SOMMAIRE

Chapitre 1 : Évaluation des actions collectives *6*

I. Démarche methodologique *6*

II. Évaluation des actions collectives productives *8*

2.1. Composante conservation des ressources naturelles (CES, Parcours) **8**
2.1.1. Objectifs assignés 8
2.1.2 Réalisations 8
2.1.3. Qualité des travaux 9
2.1.4. Commentaires et Recommandations 10

2.2 Composante Périmètre Public Irrigué **11**
2.2.1. Réalisations 11
2.2.2. Qualité des travaux 13
2.2.3 Commentaires et recommandations 13
2.2.4 Composante Périmètre d'irrigation complémentaire 14

IiI. Évaluation des actions collectives non productives *15*

3.1. Composante Pistes **15**
3.1.1. Réalisations 15
3.1.2. Qualité des travaux 15
3.1.3. Commentaires et Recommandations 16

3.2. Composante constructions collectives **16**
3.2.1. Réalisations 17
3.2.2. Qualité des travaux 17
3.2.3. Commentaires et Recommandations 18

3.3 Composante Alimentation en Eau Potable **18**
3.3.1. Objectifs assignés 18
3.3.2. Réalisations 19
3.3.3. Qualité des travaux 19
3.3.4. Commentaires et Recommandations 20

3.4. Composante Electrification **21**
3.4.1. Objectifs assignés 22
3.4.2. Réalisations 22
3.4.3. Qualité des travaux 22
3.4.4. Commentaires et Recommandations 23

Chapitre 2 : Évaluation des actions individuelles *24*

A. Présentation des actions individuelles *24*

1. L'élevage **24**
1.1. Objectifs assignés 24
1.2. Réalisations 24
1.3. Commentaires et recommandations 25

2. L'arboriculture **25**
2.1. Objectifs assignés 25
2.2. Réalisations 26

2.3. Commentaires et recommandations 26

3- Actions individuelles de l'Hydrauliques agricoles 27
3.1. Objectifs assignés 27
3.2. Réalisations 27
3.3. Commentaires et recommandations 28

4- Les petits métiers 28
4.1. Objectifs assignés 28
4.2. Réalisations 28
4.3. Commentaires et recommandations 29

5- La pêche 29
5.1. Objectifs assignés 29
5.2. Réalisations 29
5.3. Commentaires et recommandations 30

B. Analyse des impacts des actions individuelles 31

I. Analyse des impacts des projets agricoles 31

1.1. Effets sur le système de production 31
1.1.1. Évolution du cheptel 31
1.1.2. Évolution de l'occupation du sol 32
1.1.3. Évolution de l'utilisation des intrants 34

1.2. Effets sur la production et la productivité 37
1.2.1. Évolution de la valeur de la production 37
1.2.2. Évolution de la production additionnelle des projets étudiés 41
1.2.2.1. Le résultat global 41
1.2.2.2. Résultats par projet 43
1.2.3. Évolution de la production additionnelle globale du programme 50
1.2.3.1. Evolution de la production végétale 50
1.2.3.2. Evolution de la production animale 54
1.2.3.3. Apport du programme à la production agricole nationale 57

1.3. Effets du programme sur les revenus 60
1.3.1. Évaluation des revenus des bénéficiaires de projets type sec 60
1.3.2. Évaluation des revenus des bénéficiaires de projets type irrigué 62
1.3.3. Évaluation des revenus des bénéficiaires de projets type mixte 63

1.4. Effets sur l'emploi 65
1.4.1. L'emploi familial 65
1.4.2. Évolution de l'emploi familial par type d'exploitation et gouvernorat 66
1.4.2.1. Emploi Familial dans les exploitations du type sec 66
1.4.2.2. Emploi Familial dans les exploitations du type irrigué 67
1.4.2.3. Emploi Familial dans les exploitations du type mixte 68
1.4.3. L'emploi salarié 68
1.4.3.1. Emploi salarié dans les exploitations du type sec 69
1.4.3.2. Emploi salarié dans les exploitations du type irrigué 70
1.4.3.3. Emploi salarié dans les exploitations du type mixte 71
1.4.4. Conclusion 72
1.4.5. Effet global du programme sur la situation de l'emploi 72

