soutien total engagé) consommé pour la plantation de 1776 ha de palmiers dattiers, la réalisation de 540 ha du réseau d'irrigation goutte à goutte , la réalisation de 2950 mètres linéaires du drainage et la réalisation d'autres actions avec des taux plus faibles.

Beaucoup de contraintes sont rencontrées et beaucoup de questions restent posées particulièrement dans notre région telle que la diminution d'une année à l'autre la demande d'adhésion aux P.N.D.A.

Dans ce présent travail, nous apporterons notre contribution à la connaissance des effets induits par le P.N.D.A sur le développement de l'agriculture dans la région de Ouargla.

En ce sens, nos conclusions, critiques et suggestions relèvent plus d'une démarche critique du P.N.D.A dans la région de Ouargla que d'une approche de développement et de vulgarisation

Mots clés : Réformes, Agriculture, Développement, P.N.D.A, Système de production oasien, Mise en valeur.

RESUME

Plus de trois (3) années après le démarrage du P.N.D.A dans la région de Ouargla ; une enveloppe budgétaire importante a été engagée immédiatement, traduite par :

- L'augmentation remarquable de la surface agricole utile ;
- La réhabilitation de quelques exploitations de l'ancien système oasien ;
- La création et l'extension de plusieurs exploitations du système de mise en valeur ;
- La participation à l'augmentation de la mains d'œuvres agricole ...etc.

En matière de réalisation dans le temps comme, le confirme Monsieur le Ministre de l'agriculture et du développement rural, le P.N.D.A est l'option la plus valide depuis l'indépendance.

Sur terrain, c'est une autre réalité, seulement 24 milliards de centimes (dont 42% du soutien total engagé) consommé pour la plantation de 1776 ha de palmiers dattiers, la réalisation de 540 ha du réseau d'irrigation goutte à goutte , la réalisation de 2950 mètres linéaires du drainage et la réalisation d'autres actions avec des taux plus faible.

Beaucoup de contraintes sont rencontrées et beaucoup de questions restent posées particulièrement dans notre région telle que la diminution d'une année à l'autre la demande d'adhésion aux P.N.D.A.

Dans ce présent travail, nous apporterons notre contribution à la connaissance des effets induits par le P.N.D.A sur le développement de l'agriculture dans la région de Ouargla.

En ce sens, nos conclusions, critiques et suggestions relèvent plus d'une démarche critique du P.N.D.A dans la région de Ouargla que d'une approche de développement et de vulgarisation

Mots clés : Réformes, Agriculture, Développement, P.N.D.A, Système de production oasien, Mise en valeur.

المخلص

() * + ,) - .) / 0 1 2 0 3 4 5 6 7 8 ' ! " # \$ % & =) 9 : ; < & E 0 ? ? @ A B C D > E L ; M O / O F # \$? G H I O I * J A B O * K > E N < O P 7 Q O \$? A ; * R - S 8 > V K E E E T 0 * ; C S 8 % O U >) \$ % 0 1 :] T > C C D 5 * ; % \ C 0 \$ > W X ? (* D O Y Z 6 [0 E ^ J 0 * O Y Q D / ;) a 0) b J 2 0) +) * ; # % 4 2 ^ B O H C 0 & + 0 2 4 T X 8 & ; , - R _ & (* ` C 0 5 & J K X) 8 & * g e O U) K h 0 3 0 7 # 2 2 9 5 0 e O U) K ' A 9 A N ? d I f # 0 d 1 5 4 0 e O U) K ' c) # 0 d 1 1 7 7 6 E i < ;) , j ? 9 0 H # ^ 0) I Z (*) 8 & a K) # ? 6 0 % k 0 8 0 I ? P - J m 0 ? # ; C ; H 0 9 H 7 # ; C ; H n 0 1 E # A B O J j (* E C - 6 [0 ' # * o 0 0 " p T H c 8 ; / ; c H 1 E B o f Z A F N 1 0 q \$ % & r - s l t N 1 0 - 0 k - 0 - B O ' 0 - 0 , 0 :] T h 0 o J 1 E E E N < O P 7 ' M O u 0 K / O F ' ' - ' T ' P k K =

ABSTRACT

More than three (3) years after the starting of the P.N.D.A in the area of Ouargla ; the significant budget which was engaged can be translated as:

- A significant increase in agricultural surface;
- The rehabilitation of some exploitations of the old oasien system;
- The creation and extension of several exploitations of the system of setting in value;
- The participation in the creation of agricultural labour ...etc.

As stated by the minister in charge of agricultural affairs the PNDA is the most valuable option in terms of realisation since the independence. On the ground however, it is another reality

Only 24 billions of centimes (within 42 % Of the total help engaged) used for the growing of 1776 ha of palm dates , the realisation of 540 ha of the irrigation field irrigation, the realisation of 2950 linear meters, of drange. and the realisation, of other actions with fewer rates.

Many constraints are met and much questions remain unanswered particularly in our area Such as the diminution, Frome a year to another the requirement to enrol in P.N.D.A.

In this present work we will show the effects induced by the P.N.D.A on the development of agriculture in the area of Ouargla. In this direction, our conclusions, criticisms and suggestions raise more than one step of expertise of the P.N.D.A in the area of Ouargla that of an approach of development and popularization

Key words: Reforms, Agriculture, Development, P.N.D.A, System of Oasien production, putting in value.