

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE KASDI MERBAH  
OUARGLA

FACULTE DES SCIENCES ET DES SCIENCES DE L'INGENIEUR  
DÉPARTEMENT DES SCIENCES AGRONOMIQUE

## MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDE

*En vue de l'obtention du Diplôme d'Ingénieur d'Etat en Sciences  
Agronomique*

*Spécialité : Agronomie Saharienne*

**Option : Production Végétale**

### THEME

**CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'IMPACT DU PLAN NATIONAL DE  
DEVELOPPEMENT AGRICOLE (PNDA) SUR LE DEVELOPPEMENT DE  
L'AGRICULTURE DANS LA REGION DE OUARGLA**

*Présenté par : BOUGHABA Fatima El-zohra*

#### Composition du jury :

**Président** : M<sup>r</sup> **BOUAMMAR B** (Maître assistant chargé de cours, Univ.Kasdi Merbah  
Ouargla)

**Promoteur** : M<sup>r</sup> **ZENKHRI S** (Maître assistant chargé de cours, Univ.Kasdi Merbah Ouargla)

**Examineurs:** M<sup>r</sup> **SAKER M. L** (Maître assistant, chargé de cours Univ.Kasdi Merbah Ouargla)

M<sup>elle</sup> **CHAOUCH. S** (Maître assistante, Univ.Kasdi Merbah Ouargla)

**Année Universitaire : 2007/2008**



# Dedicace

## Dedicace

*Avant tout l'éloge a dieu tout puissant pour tout ce qu'il m'a donné et de m'avoir accorder la force, le courage et la santé à fin de pouvoir accomplir ce travail.*

*Je dédie ce travail a mes parents , que je profite l'occasion à les remercie ;  
Ma mère NAIMA et Mon père Mohamed Hassan, pour leur encouragement, leur soutien et surtout leur amour que dieu les protègent e leurs offrent une longue vie.  
A la mémoire d'un fidèle amie « BA HOCINE » et mon oncle « AZIZI HOCINE»*

*«ALLAH YARHMOUHOM »,*

*A ma grande mère Fatima Boukhalfa ;*

*A ma sœur Saida et son époux Ali et ces enfants Abed allwahab et Riad*

*A mes sœurs : Zineb, Latifa, Naima, Oum-elkhir*

*A mes frères : Ahmed, Idris, Ayoub, Hamza, Ali, Abed Rrahim, Kaddeur, Hicham*

*A tout mes oncles et tantes et leur fils*

*A mes cousines Souhila et ,Bouchera*

*Aux Deux grandes familles «BOUGHABA et AZIZI»*

*A mes proches amies : Amina, Hafsa, Sabah, Zohra,*

*mes amis : Rabab, Ibtissam, Kaouther, Amel, Soulaf, Rekia ,Merieme, Zien*

*A mes frères : Ali, Mansour, Boubakar, Ahmed*

*A toute la 20ème Promotion d'agronomie saharien et protection des végétaux*

*A tout les personnes que je connaît.*

**BOUGHABA Fatima zouhra**



# REMERCIEMENTS

Avant tout, nous remercions **LE BON DIEU** le tout puissant de nous avoir donnés le courage, la volonté et la patience pour terminer ce travail.

Nos vifs remerciements et notre profonde gratitude s'adressent à notre enseignant et encadreur **Mr ZENKHIRI Salah** Maître Assistant Chargé de Cours au Département d'Agronomie pour avoir encadrer ce travail, pour son aide, sa disponibilité; ses conseils et sa patience. Et ses orientation.

A Monsieur; **SENOUSSI H**

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

**Mr BOUAMAR B** Pour l'honneur qu'il m'a fait en acceptant de présider ce jury; , **Mr SAKKEUR A** et **Melle CHOUCHE S** d'avoir accepter d'examiner ce travail. MES profonds remerciement a **Mr Salhi Fayal** pour ces aides et sa détermination.

A **Mr HAFSI Brahim** (des Statistique de la DSA Ouargla)

. A tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail. 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.** pour leurs précieuse contribution et dévouement

Au personnel de La subdivision de N'goussa en particulier messieurs :

**BASSIMANE Med S, DJABOREBBI A,**

Au personnel de la subdivision de Sidi Khuiled en particulier messieurs :

**HALFAOUI L, MADJID.**

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

**MOHAND**

Au personnel de **C.D.A.R.S** en particulier : **Melle GOVAS K, Mr SALHI A, Mr BENAMAR, Mr HANACHI S.**

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



## Table de matière

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCTION GENERALE.....</b> | <b>01</b> |
|-----------------------------------|-----------|

### **PREMIERE PARTIE :Partie Bibliographique**

#### **CHAPITRE I : problématique et cadre conceptuel**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1- Problématique de recherché..... | 03 |
|------------------------------------|----|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>2 – Définition Des Concepts De Base</b> | <b>05</b> |
|--|-----------|

.....

### **CHAPITRE II : L'ETAT DE L'AGRICULTURE ET DU MILIEU RURAL EN ALGERIE**

|  |    |
|--|----|
| 1- La situation de l'agriculture algerienne..... | 08 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| 1-1 Les principaux facteurs à l'origine de la régression de l'agriculture algérienne | 08 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| 1-1-1 La situation alimentaire du pays ..... | 08 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| 1-1-2- Le poids de la croissance démographique ..... | 09 |
|--|----|

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 1-1-3- La dégradation des sols ..... | 10 |
|--------------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| 1-1-4- La dégradation des ressources en eau ..... | 10 |
|---|----|

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 2- Les Reformes Agricoles ..... | 10 |
|---------------------------------|----|

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 2-1- La révolution agraire ..... | 11 |
|----------------------------------|----|

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 2- 2- Le secteur autogéré..... | 11 |
|--------------------------------|----|

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 2-3-Le secteur privé..... | 12 |
|---------------------------|----|

### **CHAPITRE III : DONNEES BIBLIOGRAPHIQUE SUR LE Plan National de Développement Agricole (PNDA)**

|  |    |
|--|----|
| I-1- Rappel Des Principales réformes et Politiques Agricoles ..... | 14 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| I-2 - le plan national de développement agricole( P.N.D.A)..... | 15 |
|---|----|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 2.1- Aperçu législatif ..... | 15 |
|------------------------------|----|

|  |    |
|--|----|
| 2-2 Rappel des principales orientations du plan national de développement agricole ..... | 16 |
|--|----|

|   |           |
|---|-----------|
| II-Les fondements du plan national de développement agricole.....   | 18        |
| III-Démarches pour la mise en œuvre du plan national de développement agricole.....                             | 18        |
| IV- Instrumentation de soutien et d'accompagnement de la mise en œuvre des programmes...                        | 20        |
| V- La coordination, le suivi et le contrôle des programmes.....   | 23        |
| VI-L 'encadrement technique de P.N.D.A .....  | 25        |
| VII -Conditions d'éligibilité au soutien sur le fonds national de régulation et de développement agricole ..... | 26        |
| <b>VIII- Nomenclature des actions soutenues dans le cadre du P.N.D.A :</b>                                      | <b>28</b> |

## **DEUXIEME PARTIE :Partie expérimentale**

### **CHAPITRE I : Présentation sommaire de la région d'Ouargla**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1- Situation géographique.....      | 40 |
| 2- Situation administrative.....    | 40 |
| 3- Le milieu physique.....          | 41 |
| 4- Le milieu socio –économique..... | 47 |
| 5-la superficie agricole .....      | 48 |

### **CHAPITRE II : Résultats et discussion**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1-Methode de travail .....</b>  | <b>49</b> |
| 1-1-Definition des objectif de travail.....                                  | 49        |
| 2-2-Recherche bibliographie .....  | 49        |
| 2-4-Elaboration du questionnaire .....                                       | 50        |
| 2-5-Déroulement des enquêtes.....  | 50        |
| <b>2- Analyse des résultats d'enquêtes .....</b>                             | <b>52</b> |
| 2-1- Impact sur l'adhésions au Plan Nationale de Développement Agricole..... | 52        |
| 2-2- Impact sur l'exécution physique du programme .....                      | 54        |

|  |         |
|--|---------|
| 2-3- Impact sur l'exécution financière du programme.....   | 58      |
| 2-4L'évolution de l'emploi agricole dans le cadre de P.N.D.A .....                                   | 63      |
| 3- Analyses des résultats des enquêtes au niveau des exploitations .....                             | 65      |
| 1 - Identification des exploitants et des exploitations.....   | 65      |
| 1-1- ANCIEN SYSTEME AGRICOLE OASIEN .....  | 65      |
| 1-1-1- Identification de l'exploitant :.....   | 65      |
| 1-1-2- Identification de l'exploitation :.....   | 65      |
| 1-2- SYSTEME MISE EN VALEURE .....   | 66      |
| 1-2-1-Identification de l'exploitant .....   | 67      |
| 1-2-2-Identification de l'exploitation .....   | 67      |
| 2 - Impact sur l'exécution physique du PNDA a travers les exploitation enquêtées.                    | 69      |
| 2-1 - Impact physique du PNDA sur les exploitations enquêtées du système<br>Oasien traditionnel..... | 70      |
| 2-2- Impact physique du PNDA sur les exploitations enquêtées du système mise en<br>valeur.....       | 70      |
| 2-2-1 petite mise en valeur .....  | 70      |
| 2-2-2- grande mise en valeur.....  | 71      |
| Conclusion générale.....   | 73      |
| Références bibliographiques..  | 75..... |
| annexe1 .....  | 77      |
| annex2 .....   | 78      |
| Annexe3 .....  | 84      |





## *Liste des abréviations*

| أبوابأبوابأبواب<br>Abréviatiion | Significations   |
|---------------------------------|--|
| <b>A.O.C.S</b>                  | American Oil Chemists Society                                    |
| <b>A.F.N.O.R</b>                | Association Française de Normalisation                           |
| <b>B.N.E.D.R</b>                | Bureau National d'Etude du Développement Rural.                  |
| <b>C.N.R.C</b>                  | Centre Nationale de la Recherche Scientifique                    |
| <b>A.F.N.O.R</b>                | Association Française de Normalisation                           |
| <b>B.N.E.D.R</b>                | Bureau National d'Etude du Développement Rural.                  |
| <b>BD</b>                       |  |
| <b>BT</b>                       |  |
| <b>C.A.D</b>                    |  |
| <b>C.D.A.R.S</b>                |  |
| <b>C.N.C.C</b>                  |  |
| <b>C.N.M.A</b>                  | Caisse National de Mutualité Agricole                            |
| <b>C.N.R.C</b>                  | Centre Nationale de la Recherche Scientifique                    |
| <b>C.T.W</b>                    | Comite Technique de la Wilaya                                    |
| <b>D.H.W</b>                    |  |
| <b>D.P.A.T</b>                  | Direction de la Planification et de l'Aménagement du Territoire. |
| <b>D.S.A</b>                    | Direction des Services Agricoles                                 |
| <b>I.T.A.F</b>                  | INSTITUE   |
| <b>I.TC.M.I</b>                 |  |
| <b>I.N.A</b>                    |  |
| <b>I.N.T.A.F</b>                |  |
| <b>I.P.W</b>                    |  |
| <b>O.N.M</b>                    | Office National de Météorologié                                  |
| <b>ITDAS</b>                    | Institut Technique de Développement de l'Agonomie Saharienne     |
| <b>EX- ITAS</b>                 | Exploitation Agricole de l'Université Kasdi Merbah d'Ouargla     |
| <b>PIB</b>                      |  |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>P.N.D.A</b>   | Le Plan National de Développement Agricole             |
| <b>F.N.R.D.A</b> | Le Fond National Régulatrice de Développement Agricole |
| <b>F.N.D.I</b>   | Le Fond National de Développement d'investissement     |

## *Liste des tableaux*

| <b>N°</b>         | <b>Titre</b>  | <b>Page</b> |
|-------------------|---|-------------|
| <b>Tableau 01</b> | Importation de quelques produits  | 8           |
| <b>Tableau 02</b> | Structure des importations en 2000  | 9           |
| <b>Tableau 03</b> | La balance commercial agricole  | 9           |
| <b>Tableau 04</b> | La croissance démographique en Algérie.   | 10          |
| <b>Tableau 05</b> | La répartition de la population par région en Algérie.                                      | 10          |
| <b>Tableau 06</b> | Nomenclature des actions soutenues dans le cadre du P.N.D.A :                               | 29          |
| <b>Tableau 07</b> | Le découpage administratif de la région d'Ouargla   | 41          |
| <b>Tableau 08</b> | Données climatiques d'Ouargla   | 42          |
| <b>Tableau 09</b> | Répartition de la population par branches d'activités économique dans la wilaya de Ouargla. | 47          |
| <b>Tableau 10</b> | la superficie réservée au palmier dattier   | 48          |
| <b>Tableau 11</b> | Adhésions au F.N.R.D.A 2003-2005et F.N.D.I.A 2006-2007dans le cadre du PNDA :               | 52          |
| <b>Tableau 12</b> | La situation des réalisations physiques 2004-2007   | 54          |
| <b>Tableau 13</b> | L'évolution de la Surface Agricole Utile 2007   | 57          |
| <b>Tableau 14</b> | L'évolution de la situation financière induite par les dossiers agréés (DA                  | 58          |
| <b>Tableau 15</b> | Impact financière du PNDA 2001-2007   | 59          |
| <b>Tableau 16</b> | Répartition de l'investissement par filiere   | 62          |

|                   |  |    |
|-------------------|--|----|
| <b>Tableau 18</b> | Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A dans le système oasisien traditionnel.    | 18 |
| <b>Tableau 19</b> | Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A système de petite mise en valeur          | 70 |
| <b>Tableau 20</b> | Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A dans le système de grande mise en valeur. | 71 |

## *Liste des figures*

| <b>N°</b>        | <b>Titre</b>   | <b>Page</b> |
|------------------|--|-------------|
| <b>Figure 01</b> | Situation géographique de région d'OUARGLA                     | 40          |
| <b>Figure 02</b> | Diagramme ombrothermique                                       | 44          |
| <b>Figure 03</b> | Présentation schématique de la méthodologie                    | 51          |
| <b>Figure 04</b> | Adhésion au PNDA 2003-2007                                     | 53          |
| <b>Figure 05</b> | <i>Evolution de la SAU année 2007</i>                          | 58          |
| <b>Figure 06</b> | Impact financière du P.N.D.A2001-2007                          | 60          |
| <b>Figure 07</b> | Impact de P.N.D.A sur la création de postes d'emploi 2001-2007 | 64          |

## *Liste des photos*

| <b>N°</b>       | <b>Titre</b>                                  | <b>Page</b> |
|-----------------|---|-------------|
| <b>Photo 01</b> | Nouvelle plantation                           | 55          |
| <b>Photo 02</b> | <i>Bassin d'accumulation 100m<sup>3</sup></i> | 56          |
| <b>Photo 03</b> | Explorations abandonnées                      | 61          |
| <b>Photo 04</b> | <i>Habitats rural</i>                         | 66          |



# INTRODUCTION

## **Introduction général**

Le secteur de l'agriculture, y compris les sous secteurs de l'hydraulique agricole des forêts et des pêches, occupe une place importante dans l'économie nationale puisqu'il emploie près de 25% de la population active totale, participe pour 12% au PIB et réalise près de 15% de la valeur ajoutée. (MADR., 2006).

Toutes les investigations et études affirment la possibilité d'améliorer la production nationale par la mise en cohérence des politiques agricoles et agro-alimentaires (processus intersectoriel) dont la concrétisation repose sur un ensemble de mesures à caractère économique.(ZENKHRI., 1998).

En effet dès les premières années de 1990, et même avant, il a été mené des efforts continus et ce malgré les faibles recettes de l'époque et l'état dans lequel se confiné le pays, en vu d'améliorer notre production et réduire la facture alimentaire.

L'Etat Algérien, qui jusqu'à présent assure la plupart des fonctions de développement de l'agriculture, particulièrement dans les régions sahariennes (réalisation des aménagements pour la mise en valeur, forages, électrification), à mis en œuvre courant ces huit dernières année un nouveaux programme de développement (le PNDA), sensé cette fois être le meilleure puisque il met directement à la disposition de l'agriculteur un ensemble de mesures de soutien.

En effet, le (P.N.D.A), mis en œuvre en septembre 2000, est venu à point nommé pour donner un important souffle à notre agriculture. Des subventions sont octroyées 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.

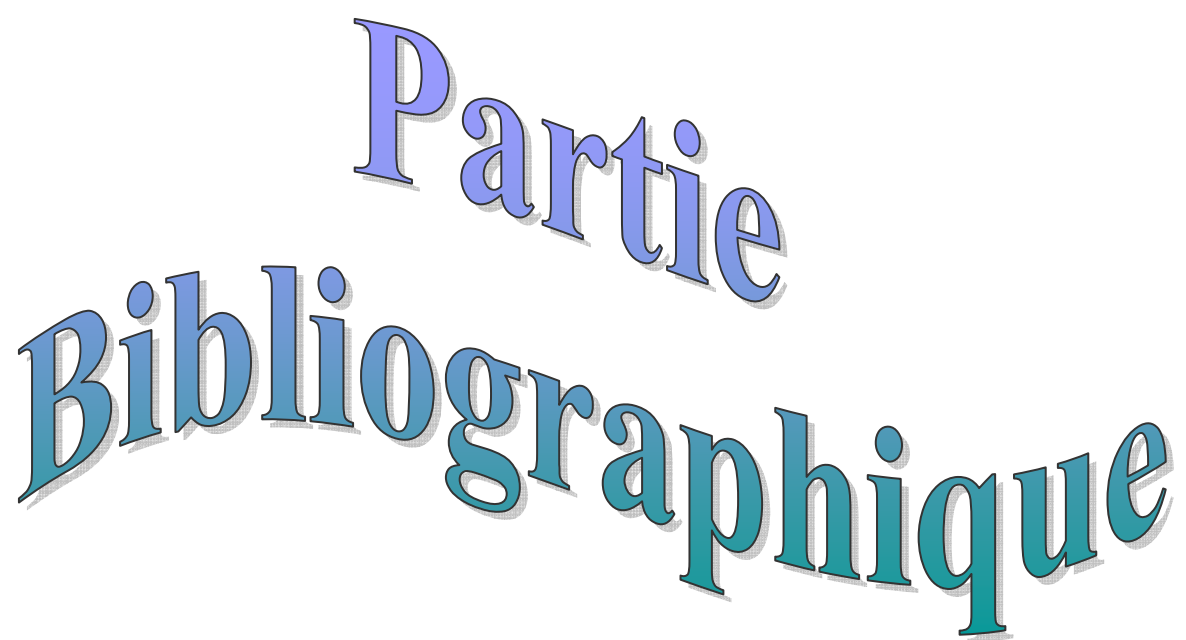
Nous avons justement choisie de travailler sur le Plan National de Développement Agricole. Afin d'illustrer, son impact, son l'application et ses résultats, nous avons choisi la région de Ouargla. Cette région est l'une des régions sahariennes où l'engouement envers le P.N.D.A. est important, grâce à son programme d'amélioration et d'extension des exploitations. Plusieurs agriculteurs ont en effet manifestés leur intérêt.



La wilaya de Ouargla dispose de grands atouts et potentialités en eaux et en sols pour devenir l'une des principales régions visées par les programmes de développement adoptés par l'Etat.

Dans ce présent travail, nous apporterons notre contribution à l'étude de l'impact du PNDA sur le développement de l'agriculture dans la région de Ouargla. Après plus de sept ans depuis son démarrage





Partie  
Bibliographique



# CHAPITRE I

## Problématique et cadre conceptuel

## **1-Problématique de recherché**

L'objectif de réduction de la dépendance alimentaire que s'est fixée notre agriculture ne pourra se concrétiser que par une exploitation rationnelle de toutes les potentialités du Pays et doit obligatoirement et simultanément passer par l'intensification des systèmes de production et l'élargissement de la base matérielle de production.