1.5. Analyses des conditions de réussite et d'échecs des projets agricoles 74
1.5.1. Analyse multidimensionnelle 74

1.5.1.1. Hiérarchisation des projets du type irrigué 74
1.5.1.2. Analyse des conditions de succès et d'échecs des projets en irrigué 75
1.5.1.3. Hiérarchisation des projets du type sec 82
1.5.1.4. Analyse des conditions de succès et d'échecs des projets type sec 83
1.5.1.5. Hiérarchisation des projets du type mixte 89
1.5.1.6. Analyse des conditions de succès et d'échecs des projets type mixte....89
1.5.2. Analyse par les résultats 94
1.5.2.1. Indicateurs des projets du type irrigué....95
1.5.2.2. Indicateurs des projets du type sec 96
1.5.2.3. Indicateurs des projets du type mixte 97
1.5.3. Conclusion : synthèse de l'analyse typologique 98

1.6. Formation d'une nouvelle classe de promoteurs agricoles 99

II. analyse des impacts des projets de petits métiers....100

2.1. Synthèse statistique générale des résultats de l'enquête ''Petit métier'' 100

2.2. Analyse socio-économique des résultats de l'enquête petits métiers....102
2.2.1. Le profil des bénéficiaires et l'évolution de leur condition de vie 102
2.2.2. Les groupes d'activités exercées, l'emploi et son coût de création. 104
2.2.3. L'évolution des niveaux de revenus et du chiffre d'affaires. 105
2.2.4. Le financement et l'investissement : le local et le taux d'utilisation de l'équipement. 107
2.2.5. La réussite des projets. 108
2.2.6. Le dynamisme et les obstacles rencontrés dans les petits métiers. 110

2.3. Analyse des données typologiques 114
2.3.1. Typologie des classes et calcul des indices 115
2.3.1.1. La typologie des classes déterminées par l'AFCM 115
2.3.1.2. Les 5 indices comparés à l'axe des performances....116
2.3.1.3. Concordance des résultats de performance entre la méthode AFCM et la méthode des indices 120
2.3.2. Analyse par activité et par région 122
2.3.2.1. Indice du dynamisme de l'activité : IDA....122
2.3.2.2. Indice de la trajectoire de l'emploi : ITE....123
2.3.2.3. Indice de la santé financière : ISF 125
2.3.2.4. Indice synthétique des obstacles rencontrés : ISOR....126
2.3.2.5. Indice d'amélioration des conditions de vie : Iacv....127
2.3.2.6. Le repérage des activités porteuses par région....128
2.3.3. Formation d'une nouvelle classe d'entrepreneurs de petits métiers 131
2.3.4. Conclusion : synthèse de l'analyse typologique 133

III. Analyse des effets des projets de pêche....135

3.1. Synthèse statistique générale des résultats de l'enquête ''Pêche'' 135

3.2. Analyse des impacts des projets de pêche 136
3.2.1. Effet du programme sur la production 136
3.2.2. Effet du programme sur l'emploi....137
3.2.3. Effet du programme sur les revenus....137

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Etat et recommandations pour les projets CES 9
Tableau 2 : Etat et recommandations pour les projets de parcours 10
Tableau 3 : Origine de l'eau d'irrigation 13
Tableau 4 : Nature des constructions collectives 17
Tableau 5 : Les projets constructions collectives non fonctionnels 18
Tableau 6 : Alimentation en Eau Potable 19
Tableau 7 : Projets AEP non satisfaisants 20
Tableau 8 : : Evolution du cheptel de production et des étables 32
Tableau 9 : Evolution de l'occupation du sol par type de projet (ha) 33
Tableau 10 : Evolution de l'utilisation des intrants pour les légumineuses 34
Tableau 11 : Evolution de l'utilisation des intrants pour les céréales 35
Tableau 12 : Evolution de l'utilisation des intrants pour la tomate 35
Tableau 13 : Evolution de l'utilisation des intrants pour l'olivier à huile 35
Tableau 14 : Evolution de l'utilisation des intrants pour le pommier 36
Tableau 15 Evolution de l'utilisation des facteurs de production pour l'élevage bovin .36
Tableau 16 : Evolution de l'utilisation des facteurs de production pour l'élevage ovin .36
Tableau 17 : Evolution de la valeur de la production par hectare et par exploitant pour les projets du type sec 37
Tableau 18 : Evolution de la valeur de la production par hectare et par exploitant pour les projets du type irrigué 39
Tableau 19 : Evolution de la valeur de la production par hectare et par exploitant pour les projets du type mixte 41
Tableau 20 : Principales productions végétales et animales additionnelles en volume et en valeur par type d'exploitation 42
Tableau 21 : Valeur de la production additionnelle végétale et animale par projet type sec ...45
Tableau 22 : Production additionnelle par bénéficiaire (projet type sec) 46
Tableau 23 : Valeur de la production additionnelle végétale et animale par projet type irrigué 47
Tableau 24 : Production additionnelle par bénéficiaire (projet type irrigué) 48
Tableau 25 : Valeur de la production additionnelle végétale et animale par projet type mixte49
Tableau 26 : Production additionnelle par bénéficiaire (projet type mixte) 50
Tableau 27 : Production végétale additionnelle en volume et en valeur par gouvernorat* 51
Tableau 28 : Production animale additionnelle en volume et en valeur par gouvernorat 54
Tableau 29 : Valeur de la production additionnelle animale et végétale par gouvernorat 56
Tableau 30 : Apport du programme à la production nationale (années 1994 - 2003) 57
Tableau 31 : Apport régionalisé du programme à la production des céréales (années 1994-2003) 58
Tableau 32 : Apport régionalisé du PDRI à la production de la pomme de terre 58
Tableau 33 : Apport régionalisé du PDRI à la production de la tomate (année 2003) 59
Tableau 34 : Evolution des revenus agricoles des exploitants de projet de type sec ...61
Tableau 35 : Evolution des revenus agricoles des exploitants de projet de type irrigué 62
Tableau 36 : Evolution des revenus agricoles des exploitants de projet de type mixte 63
Tableau 37 : Hommes et femmes de la famille travaillant dans l'exploitation 65
Tableau 38 : Emploi familial dans les exploitations du type sec 66
Tableau 39 : Emploi familial dans les exploitations du type irrigué 67
Tableau 40 :Emploi familial dans les exploitations du type mixte 68

Tableau 41 : Employés permanents sur exploitation.....69
Tableau 42 : Employés occasionnels sur exploitation.....69
Tableau 43 : Evolution de l'emploi salarié dans les exploitations du type sec.....69
Tableau 44 : Evolution de l'emploi salarié dans les exploitations du type irrigué 70
Tableau 45 : Evolution de l'emploi salarié dans les exploitations du type mixte.....71
Tableau 46 : Emplois salariés additionnels générés par les projets agricoles du PDRI II 72
Tableau 47 :Matrice des conditions de succès et d'échecs des projets en irrigué.....80
Tableau 48 : Matrice des conditions de succès et d'échecs des projets en sec.....87
Tableau 49 : Matrice des conditions de succès et d'échecs des projets en irrigué.....93
Tableau 50 : Indicateurs de résultats pour les projets irrigués.....95
Tableau 51 : Indicateurs de résultats pour les projets en sec 96
Tableau 52 : Indicateurs de résultats pour les projets mixtes 97
Tableau 53 : Evolution de la production des produits de pêche des projets PDRI II.....136
Tableau 54 : Emplois générés par les projets de pêches.....137
Tableau 55 : Chiffres d'affaires, charges de production et revenus par projet fonctionnel ...137

CHAPITRE1 : ÉVALUATION DES ACTIONS COLLECTIVES

I. DEMARCHE METHODOLOGIQUE

L'évaluation ex-post du PDRI de deuxième génération a été conduite conformément aux directives suggérées par les termes de référence de l'étude. La démarche méthodologique adoptée consiste à :

- l'évaluation des réalisations des composantes des projets,
- et l'évaluation des impacts.

Pour ce faire, un premier travail de collecte et de traitement des données a été réalisé, il concerne les aspects suivants :

a. L'exploitation des documents, rapports et données statistiques relatifs au suivi élaboré par le CGDR et par les partenaires impliqués dans l'exécution des composantes du programme. Tous ces éléments ont constitué les matériaux de base pour établir le bilan chiffré qui présente les réalisations des projets et des actions. Ces réalisations ont été fournies en termes physiques et financiers après achèvement.

b. L'élaboration de fiches techniques spécifiques qui couvrent tous les aspects devant apporter les éclairages nécessaires pour apprécier le déroulement des composantes et plus particulièrement les composantes d'infrastructure. Les informations qu'elles contiennent sont à collecter auprès des services techniques régionaux concernés. Les fiches préparées et communiquées aux services concernés sont les suivantes :

   - fiches de renseignements sur la composante d'électrification ;
   - fiches de renseignements sur la composante d'alimentation en eau potable (Sonede / GR) ;
   - fiches de renseignements sur les composantes d'hydraulique agricole ;
   - fiches de renseignements sur la composante pistes rurales ;
   - fiches de renseignements sur les constructions collectives (centre de santé de base, centre socioculturel, noyau d'école, centre d'appui, etc.) ;
   - fiches de renseignements sur la composante élevage - parcours ;
   - fiches de renseignements sur la composante CES ;
   - fiches de renseignements sur la composante arboriculture ;
   - fiches de renseignement sur les petits métiers ;

c. L'entretien avec les responsables centraux et régionaux intervenant dans la conception, l'identification, l'exécution et le suivi du programme. Ces entretiens ont été conduits selon des guides d'entretien spécifiques à chaque opérateur :