En plus de la réduction de la dépendance alimentaire, le développement de l'agriculture saharienne procurera aussi la création d'un grand nombre d'emplois hautement valorisant et matériellement rémunérateurs pour notre jeunesse, en même temps qu'il contribuera à réunir les conditions favorables pour la fixation des populations; d'où une occupation plus marquante de notre territoire notamment les vastes contrées intérieures et frontalières.

Cette option que soutient d'abord l'incontestable et vieille tradition à l'exercice de l'activité agricole dans le Sud, symbolisée par le système Oasien et à sa base , le palmier dattier, est par ailleurs largement confirmée par son intérêt économique certain et les perspectives d'extension que permettent les importantes ressources en eau de la région.

Ces quelques éléments nous permettent d'introduire ce vaste et complexe sujet portant sur le développement intégré de l'agriculture saharienne en tant que postulat devenu incontournable mais dont la réalisation doit tenir compte de certaines réalités, et implique en même temps les exigences développées ci-après.

L'Algérie, face aux enjeux de la mondialisation, aux conséquences prévisibles de sa future adhésion à l'OMC, place le développement durable au rang de priorité nationale par la mise en œuvre d'une politique visant à :

- assurer la sécurité alimentaire des ménages ruraux et de la population de façon générale,
- inverser l'exode rural ou tout au moins le freiner,
- stimuler l'emploi,
- combattre la pauvreté,
- améliorer de façon globale et durable le bien-être des populations rurales,
- préserver les ressources naturelles contre les phénomènes de dégradation.



Après de multiples réformes engagées depuis l'indépendance du pays, un plan national de développement agricole et rural a été élaboré et mis en œuvre qui touche à la dimension économique, social et culturelle du monde rural dans son ensemble où vit près de 42 % de la population totale du pays.

Il s'agit d'une tentative ambitieuse de relance du processus d'investissement dans l'agriculture. Il s'agit, d'une reformulation de la stratégie de reconstruction du territoire agricole, qui devra être basée sur la revitalisation de l'espace rural. Sa démarche se veut ascendante, décentralisée, basée sur le partenariat, la concertation et l'intégration multisectorielle, valorisante des ressources et des patrimoines des territoires ruraux et surtout dirigée envers les groupes humains vulnérables pour qui se pose le problème de sécurité alimentaire.

La stratégie est enfin le résultat d'une longue construction faite en commun avec les autres acteurs institutionnels, les instances décentralisées et associant la concertation la plus large des agriculteurs du pays. (**BENBEKHTI O, SAIFI A et BENZIANE B, 2006**).

Le ministère de l'Agriculture et du Développement rural veille à l'application de ce programme grâce à une gestion rigoureuse des objectifs à réaliser à travers la mise en valeur des terres.

Dans ce présent travail, nous nous proposons de réaliser une étude sur l'impact du PNDA sur le développement de l'agriculture dans cette partie du pays. Nous allons mettre en évidence l'impact par action et filaire aussi bien sur le plan financier que physique.

Nombreuses questions restent posées :

- Est-ce que point de vu impact escompté du PNDA les objectif sont ils atteint dans la région d'étude?

Partant de cette question il en ressort nos hypothèse :

- Le PNDA est incontournable pour la mise à niveau de nos exploitants et exploitations
- Le PNDA émane de l'effet d'une conjecture son arrêt pour révision et adaptation est inévitable.



## **2 - Définition Des Concepts et Notions :**

### **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 pour remplir certaines fonctions.

(**JOUVE 1986 in BOUAMMAR., 2000**).

### **2-2-système agricole :**

Par un système agricole, 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. (**VISAC 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-développement agricole :**

A pour mission de permettre aux agriculteurs de maîtriser eux -même l'évolution de leur condition de vie. (**LARRUOSSE AGRICOLE., 1984**).

**2-8-développement durable :**

Un développement qui répond au besoin du présent sans compromettre la capacité de la génération future 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. 2005**)

**2-9- La mise en valeur :**

Selon Larousse agricole, 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 en combinaison d'un certain nombre de facteurs naturels existant dans la région : sol, potentialités hydrique, énergie (**KEBAILI, 1995**)

D'après **BENNADJI, 1998**, pour mettre en valeur des terres, il faut tenir compte de plusieurs facteurs climatiques, édaphiques, écologiques et socio-économique afin d'arriver à apprécier les potentialités actuelles d'une terre ensuite essayer de réunir le maximum de conditions nécessaire à l'augmentation de la qualité intrinsèque de cette terre et assurer une production quantitative et surtout la pérenniser.

**2.10- Périmètre :**

Selon le recueil des textes relatifs à l'accession à la propriété foncière agricole par la mise en valeur :

-on entend par périmètre, toute zone de la mise en valeur englobant des concentrations existantes ou potentielles et ce montagne, littoral,....



-les périmètres aussi définis doivent être identifiés, délimités et matérialisés par des collectivités locales sur la base de données fournies par les services techniques compétents de l'agriculture et de hydraulique.

**2.11- Développement agricole :**

Progrès de l'agriculture et des agriculteurs dans les domaines économiques, techniques et sociale, mais aussi ensemble des moyens et des organismes qui contribuent à la diffusion des progrès techniques dans les campagnes.

Le développement agricole a pour mission de permettre aux agriculteurs de maîtriser eux-mêmes l'évolution de leur exploitation et de leur milieu, ainsi que d'améliorer leurs revenus et leurs condition de vie. **(LAROUSSE AGRICOLE, 1984)**

**2.12- Financement :**

Le financement est un facteur très important dans le processus de production,il se caractérisé par les flux et les fond ou l'approvisionnement en matière première entre l'établissement de financement (bateur de fond) et l'activité et le secteur bénéficiant d'un tel financement,et il se peut que l'objectif final est l'investissement et l'expansion des activités quelque soit le secteur et l'activités productif ou autre et il se peut que la vision de ce financement est la gestion, le maintien du degré de production du secteur bénéficiaire.

Ce financement généré généralement des effets économiques et sociaux, car il permet aux agriculteurs d'exploiter leurs terres et l'octroi des semences et des insecticides et équipements agricoles **(BOUNAOUA, 2002)**.

**2-13-Définition d'impact :**

L'impact dans le sens classique est de trouver quelle sont les effets ( direct et indirects) , souhaitable et non souhaitable des services financières sur la situation économique et sociales et même sur le plan écologie , des utilisateurs ou des bénéficiaires ( individuel ou collectifs )

Alors que l'impact dans le termes de référence de l'étude : il y des outil de pilotage en interne :

- stratégie de ciblage et de développement du sociétariat .
- segmentation du marché
- promotion et développement ou adaptation des produits
- anticipation et prévention des crises .



# CHAPITRE II

## L'ETAT DE L'AGRICULTURE EN ALGERIE

## 1- LA SITUATION DE L'AGRICULTURE ALGERIENNE

Malgré, la mise en place de 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 part de l'agriculture intervient pour environ 12% dans le PIB total de l'Algérie. (M.A.D.R., 2003).

### 1-1 Les principaux facteurs à l'origine de la régression de l'agriculture algérienne peuvent --être les suivants :

#### 1-1-1 La situation alimentaire du pays

L'Algérie en matière de production alimentaire En général, les importation permettent de répondre à 75% de l'ensemble des besoins alimentaires du pays, Le gouvernement souhaite de puis longtemps pouvoir réduire cette proportion en améliorant les méthodes nationales de production. Pour le moment, ce sont les variations climatiques qui ont la plus forte incidence sur le rendement agricole national d'une année à l'autre (MADR, 2003).

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

**Tab. 01** : importation de quelques produits (milliers de tonnes)

| Produits           | 1999 | 2000* |
|--------------------|------|-------|
| Blés               | 4403 | 5201  |
| Farine semoule     | 41   | 17    |
| Légumes secs       | 141  | 156   |
| Viande rouge       | 22   | 118   |
| Sucres             | 843  | 845   |
| Huiles et graisses | 469  | 459   |
| Lait et dérivés    | 208  | 215   |

\*chiffres provisoires.

Source : I.N.R.A. 2001





La structure des importations alimentaire reflète les dépendances principales du pays en matière d'alimentation. Elle est, en effet, dominées par l'importation des céréales et dérivés, suivie par celles du lait et de ses dérivés et par celle de sucre et d'huiles (tableau N°02).

**Tab. 02 :** structure des importations en 2000

|  |   |
|--|---|
| <b>Importations alimentaires : 28,7% sur total importations</b>  |   |
| <p><b>Animaux vivants 0.6%</b></p> <p><b>Céréales, farines, semoules 42.9%</b></p> <p><b>Lait et dérivés 16.5%</b></p> <p><b>Sucres 8.7%</b></p> <p><b>Graisses et huiles 8.2%</b></p> | <p><b>Sur importations alimentaires</b></p> |

Source : (I.N.R.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

**Tab 03 :** la balance commerciale agricole

| Années                  | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000* |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| <b>Importations</b>     | 2133 | 1938 | 2150 | 2154 | 3005 | 2699 | 2603 | 2545 | 2494 | 2687 | 2552  |
| <b>Exportations</b>     | 100  | 112  | 121  | 113  | 66   | 149  | 163  | 58   | 52   | 105  | 34    |
| <b>Solde</b>            | 2033 | 1826 | 2029 | 2021 | 2938 | 2550 | 2440 | 2487 | 2442 | 2582 | 2518  |
| Taux de couvertures (%) | 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, 2001.

### 1-1-2- Le poids de la croissance démographique :

La forte croissance démographique de la population algérienne (tableau 1), et sa répartition très inégale à l'échelle des régions, peuvent s'associer avec la faiblesse de la production agricole, pour créer l'insécurité alimentaire de la population algérienne.



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

| Année                             | 1962 | 1967 | 1987 | 1997 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|
| Nombre d'habitants<br>(x million) | 10,2 | 16,2 | 23   | 29,3 |

Source : (SECE/DGE; 1997).

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

| Région                 | Zone tellienne | Hauts plateaux | Sahara |
|------------------------|----------------|----------------|--------|
| Densité (habitant/Km2) | 454            | 51             | 3      |

Source: (SECE/DGE; 1997)

### 1-1-3- 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 éolien. Elle est aggravée par des facteurs liés à l'activité humaine et notamment à des pratiques culturales inadaptées (M.A.T.E, 2001).

### 1-1-4- La dégradation des ressources en eau :

Les ressources en eau du pays sont évaluées à 19,4 Milliards de m<sup>3</sup>, dont 12,4 Milliards de m<sup>3</sup> d'eau de surface, 2 Milliards de m<sup>3</sup> d'eau souterraines du Nord et 5 Milliards de m<sup>3</sup> 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).

## 2- LES 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).



**2-1- 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 la 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** (Coopératives 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.E.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'abandon pur et simple du capital productif nationalisé (**KEBAILI., 1995**).

**2- 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 bouleversements 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 vide 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 (KEBAÏLI., 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).

### **2-3-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 : petites exploitations avec des techniques traditionnelles de culture où l'autoconsommation des produits occupe une place fondamentale;

-L'exploitation familiale marchande disposant d'un capital productif et un sur plus 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'exploitations, mais un passage progressif d'un type à un autre.

### **2-4 -L'accession a 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 périmètres 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 ;
- Les infrastructures existantes (route, lignes électriques...etc.);
- Les coûts d'investissement (**BRADAI., 2002**).



CHAPITRE III  
LE PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

**Chapitre III : DONNEES BIBLIOGRAPHIQUE SUR LE PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE (PNDA)****1-- Rappel Des Principales lois et Politiques Agricoles :**

Après l'indépendance le secteur agricole devait contribuer avec efficacité au développement générale du pays pour cela plusieurs politiques et réformes agricoles ont été mises en place :

- L'arrêté du 24 août 1962 et le décret de mars 1963 ont donné naissance aux comités chargés de la gestion des terres abandonnées par les colons. Ces comités comprenaient les travailleurs précédemment employés sur ces terres et un directeur nommé par l'administration centrale de l'agriculture ;
- L'arrêté 71-73 du 8 novembre 1971 a instauré la réforme agraire. Cet arrêté abolit toute forme de commerce concernant les ressources en eau destinées à l'agriculture ;
- La loi 73-87 du 17 juillet 1973 a fixé au niveau national les surfaces maximales et minimales des propriétés agricoles ou à vocation agricole ;
- La loi 87-19 du 8 décembre 1987 modifie les modes de gestion des terres appartenant au domaine public et transfère ces terrains à des fermes collectives ou individuelles ayant un statut privé ;
- La loi 88-70 de septembre 1988 concernant le nouveau statut de la coopération, rétablit les principes-clés de la coopération basés sur une adhésion libre et volontaire et une direction libre et autonome tout en établissant le retrait des institutions officielles du système coopératif de contrôle et de gestion créé en 1972 ;
- La loi 90-25 du 18 novembre 1990 complète le cadre légal et rétablit les catégories traditionnelles qui régissaient le droit des terres par le passé. Cette loi entraîne la privatisation des terres ;
- La loi 90-30 de décembre 1990 concernant les terrains nationaux introduit la distinction entre le domaine privé et le domaine public de l'Etat. A partir de cette date, les terres appartenant au domaine national ont été classées dans la catégorie des terres privées, et sont désormais régies par des règles de droit privé.
- Le décret exécutif n°97-483 du 15 décembre 1997 fixe les modalités charges et conditions de la concession des parcelles de terres relevant du domaine privé de l'Etat dans les périmètres de mise en valeur et de la conversion éventuelle de cette concession en cession (**NASRAT2007,**)



- Le décret exécutif n°97-484 du 15 décembre 1997 fixe la composition de l'origine habilité, ainsi que la procédure et les modalités de mise en œuvre de la constatation de la nom exploitation des terres agricoles réalisés sur la base d'enquête.

## **2 - LE PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE**

### **2.1- aperçu législatif :**

#### **Introduction**

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 an 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).

## **2-2Rappel des principales orientations du plan national de**

### **Développement agricole :**

Le Plan National de Développement Agricole (PNDA) a pour objectif l'amélioration du niveau de la sécurité alimentaire qui vise l'accès des populations aux produits alimentaires selon les normes conventionnellement admises, une meilleure couverture de la consommation par la production nationale et un développement des capacités de production des intrants agricoles et du matériel de reproduction ainsi que l'utilisation rationnelle des ressources naturelles aux fins d'un développement durable et de promotion des productions à avantages comparatifs avérés.

Dans ce contexte le plan national de développement agricole s'articule autour de l'incitation et le soutien des exploitants agricoles pour :

- ❖ développer les productions adaptées aux zones naturelles et aux terroirs dans un but d'intensification et d'intégration agro-industrielle par filière (céréales, lait, pomme de terre, arboriculture, viandes rouges et blanche...);
- ❖ Adapter les systèmes d'exploitation des sols , dans les régions arides et semi-arides et celles soumises à l'aridité, (réservées actuellement aux céréales ou laissées en jachère et qui constituent une menace de dégradation) au profit de l'arboriculture, de la viticulture, des élevages et autres activités adaptées et de concentrer la production de céréales sur les zones reconnues favorables.



Le plan national de développement agricole, outre les actions sus-citées qui s'appliquent sur la Surface Agricole Utile (SAU) (Huit millions d'hectares) vise l'extension de celle-ci à travers la mise en valeur des terres agricoles par les concessions qui permet en même temps la valorisation et la conservation des ressources naturelles, l'accroissement de l'investissement et de l'emploi au profit du secteur agricole et l'extension des Oasis dans le sud. Une première tranche de 600.000 ha est en cours de réalisation.

Les critères pour le lancement de telles actions de mise en valeur sont au nombre de trois: économiquement viable, écologiquement durable et socialement acceptable.

A cela s'ajoute, le programme national de reboisement qui se fixe pour objectif à terme de relever le taux de boisement de 11 à 14 % dans le nord du pays.

Le PNDA est appuyé – outre l'administrations agricole et les instituts techniques - par un ensemble de structures nouvelles (Générale des concessions, Institut National des Sols, de l'Irrigation et du drainage, Mutualité Agricole ainsi que par un système coopératif rénové).

La mise en oeuvre des projets (intensification, reconversion, mise en valeur par les concessions) est soutenue par des fonds spécifiques (Fonds National de Régulation et de Développement Agricole, Fonds pour la Mise en Valeur par les Concessions).

Par ailleurs,

- ❖ L'action de préservation et de sécurisation des terres du domaine privé de l'Etat, (ces terres restant propriété de l'Etat en cohérence avec l'objectif de conservation et de valorisation des ressources naturelles annoncée par le Président de la République lors de la réunion des walis en mai 2000) sera consolidé par un dispositif juridique adapté à l'approche économique du secteur.
- ❖ Les instruments de gestion économique des programmes se conforment à des principes de rationalité et d'efficacité où les prix et les échanges sur la quasi-totalité des produits et des intrants agricoles sont régulés par le marché.
- ❖ Dans le dispositif institutionnel, la profession agricole à travers ses structures de représentation (les organisations interprofessionnelles, les partenaires sociaux et les Chambres agricoles) reste le partenaire privilégié de l'Etat dans l'élaboration et l'exécution du plan National de Développement Agricole.



**II-LES FONDEMENTS DU PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE**

Les principales opérations définies par le Ministère de l'Agriculture dans le cadre de sa fonction de régulation (mise en valeur dans les zones Nord et Sud du pays, reconversion des systèmes de production et utilisation rationnelle et ciblée des soutiens de l'Etat) convergent essentiellement vers des objectifs de reconstruction du territoire agricole et de conservation des ressources naturelles (eau et sols) aptes à favoriser le développement durable.

Elles sont fondées sur les contraintes agro-climatiques car la plus grande partie du pays reste marquée par l'aridité du climat et où les sols, soumis à des systèmes et des techniques de production inadaptés, sont menacés par des processus d'érosion et de dégradation irréversible. Les orientations contenues dans le programme du gouvernement correspondent également à des impératifs socio-économiques et techniques.

Pour évoquer la dimension internationale, le plan national 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 investissements directs et la création d'entreprises agricoles, agroalimentaires.

**III-Démarches pour la mise en œuvre du plan national de développement agricole**

La présente circulaire rappelle les contours globaux des démarches initiées et les mesures d'encadrement mises en œuvre pour la concrétisation du plan national de développement agricole.

Elle constitue, avec les autres textes (Décrets, Arrêtés, Décisions et Instructions) régissant le FNRDA, le FMVC, le FPZPP ainsi que les règles relatives au PNR, le dispositif réglementaire auquel les DSA et conservateurs des forêts sont tenus de se référer pour l'exécution des programmes de développement agricole.

Pour atteindre les objectifs qu'il s'est fixé, le Ministère de l'Agriculture préconise de développer des actions d'encadrement et de dynamisation des programmes à travers :



- ❖ Le soutien au développement de la production nationale et de la productivité des différentes filières

Dans le cadre de la réduction de la facture alimentaire et du soutien à la production nationale, des fermes pilotes préalablement sélectionnées serviront comme unités d'accroissement du matériel de reproduction et des intrants agricoles (semences, plants et géniteurs) et de conservation des ressources génétiques ainsi que comme unités de démonstration et d'expérimentation.

Un intérêt particulier sera également accordé aux productions à avantages comparatifs qui peuvent faire l'objet d'exportation.

C'est ainsi que les aménagements récemment introduits au dispositif de soutien par le FNRDA visent d'une part à apporter une simplification des procédures et plus de transparence, de souplesse et de célérité dans l'octroi des aides consenties aux bénéficiaires dans le cadre de schéma directeur par wilaya et par zone homogène et d'autre part à assurer l'atteinte d'objectifs bien ciblés par filière.

- ❖ L'adaptation des systèmes de production (reconversion)

Ce programme bénéficie, pour sa mise en œuvre, d'un dispositif de soutien spécifique et adapté faisant appel à la participation des opérateurs économiques de base (agriculteurs).