   - Guide d'entretien responsable centraux (CGDR, MDCI, ..),
   - Guide d'entretien services techniques CRDA,
   - Guide d'entretien responsable BNA (centrale et régionale),
   - Guide d'entretien secrétaire général gouvernorat,
   - Guide d'entretien responsable pêche (Kélibia),
   - Guide d'entretien responsable SONEDE,
   - Guide d'entretien responsable STEG,
   - Guide d'entretien responsable ATETI

- Guide d'entretien responsable DREHAT.

d. La réalisation d'enquête auprès d'un échantillon de bénéficiaires relevant de 38 projets répartis sur tout le territoire (voir annexe 1) et mettant en exergue l'approche genre. L'échantillon est composé :

   - d'exploitants agricoles de toutes les typologies (sec, irrigué, mixte),
   - de bénéficiaires de petits métiers,
   - de tous les bénéficiaires de la composante acquisition de barque de pêche.

e. Des enquêtes spécifiques ont été administrées auprès de tous les coordinateurs régionaux et les chefs de projets des projets retenus dans l'échantillon.

En outre, les déplacements sur terrain, portant sur un échantillon de projets et les discussions menées avec les coordinateurs et les chefs de projet, avaient pour objectif de visualiser les réalisations et de ne pas limiter simplement aux données chiffrées afin de mieux apprécier la qualité de réalisation des différentes composantes des projets. En outre, des guides d'entretien avec tous les chefs de projet et les coordinateurs ont été mis à profit pour apporter les éclairages, partant du vécu de ces acteurs et des éléments d'explication des éventuels écarts observés.

II. ÉVALUATION DES ACTIONS COLLECTIVES PRODUCTIVES

2.1. COMPOSANTE CONSERVATION DES RESSOURCES NATURELLES (CES, PARCOURS)

2.1.1. Objectifs assignés

Cette composante comporte des actions de conservation des eaux et des sols et d'amélioration de parcours, qui sont de nature à assurer la pérennité des actions agricoles individuelles. Suivant les études auparavant réalisées (études de conception et d'identification initiales, étude de mi-parcours), le programme a prévu des objectifs généraux et des objectifs spécifiques qui se scindent comme suit :

- Les objectifs généraux :

  - La mobilisation, la sauvegarde et l'utilisation rationnelle de la ressource hydraulique ;
  - La conservation et la protection du milieu agricole ;
  - L'amélioration de la productivité du secteur ;
  - L'amélioration de l'environnement général de l'activité agricole ;
  - La mise en œuvre de plans relatifs à l'intensification des productions et au développement agro alimentaire.

- Les objectifs spécifiques :

  - La mobilisation des eaux de ruissellement et valorisation de ces potentialités pour l'amélioration de la production ;
  - La protection des terres en pente contre l'érosion hydrique ;
  - La protection des infrastructures et des terres productives contre l'ensablement ;
  - L'amélioration des potentialités fourragères pour pallier le déficit du bilan fourrager ;
  - La sensibilisation des agriculteurs quant à la nécessité de leur participation à l'effort de protection du sol et de mobilisation des eaux de ruissellement.

2.1.2 Réalisations

Pour cette composante, les réalisations effectuées pour la deuxième génération se répartissent comme suit :

Pour les travaux de CES : 51 projets (suivant le tableau ci-après)
Les travaux d'aménagement de lutte contre l'érosion hydrique ont atteint 38711 Hectares (17591 Hectares de travaux manuels et 21120 Hectares de travaux mécaniques)

Pour les travaux de lutte contre l'ensablement et de brise-vent
Les travaux d'aménagement de lutte contre l'érosion éolienne ont atteint 3010 Hectares.

Pour les travaux d'amélioration de parcours 39 projets (suivant le tableau ci-après)

Il y a eu création de et amélioration de 17154.5 Hectares de parcours répartis en 9942 Hectares de parcours collectifs (terres domaniales), et 7212.5 Hectares de parcours privés (chez les bénéficiaires du programme).

Pour les travaux d'équipement des lacs collinaires
Il y a eu l'équipement de 7 lacs collinaires qui sont utilisés pour l'irrigation complémentaire des plantations et l'abreuvement du cheptel.

2.1.3. Qualité des travaux

Les travaux CES

Le tableau1 de l'annexe 6 dresse un bilan exhaustif des projets du PDRI 2éme génération concernant les travaux CES.

Afin d'identifier les projets où l'état de réalisation n'est pas satisfaisant, le tableau suivant dresse les projets avec un état de réalisation moyen ou dégradé avec les recommandations établies par les responsables des projets :

Tableau 1 : Etat et recommandations pour les projets CES

Gouvernorat	Projet	État	Recommandations
Manouba	Nefaied Ghdaounia	Dégradée	Besoin entretien banquette
Kasserine	Sola	Dégradée	Entretien
	Foussana Elahouez	Dégradée	Entretien
	Skhirat	Dégradée	Entretien
	Magel Belabbes	Dégradée	Entretien
	Ain Khemaissia	Dégradée	Entretien
	Hassi Elferid	Dégradée	Entretien
	Elharia Boukef	Dégradée	Entretien
	Elgaraa Elhamra	Moyen	Entretien
Sfax	Sidi Dhaher	Moyen	Extension du projet qui s'avère très rentable
Siliana	Bouajila Jemilet	Moyen	Entretien / refaire la consolidation
	Ahouez Gaafour	Moyen	Éviter le surpâturage / refaire la consolidation
	Abassi Ain Achour	Moyen	Introduire d'autres espèces pérennes / Eviter le surpâturage
	Jouaa Ben Slimen	Moyen	Sauvegarde et entretien
Sidi Bouzid	Makarem Bennour	Moyen	Création GIC / entretien
	Kharrouba	Moyen	Création GIC / entretien
	Bouhedma	Moyen	Création GIC / entretien

Source : Fiches de renseignements techniques CES.

On constate une concentration des projets non satisfaisants dans les régions de Siliana, Sidi Bouzid et Kasserine avec une recommandation générale d'entretien et de création de GIC pour la gestion (surtout pour Sidi Bouzid).

Les parcours

Le tableau 2 de l'annexe 6 dresse un bilan exhaustif des projets du PDRI 2éme génération concernant les parcours.

Le tableau ci-après dresse les projets avec un état de réalisation moyen ou dégradé avec les recommandations établies par les responsables des projets :

Tableau 2 : Etat et recommandations pour les projets de parcours

Gouvernorat	Projet	État	Recommandation
Béja	Cap Negro	Dégradé	Introduire d'autres espèces pastorales pérennes
	Fedden Essouk	Dégradé	Améliorer le parcours par l'introduction de médicago
	Sobbah Elmjeless	Dégradé	Étendre le parcours pour satisfaire aux besoins alimentaires des animaux
	Bouhezam Nagachia	Dégradé	Introduire d'autres espèces pastorales pérennes
Jendouba	P. FRONTALIER	Dégradé	
Siliana	Sfina Elgabel	Dégradé	Sauvegarde et entretien
	Bouajila Jemilette	Dégradé	Sauvegarde et entretien
	Choirnia Bez	Moyen	Sauvegarde et entretien
	Abassi Ben Achour	Moyen	Sauvegarde et entretien
Manouba	Borj Toumi Mehrine	Dégradée	Entretien
Kasserine	Foussana Elhazza	Dégradée	Entretien et création groupement pour gestion
	Sbiba Ain Zeyane	Dégradée	Entretien et création groupement pour gestion
	Mejel Belabbes	Moyen	Entretien et extension
Béja	Khachab-Dour Ismail	Moyen	Améliorer le parcours par l'introduction de médicago
Kairouan	Chraitia Sud	Moyen	Créer des parcours individuels / entretenir l'existant
Le Kef	MALLALA TOUIREF	Moyen	
	OUED RMAL Nord	Moyen	
	KAALET SNEN	Moyen	Consolidation et extension
Sidi Bouzid	Makarem Bennour	Moyen	Création GIC pour gestion

Source : Fiches de renseignements techniques parcours.

On constate une concentration des projets non satisfaisants dans les régions de Siliana, Kef, Béja et Kasserine avec une recommandation presque générale d'entretien et d'introduction de nouvelles espèces pastorales.

2.1.4. Commentaires et Recommandations

Malgré les superficies limités des exploitations réduisant le choix des techniques d'aménagement possibles, les actions CES et Parcours (essentiellement) ont eu un succès irréprochable dans les composantes du PDRI 2ème génération : les recommandations

suivantes sont à émettre afin de mieux valoriser les actions entreprises et bien organiser les introductions futures de ces composantes :