Ce dispositif de soutien tire son originalité de ce qu'il :

- prévoit des soutiens directs à des activités qui permettent d'assurer des revenus aux opérateurs économiques de base (aide à la mise en place d'activités à revenus immédiats ou à court terme pour pallier la perte de revenus conjoncturels et consécutifs à la réalisation du programme de reconversion).
  - Considère l'exploitation agricole dans sa globalité et son unité contrairement aux programmes de développement des filières qui visent le produit lui-même.
- ❖ Le soutien à la mise en valeur des terres agricoles par les concessions

Des aménagements substantiels au dispositif d'approbation et d'exécution des projets ont été également apportés pour impulser les réalisations sur le terrain. Ces aménagements impliquent, de manière plus directe, les Walis, les DSA et les Conservateurs des Forêts dans le processus de validation, de dynamisation et de suivi des projets.



❖ Le programme national de reboisement

Outre la reconstitution de la suberaie à l'Est du pays et la protection des bassins versants de barrages, les objectifs du PNR ont été réorientés de sorte à privilégier les boisements utiles et économiques à l'aide de certaines espèces fruitières adaptées (pistachiers - olivier - figuier - amandier – cerisier...) pour une protection homogène des sols et la garantie de revenus durables aux agriculteurs à travers l'exploitation des zones forestières.

L'expérience menée dans le cadre du programme d'emploi rural au niveau des wilayate (Sidi Bel Abbès, Masacara, Tlemcen, Ain Témouchent) mérite une consolidation et une extension à d'autres wilayas.

❖ La mise en valeur dans le sud

Ce programme a été réorienté tant dans ses objectifs que dans les conditions et les modalités de sa mise en œuvre.

Ainsi, la mise en valeur à la périphérie des oasis se fera dans le cadre du programme des concessions. La grande mise en valeur, ou agriculture d'entreprise qui nécessitent des moyens et un savoir-faire importants, sera désormais ouverte aux investissements nationaux et étrangers.

Par ailleurs, les programmes spécifiques menés par le CDARS au Sud (opérations d'aménagement et de préparation des infrastructures agricoles) et le HCDS dans les zones steppiques (opérations de développement des parcours et de protection de la steppe), se poursuivent de manière intégrée et complémentaire aux différents programmes du secteur.

## **VI- Instrumentation de soutien et d'accompagnement de la mise en œuvre des programmes**

La mise en œuvre des différents programmes de développement agricole (filiales–intensification céréalière reconversion- programme national de reboisement et mise en valeur), s'appuiera sur un ensemble d'instruments d'encadrement financier et technique, réaménagés pour les uns ou dynamisés pour les autres en vue de les rendre compatibles avec les exigences de réalisation des objectifs fixés.

❖ L'instrumentation financière

Diversifiée et complémentaire pour assurer un financement "adapté" des programmes, cette instrumentation confie dès cette campagne à la Caisse Nationale de Mutualité Agricole



(CNMA) et à ses caisses régionales – qui servent de guichet unique pour les agriculteurs- la gestion des fonds publics, ainsi que les missions relatives au crédit et aux assurances agricoles.

La nécessaire réhabilitation de la dimension économique de l'acte agricole et des investissements y afférents, commande de ne plus considérer les fonds publics comme la source exclusive de financement des programmes de développement agricole, mais comme une contribution des pouvoirs publics aux efforts d'autofinancement que doivent déployer les agriculteurs et les entrepreneurs agricoles.

L'instrumentation financière repose, pour l'essentiel, sur :

Le Fonds national de régulation et de développement agricole (FNRDA)

Mis en place par la loi de finances pour 2000, le FNRDA soutient l'investissement dans le cadre du développement des filières, de la protection des revenus des agriculteurs du financement des actions prioritaires de l'Etat.

Un ensemble de textes d'application a été pris pour rendre ce fonds opérationnel dans sa nouvelle configuration :

- Le décret exécutif n° 2000-118 du 30 mai 2000 fixant les modalités de fonctionnement du fonds ;
- L'arrêté interministériel n° 00586 du 25 juin 2000 déterminant la nomenclature des recettes et des dépenses imputables au fonds.
- Une décision ministérielle n° 000599 du 08 juillet 2000 fixant de son côté, les conditions d'éligibilité au fonds, les modalités de paiement des aides ainsi que les taux de soutien par type d'activité.

Le Fonds de mise en valeur par les concessions

Créé par la loi de finances pour 1998, ce fonds a fait l'objet de mesures particulières visant la dynamisation de son utilisation à travers la Générale AGRI-SPA, connue sous l'appellation de Générale des Concessions Agricoles.

Le Crédit agricole et les assurances économiques

Le crédit agricole, dont l'absence a constitué longtemps un obstacle à l'investissement, sera opérationnel dès la campagne agricole 2000/2001.

La CNMA est appelée à ce titre, à remplir une mission fondamentale pour la réussite des programmes de par sa triple vocation d'organisme de crédit, d'assurance économique et de comptable des fonds publics.



Un ensemble de mesures devant permettre à la CNMA de jouer pleinement son rôle a été arrêté. Une lettre circulaire particulière à l'intention de la CNMA précise, en effet, les nouvelles dispositions relatives au financement des programmes de développement agricole.

Complément nécessaire au crédit, l'assurance économique agricole doit se développer par la promotion de nouveaux produits d'assurance, adaptés aux objectifs visés par les programmes de développement des filières et de reconversion des systèmes de production. Ces nouveaux produits que la CNMA est appelée à mettre en place constitueront, pour les agriculteurs engagés dans lesdits programmes, des garanties d'accès au crédit que les caisses de mutualité agricole sont amenées à leur consentir.

❖ L'encadrement technique

Outre les mesures d'encadrement financier, un dispositif d'encadrement technique multiforme et approprié à la nature des actions techniques projetées et aux spécificités de chaque sous-programme sera mis en œuvre.

La démarche vise la mise en valeur de l'exploitation en tant que principale unité de base dans les productions agricoles.

L'encadrement administratif, technique et professionnel doit ainsi se rapprocher davantage de cette unité spatiale de base et de son exploitant.

Le rôle du subdivisionnaire, du chef de circonscription et leurs équipes, devient plus que jamais déterminant dans la réussite des programmes mis en place. Cet encadrement rapproché doit être soutenu par la mise en place au niveau wilaya d'une cellule technique, pluridisciplinaire chargée d'assurer la cohérence entre les projets de développement au niveau des exploitations et le schéma directeur d'aménagement de l'espace agricole de la wilaya.

Ce dispositif comporte une série d'actions de formation, de vulgarisation, d'information et de communication.

En matière de formation, et pour soutenir les programmes de développement des filières et de reconversion, des cycles de formation de courte durée seront organisés au niveau des structures de formation du ministère de l'agriculture et/ou de la formation professionnelle.

Ils concernent aussi bien l'encadrement des DSA (cadres de la DSA, des subdivisions et les délégués communaux) pour le volet recyclage que les agriculteurs eux-mêmes auxquels seront dispensées également des formations spécifiques aux actions techniques qu'ils auront à mener.



Les DSA et conservateurs des forêts doivent prendre à cet effet, les dispositions utiles pour :

- faire participer leur encadrement aux actions de formation prévues,
- assurer, en concertation avec les organisations professionnelles locales, la participation des agriculteurs aux cycles de formation organisés à leur intention.

En matière de vulgarisation et d'appui technique rapproché, des programmes de vulgarisation rapprochée et d'appui technique aux agriculteurs, engageant les instituts techniques spécialisés, l'administration locale agricole et les chambres d'agriculture, seront mis en œuvre selon les calendriers qu'il appartient aux DSA et conservateurs des forêts d'établir en relation avec les structures concernées (directions de l'administration centrale – Directions générales des instituts techniques...).

Les instituts techniques spécialisés s'appuieront pour ce faire, sur les unités d'appui technique conformément aux dispositions de l'instruction n° 111 SPM du 5 mars 2000 et sur le réseau d'exploitations de référence qu'ils doivent animer et encadrer.

En matière d'information et de communication, des campagnes d'information multimédia sur les programmes de développement agricole seront menées sous l'égide de l'Institut National de Vulgarisation Agricole (INVA).

A ces campagnes, les DSA et les conservateurs des forêts doivent participer de manière active, en relation avec l'ensemble des acteurs concernés par les différents programmes (profession, interprofession, opérateurs économiques...).

### **V-La Coordination, Le Suivi Et Le Controle Des Programmes**

La bonne conduite des programmes exige de votre part, un effort de coordination entre toutes les institutions impliquées dans l'élaboration et la mise en œuvre des projets (opérateurs économiques de base, collectivités locales, entreprises, organisations professionnelles). Afin d'organiser au mieux les synergies dans les collaborations et la coordination voulues, les relations de partenariat que vous êtes appelé à promouvoir dans la mise en œuvre des projets, doivent se fonder sur des règles claires et transparentes.

En premier lieu, il est impératif d'associer la profession agricole, ses structures de représentation (chambres agricoles) et ses organisations professionnelles et syndicales à tous les stades de la programmation des projets. Dans le cadre de l'animation et de la dynamisation du





plan national de développement agricole, il est également recommandé d'organiser, en coordination avec les organisations professionnelles et syndicales agricoles, une intense action de sensibilisation des opérateurs économiques de base (agriculteurs) sur les actions prioritaires.

Aussi, l'opération de délivrance des cartes professionnelles aux agriculteurs devrait connaître, sous votre impulsion et la responsabilité des Chambres d'Agriculture de Wilaya, une accélération.

La définition des zones d'intervention, des bénéficiaires des programmes, des actions techniques et des cahiers des charges reste subordonnée à des mécanismes de concertation étroite entre les structures administratives compétentes, les collectivités locales, les instituts techniques, les chambres d'agriculture et l'interprofession, les entreprises publiques ou privées concernées par les actions retenues, et ceci à tous les stades de la programmation.

Les projets de développement agricole sélectionnés localement seront assortis de dispositifs particuliers de suivi-évaluation et de contrôle par les organes décentralisés dans lesquels les DSA et les Conservateurs des Forêts joueront un rôle déterminant.

Il reste entendu que ces projets doivent faire l'objet d'une évaluation régulière de l'état d'avancement physique, financier (consommations des fonds et des crédits accordés) et économique (niveaux d'emploi et d'investissements réalisés, valeur ajoutée créée). Les dysfonctionnements ainsi que les éventuels écarts négatifs enregistrés par rapport aux prévisions établies doivent faire l'objet d'un examen particulier. Ils doivent nécessairement être suivi de propositions de redressement et de recommandations afin de réajuster les programmes.

L'administration centrale du Ministère de l'Agriculture demeure disponible pour apporter tout le soutien et l'aide ainsi que tout éclaircissement et explication complémentaire nécessaire à la réalisation des différents programme composant le PNDA.

Les évaluations d'impacts des projets mis en œuvre se feront sur la base d'indicateurs de performance liés principalement à :

- la protection des ressources naturelles
- l'emploi,
- l'augmentation et la régularité de la production,
- l'accroissement des investissements agricoles et des revenus.



Fonction déterminante, le contrôle de l'exécution des engagements contractuels pris par les bénéficiaires et des utilisations des aides octroyées sur les fonds publics conformément aux procédures arrêtées, doit constituer une préoccupation permanente. Ce contrôle met à contribution aussi bien les organes habilités de l'administration centrale, que les structures décentralisées (Walis, DSA et Conservateur des forêts).

Au niveau de l'exploitation, ledit contrôle doit être mené par les services techniques locaux pour l'établissement du service fait donnant accès au paiement des aides aux actions effectivement réalisées.

Les services agricoles peuvent, en cas de besoin, faire appel à toute personne-ressource ou institution dont l'apport est jugé nécessaire à l'exercice des activités de contrôle.

Par ailleurs, le dispositif de contrôle philotechnique, phytosanitaire et vétérinaire du matériel végétal et animal à utiliser sera renforcé. Il fait l'objet d'une instruction particulière et sa mise en œuvre se fera, conformément à la réglementation en vigueur, par les services officiels spécialisés.

Dans le cadre des actions de coordination, de suivi et d'évaluation du plan, les services techniques placés sous votre contrôle doivent veiller à mobiliser les moyens pour améliorer le système d'information agricole et le rendre plus performant.

Il convient enfin de rappeler que le succès de ce plan national de développement agricole engage non seulement l'avenir de notre agriculture mais constitue aussi une dimension essentielle du développement rural durable et par delà de l'économie nationale et de l'amélioration du niveau de sécurité alimentaire.

#### **VI-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).

### **VII -Conditions d'éligibilité au soutien sur le fonds national de régulation et de développement agricole :**

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

- les agriculteurs et les éleveurs, à titre individuel ou organisés en coopératives, groupements professionnels ou associations dûment constituées;
- les entreprises économiques publiques et privées y compris les établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC) intervenant dans les activités de production, de transformation, de commercialisation et d'exportation des produits agricoles et agroalimentaires.

Le postulant au soutien sur le Fonds National de Régulation et de Développement Agricole présente un dossier comprenant notamment :

- la demande d'adhésion aux programmes agricoles et de subvention sur le Fonds National de Régulation et de Développement Agricole, établie selon le modèle ci-joint en annexe 1, qui comporte, entre autres, la nature et le montant du soutien sollicité ainsi qu'un descriptif de l'exploitation du projet et de ses impacts;
- le document attestant la qualité d'exploitant agricole délivré par la chambre d'agriculture ou, à défaut, par la direction des services agricoles territorialement compétente, de gérant ou de directeur d'exploitation agricole ou d'entreprise publique ou privée, éligible au soutien sur le Fonds National de Régulation et de Développement Agricole;

Le dossier complet, est déposé contre accusé de réception par le postulant au soutien sur le Fonds National de Régulation et de Développement Agricole, auprès de la subdivision agricole de la Wilaya , territorialement compétente

Le subdivisionnaire dépose le dossier à la Direction des Services Agricoles, dans les huit (8) jours qui suivent son dépôt par le demandeur et est tenu de le présenter et de le défendre devant un comité technique présidé par le Directeur des Services Agricoles et comprenant :



- le conservateur des forêts ;
- le chef de service en charge du Fonds National de Régulation et de Développement Agricole ;
- le directeur représentant de la Caisse Régionale de Mutualité Agricole territorialement compétente ;
- les directeurs des stations des instituts techniques spécialisés lorsqu'elles existent sur le territoire de la Wilaya.

En cas d'acceptation du dossier, le postulant au soutien sur le Fonds National de Régulation et de Développement Agricole est convoqué dans les trois (3) jours qui suivent la date de la réunion du comité technique pour signer le cahier des charges le liant à la Direction des Services Agricoles pour l'exécution du projet retenu et dont le modèle type est annexé à la présente décision (annexe II). Les copies du cahier des charges signé et de la décision d'octroi du soutien (annexe III) sont transmis pour prise en charge, à la Caisse Régionale de Mutualité Agricole territorialement compétente et au subdivisionnaire de la Direction des Services Agricoles concernée.

Les paiements au titre du soutien sur le Fonds National de Régulation et de Développement Agricole sont exécutés par la Caisse Régionale de Mutualité Agricole territorialement compétente, par référence à la Décision d'octroi du soutien du Fonds National de Régulation et Développement Agricole, du cahier de charges correspondant, et sur le vu des situations de travaux et/ou de fournitures, constatés et visés par le subdivisionnaire dans un délai n'excédant pas huit (8) jours après présentation par le demandeur, dûment approuvées pour «service fait» par le Directeur des Services Agricoles.

Les paiements visés à l'article 9 sont exécutés par les Caisses Régionales de Mutualité Agricole dans un délai maximum de quinze (15) jours à compter de la date de réception des documents visés pour «service fait » par le Directeur des Services Agricoles.



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

Le FNDIA est venu à point nommé pour apporter les correctifs nécessaires. La nouvelle nomenclature se présente comme suit :

Tableaux06:

Les actions soutenues dans le cadre du FNDIA dans la région de Ouargla

**Nouvelle mesures dans le cadre du PNDA**

**LES CEREALES**

| <b>Code</b>                                    | <b>1.0.0.0</b>  |  | <b>1.1.0..1</b>   | <b>1.3.0.1</b>  | <b>1.3.0.2</b>                          | <b>1.3.0.3</b>                                       |
|--|---|--|---|---|---|--|
| <b>Nomenclature des actions soutenues</b>      | Développement de la production et de la productivité  | En zone intensives blés+ orge et avoine de multiplication        | Laboure profond et Recroisage   | Semences  | Engrais                                 | Herbicides   |
| <b>Montant plafonné des soutien par action</b> |   | 8.000DA/ha blés<br>7.500DA maximum<br>orge+avoine multiplication | 2.000DA /ha   | 2.000DA/ha blés<br>1500DA/ha orge et avoine de multiplication   | 2.000DA/ha                              | 1.00DA/ha anticotyldones.<br>2.00 DA/ha polyvalents. |
| <b>Définition</b>                              |   |  | Labour profond:25 à 30 cm de profondeur réalisé avant le 31 mars sur jachère<br>Recroisage:reprise laboure 2 passages minimum | Semences certifiées disposant d'un Certificat d'Agréage Définitif (CAD) et d'un certificat phytosanitaire | Engrais: éléments minéraux fertilisants | Désherbage: lutte chimique avec produits homologués. |
| <b>Conditions spécifique d'éligibilité</b>     | Exploitant céréalier situé en zone potentielle définie par arrêté du wali; dans les périmètres irrigués, ou dans les régions sahariennes respectant les techniques de production; utilisant les semences réglementaires . obligation de résultats: livraison à un organisme collecteur de 8qx/ha BD, orge et avoine de multiplication et 10qx/ha BT. le traitement est réalisé selon les recommandations de l'INPV sous le contrôle de l'IPW.pour les orges et les avoines. |  |   |   |   |  |
|  |   |  |   |   |   |  |

| phoeniculture                                  |  |                                    |  |   |   |   |
|--|--|------------------------------------|--|---|---|---|
| Code   | 1.4.0.0  | 1.4.0.0.                           | .0.0.1.4.  | 1.1.0.3   | 1.3.0.1.  | 1.3.0.3   |
| <b>Nomenclature des actions soutenues</b>      | ✚ Arrachage de vieilles plantations                                  | ✚ Coupe du palmier (tronçonnage)   | Transport évacuation   | ✚ Overture de tours   | Plants phoenicoles ( djebbars )   | Désherbage sur cultures pérennes  |
| <b>Montant plafonné des soutien par action</b> | ✚ 200 DA tranche de 3 m de hauteur                                   | ✚ 1000 DA/plant                    | 200DA/plant  | ✚ Terrain ordinaire 100DA/trou maximum 120 trous/ha<br>Terrain gypso calcaire 120DA/trou maximum 120trous/ ha   | ✚ 600DA/plant pour variétés Deglet Nour et variété de qualité cf. .liste ITDAS<br>300DApour autres variétés maximum 120plants /ha                           | 3.000DA/ha  |
| <b>Définition</b>                              | ✚ Coupe du palmier   | extirpation Plants âgés productifs | Elimination des plants contaminés (arrachage, évacuation et incinération). | ✚ Overture de 1 m <sup>3</sup> minimum  | Djebbar: rejet de palmier dattier   | Lutte chimique contre adventices vivaces avec désherbant total homologué. |
| <b>Conditions spécifique d'éligibilité</b>     | Palmiers non productifs et /ou palmeraie bayoudée reconnue par l'IPW |                                    |  | <b>Plantations nouvelles :</b><br>Exploitant disposant de ressources hydriques suffisantes en rapport avec les plantations projetées.<br><b>Les plants phoenicoles</b> doivent provenir de zones indemnes de Bayoud, d'origine connue et contrôlés par le CNCC et l'inspection phytosanitaire de wilaya ( IPW ) ( bulletin de contrôle et certificat phytosanitaire ). La densité de plantation est fixée à 120plants/ha .les agriculteurs postulant au soutien pour la plantation de la variété Deglet Nour doivent obligatoirement intégrer au moins 20%de plants issus d'autres variétés | Le traitement est réalisé sur des parcelles infestées par des adventices vivaces selon les recommandations de l'INPV et de ITDAS selon le contrôle de l'IPW |   |

| Arboriculteur fruitière                        |  |  |                      |                   |  |                  |
|--|--|--|----------------------|-------------------|--|------------------|
| Code   | 1.1.0.1  | 1.1.0.3  | 1.3.0.2              | 1.3.0.1           | 1.3.0.1.   | 1.3.0.3          |
| <b>Nomenclature des actions soutenues</b>      | ✚ Défoncement  | ✚ Ouverture trous                              | Fumure de fond ( PK) | Plants            | Rosacées à pépins  | Rosacées à noyau |
| <b>Montant plafonné des soutien par action</b> | ✚ 20.000 DA /ha  | ✚ 100 DA/trous                                 | 10.000DA/ha          | 30 plafonné       | 30DA/plant   | 50DA/plant       |
| <b>Définition</b>                              | Labour profond:0,80 à 1m   | ✚ Trou :Overture de 1 m <sup>3</sup> minimum : | Fumure de fond       | Acquisition plant | ✚ Plants en motte= plants avec portion de terre contenant le système racinaire<br>Plants à racines nues = plants arrachés et fournis avec des racines nues et libres |                  |
| <b>Conditions spécifique d'éligibilité</b>     | <p>✚ <b>Pour les Rosacées à pépins</b> :exploitation localisée en zone de montagne ( pente&gt;12%) et régions semi-arides disposant d'une surface minimal à planter de 0.25ha.</p> <p><b>Pour les Rosacées à noyaux</b> : exploitation localisées en zone de piémonts (pente &gt;6°/°) , zone de montages et régions semi arides surface minimale à planter de 0.25ha.</p> <p>* les densités de plantations sont déterminées par espèce et par région selon les recommandations techniques de l'ITAF. Le soutien à la fertilisation , octroyé qu'une seule fois à la plantation .est conditionné par des analyse de sols effectuées pour compte par des laboratoires spécialisés .</p> |  |                      |                   |  |                  |



**Exemple de quelque plants arboricole:**

|  |              |              |              |             |             |
|--|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| <b>Code</b>                                    | 1.3.0.1      | 1.3.0. 1.    | 1.3.0.1      | .1.3.0.1    | 1.3.0.1     |
| <b>Nomenclature des actions soutenues</b>      | Figuiers     | Amandier     | Prunier      | Pistachier  | Cerisier    |
| <b>Montant plafonné des soutien par action</b> | ✚ 40DA/plant | ✚ 50DA/plant | ✚ 80DA/plant | 250DA/plant | 200DA/plant |

| Agrumiculture                                  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|
| Code   | 1.4.0.0  | 1.1.0.3  | 1.1.0.1  | 1.3.0.2                                 | 1.3.0.1.   | 1.3.0.3  |
| <b>Nomenclature des actions soutenues</b>      | ✚ Arrachage des souches  | ✚ Rootage croisé   | Défoncement  | Engrais de fond ( PK)                   | plant  | Désinfection du sol contre les nématodes   |
| <b>Montant plafonné des soutien par action</b> | ✚ 250DA/ha   | ✚ 20.000DA/ha  | 20.000DA/ha  | 10.000 DA/ha                            | 30°/° Plafonné à 100DA variétés tardives 30°/° plafonné à 50 DA variétés précoces soutien supprimé pour les "navel" précoces | 25°/° plafonné à 25.000DA/ha   |
| <b>Définition</b>                              | Extraction de souches  | ✚ fissuration du sol en profondeur ( 80cm) pour extirpation des racines<br>: | Préparation profonde du sol  | Engrais: éléments minéraux fertilisants | Plants avec portion de terre contenant le système racinaire  |  |
| <b>Conditions spécifique d'éligibilité</b>     | *Plant d'agrumes viroses par le virus de la Tristeza ( moins de 15 ans d'age )<br>*vergers âgés et /ou improductifs:arrachage après avis de l'ITAF.*engagement à replanter après un délai de trois (03) années |  | * <b>Les plants utilisés</b> doivent être contrôlés par les services officiels et sanctionnés par des documents y afférents (bulletin de contrôle et certificat phytosanitaire).* <b>La densité de plantation</b> peut être révisée en hausse sur avis technique préalable de l'ITFA. Le soutien à la fertilisation , octroyé qu'une seule fois à la plantation , est conditionnée par des analyses de sols effectués pour compte par des laboratoires spécialisés.* Analyse du sol détection de nématodes obligatoire |   |  | Analyses effectuées par des laboratoires des institutions suivantes : INPV ? INTAF ? CNCC? INA et révélant présence de nématodes |
|  |  |  |  |   |  |  |

| Développement irrigation agricole 1/3          |   |   |   |   |  |         |  |
|--|---|---|---|---|--|---------|--|
| Code   | 1.2.0.0   | 1.2.0.1   | 1.2.0.2   | 3.1.0.7   | 3.1.0.8.   | 1.3.0.3 |  |
| <b>Nomenclature des actions soutenues</b>      | ✚ Travaux d'aménagement et de protection des sols   | ✚ Réhabilitation de drains dans parcelle ( max:200ml/ha et 5ha) | Confection de nouveau drains dans la parcelle ( max: 200ml/ha et 5ha ).                                       | 1*Forage par battage  | Fonçage de puits et travaux maçonnerie                                     |         |  |
|  |   |   |   | 2*forage par rotary   |  |         |  |
| <b>Montant plafonné des soutien par action</b> |   | 30°/°plafonné à 250DA/ml)                                       | 30 % plafonnée à 600DA/ml)  | 1* 30°/° plafonné à 2000DA/ml max 120ml   | 30°/° Plafonné à 5.000DA/ml maximum de 20ml                                |         |  |
|  |   |   |   | 2* 30°/°plafonné à 8000 DA/ml max 120ml   |  |         |  |
| <b>Définition</b>                              |   | ✚ : Remise en état de fonctionnement de réseaux existants       | Drains de forme trapézoïdale , de profondeur minimale 80cm; base inférieur 50cm , espacement entre drains 30m | Creusé artificiel d'un diamètre allant jusqu'à 50 cm pour l'exhaure de l'eau  | Creusé artificiel d'un diamètre de plus de 1m avec consolidation de parois |         |  |
| <b>Conditions spécifique d'éligibilité</b>     | Existences d'un projet de drainage validé par les services techniques . exploitation agricole localisée en zone oasienne et péri oasienne. Réseau d'évacuation en aval existant et fonctionnel.<br><b>NB: le soutien n'est octroyé qu'une fois par exploitation</b> |   |   | *Autorisation préalable des services de l'hydraulique de wilaya.<br><b>NB:</b> le soutien est octroyé pour un résultat positif ( ressources suffisante pour l'irrigation ) et un seul ouvrage par exploitation.un relevé de la profondeur doit être établi par les services compétents avant l'établissement de l'ASF |  |         |  |

### Développement irrigation agricole2/3

| Code   | 3.3.0.0   | 3.3.0.1   | 3.4.0.1  | 3.4.0.1  | 4.4.0.2   | 4.4.0.2   |
|--|---|---|--|--|---|---|
| <b>Nomenclature des actions soutenues</b>      | ✚ Création d'infrastructure de stockage intermédiaire | ✚ Bassins d'accumulation d'une capacité maximale de 100 m3.                                 | Equipemnt /accessoires forage                  | Equipement / accessoires puits                 | <b>Equipement d'irrigation par aspersion</b><br>A- 01 kit de 24 asperseurs pour une superficie à irriguer comprise entre 1 et 10 ha – au-delà de 10ha 2 kits. Maximum 2 kits par exploitation | <b>B-01</b> enrrouleur de 5 ha et plus maximum 1 enrrouleur par exploitation    |
| <b>Montant plafonné des soutien par action</b> |   | 30°/°plafonné à 70.000 DA/ ouvrage  | 30 % plafonnée 200.000 DA                      | 30°/° plafonné à 100.00 DA                     | 30°/° Plafonné à 150.000 DA/kit   | 30°/° Plafonné à 150.000 DA   |
| <b>Définition</b>                              |   | ✚ Réservoir artificiel aménagé , en béton armé, étanche pour emmagasiner l'eau d'irrigation | Ensemble de pompage de l'eau pour l'irrigation | Ensemble de pompage de l'eau pour l'irrigation | Ensemble d'équipements permettant l'irrigation sous forme de pluie artificielle   | Ensemble d'équipements permettant l'irrigation sous forme de pluie artificielle |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>Conditions<br/>spécifique<br/>d'éligibilité</b> | <p>Exploitant disposant d'une ressource hydrique éprouvée, pratiquant un système d'irrigation économiseur d'eau. Le bassin doit être conforme aux normes de construction. Le soutien n'est octroyé que pour un seul bassin par exploitation . exploitant ayant réalisé avec succès ( présence d'eau ) un forage ou un puits fonctionnels qui nécessitent l'acquisition de nouveaux équipements de pompage. L'exploitant doit procéder à un essai de pompage pour déterminer le débit correspondant à la pompe appropriée</p> | <p>Exploitant disposent de ressources hydriques prouvées; s'engager à réaliser des brise vents pour les parcelles concernées par l'aspersion .</p> | <p>Exploitant disposeant de ressources hydriques prouvées et pratiquant l'irrigation d'appoint des céréales; de pomme de terre ( dans les zones potentielles pour la multiplication des semences ) et des cultures fourragères.</p> |
|--|--|--|---|

### Développement irrigation agricole3/3

| Code  | 3.4.0.3  |   |  |   | 3. 5.0.1   |
|---|--|---|--|---|--|
| <b>Nomenclature des actions soutenues</b>       | Equipement d'irrigation localisée pour une superficie ne dépassant pas 10 ha, kit composé de : A et B et C.  | A- 01 station de tête pour filtration ( obligatoire ) | B- 01 réseau à la parcelle ( goutte à goutte ) | C- 01 rampe de micro-asperseurs ou de microjets | Réhabilitation des foggaras ( agriculture oasisienne )   |
| <b>Montant plafonné des soutiens par action</b> | 30°/° plafonné à :A et B et C  | A-45.000 DA/ unité                                    | B-100.000 DA/ha                                | 55.000 DA/ha                                    | -  |
| <b>Définition</b>                               | Ensemble de matériel d'irrigation localisée  |   |  |   | Désensemblement curage-aménagement des parois afin de faciliter l'accès et d'améliorer le débit correction de la pente des galeries. |
| <b>Conditions spécifique d'éligibilité</b>      | Exploitant disposant de ressource hydrique prouvées , et d'un bassin d'accumulation . les équipement doivent avoir une garantie minimale de 2 ans. Le réseau doit être conçu en PEED; la gaine souple perforée est exclue du soutien . |   |  |   |  |

| <b>Plasticulture</b>                           |  |   |
|--|--|---|
| <b>Code</b>                                    | <b>1.1.1.0.0</b>   | <b>1.1.1.0.0</b>  |
| <b>Nomenclature des actions soutenues</b>      | 🚧 Serre multi chapelles  | Serre tunnel  |
| <b>Montant plafonné des soutien par action</b> | 🚧 300 DA/m <sup>2</sup> chapelle pour minimum 1.000 m <sup>2</sup> et un maximum de 4.000m <sup>2</sup> soutien plafonné à 1.200.000DA par exploitation  | 15.000 DA/tunnels de 400m <sup>2</sup> maximum de 5 tunnels / exploitant  |
| <b>Définition</b>                              | Serre constituée de plusieurs chapelles construite en armature métallique galvanisée, ( tubes; profilés ) couverte avec plastic rigide ou souple ou par combinaison un milieu plus ou moins contrôlé pour des cultures maraichères . | abri serre constitué en tubes métalliques galvanisés en forme de tunnel d'une superficie de 400m <sup>2</sup> ( 50mx 8m ) couvert par un film plastic souple et transparent, servant à assurer un milieu plus ou moins contrôlé pour la production de cultures maraichères. |
| <b>Conditions spécifique d'éligibilité</b>     | Exploitant agricole s'engageant à développer la plasticulture et respecter les recommandations techniques de l'ITCMI.<br>Acquisition d'équipement neuf   |   |

| <b>Produits énergétiques utilisés en agriculture</b> |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| <b>Code</b>  | <b>5.0.0.0</b>  | <b>5.2.0.0</b>   | <b>5.1.0.0</b>   |  |
| <b>Nomenclature des actions soutenues</b>            | Soutien aux produits énergétiques utilisés en agriculture .   | Electricité  | Gasoil   |  |
| <b>Montant plafonné des soutiens par action</b>      |   | * <u>littoral-</u><br><u>sublittoral</u> : 170<br>DA/ha<br>* <u>hauts</u><br><u>plateaux</u> :<br>320DA/ha<br>* <u>sud</u> :<br>3.500DA/ha | <u>littoral-</u><br><u>sublittoral</u> :<br>140 DA/ha<br>* <u>hauts</u><br><u>plateaux</u> :<br>200DA/ha<br>* <u>sud</u> :<br>260DA/ha |  |
| <b>Définition</b>                                    | Contribution financière sur les produits énergétiques utilisés pour la production de cultures stratégiques  |  |  |  |
| <b>Conditions spécifique d'éligibilité</b>           | Exploitant agricole pratiquant les cultures éligibles définies par décret exécutif<br><b>Cultures éligibles</b> :céréales- cultures fourragères – pomme de terre et phoeniciculture |  |  |  |



# Partie Expérimentale

# Chapitre I:Présentation de la région d'étude

**CHAPITRE 1 : PRESENTATION SOMMAIRE DE LA REGION D'OUARGLA :**

La région d'Ouargla, la cuvette en l'occurrence, fait partie du Sahara septentrional caractérisé par :

**01- Situation géographique**

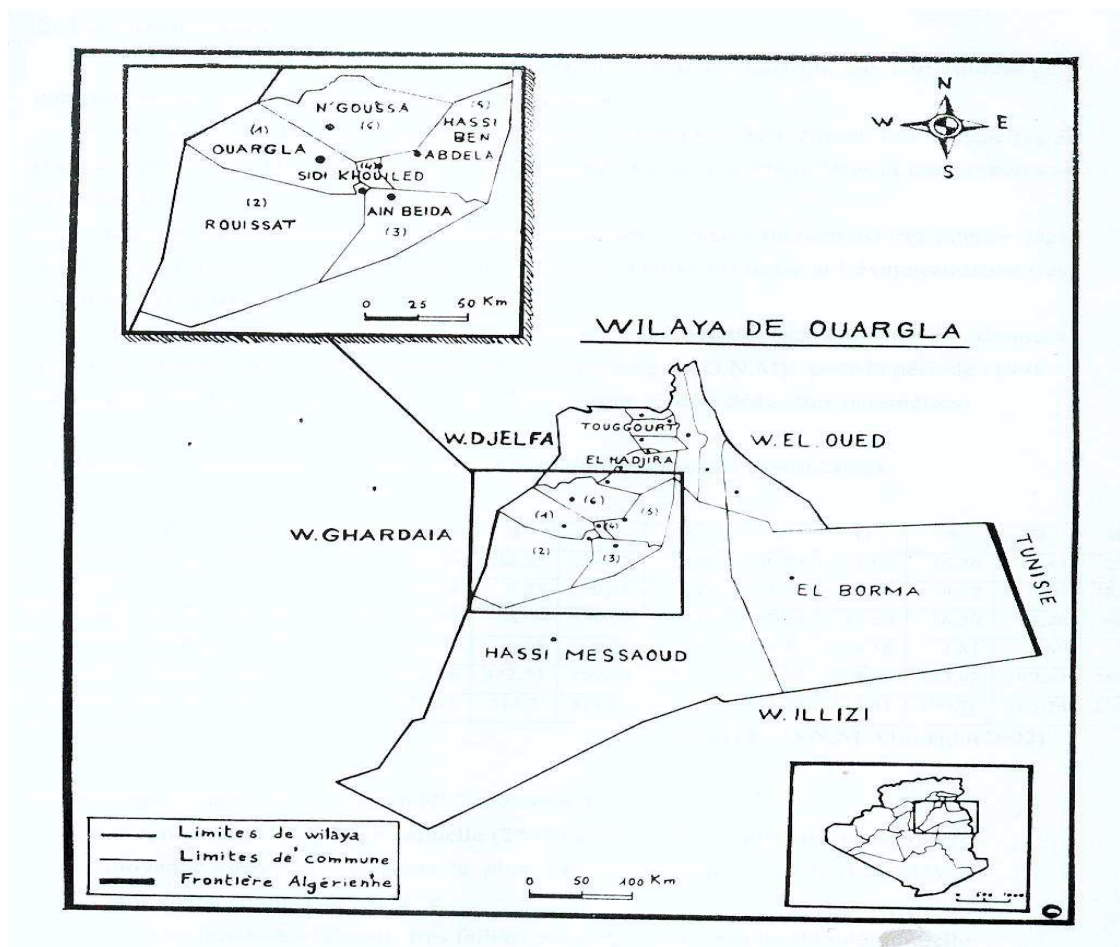
La ville d'Ouargla chef lieu de la wilaya d'Ouargla, est située au Sud-Est Algérien au fond d'une cuvette synclinale qui est caractérisée par un remplissage sédimentaire, très large de la vallée de l'oued Mya. Elle est distante d'environ 800 Km d'Alger (**ROUVILLOIS BRIGOL, 1975**).

La région d'Ouargla se trouve à 134 m d'altitude et possède comme coordonnées géographiques 31° 57 Nord de latitude et 5 ° 19 Est de longitude.

**02- Situation administrative**

La région d'Ouargla couvre une superficie de 99000 ha, elle est limitée par El Hadjira et Touggourt au Nord, par Hassi Messaoud au Sud, par l'Erg oriental à l'Est, et par Ghardaïa à l'Ouest.

Cette situation est mentionnée dans la figure N°



**Figure N° 01 : Situation géographique de région d'OUARGLA**

La région comporte actuellement six communes regroupées en trois daïrates (tableau N° 07).

**Tableau N °.07 : Le découpage administratif de la région d'Ouargla**

| DAIRA        | COMMUNE   | LOCALITES   |
|--------------|---|---|
| OUARGLA      | OUARGLA   | Hassi Miloud , Said Otba , Mekhadema , Centre Ksar , Bamendil , Bour El Haicha , Beni Thour |
|              | ROUISSAT  | El Hadeb, Sokra, Boughoufala  |
| SIDI KHOULED | SIDI KHOULED<br>AIN BEIDA<br>HASSI BEN ABDELLAH | Oum Raneb, Aouinet Moussa<br>Ain Beida, Chott, Adjadja<br><br>Hassi Ben Abdellah            |
| N'GOUSSA     | N'GOUSSA  | L'arbaa , El Bour , El Kouan , Ghers  |

**Source : Anonyme (2004)**

### **3- Le milieu physique**

#### **3-1-Climat :**

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

Le tableau ci-dessous résume les données des paramètres climatiques de la région de Ouargla



Tableau N° 08. : Données climatiques d'Ouargla :

| 2007   | JAN  | FEV  | MARS | AVRIL | MAI  | JUIN | JUIL | AOUT | SEP  | OCT  | NOV  | DEC  |
|--------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| H%     | 60   | 47   | 39   | 46    | 32   | 24   | 26   | 27   | 33   | 40   | 48   | 58   |
| V(m/s) | 1,5  | 3,3  | 4,3  | 5,1   | 4,4  | 5,1  | 4,3  | 4,8  | 5    | 4,3  | 2,5  | 2,9  |
| EVAP   | 93   | 164  | 256  | 283   | 418  | 499  | 469  | 517  | 395  | 276  | 131  | 109  |
| INSOL  | 261  | 217  | 287  | 199   | 225  | 270  | 366  | 317  | 268  | 267  | 275  | 212  |
| T      | 12,4 | 16   | 17,2 | 21,8  | 27,4 | 33,8 | 33,9 | 35,1 | 32,4 | 25,2 | 16,5 | 11,5 |
| P (mm) | 4,12 | 0,78 | 4,03 | 1,48  | 1,55 | 0,12 | 0,7  | 1,84 | 1,67 | 7,49 | 8,73 | 2,31 |

O.N.M (2007)

\* moyenne + Cumul annuel

T (°C) : température

P (mm) : pluviosité.