- Entretien et sauvegarde des parcours et des CES, essentiellement par la fixation des ouvrages exécutés
- Introduction de l'approche participative dans ce genre de projets afin de pérenniser les actions entreprises ; cette approche peut être consolidée par la création des groupements à Intérêt collectif ou association responsable de l'entretien et de la gestion.
- Introduction de nouvelles espèces pastorales
- Encourager plus les parcours individuels par des sensibilisations pour les bénéficiaires et des incitations financières (Indemnités de mise en défens, etc.).
- Harmoniser toutes les actions de protection de l'environnement dans les zones de projet afin de l'aménager au mieux
- Donner aux habitants de la zone de projet la possibilité de mieux exploiter ces actions de protection de l'environnement par des encouragements pour l'achat d'engins spécifiques et la création de petites unités (Micros projets) ; pour le PDRI 2ème génération, seules des journées de travail d'ouvriers à 3,800 DT la journée ont été utilisées. Cette dynamique permettra la création d'une nouvelle classe de promoteurs qui peuvent s'étendre vers les zones limitrophes.

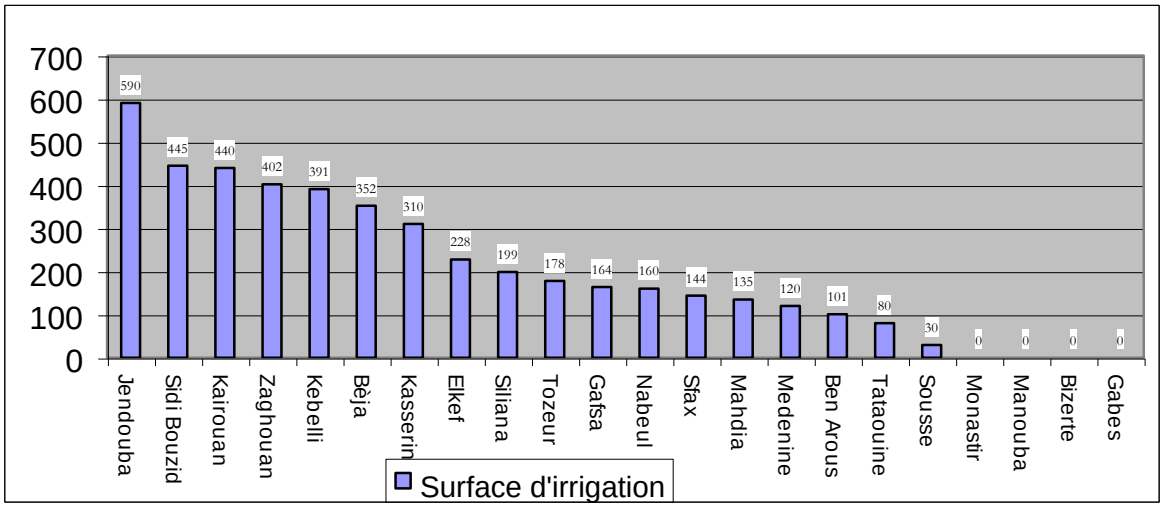
2.2 COMPOSANTE PERIMETRE PUBLIC IRRIGUE

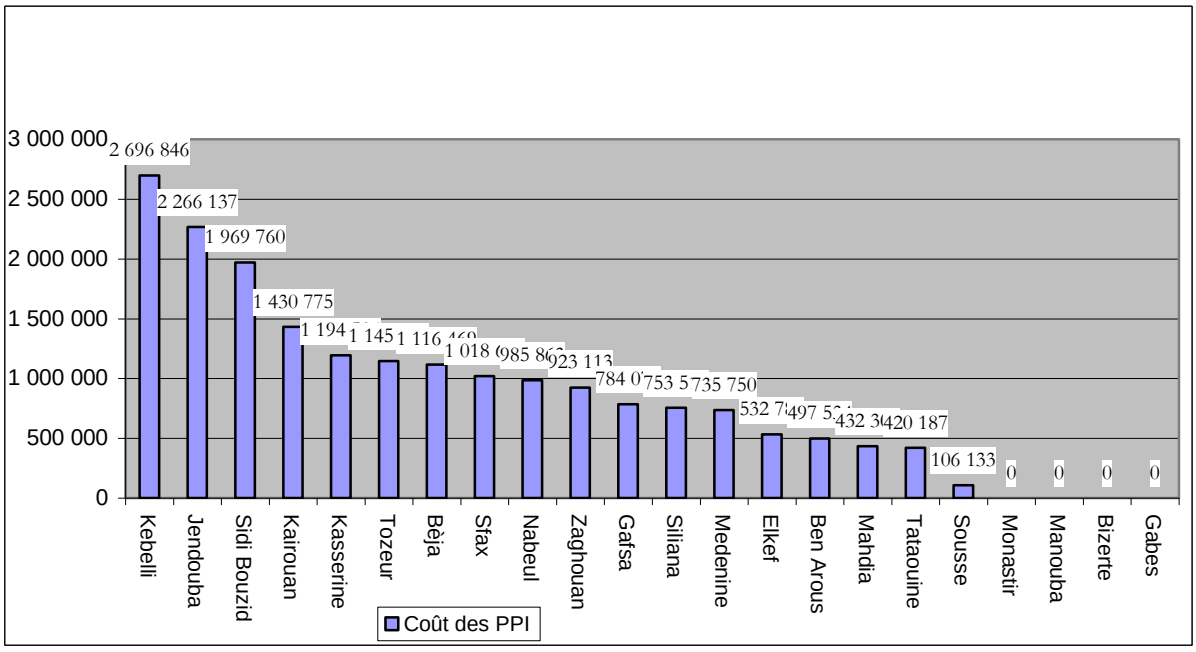
Le nombre de bénéficiaires disposant d'une source d'eau d'irrigation a connu une évolution de 83% depuis le lancement du PDRI 2^{e} génération. L'irrigation assurée par les « PPI » a connu une évolution supérieure à 230%, ce mode constitue avec les « puits particuliers » les principales sources d'eau de l'irrigation