H (%) : humidité relative moyenne.

V (m/s) : vitesse de vent

INSOL (h/mois) : insolation.

EVAP(mm) : évaporation.

### 3-1-1- Paramètres climatiques :

Les paramètres climatiques utilisés pour cette étude des données recueillies de l'office national de la météorologie

#### a. Pluviométrie (P) de la région d'Ouargla

Dans la notre région d'étude, la précipitations sont rares et irrégulière. Le mois qui présente une grande précipitation c'est le mois de Novembre avec 8,73mm. (Selon le tableau N° 08).

#### b. Température (T) de la région d'Ouargla

La température joue un rôle primordial sur le climat. Dans la région de Ouargla, qui est de type désertique, elle a plus d'ampleur et influe grandement sur les autres paramètres météorologiques tels que l'évaporation et le taux d'humidité de l'atmosphère. Elle est donc un paramètre déterminant dans le calcul du bilan hydrologique.

D'après le tableau 8, les températures moyennes mensuelles relevées durant cette période montrent que le mois le plus froid est les mois de Janvier avec 12,4°C et le mois le plus chaud est le mois de juillet avec 33,9°C



**c. Hygrométrie (Hr) dans la région d'Ouargla**

D'après **OZENDA (1983)**, dans la zone d'étude l'humidité est très faible, l'air n'atteint jamais la saturation.

la moyenne des humidités la plus élevée est enregistrée au mois de janvier avec 60 % et le taux le plus faible est au mois de juin avec 24 % (**voir le tableau N° 08**).

**d. Vent (V) dans la région d'Ouargla :**

Dans la région de Ouargla, les vents plus forts soufflent du Nord-Est et du Sud. Les vents de sable soufflent en principe du Nord et Sud-Ouest.

Le tableau 8 montre que la vitesses moyennes mensuelles de vent relevée durant la période de (septembre 2006-Mai 2007) varient de 1.5m/s à 5.1m/s .

Le vent de sable souffle notamment au printemps, du Nord – est et sud –ouest, ce qui explique les zones d'ensablements privilégié de certaines palmerais les vents jouent un rôle desséchant ( ROUVILOIS-BRIGOL ;1975)

**e. Evaporation (E) dans la région d'Ouargla**

L'évaporation est très intense dans la région d'Ouargla, étant fortement renforcée par les vents, notamment par ceux qui sont chauds (**TOUTAIN, 1979**). L'évaporation minimale est de l'ordre de 93 mm enregistré au mois de janvier, et le maximum est de 499 mm/an au mois de juin (**voir le tableau N° 08**).

**f. Insolation (I) dans la région d'Ouargla**

Le Sahara reçoit une quantité de lumière solaire relativement très forte, le nombre d'heures annuelles de soleil est de l'ordre de 3000 à 3500 heures (**OZENDA, 1983**).

La durée maximale de l'insolation (I) est de 366 heures en mois de juillet, et avec un minimum de 199heures en mois de avril (**voir le tableau N° 08**).

**3-2 BIOCLIMAT :**

Selon **DJEBAILI (1991)**, du fait que les différents éléments du climat n'agissent jamais indépendamment l'un de l'autre les phytogéographies, les climatologues et les écologues ont cherché des formules synthétiques pour représenter le climat.

**3-2-1- Synthèse climatique :**

Les différents paramètres climatiques n'agissent pas indépendamment les uns des autres (**DAJOZ. ,1971**)

**a. Diagramme Ombrothermique de BAGNOULS et GAUSSEN (1957)**

Le diagramme Ombrothermique est utilisé pour mettre en évidence la période sèche. Deux (2) variables sont utilisées :

- Les moyennes des précipitations et des températures mensuelles selon l'échelle  $p=2t$ .
- La période sèche correspond au moment où la courbe de la pluviosité passe au-dessous de la température, le diagramme Ombrothermique relatif à la région d'Ouargla met en évidence le prolongement de la période sèche estivale durant toute l'année d'après la figure N° 05.

**b. Climagramme et quotient pluviométrique d'EMBERGER (Q<sub>2</sub>)**

Ce quotient permet de connaître l'étage bioclimatique d'une région précise.

Il est formulé de la manière suivante :

$$Q_2 = 2000 \frac{p}{M^2 - m^2}$$

P : est la pluviosité moyenne annuelle exprimée en mm.

M : est la moyenne de maxima exprimé en degré Kelvin, du mois le plus chaud.

m : est la moyenne des minima exprimé en degré Kelvin du mois le plus froid

Le principe de cette formule est basé sur le fait qu'une région est d'autant plus aride que le Q<sub>2</sub> correspondant est le plus petit.

Le quotient pluviométrique Q<sub>2</sub> calculé pour Ouargla est égal à 4,63. Appartenant à l'étage bioclimatique saharien à hiver doux. Position de la station d'Ouargla dans le Climagramme d'EMBERGER est mentionné dans la figure N° 06.

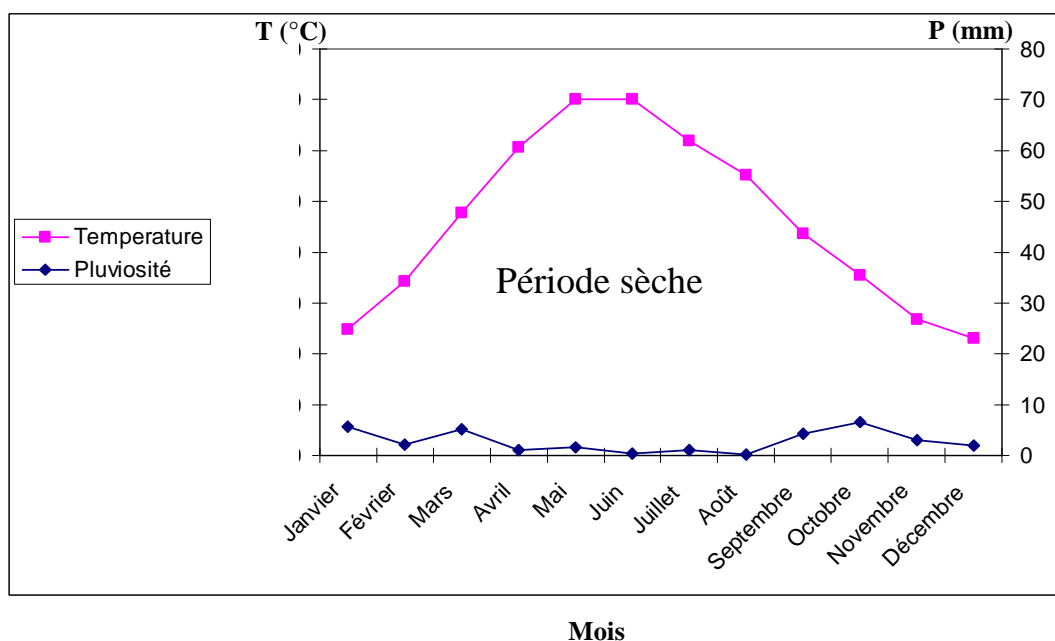


Figure N° 02 : Diagramme ombrothermique de BAGNOULS et GAUSSEN (1957).



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

Selon **BEDDA H, (1995)** ; la plupart des sols sont salins à cause de l'eau d'irrigation et remonté 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 de mauvais fonctionnement dû à l'absence de l'entretien.

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

- Sol salsodique ;
- Sol hydromorphique ;
- Sol minéral brut (**HALILAT, 1993**).

### **3-3- La topographie :**

Selon (**ABDERAHMANE, 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 55000 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 la 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 où la pente est réduite à 0,6‰.

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 au plateau de Tadmaït et qui se termine à 20 Km au Nord de Ouargla avec une largeur de près de 45 Km.

### **3-4- Hydrogéologie**

Les formations géologiques de la région de Ouargla contiennent deux grands ensembles de formation aquifère: le continental intercalaire à la base et le complexe terminal au sommet. Une troisième formation d'importance plus modeste s'ajoute aux deux précédents: La nappe phréatique ou nappe superficielle.





**3-5- Les ressources hydriques :**

Malgré les faibles précipitations, la région de Ouargla possède des ressources hydriques souterraines très importantes, représentées par :

**A- La nappe phréatique :**

Elle est contenue dans les sables alluviaux de la vallée, à une profondeur de 1 à 8 mètres selon les lieux et la saison. Son écoulement est du sud vers le nord, suivant la pente de la vallée (**ROUVILOIS-BRIGOL, 1975**).

Cette nappe est exploitée essentiellement dans certaines zones telles que Bamendil et N'goussa. Elle constitue la source principale des palmeraies Bours (**KHELILI et LAMMOUCHI, 1992**).

**B- La nappe Miopliocène :**

Elle reste la plus anciennement exploitée, c'est elle qui a provoqué la création des palmeraies irriguées. Son écoulement est de sud au nord et de sud-ouest vers le nord en direction du chott Melghir (**BAYOUD, 1989**).

**C- La nappe du Sénonien :**

C'est une nappe mal connue et son exploitation est négligeable à cause de la faiblesse du rendement de ses puits (**ROUVILOIS-BRIGOL, 1975**).

**D- Aquifère du Continentale Intercalaire (Albienne) :**

L'ensemble aquifère du Continentale Intercalaire dit aussi nappe Albien fortement artésienne située à 1100-1200 mètres de profondeur.

D'après l'A.N.R.H. (2005) les eaux du Continental Intercalaire présentent une composition chimique assez variable suivant les régions, généralement le résidu sec est moins de 2 g/l, et peuvent être localement plus minéralisées (Gassi Touil). L'eau de la nappe du Continental Intercalaire est caractérisée par :

- Une température élevée de l'ordre de 55 °C à la surface
- Une charge en  $\text{SO}_4^{-2}$  et  $\text{HCO}_3^-$
- L'alimentation de la nappe, relativement faible, se fait par ruissellement à la périphérie de réservoir.



**4- Le milieu socio –économique :****4-1.- Population :**

La population résidant dans la wilaya de Ouargla la et de 536299 habitants au 31/12/2002, soit une densité de 3.286 habitant/km<sup>2</sup>. La région de Ouargla regroupe 42% de la population total 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 Sissine, At Brahim. Ils forment un groupe original, parlant le dialecte At Warguin ;
- Les mozabites habitant du M'Zab berbérophones attachés à Ouargla par des lien historique ;
- Les Troudes habitants du Souf sont arabophones ;
- Les nomades, plus ou moins, récemment sédentarisés ou anciens nomades arabophones.

**4-2- Emploi :**

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

**Tab09:** Répartition de la population par branches d'activités économique dans la wilaya de Ouargla.

| <b>Branche d'activité</b>    | <b>Nombre d'actifs</b> | <b>%</b>   |
|------------------------------|------------------------|------------|
| Agriculture                  | 20675                  | 16,53      |
| Administration               | 66702                  | 53,36      |
| Bâtiments et travaux publics | 20050                  | 16,03      |
| Industrie                    | 17575                  | 14,02      |
| <b>Total</b>                 | <b>125002</b>          | <b>100</b> |

**Source : Source: D.P.A.T. de Ouargla, 2006**

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**).



**5- La superficie agricole :**

La production végétale dans la commune de Ouargla est basée essentiellement sur la production des dattes, et le tableau suivant montre la superficie réservée pour elle.

**Tab. 10:** la superficie réservée au palmier dattier.

| Les communes         | SAT (ha) | SAU (ha) | % de SAU |
|----------------------|----------|----------|----------|
| <b>Ouargla</b>       | 88680    | 2000     | 0.022    |
| <b>Ruissat</b>       | 370730   | 1150     | 0.031    |
| <b>Sidi Khouiled</b> | 8299     | 882      | 0.0106   |
| <b>Aïn Beida</b>     | 184794   | 2005     | 0.010    |
| <b>N'goussa</b>      | 185109   | 2006     | 0.010    |
| Hassi Ben Abdallah   | 237995   | 3825     | 0.016    |

**Source : D.P.A.T., Ouargla (2006).**

Sachant que les valeurs de la superficie agricole totale (SAT) et la superficie agricole utilisées (SAU) de Ouargla sont respectivement 4877393 ha, 31162 ha qui représente 0.0063%.



# CHAPITRE II

## Résultats et discussion

**CHAPITRE II : RESULTATS ET DISCUSSIONS****1 - METHODE DE TRAVAIL**

Dans le but d'atteindre l'objectif de notre travail qui consiste en une étude d'impact du PNDA sur le développement de l'agriculture dans la région de Ouargla, nous avons entrepris les étapes suivantes :

**1.1 - Définition des objectif de travail :**

- Evaluation de l'état d'exécution après Huit ans depuis la mise en œuvre du Plan National de Développement Agricole.
- Impact sur l'exécution financière du programme
- Impact sur l'exécution physique du programme
- Appréciation sur le terrain de l'état d'avancement des différentes opérations mises en œuvre pour la concrétisation des programmes de développement agricole au niveau de la région;

**1.2.-recherche bibliographique.**

En plus de l'exploitation des documentations de la bibliothèque du département d'agronomie de l'université de Ouargla, il nous à été possible de consulter et de mettre à profit rapports, bilans ; plan.... Des structures suivantes : DSA, CDARS , DHW, CTW et GCA.



**1.4- Elaboration du questionnaire :**

L'élaboration du questionnaire d'enquête s'est faite suite à une pré enquête sur terrain ce qui nous a permis d'apporter les correctifs nécessaires et répondre aux objectifs de notre travail.

**1.5 -Déroulement des enquêtes:**

Dans le but d'atteindre nos objectifs de travail 86exploitations ont été retenu, il s'agit d'exploitations représentant des différent systèmes de production à savoir :

Daïra de Ouargla (20) exploitations;

Daïra de N'Goussa (28) exploitations;

Daïra de Sidi Khuiled (38) exploitations

Dont la daïras de Ouargla et N'goussa représente le système Oasien, et la daïra de sidi khuiled représente le nouvel système.



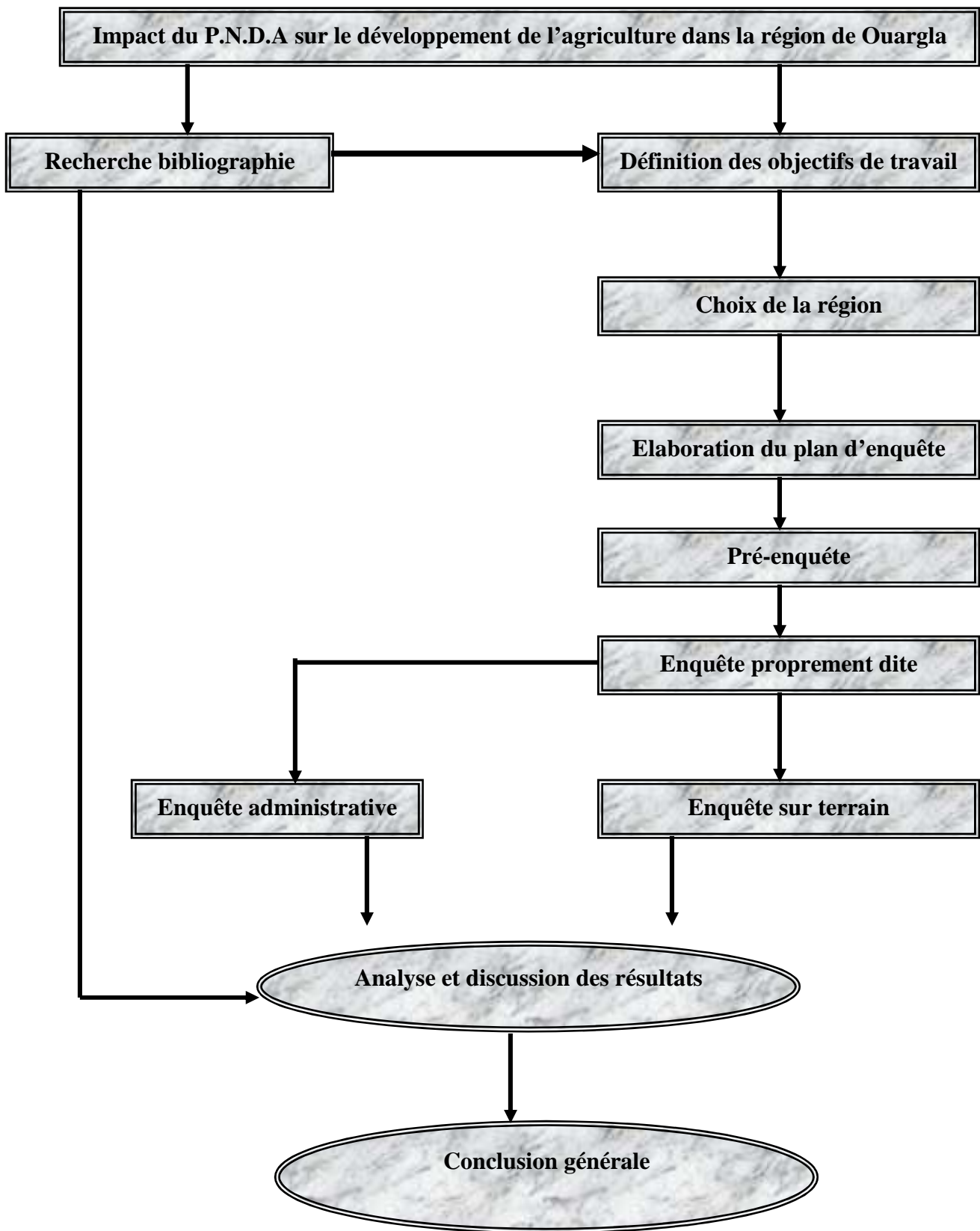


Figure N 3 : Présentation schématique de la méthodologie



## 2- Analyse des résultats d'enquêtes

## 2-1- Impact sur l'adhésion au Plan Nationale de Développement Agricole

Tableau N°11 : Adhésions au F.N.R.D.A dans le cadre du PNDA

| Commune                              | total exploitations agricoles au 31/12/2007 | total exploitations adhérent au P.N.D.A 2003 | total exploitations adhérent au P.N.D.A 2004 | total exploitations adhérent au P.N.D.A 2005 | total exploitations adhérent au P.N.D.A 2006 | total exploitations adhérent au P.N.D.A 2007 | Total Adhésion par communes |
|--------------------------------------|---|--|--|--|--|--|-----------------------------|
| <b>Ouargla</b>                       | 4264  | 93   | 86   | 71   | 30   | 50   | 330                         |
| <b>Ruissat</b>                       | 1187  | 12   | 9  | 13   | 4  | 16   | 54                          |
| <b>Total Daïra</b>                   | 5451  | 105  | 95   | 84   | 34   | 66   | 384                         |
|                                      |   |  |  |  |  |  |                             |
| <b>Sidi khuled</b>                   | 660   | 31   | 19   | 28   | 21   | 6  | 105                         |
| <b>Ain Beida</b>                     | 1534  | 98   | 23   | 57   | 40   | 31   | 249                         |
| <b>Hassi Ben Abdellah</b>            | 886   | 60   | 45   | 23   | 20   | 20   | 168                         |
| <b>Total Daïra</b>                   | 3080  | 189  | 87   | 108  | 81   | 57   | 522                         |
|                                      |   |  |  |  |  |  |                             |
| <b>N'Goussa</b>                      | 1602  | 56   | 41   | 33   | 59   | 20   | 209                         |
| <b>Total Daïra</b>                   | 1602  | 56   | 41   | 33   | 59   | 20   | 209                         |
|                                      |   |  |  |  |  |  |                             |
| <b>Total de la Région de Ouargla</b> | 10133                                       | 350  | 223  | 225  | 174  | 143  | 1115                        |

Source : D.S.A d'Ouargla (2008).





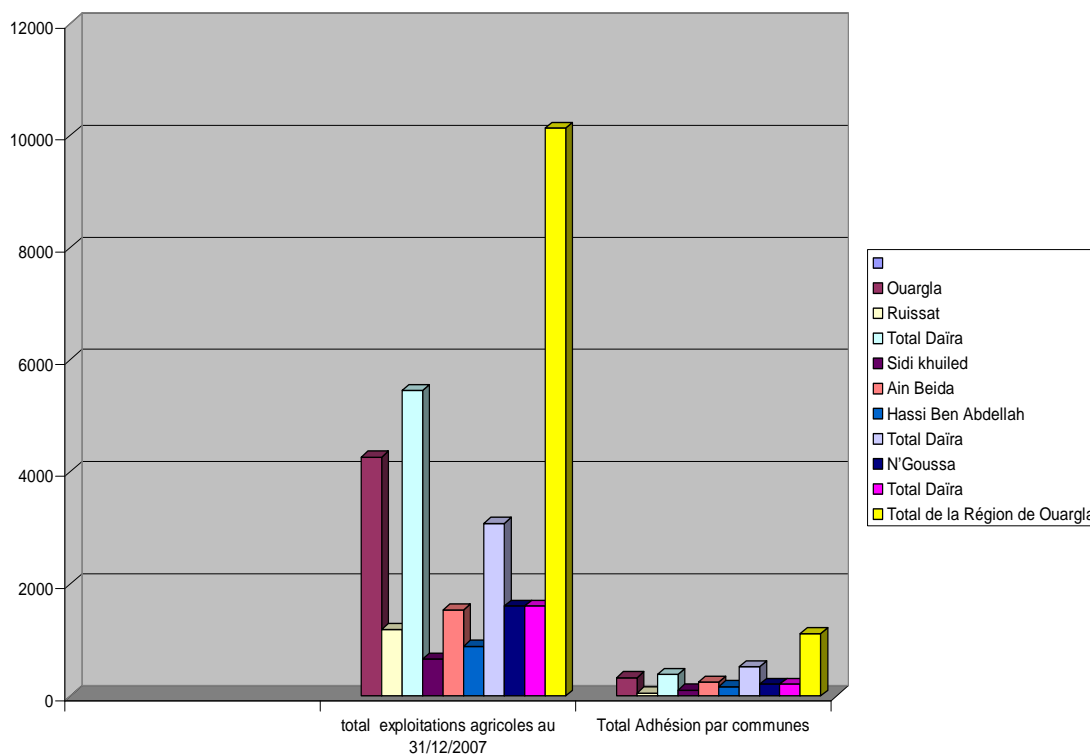


Figure N° 4 Adhésion au PNDA 2003-2007

L'adhésion au F.N.R.D.A dans le cadre du PNDA, depuis le démarrage de l'opération en l'an 2000 jusque au 31/12/2007 est de 1115 exploitations sur un total de 10133 exploitations. Soit taux de 11%. Ce taux était de 16% en 2004 (CHINOUNE 2004) dans cette même région de Ouargla.

Cette fois en plus des contraintes foncières relatives aux l'actes de propriété Des terres agricoles. L'absence de vulgarisation en général sur le P.N.D.A le coté religieux (intérêts bancaires) qui sont pour beaucoup dans le manque d'adhésion...etc. le problème de confiance entre l'Etat et l'agriculteurs est vraiment à l'ordre du jours la majorité de ceux qui ont adhéré au PNDA ces «3 dernières années ne sont pas reçus leur remboursement.

Nous pouvons apportés réponse au questionnement posée par CHINOUNE en 2004. 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 ?

A notre avis et pour l'avenir il faut des programmes spécifiques émanant des initiatives propres des agriculteurs plutôt que de donner du soutien à ces derniers.



2-2 Impact Sur L'exécution Physique Du Programme

Tableau N°12 : La situation des réalisations physiques 2004-2007

| Actions  | Daïra de Ouargla |        | Daïra de Sidi Khuled |         | Daïra de N'Goussa |        | La région de Ouargla |         |
|--|------------------|--------|----------------------|---------|-------------------|--------|----------------------|---------|
|  | 2004             | 2007   | 2004                 | 2007    | 2004              | 2007   | 2004                 | 2007    |
| Arrachage (Pieds)                                      | 774              | 484    | -                    | 321     | -                 | -      | 774                  | 805     |
| Nouvelle plantation Phœnicicole (Ha)                   | 125.41           | 245.55 | 763.24               | 1473.65 | 887.93            | 540.64 | 1776.58              | 2259,84 |
| Plantation arboricole (Ha)                             | 8                | -      | 5                    | 19      | 24                | 88     | 37                   | 107     |
| céréales (Ha)  | -                | -      | 1881.6               | -       | -                 | -      | 1881.6               | -       |
| Fourrages (Ha)   | -                | -      | 1180.35              | 314     | -                 | -      | 1180.35              | 314     |
| Plasticultures (Abris serres) (Unité)                  | 1.36             |        | 124.64               |         | 1.8               | 102    | 127.8                | 102     |
| Aviculture (sujets)                                    | 3497             | 7      | 21000                | 3000    | 3003              | 2500   | 27500                | 5507    |
| Camelin (Tête)   | -                | -      | 1384                 | 0       | 790               | 772    | 2174                 | 772     |
| Protection Phytosanitaire (Ha)                         | 8.85             | 8.85   | 0.9                  | 0.5     |                   | -      | 9.75                 | 9.35    |
| Total de Soutien Energétique (Ha)                      | -                | -      | -                    | -       | -                 | -      | 0                    | -       |
| Mini Laiterie 5000 L (Unité)                           | -                | -      | -                    | -       | -                 | -      | 0                    | -       |
| Chambre froid (m <sup>3</sup> )                        | 176              | 176    | -                    | -       | -                 | -      | 176                  |         |
| Forage (Unité)   | 1                | 01     | -                    | 01      | -                 | -      | 1                    | 2       |
| Puits (Unité)  | 1                | 10     | -                    | 07      | 4                 | 02     | 5                    | 19      |
| Bassin d'accumulation d'eau (m <sup>3</sup> )          | 16               | 21     | 32                   | 107.34  | 37                | 192.78 | 85                   | 10948   |
| Pompes (Unité)   | 4                | 19     | -                    | 41      | 4                 | 13     | 8                    | 73      |
| réseau d'irrigation ne goutte à goutte                 | 39               | 90     | 287                  | 100.6   | 214.5             | 193    | 540.5                | 383,6   |
| 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             | 4330   | -                    | 16756.9 | -                 | 14700  | 2950                 | 35786,9 |

Source : D.S.A de Ouargla (2007).



Sur le plan physique, l'impact par filière des investissements fait ressortir les tendances suivantes en matière de :

### **1. Arrachage de vieux palmiers.**

Concernant cette action, le niveau des réalisations est de passé de 774 en 2004 à 805 pieds au 31/12/2007. Ce sont les palmiers malades asphyxiés à travers la région de Ouargla et les vieux palmiers qui sont touchés par cette action.

L'écart arrachage vieux palmiers de 2004 à 2007 est de 31 palmiers. Est il acceptable avec tous le nombres de vieux palmiers morts à travers la région de Ouargla d'arracher uniquement 31 vieux palmiers morts perdent presque 4 années ?

### **2. Nouvelle plantation palmier dattier (ha)**

Le niveau de réalisation a atteint les 2260ha en 2007, ce niveau de réalisation était de 1778 ha en 2004. Nous constatons qu'entre ces deux périodes il y a eu plantation de 482 ha. Autrement dit 48200 palmiers de plantés C'est a Sidi Khouiled au niveaux des périmètres de mise en valeur qu'il y a eu plantation importante de palmier dattier



**Photo 01 : nouvelle plantation**

### **3. Nouvelle plantation arboriculture fruitière (ha)**



Il y a eu plantation 107 ha à travers la région de Ouargla, nos sorties de terrain nous ont permis de voir que l'arboriculture fruitière. Existe effectivement mais en nombre très réduit (20 à 30 ha) en intercalaire avec le palmier dattier.

#### **4. Cultures Fourrages (ha)**

La superficie plantée a évolué à la baisse pour atteindre 314 ha en 2007. En effet en 2004 il y'avait plantation de 1180ha. L'explication à cette situation d'après les agriculteurs est que soutien des cultures est subordonné à la pratique de l'élevage.

#### **5. Cultures sous serres (ha)**

En ce qui concerne les cultures sous serre il y' a eu également une évolution à la baisse 102 unités en 2007 contre 128 unités en 2004. les agriculteurs de la région de Ouargla n'ont pas de traditions en vers la plasticulture.

#### **6. Forage / irrigation (unité)**

Il y a eu soutien de deux forages et réalisation de 19 puits . L'opération réalisation et équipement de forage est toujours assurée par l'Etat, c'est la raison pour laquelle le nombre de forages réalisés depuis le démarrage de l'opération est uniquement de 03 foires.

#### **7. Bassins d'accumulation eau d'irrigation (m3)**

Le niveau de réalisation a atteint 10948m<sup>3</sup>; jusque au 31/12/2007. Nos investigations de terrain à travers les agriculteurs révèlent que ces derniers sont à l'unanimité intéressés par la mise en place d'un bassin d'accumulation d'eau.



**Photo 02: Bassin d'accumulation 100m<sup>3</sup>**

#### **8. Equipement irrigation goutte à goutte (ha)**



L'impact sur la réalisation de réseau goutte à goutte est d'une grande importance sur terrain il y a une très bonne reprise des palmiers irrigués en goutte à goutte.

### 9. Ouverture de drain

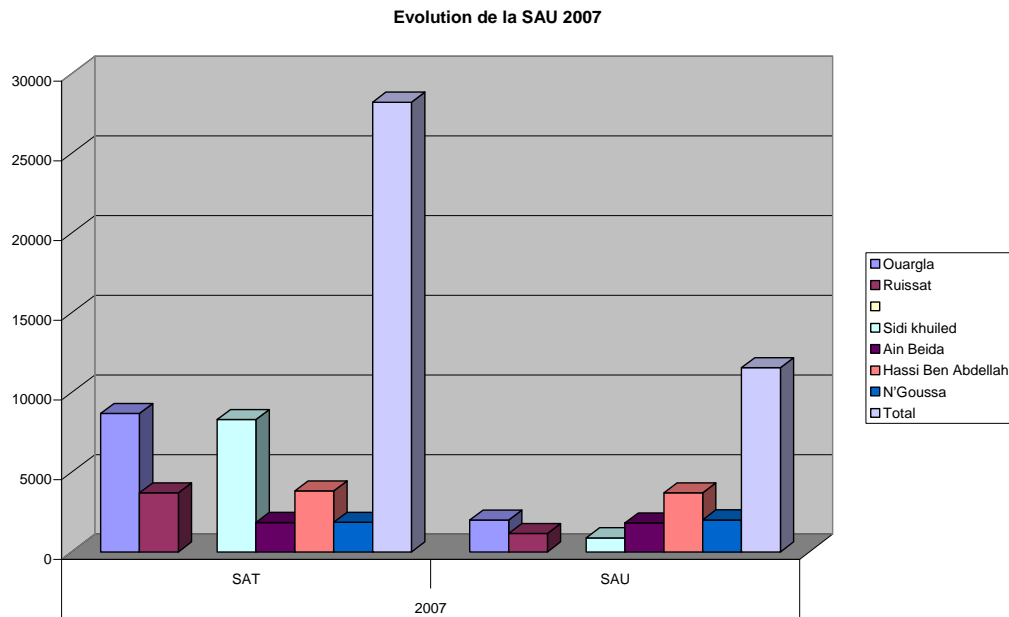
Cette opération combien importante pour la palmier dattier à été interrompu pendant plus de 4 années. Elle a été reprise dans la nouvelle nomenclature de 2006. Les réalisations enregistrés jusque au 31/12/2007 sont de 35786 ml ce chiffre montre l'engouement des agriculteurs envers cette opération.

**Tableau N°13. : L'évolution de la Surface Agricole Utile 2007**

| Commune                   | 2007  |       |
|---------------------------|-------|-------|
|                           | SAT   | SAU   |
| <b>Ouargla</b>            | 8680  | 2000  |
| <b>Ruissat</b>            | 3707  | 1150  |
| <b>Sidi khuled</b>        | 8299  | 882   |
| <b>Ain Beida</b>          | 1848  | 1810  |
| <b>Hassi Ben Abdellah</b> | 3825  | 3700  |
| <b>N'Goussa</b>           | 1851  | 2006  |
| <b>Total</b>              | 28210 | 11548 |

Source : D.S.A de Ouargla (2008).





**Figure N°5 Evolution de la SAU année 2007**

La SAU représente 40% de la surface totale attribuée. Sur terrain il nous a été possible de constater réellement l'écart entre surface attribuée et surface agricole utile. Les grandes attribution se font dans la daïra de été Ouargla et Sidi Khouiled.

### 2-3- Impact Sur L'exécution Financière Du Programme

**Tableau N°14 :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         |
|             | 2004  | 20707692       | 17970868      | 13789144       | 11926120       |
|             | 2005  | 34740603       | 881135        | 10423061       | 528956         |
|             | 2006  | 10768877       | 964430        | 4045740        | 143140         |
|             | 2007  | 3958555        | 0             | 3656285        | 0              |
| s/total     |       | 193 742 394,00 | 59 779 981,63 | 107 925 723,22 | 45 673 396,31  |
| 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      | -              |
|             | 2004  | 529620         | 393575        | 529620         | 393575         |
|             | 2005  | 946015         | 451850        | 946015         | 451850         |
|             | 2006  | 279615         | 0             | 279615         | 28421672,90    |
|             | 2007  | 1829535        | 0             | 1233935        | 0              |
| s/total     |       | 47 789 823,90  | 22 445 740,60 | 30 179 352,95  | 19 191 900,60  |
| Sidi Khuled | 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 | -             |
|                               | 2004 | 17645985         | 12043686      | 11720957      | 8292945       |
|                               | 2005 | 38873404         | 7266680       | 11204883      | 2174580       |
|                               | 2006 | 67369519         | 34299284      | 18663750      | 9617200       |
|                               | 2007 | 3817714          | 0             | 1113275       | 0             |
| s/total                       |      | 246486128,8      | 128440979,2   | 140851837,5   | 76276706,11   |
| 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    |
|                               | 2004 | 33825531,00      | 24096921      | 20764806      | 16287806      |
|                               | 2005 | 11291803         | 1765032       | 5545723       | 1132032,00    |
|                               | 2006 | 58390709         | 25871827      | 17240145      | 5474478,00    |
|                               | 2007 | 4333639          | 0             | 2434639       | 0             |
| s/total                       |      | 231819125,5      | 93191520,97   | 139369868,9   | 44282437,71   |
| 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  |
|                               | 2004 | 99624171         | 92402418      | 67264319      | 60665025      |
|                               | 2005 | 17408288         | 1812766       | 3899228       | 802485        |
|                               | 2006 | 18691846         | 1642653       | 6149013       | 1162653       |
|                               | 2007 | 10547315         | 0             | 4217129       | 0             |
| s/total                       |      | 520210706,6      | 178219794,2   | 248513647     | 116115871,7   |
| 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     |
|                               | 2004 | 29962626         | 29163251      | 15920253      | 15596738      |
|                               | 2005 | 26270882         | 8200063       | 6688450       | 1774750       |
|                               | 2006 | 50787634         | 11690052      | 12420634,00   | 3283220,00    |
|                               | 2007 | 10931406         | 0             | 3265540       | 0             |
| s/total                       |      | 303297770,8      | 131253595,5   | 149175510     | 72171816,49   |
| Total de la région de Ouargla |      | 1 543 345 980,60 | 497731612,1   | 670105969,6   | 373712128,9   |

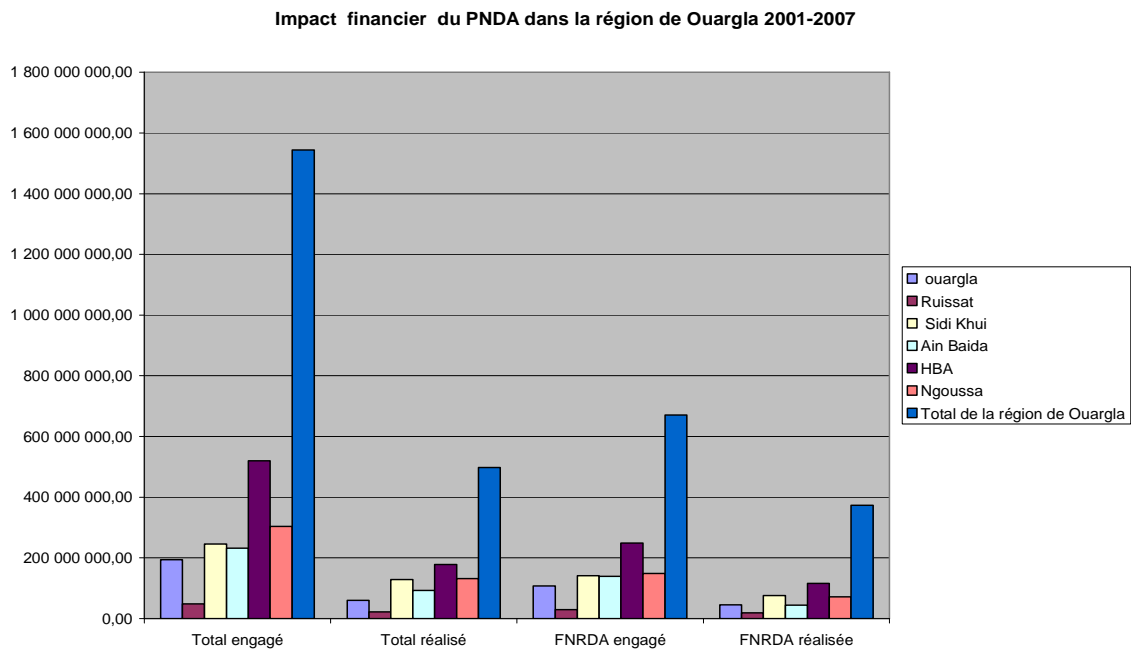
Source : D.S.A de Ouargla (2008).

Tableau N°15 Impact financière du PNDA 2001-2007

| Commune                       | Total engagé     | Total réalisé | FNRDA engagé   | FNRDA réalisée |
|-------------------------------|------------------|---------------|----------------|----------------|
| ouargla                       | 193 742 394,00   | 59 779 981,63 | 107 925 723,22 | 45 673 396,31  |
| Ruissat                       | 47 789 823,90    | 22 445 740,60 | 30 179 352,95  | 19 191 900,60  |
| Sidi Khui                     | 246486128,8      | 128440979,2   | 140851837,5    | 76276706,11    |
| Ain Baida                     | 231819125,5      | 93191520,97   | 139369868,9    | 44282437,71    |
| HBA                           | 520210706,6      | 178219794,2   | 248513647      | 116115871,7    |
| Ngoussa                       | 303297770,8      | 131253595,5   | 149175510      | 72171816,49    |
| Total de la région de Ouargla | 1 543 345 980,60 | 497731612,1   | 670105969,6    | 373712128,9    |

Source : D.S.A de Ouargla (2008).





**Figure N°6 Impact financière du PNDA 2001-2007**

A l’effet de mettre en exergue l’impacte financier du PNDA dans cette région du pays. Nous avons jugés indispensable d’étudier les engagement et réalisations depuis le démarrage jusqu’au 31/12/2007.

Les engagements cumulés depuis le lancement du PNDA au 21/12/2007 sont de l’ordre de 1 543 345 980,60. alors que les réalisation sont de 497731612,1 soit un pourcentage de 32%.

Le soutien totale F.N.R.D.A. réalisé quant à lui est de l’ordre de 373712128,9DA ce qui représente un taux de 56 % par rapport au engagé.

Le nombre d’adhérents au PNDA est de, 1115 le montant globale des réalisation FNRDA durant cette période est de 373712128,9 un simple calcul montre que le montant des subventions reçu par chaque agriculteurs est de 335168 DA. 33 million de centime. Ce chiffre apparaît non important si on l’utilise pour l’achat de fumier organique (11 camions de 6 tonnes de fumier organique). Par contre il est important si l’on utilise pour la plantation de djabbars il nous permet de planter 493 djabbars.