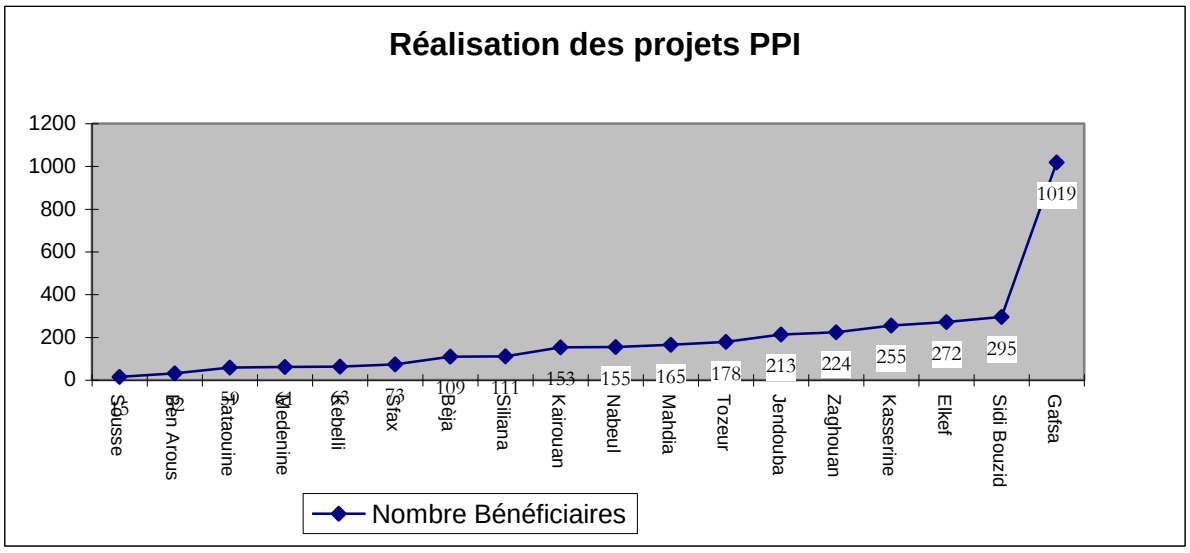
2.2.1. Réalisations

le PDRI 2ème génération a permis l'irrigation de 4529 hectares (pour 3678 Hectares programmés initialement), ce qui dénote d'une optimisation certaine des ressources afin d'irriguer le maximum de surfaces, et donc faire bénéficier le maximum des agriculteurs du PDRI.

Les graphiques ci après présentent le bilan global PPI par gouvernorat en nombre d'hectares irrigués, par coût et par nombre de bénéficiaires :


700
600
500
400
300
200
100
0
590
445
440
402
391
352
310
228
199
178
164
160
144
135
120
101
80
30
0
0
0
0
Jendouba
Sidi Bouzid
Kairouan
Zaghouan
Kebelli
Bèja
Kasserine
Elkef
Siliana
Tozeur
Gafsa
Nabeul
Sfax
Mahdia
Medenine
Ben Arous
Tataouine
Sousse
Monastir
Manouba
Bizerte
Gabes
Surface d'irrigation