A travers ces chiffres il faut reconnaître tous de même que courant ces 07 dernières années la contribution de l’Etat à travers des subventions directes au fellah permet au moins d’augmenter de manière conséquente le nombre de palmiers, dans cette région du pays..





Autrement dit si toutes les subvention étaient dirigées vers le palmiers dattiers on aurait plantées 549695 soit 5497 nouveaux Ha à travers la région d'étude.

Revenons à la réalité de terrain. La presque totalité des agriculteurs n'ont pas les moyens pour réaliser des grandes actions. Sur terrain nous avons constatées que beaucoup d'agriculteurs ont abandonnés leurs investissement pour la simple raison de ne pas pouvoir payé la facture électrique.

D'autre part une autre catégorie d'agriculteurs ayant bénéficiers de ces investissements n'ont aucune relation avec l'agriculture. Ils ont carrément abandonnés leurs exploitations après avoir bénéficiers du soutien.

Nous avons rencontrés sur terrain des milliers de djabbars complètement morts et abandonnées et ce au su et au vu des brigades chargées du suivi et du contrôle technique, malgré l'existence de réseaux goutte à goutte et de bassins d'accumulation c'est vraiment catastrophique et bizarre !!!



**Figure N°03:Photo exploitations abandonnées**



Tableau n°16 Répartition de l'investissement par filière

| Filière                                    | INVESTISSEMENT     | % Soutien/<br>invest.gobal | Auto<br>Financement |
|--|--------------------|----------------------------|---------------------|
|  | T<br>MONTANT TOT   |                            |                     |
| Production de Céréales                     | 83541,0052645      | 0.104                      | 46.418.494.77       |
| Légumes secs                               |                    |                            |                     |
| Culture fourragère                         | 16550064.60        | 1.32                       | 2107440909          |
| Oléiculture                                | -                  |                            |                     |
| Viticulture                                | -                  |                            |                     |
| Agrumes                                    | -                  |                            |                     |
| Arboriculture fruitière                    | 842960             | 57                         | 1241060             |
| Phoeniciculture                            | 199811265          |                            | 86136135,99         |
| Plasticulture                              | -                  |                            |                     |
| Cultures industrielles                     | -                  |                            |                     |
| pépinière prod. plants arbo et viticoles   | 00                 | 00                         | 10926.50            |
| Développement irrig.agricole               | 328349932          |                            | 7451000473,01       |
| Lait                                       | -                  |                            |                     |
| Aviculture                                 | 4928285            | 24                         | 3144095             |
| Apiculture                                 | -                  | -                          |                     |
| Elevage équin et camelin                   | 9294622            | 99                         | 0                   |
| Elevage ovin et caprin                     | -                  | -                          | -                   |
| Valorisation et stockage product.agricoles | -                  | -                          | -                   |
| Produits énergétiques                      | 42512538,85        | 100                        | 60000.00            |
| Protection des végétaux                    | 326450             | 5                          | 77000               |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>586149593,9</b> | <b>285</b>                 | <b>9649039673</b>   |

DSA 2007

**Les tendances du programme de développement s'orientent vers :**

- Le développement de l'irrigation
  - Pour un montant de 328 millions de Dinars soit 56% du programme.
- Les plantations de palmiers dattiers et la réhabilitation occupe la deuxième place dans les actions de développement pour un montant de 199,8 millions de DA soit 34 %



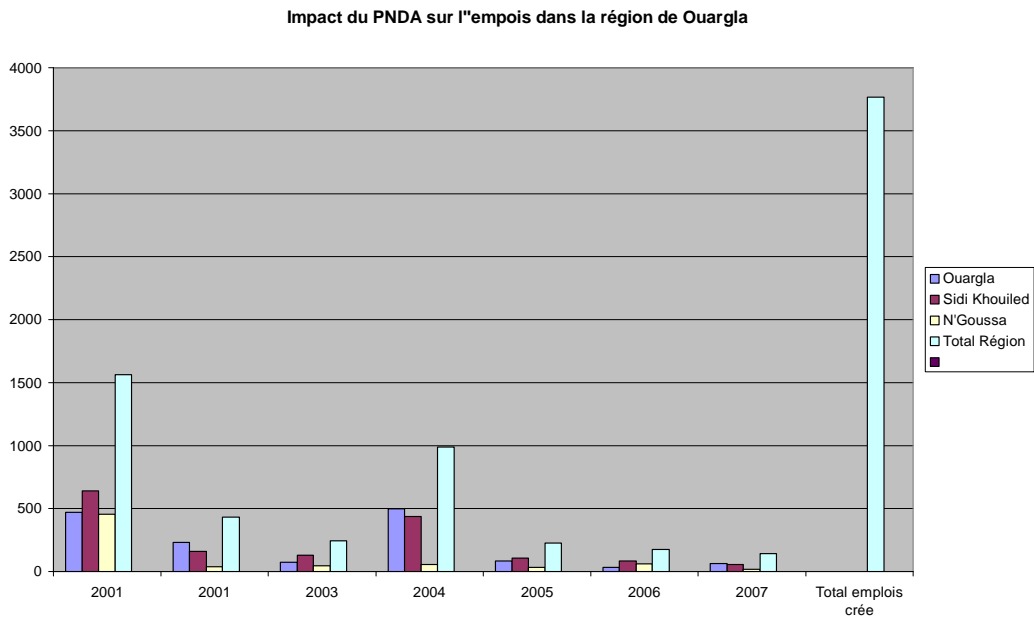
Ces 2 actions destinées essentiellement au développement de la phoeniciculture (plantation, irrigation et drainage) totalisent 527,8 millions de DA soit 90 % du programme de développement.

**2-4.- L'évolution de l'emploi agricole dans le cadre de P.N.D.A :**

**Tableau N°17 :L'évolution de l'emploi agricole dans le cadre de P.N.D.A dans la région de Ouargla (postes):**

| Commune                              | 2001 | 2001 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Ouargla</b>                       | 321  | 201  | 69   | 454  | 71   | 30   | 50   |
| <b>Ruissat</b>                       | 147  | 28   | 03   | 42   | 13   | 04   | 16   |
| <b>Total de la daïra</b>             | 468  | 229  | 72   | 496  | 84   | 34   | 66   |
|                                      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Sidi khuled</b>                   | 274  | 03   | 12   | 30   | 28   | 21   | 6    |
| <b>Ain Beida</b>                     | 169  | 103  | 62   | 201  | 57   | 40   | 31   |
| <b>Hassi Ben Abdellah</b>            | 196  | 57   | 55   | 205  | 23   | 20   | 20   |
| <b>Total de la daïra</b>             | 639  | 163  | 129  | 436  | 108  | 81   | 57   |
|                                      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>N'Goussa</b>                      | 454  | 39   | 44   | 55   | 33   | 59   | 20   |
| <b>Total de la daïra</b>             | 454  | 39   | 44   | 55   | 33   | 59   | 20   |
|                                      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Total de la région de Ouargla</b> | 1561 | 431  | 245  | 987  | 225  | 174  | 143  |





**Figure N° 7 Impacte du PNDA sur la création de poste d'emplois 2001-2007**

L'emploi crée pour l'ensemble de la région de Ouargla avoisine 3766 soit 470 poste d'emplois par an. L'impacte du PNDA sur l'emploi à travers notre région d'étude témoigne du niveau au dessous de la moyenne par rapport au total wilaya. D'après la DSA il représente 21%.



**3-Analyses des résultats des enquêtes au niveau des exploitations :****1 - Identification des exploitants et des exploitations****1-1- ANCIEN SYSTEME AGRICOLE OASIEN :****1-1-1- Identification de l'exploitant :**

L'âge moyen des agriculteurs est de 60 ans soit, la classe d'âge de moins de 40 ans est faible, la force de travail est faible pour faire force aux divers travaux agricoles.

68% des agriculteurs sont sans niveau et/ ou niveau primaire, 32% des agriculteurs ont un niveau moyen et/ou secondaire. Le niveau d'instruction joue un rôle important dans l'impact sur l'adhésion au PNDA.

16% des agriculteurs seulement résident hors leurs exploitations.

D'après nos résultats d'enquêtes, 81% des agriculteurs, considérée l'agriculture comme activité principale.

**1-1-2- Identification de l'exploitation :**

La superficie dans ce système de production varie entre 0,5 et 3 ha, se sont des exploitations résultent de l'héritage en indivision dans leur majorité.

Le système de culture en place est à base de palmier dattier les cultures sous palmier sont (orge, luzerne ; Figuiers et grenadiers) nous avons rencontrés 2 agriculteurs qui pratiquent l'élevage de familiale.

La main d'œuvre familiale domine dans ces exploitations elle représente 70%, de l'actif agricole vu la taille réduite des exploitations la main d'œuvre est réduite.

On fait appel à la main d'œuvre saisonnière pour la pollinisation et la récolte des dattes uniquement.

L'âge moyen des plantations est 67ans nous avons rencontrés 4 agriculteurs qui pratiquent le rajeunissement. Au de leur exploitation uniquement.

La totalité des exploitations phoenicicole traditionnelles, ont une diversité variétale allant jusqu'à 30 variétés.

La variété Ghars domine dont elle est plantée en nombre important dans ce système de production.

Les exploitations sont irriguées par l'eau de la nappe du Mio pliocène. Les forages d'irrigation sont collectifs

La plupart des exploitations traditionnelles enquêtés sont irriguées (1 fois tous les 15 jours et ce au du nombre d'exploitants élevés.



Le mode d'irrigation par submersion est répandu à travers les exploitations enquêtées

38% du total des exploitations disposent d'un réseau de drainage à l'intérieur des parcelles,

Les agriculteurs utilisent le brise vent mort qui représente à 70%.

87,66% des exploitants utilisent le fumier organique

Le matériel utilisé est manuel (la houe, faucille, ...)

l'élevage pratiqué est représenté par l'élevage caprin et ovin de type familial, pour

L'autoconsommation.

### **1-2- SYSTEME MISE EN VALEURE:**

#### **1-2-1 - Identification de l'exploitant :**

L'âge des exploitants enquêtés est dominé par la classe d'âge comprise entre 32 et 60ans

Le niveau d'instruction des exploitants enquêtés révèle que 51% sont sans niveau et/ou primaire et 46% des agriculteurs ont un niveau moyen, et le reste 3% des agriculteurs ont niveau universitaire.

Les exploitants la plus proche sont situés à plus de 8Km et la plus loin 100Km.

Les agriculteurs qui résident hors localité est à 91%.et ce malgré l'existence du programme habitat rural.

Dans ce système de production l'activité agricole est considérée comme activité principale



**Photo 04 : Habitat Rural**



**1-2-1-2- Identification de l'exploitation :**

La superficie varie entre 2 et plus de 100ha, les exploitations céréalières occupent une superficie moyenne de 40ha, alors que les exploitations phoenicoles dans ce système occupent une superficie entre 3 et 10ha, la superficie des cultures sous abris serre environ 8ha.

Les types de plantation est organisé, 8x8 — 10x10 mètres.

L'âge des palmiers est variable, entre 2 — 30 ans ce que démontrent la plupart des exploitations sont de création récente.

La variété deglet nour en première position et la variété ghars en deuxième position. La dominance de variété Deglet nour est expliquée par la haute valeur marchande. La variété Ghars est appréciée par les populations locales

À partir des résultats d'enquête, nous avons constatés que le main d'œuvre est de 3 types :

- main d'œuvre familiale par 46% d'exploitation enquêté.
- main d'œuvre saisonnière par 31% d'exploitation enquêté.
- main d'œuvre permanente salaire par 33% d'exploitation enquêté.

La main d'œuvre familiale est importante dans les exploitations phoenicoles de petite taille (2ha). La main d'œuvre permanente est utilise dans les exploitations céréalière et les exploitations phoenicole qui nécessitent des travaux quotidiens. Ce type de main d'œuvre est en fonction de la superficie de l'exploitation et lieu de résidence.

La main d'œuvre saisonnière assure la fonction des opérations installation des brises vent, récolte,...

Les sources d'eau dans les zones de mise en valeur sont :

Dans les exploitations phoenicocile de petite mise en valeur, la source d'irrigation est collectifs, L'exploitation de moyen et grande mise en valeur notamment les exploitations céréalière. on rencontre l'irrigation par des eaux chaude (les nappes albiennes) .

Dans les forages collectifs, la fréquence est 2 tours par semaine, la durée d'irrigation est en fonction de la superficie et de nombre des exploitants, le mode d'irrigation le plus répandu chez les exploitations phoenicoles est la submersion. Ainsi, L'irrigation localisée chez exploitation céréalière et quelques exploitations phoenicole et culture maraîchage. L'irrigation par pivot chez céréale



Les exploitations agricoles ne souffrent pas du problème d'évacuation des eaux parce que le drainage est naturel.

Les agriculteurs utilisent deux types de brise vent 22% des exploitations utilisent le brise vent vivants (acacia, cazaorina)

Le reste 78% utilisent la brise vent mort (palmes sèches)



**Photo 05 : bris venet**

Utilisent deux types d'amendement organique et minéral. La fertilisation organique représente 22,5% , cette fumier organique au nature locale ou provient de quelques wilayas (Laghouat, Tébessa, Djelfa), l'amendement minérale représente 62% d'exploitation surtout dans le système céréalière et cultures maraîchage sous abris serre.

La présence de matériel agricole sur les exploitations à la grande superficie est a raison de 92%. L'élevage pratiqué représente 83%, par l'élevage caprins, ovins avec un effectif moyen de 15 têtes. (couvrir les besoins d'exploitation au fumier organique et les besoins de famille en production animales).

Chez les exploitations céréalières et les grands périmètres l'élevage est représenté par les bovins, les ovins, les caprins.

La fréquence moyenne de vulgarisation dans l'exploitation. Est presque inexistante. Les agents de vulgarisation n'ont pas les moyens de transports

Les rendement moyen des déférentes cultures de mise en valeur se présente comme suit :

- Le rendement phoenicicole ne dépassent pas 50kg/ pied car l'état jeune de palmier.
- Le rendement céréalière est varier à périmètre à l'autre le moyenne entre 20 → 40 Q x / ha mais .





-le rendement de culture maraîchage est acceptable. Mais plusieurs problèmes sont rencontrés :

- les mauvaises herbes.
- les maladies attaquées les fruits.
- la cherté d'électricité.

A partir des enquêtes, en résumé :

- 1- vieillissement de main d'œuvre.
- 2- lieu de résidence très loin.
- 3- faible niveau d'instruction.
- 4- taux faible de vulgarisation agricole.
- 5- l'état financière.
- 6- faible maîtrise des pratiques culturelle.
- 7- la propagation des ennemis de culture.

Les enquêtes menées sur les 86 exploitations, ont permis d'approcher les préoccupations des agriculteurs de la région de Ouargla et de voir de près la réalité sur terrain du P.N.D.A.

Alors que il y 24 exploitations non adhérent ci pour connaitre les raisons de la non adhésion .

**2 - Impact sur l'exécution physique du PANDA a travers les exploitation enquêtées.**

**2-1 - Impact physique du PNDA sur les exploitations enquêtées du système**

**Oasien traditionnel.**

**Tableau 18 :** Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A dans le système oasien traditionnel.

| Total enquêté | Nombre adhérent au PNDA | Actions réalisées dans le cadre du PNDA | Quantification |
|---------------|-------------------------|---|----------------|
| 48            | 08                      | Arrachage des vieux palmiers            | 94             |
|               | 14                      | Plantation des Djebbars                 | 356            |
|               | 02                      | Confection réseaux d'irrigation         | 200            |
|               | 01                      | Réhabilitation réseaux d'irrigation     | -              |
|               | 00                      | Protection des cultures                 | -              |



|  |    |  |   |
|--|----|--|---|
|  | 00 | Confection et/ou réhabilitation des drains | - |
|--|----|--|---|

Permis les 48 exploitations enquêtées, 25 ont adhéré au PNDA, il a été planté 356 Djabbar soit 3.5 ha l'impact sur la plantation de palmiers est vraiment réduite

Il est à noter qu'il y a eu arrachage uniquement de 94 vieux palmiers soit arrachage de 2 palmiers par exploitation. En plus de l'attachement des agriculteurs de ce système à leurs palmiers malgré leurs âges avancés.

Malgré l'état vétuste du réseau d'irrigation sur plus de 90% il y a uniquement 2 agriculteur qui ont bénéficiés du PNDA. Il faut dire la réalité il y a si l'impacte sur le palmier dattier dans ce système de production est insignifiant c'est surtout parce que il y'a un désintéressement et un délaissement (inconscience) de la part des héritiers de ce vieux système. .

**2-2- Impact physique du PNDA sur les exploitations enquêtées du système mise en valeur :**

**2-2-1-Petit mise en valeur**

**Tableau N19. :** Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A système de petite mise en valeur

| Total enquêté | Nombre adhérent au PNDA | Actions réalisées dans le cadre du PNDA | Quantification |
|---------------|-------------------------|---|----------------|
| 20            | 09                      | Plantation des Djebbars                 | 2820 djabbar   |
|               | 01                      | Plantation des arbres fruitiers         | 600 plant      |
|               | 01                      | L'installation des abris serres         | 08             |
|               | 04                      | Bassins d'accumulation d'eau            | 400 m3         |
|               | 04                      | Equipement d'irrigation localisée       | 8 ha           |

Sur 20 exploitation enquêtés 19 ont adhéré au PNDA soit 95% dans se système de petite mise en valeur et d'après nos consultation et ce que nous ont dits les agriculteurs. Le PNDA c'est la clef de ce système. Nous constatons et d'après les actions auxquelles les agriculteurs ont adhéré. Que les agriculteurs ont choisies de toute la nomenclature les



spéculation durables à savoir palmiers dattiers moyenne de 313 djabbars par agriculteurs, l'arboriculture fruitière Bassins d'accumulation serres et irrigation.

**2-2-2-Impact physique du PNDA sur les exploitations enquêtées du système de grande mise en valeur.**

**Tableau N°20:** Les actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A dans le système de grande mise en valeur.

| Total enquêtés | Nombre adhérent au PNDA | Actions réalisées dans le cadre du PNDA      | Quantification |
|----------------|-------------------------|--|----------------|
| 18             | 18                      | Plantation des Djebbars                      | 22700          |
|                | 9                       | Plantation des arbres fruitiers              | 1645 plant     |
|                | 2                       | Céréaliculture (semence, herbicides,...etc.) | 60 ha          |
|                | 8                       | L'installation des abris serres              | 56             |
|                | 14                      | Bassins d'accumulation d'eau                 | 1400 m3        |
|                | 1                       | Fonçage de forage                            | 1              |
|                | 18                      | Equipement d'irrigation localisée            | 186            |

L'impact dans ce système est alarmant, scandaleux et honteux. C'est la catastrophe. Nous avons comptés sur terrain 9830 djabbars morts oui morts les exploitants PNDA (apparus avec le PNDA), que nous avons enquêtés ont complètement abandonnées leurs exploitations et ce malgré l'existence de réseau goutte à goutte de bassin d'accumulation...Des milliards d'investissement abandonnés.

Aujourd'hui nous pouvons dire preuve à l'appui qu'on a vécu l'échec de la Grande mise en valeur céréales sous pivot. Voilà après presque 8 ans de PNDA nous vivons le même échec mais cette fois, des Grandes plantation palmiers dattier PNDA. Juste après la réalisation et l'encaissement de l'argent du soutien de l'Etat ces gens (agriculteurs), ont au su et au vu de l'administration de tutelle abandonnée leurs exploitations sous motif qu'ils n'arrivent pas à payer la facture électrique.



Toutefois les vraies agriculteurs de ce système (agriculteurs de l'avant PNDA) que nous connaissons tous (BABZIZ , ABDESSAMAD, CHARAK, KABOUYA,..) Nous donnent de jours en jours les enseignements quant à aux lignes de conduite pour la réussite d'investissement dans ce système d'agriculture saharienne.

Revenons aux chiffres. nos enquêtes nous ont permis de conclure que les nouvelles plantations djabbars réalisée sont à raison de 70 % Deglet Nour et 30% Ghars.

La plantation de dokkars se fait à raison de 1 à 2 dokkars par hectar.

Tous les agriculteurs de ce système ont bénéficiers du djabbar et du réseau goutte à goutte.



CONCLUSION

## **Conclusion générale**

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).

Notre travail sur l'impact du PNDA sur le développement de l'agriculture dans la région de Ouargla nous a permis de conclure

L'adhésion au PNDA, depuis le démarrage de l'opération en l'an 2000 jusque au 31/12/2007 est de 1115 Soit taux de 11%. Ce taux était de 16% en 2004 (CHINOUNE 2004) dans cette même région de Ouargla.

Sur le plan physique, l'impact par principales filières depuis le démarrage du PNDA en 2000 montre il y a eu arrachage de 805 vieux palmiers, malades ou asphyxiés à travers la région de Ouargla. Et plantation de 226000 djabbar. Le niveau de réalisation des bassins d'accumulation a atteint 10948m<sup>3</sup>. Ouverture de drains 35786 ml . en ce qui concerne l'emploi il y'a eu création de 3766 poste d'emplois a raison de 470 poste par an

Sur le plan financier les réalisations sont de 497731612 DA. Le soutien totale F.N.R.D.A. réalisé quant à lui est de l'ordre de 373712128,9DA pour nombre d'adhérents au PNDA de, 1115 ce qui revient 335168 DA. 33 million de centime par agriculteur autrement dit plantation de 493 djabbars par agriculteur.

A travers ces réalisations physiques et financières durant ces 07 dernières années la contribution de l'Etat à travers des subventions directes au fellah permet au moins d'augmenter de manière conséquente le nombre de palmiers, dans cette région du pays.

Autrement dit si toutes les subventions étaient dirigées vers les palmiers dattiers on aurait plantés 549695 soit 5497 nouveaux Ha à travers la région d'étude.

Des agriculteurs ayant bénéficiés de ces investissements n'ont aucune relation avec l'agriculture. Ils ont carrément abandonnés leurs exploitations après avoir bénéficiés du soutien.



Sur terrain nous avons comptés 9830 djabbars mort à travers les exploitation du système grande mise en valeurs. Il s'agit d'exploitation sur équipées complètement abandonnées au su et au vu des brigades chargées du suivi et du contrôle technique.

D'autre part l'impact sur les tendances du programme de développement s'orientent vers :

- Le développement de l'irrigation
- Les plantations de palmiers dattiers et la réhabilitation occupe la deuxième place

Ces 2 actions sont destinées essentiellement au développement de la phoeniciculture (plantation, irrigation et drainage). Nous pouvons dire malgré les problèmes que nous avons rencontrés sur terrain le PNDA à participé à l'augmentation de la SAU avec une cadence meilleur par rapport au programmes précédents.

En fin, Les enquêtes menées sur les 86 exploitations, ont permis d'approcher les préoccupations des agriculteurs de la région de Ouargla et de voir de près la réalité sur terrain du P.N.D.A.

En plus des contraintes cités par CHINOUN 2004 :

- Insuffisance de la vulgarisation avant et même pendant le P.N.D.A.
- Quelques exploitations créés 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.

Nous pouvons cités :

L'abonnement des exploitations sur équipés (sujet au vole)

Les défauts de toutes sortes du matériel utilisé

La non application des sanctions envers les agriculteurs n'ayant pas honorés leurs engagements



REFERENCES  
BIBLIOGRAPHIQUES



## Références bibliographiques

**ABDRRAHMANE., 1997-** Synthèse hydrogéologique sur la nappe phréatique de la cuvette de Ouargla, Rapport, A.N.R.H. Ouargla.45p

**B.A.D.R.2003** Pp (15,16)

**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, 47p.

**BAGNOULS et GAUSSEN ( 1975)** Pp (49,44)

**BAOUIA A.,1999-**La nouvelle exploitation agricole oasienne, face aux changements de l'environnement économique.Mémoire d'ingénieur,I.A.S.,Ouargla47p.

**BAYAZID N, BERGUIGA O., 2003-** Aperçu sur l'état de l'environnement dans la région de Ouargla: les principales pollutions et leus impact, Mémoire d'ingénieur, INFS/AS, Ouargla, 10p

**BAYOUD ,1989** p46

**BENBKHTIO ,SAFIA et BENZIANB, 2006** p4

**BEDDA H., 1995-** Contribution à l'étude des systèmes des productions agricoles, cas de la région de Ouargla : Mémoire d'ingénieur, INFS/AS Ouargla, 45p.

**BENNADJI,1998** p6

**BOUAMMAR B., 2000-** Les changements de l'environnement économique depuis 1994 et leur 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, 5p.

**BOUNAOUA ,2002** p7

**BRADAI L., 2002-** Situation des cultures sous-jacentes des palmeraies de la cuvette de Ouargla : Mémoire d'ingénieur, IAS., Ouargla,13p.

**CHINOUNE,2004** Effet de P.N.D.A sur le développement de l'agriculteur dans la région de Ouargla .Pp( 53,73)

**DAJOZ,1971** p43

**DJEBAILI,1991** p43

**ENCARTE,2005** p6

**JOUVE,1986** p5



**HALILAT M.T., 1993-** Etuda de la fertilisation azotée et potassique sur le blé dur (variété aladura) en zones sahariennes (région de Ouargla), Thèse Magistère, Univ, Batna, Pp( 44,45)

**I.N.R.A.A., 2001-** Prospectives agricoles n°1 : Revue annelle, Alger, Pp (08-9).

**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, Pp (10,11 ;12)

**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,8p.

**M.A.T.E., 2001-** Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement, Alger, p10

**NASRAT ,2007** contribution à l'étude de l'expérience de la concession dans le périmètre de khachem rih Ouargla ;p10

**O.N.M., 2007-** Données climatologique de Ouargla.

**OZAN DA , 1983**

P43

**PHILIFE ,1998**

p6

**ROUVILLOIS BRICOL,1975**

Pp (

40,43,46)

**LA ROUSSE AGRICOLE, 1984**

Pp(

5,6,7)

**TOUTAIN, 1979** –Eléments d'agronomie saharienne de la proche au développement. P43

**VISAC, 1979**

5p

**ZENKHRI S., 1993-** Journée sur l'alimentation : Communication,.

**ZENKHRI S., 1998-** Le développement de l'agriculture saharienne comme alternative aux ressources épuisables : Séminaire international, 73P.

**ZENKHRI S., 2002-** Les organisations professionnelles et le développement de l'agriculture saharienne : Master of science,.



ANNEXES

**ANNEXE: 01****Ancienne système agricole :**

| Nombre des exploitations enquête   |                        |     | <b>48</b>                                  |          |     |  |          |    |
|------------------------------------|------------------------|-----|--|----------|-----|--|----------|----|
| Age des agriculteurs               |                        |     | Lieu de résidence des exploitants enquêtés |          |     | Autre activité des exploitants enquête |          |    |
| Intervalle d'age                   | Nombre des exploitants | %   |  | Effectif | %   |  | Effectif | %  |
| Age 1<30ans                        | 00                     | 00  | Dans la zone                               | 40       | 84  | Activité agricole                      | 39       | 81 |
| 30<Age2<50ans                      | 05                     | 10  | Hors de la zone                            | 8        | 16  | Autre activité                         | 9        | 19 |
| Age 3>50ans                        | 43                     | 89  |  |          |     |  |          |    |
| Taille de ménage des exploitations |                        |     | Superficie total de l'exploitation         |          |     | Type de clôtures                       |          |    |
|                                    | Effectif               | %   | U= ( ha)                                   | Effectif | %   |  | Effectif | %  |
| T.M <03                            | 5                      | 10  | 0,5 - 1                                    | 26       | 54  | Sans clôtures                          | 00       | 00 |
| 03<T.M<05                          | 25                     | 52  | 2 - 4                                      | 12       | 25  | Djérid                                 | 34       | 70 |
| 05<T.M<08                          | 07                     | 15  | Plus de 4 ha                               | 10       | 21  | Tabia                                  | 00       | 00 |
| T.M>8                              | 11                     | 23  |  |          |     | Tabia + Djérid                         | 14       | 30 |
| Type de plantation                 |                        |     | Vocation des exploitations approchées      |          |     | Répartition variétal                   |          |    |
|                                    | Effectif               | %   |  | Effectif | %   |  | Effectif | %  |
| Classique                          | 48                     | 100 | Monoculture                                | 00       | 00  | DN                                     | 8        | 17 |
| Peu organisé                       | 00                     | 00  | Polyculture                                | 48       | 100 | GH                                     | 5        | 11 |
| Organisé                           | 00                     | 00  |  |          |     | Autre variété                          | 35       | 72 |
| Equipement                         |                        |     | Type de main d'œuvre                       |          |     | Age de palmier                         |          |    |
|                                    | Effectif               | %   |  | Effectif | %   |  | Effectif | %  |
| Bien équipement                    | 00                     | 00  | M.O.F                                      | 04       | 10  | Djebbar                                | 04       | 10 |
| Moyennement                        | 00                     | 00  | M.O.S                                      | 00       | 00  | 06 à20                                 | 00       | 00 |
|                                    |                        |     | M.O.P                                      | 00       | 00  |  |          |    |



| équipée            |          |     |                       | M.O.F+M.O.S | 44  | 90          | 20 à 45 ans                                | 00 | 00 |
|--------------------|----------|-----|-----------------------|-------------|-----|-------------|--|----|----|
| Mal équipée        | 48       | 100 | M.O.S+M.O.P           | 00          | 00  | 45 à 80 ans | 44   | 90 |    |
|                    |          |     | M.O.M                 | 00          | 00  |             |  |    |    |
| L'adhésion par CAW |          |     |                       |             |     |             | Actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A |    |    |
|                    | Effectif | %   |                       | Effectif    | %   |             |  |    |    |
| Oui                | 24       | 50  | Goutte à goutte       | 00          | 00  |             |  |    |    |
|                    |          |     | Djebbar               | 5           | 10  |             |  |    |    |
| Non                | 24       | 50  | Bassin d'accumulation | 00          | 00  |             |  |    |    |
|                    |          |     | Pompe                 | 48          | 100 |             |  |    |    |



## 2-Nouveau système agricole : mis en valeur

| Nombre des exploitations enquêtée  |                        |    | <b>38</b>                                  |          |     |   |          |     |
|------------------------------------|------------------------|----|--|----------|-----|---|----------|-----|
| Age des agriculteurs               |                        |    | Lieu de résidence des exploitants enquêtés |          |     | Autre activité des exploitants enquêtés |          |     |
| Intervalle d'age                   | Nombre des exploitants | %  |  | Effectif | %   |   | Effectif | %   |
| Age 1<30ans                        | 00                     |    | Dans la zone                               | 3        | 09  | Activité agricole                       | 37       | 99  |
| 30<Age2<50ans                      | 30                     | 79 | Hors de la zone                            | 35       | 91  | Autre activité                          | 01       | 09  |
| Age 3>50ans                        | 08                     | 21 |  |          |     |   |          |     |
| Taille de ménage des exploitations |                        |    | Superficie total de l'exploitation         |          |     | Type de clôtures                        |          |     |
|                                    | Effectif               | %  | U= ( ha)                                   | Effectif | %   |   | Effectif | %   |
| T.M <03                            | 06                     | 16 | 0,5 - 1                                    | 00       | 00  | Sans clôtures                           | 00       |     |
| 03<T.M<05                          | 08                     | 21 | 2 - 4                                      | 16       | 50  | Djérid                                  | 12       |     |
| 05<T.M<08                          | 20                     | 53 | Plus de 4 ha                               | 16       | 50  | Tabia                                   | 22       |     |
| T.M>8                              | 04                     | 10 |  |          |     | Tabia + Djérid                          | 4        |     |
| Type de plantation                 |                        |    | Vocation des exploitations approchées      |          |     | Répartition variétal                    |          |     |
|                                    | Effectif               | %  |  | Effectif | %   |   | Effectif | %   |
| Classique                          | 00                     | 00 | Monoculture                                | 00       | 00  | DN                                      | 25       | 66  |
| Peu organisé                       | 33                     | 75 | Polyculture                                | 38       | 100 | GH                                      | 31       | 34  |
| Organisé                           | 5                      | 25 |  |          |     | Autre variété                           | 00       | 00  |
| Equipement                         |                        |    | Type de main d'œuvre                       |          |     | Age de palmier                          |          |     |
|                                    | Effectif               | %  |  | Effectif | %   |   | Effectif | %   |
| Bien équipé                        | 00                     | 00 | M.O.F                                      | 18       | 46  | Djebbar                                 | 00       | 00  |
| Moyennement équipée                | 35                     | 92 | M.O.S                                      | 8        | 31  | 06 à 20                                 | 38       | 100 |
| Mal équipée                        | 3                      | 08 | M.O.P                                      | 12       | 33  | 20 à 45 ans                             | 00       | 00  |
|                                    |                        |    | M.O.F+M.O.S                                |          | 00  | 45 à                                    | 00       | 00  |
|                                    |                        |    | M.O.S+M.O.P                                |          | 00  |   |          |     |



|                    |          |     | M.O.M                                      | 00       |    | 80 ans |  |  |
|--------------------|----------|-----|--|----------|----|--------|--|--|
| L'adhésion par CAW |          |     | Actions réalisées dans le cadre de P.N.D.A |          |    |        |  |  |
|                    | Effectif | %   |  | Effectif | %  |        |  |  |
| Oui                | 38       | 100 | Goutte à goutte                            | 07       | 21 |        |  |  |
|                    |          |     | Djebbar                                    | 36       | 95 |        |  |  |
| Non                | 00       | 00  | Bassin d'accumulation                      | 07       | 19 |        |  |  |
|                    |          |     | Pompe                                      | 9        | 24 |        |  |  |



## ANNEX 2



Exemple de maison Rural



Palmier mort



Réussite a 100°°







Type de clôture : palme mort



Nouveau système de production.





## TYPE DES EXPLOIATION POLY CULTURE



L'enquête sur terrain



---

---

## Annexe 03

### Fiche d'enquête :

#### Identification de l'exploitant :

- Nom et prénom de EC ?
- L'âge ?
- Sexe ?
- Lieu de naissance ?
- Niveau d'instruction ?
- Autre activité de l'exploitants ?
- Situation familial ?
- Taille de ménage ?
- Origine de EC et sa famille ?
- Avez vous une formation professionnelle en agricole ?
- êtes vous propriétaire ?

#### Identification de l'exploitation :

- Localisation :      -dirai                      commune ?
- Système de production :
  - ancienne système - nouveau système - petit mise en valeur
  - grande mise en valeur - moyenne mise en valeur ?.
- Combien de l'exploitations avez vous ?
- Année de création ?
- Taille de l'exploitation :
  - Avant le P.N.D.A
  - après le P.N.D.A
- êtes vous adhérent à la chambre d'agriculteur ?
  - oui                      - non
- Si oui , la date d'adhésion ?
- Avez-vous une carte d'agriculteur ?
- Avez-vous bénéficiaire du P.N.D.A ?
- Si oui, la nature ?
- Vocation de l'exploitation : - monoculture      polyculture ?
- Les action réalisées dans le cadre du P.N.D.A ?
- Type de plantation : -organisée      - peu organisée      - anarchique ?
- Ecartement de plantation : - <8 mètre      -entre 8m et 10m      -plus de10age



- 
- Age de plantation phonicicole :- djebbar -06a 20ans - 20a 40 ans ->80ans
  - Type de clôture : - sans clôture - Djérid - Taïba - Djérid+ Taïba
  - Nombre total de palmier ( pied ) ?
  - Quelle est sa superficie totale (ha) de palmier ?
  - Répartition variétales : - DN - GHRS -autre variétés
  - Equipement : - mal équipe - moyennement équipe - bien équipe ?
  - Nombre de Dokkar ?
  - Type de main d'oeuvre? – M.O.F -M.OS -.M.O.P
  - Type de fertilisation : - traditionnel - minérale - mixte ?
  - Nettoyage du cornafe : - oui -non ?
  - Sevrage : oui -non ?
- **Irrigation :**
- Date de création de réseau d'irrigation ?
  - Quelle est la propriété des vos sources d'irrigation ?
    - APFA - privée - collective - étatique
  - La fréquence d'irrigation :
    - 1tour/semaine 1 tours/ quinzaine - 1tour/21/J - 1tour/mois
  - Système d'irrigation utilisée :
    - goutte à goutte - la submersion
  - Si votre source d'irrigation est électrique payer vous de l'électricité : -oui - non
  - La facteur est : élevé - moyen
  - Etes vous aides par l'Etat : - financement total - partiel - pas de financement ?
  - Avez-vous le réseau de drainage ?
  - La date de création ?
  - Pratiquer vous leur nettoyage ?
  - Quelle sont les difficultés qui rencontre aujourd'hui l'exploitation après plus de 7 ans de P.N.D.A ?
  - Comment vouiez vous l'avenir de votre exploitation ?
  - A votre point du vue , quelle sont les points faibles du P.N.D.A ?
  - Votre perspectives ?
- 



## الملخص

إن التحريات التي أجريت على وقع تأثير الدعم الفلاحي في منطقة وقلة , بعد قرابة 08 سنوات من بدء العملية سمحت لنا بتسجيل ما يلي :

- أن نسبة الانخراط في برنامج الدعم الفلاحي منذ انطلاقة قدرت ب 11°/°

-عدم إنشاء أية شعبة جديدة

- وقع التأثير على إعادة اعتبار النظام ألواحاتي محددة فقط في قلع 805 نخلة عاجزة

- غرس 2260 هكتار نخلة جديدة

- إنشاء 3766 منصب عمل .

- وجدنا انه و في وجود الدعم الفلاحي , انبهار و إباح للفلاحين الدين يعقبون على تسديد التعويضات

- وجدنا و عبر محيطات شاسعة ( استصلاح الأراضي), مغروسة بملايين الجبارات ( حاليا, ذابلة ,ميتة)

مستفيدة بمبالغ هائلة من الدعم ,كلها أهملت و هجرت .

-و عن طريق عرض الانجازات الفيزيائية و المالية طيلة 08 سنوات فان حصيلة الدولة عن طريق الدعم

المباشر للفلاح سمحت على الأقل بطريقة منطقية بزيادة عدد النخيل في المنطقة المدروسة .

-العوائق المطروحة قد تكون ممكنة , ويمكن حلها مع الوقت, ولكن مشاكل الهجرة و إهمال الأراضي المنجزة

بأموال الدولة غير مقبولة.

**الكلمات الدالة:** إصلاح, الفلاحة, تنمية, الدعم الفلاحي, نظام الإنتاج ألواحاتي, استصلاح الأراضي.



## Résumé

L'approche investigatrice sur l'impact du PNDA dans la région de Ouargla après presque 8 ans depuis le démarrage de l'opération nous a permis de constater que

- L'augmentation remarquable de la surface agricole utile ;
- l'adhésion au PNDA, depuis le démarrage de l'opération est de 11%.
- Aucune nouvelle filière n'a été créée
- L'impact sur la réhabilitation de l'ancien système oasien c'est limité à l'arrachage de 805 vieux palmiers.
- plantation 2260 ha de palmiers dattier
- création de 3766 postes d'emplois

On se retrouve en présence d'un PNDA essoufflé, harcelé par des agriculteurs qui réclament d'être remboursés.

On se retrouve avec des périmètres (grande mise en valeur) suréquipés plantés de milliers de djabbars (actuellement fanés, morts) ayant bénéficiés de sommes colossales de soutien complètement délaissés et abandonnés.

A travers ces réalisations physiques et financières durant Presque huit ans la contribution de l'Etat à travers des subventions directes au fellah permet au moins d'augmenter de manière conséquente le nombre de palmiers, dans cette région du pays.

Les contraintes posées peuvent être surmontées et solutionnées avec le temps Mais les problèmes d'abondance d'exploitation réalisée sur deniers de l'Etat est inadmissible.

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