3 000 000
2 500 000
2 000 000
1 500 000
1 000 000
500 000
0
2 696 846
2 266 137
1 969 760
1 430 775
1 194
1 145
1 116
1 018
985 86
923 113
784 0
753 5
735 750
532 7
497 5
432 3
420 187
106 133
0
0
0
0
Kebelli
Jendouba
Sidi Bouzid
Kairouan
Kasserine
Tozeur
Bèja
Sfax
Nabeul
Zaghouan
Gafsa
Siliana
Medenine
Elkef
Ben Arous
Mahdia
Tataouine
Sousse
Monastir
Manouba
Bizerte
Gabes
Coût des PPI


Réalisation des projets PPI
1200
1000
800
600
400
200
0
1019
295
272
255
224
213
178
165
155
153
111
109
Sousse
Ben Arous
Tataouine
Medenine
Kebelli
Sfax
Bèja
Siliana
Kairouan
Nabeul
Mahdia
Tozeur
Jendouba
Zaghouan
Kasserine
Elkef
Sidi Bouzid
Gafsa
Nombre Bénéficiaires

On constate que par rapport au nombre de bénéficiaires de ces projets, le gouvernorat de Gafsa a réalisé la meilleure performance (1019 agriculteurs ont bénéficié des projets PPI). Gafsa garde aussi la première place en superficie irrigable des PPI avec 608 hectares, suivie de Jendouba avec 510 hectares mais seulement 213 bénéficiaires.

Notons que tous les projets ont été contrôlés et réceptionnés par les services compétents des CRDA.

Le tableau ci-après récapitule suivant l'enquête réalisée, les origines de l'eau d'irrigation pour le PDRI 2^{e} génération :

Tableau 3 : Origine de l'eau d'irrigation

	Situation d'Avant projet	Situation d'Après projet	Évolution
Puits particulier	46%	35%	39%
Puits Public	10%	16%	192%
Forage	24%	44%	235%
Pompage Oued	1%	2%	233%
Autres	18%	2%	-77%
TOTAL	**100%**	**100%**	**-**

Source : enquêtes bénéficiaires agriculteurs, avril mai 2004 (données extrapolées).

2.2.2. Qualité des travaux

Le tableau 4 en annexe 6 dresse les projets PPI qui ne sont pas fonctionnels à 100% avec les recommandations établies par les responsables des projets.

Il est à constater que 34% des projets ne sont pas exploités d'une façon optimale, les problèmes rencontrés se concentrent essentiellement aux points suivants :

- l'entretien du périmètre et le coût des petites réparations s'avère une tâche non maîtrisée (ni techniquement ni financièrement) par les responsables des GIC et les bénéficiaires (pour la préservation du réseau) ;

- le niveau des responsables des GIC n'est pas toujours compatible avec la responsabilité qui leur est assignée ;

- Il y a un problème de règlement des factures par les GIC essentiellement pour des raisons de recouvrement avec les bénéficiaires.

2.2.3 Commentaires et recommandations

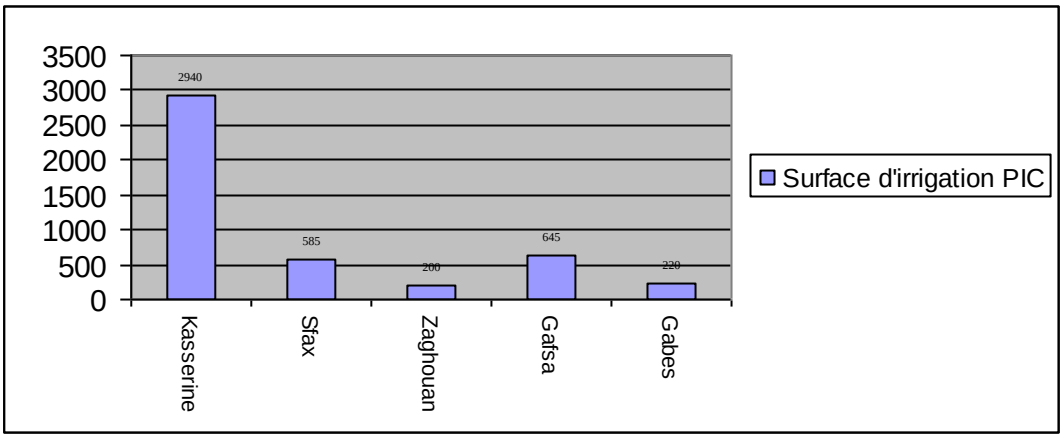
Lors de l'identification des zones d'intervention des projets PDRI, Il serait opportun de mieux impliquer les bénéficiaires, afin de maximiser la rentabilité des actions publiques à entreprendre. La demande de la réalisation d'un périmètre irrigué doit parvenir des agriculteurs eux-mêmes. Le PPI doit être utilisé par le maximum de bénéficiaires.

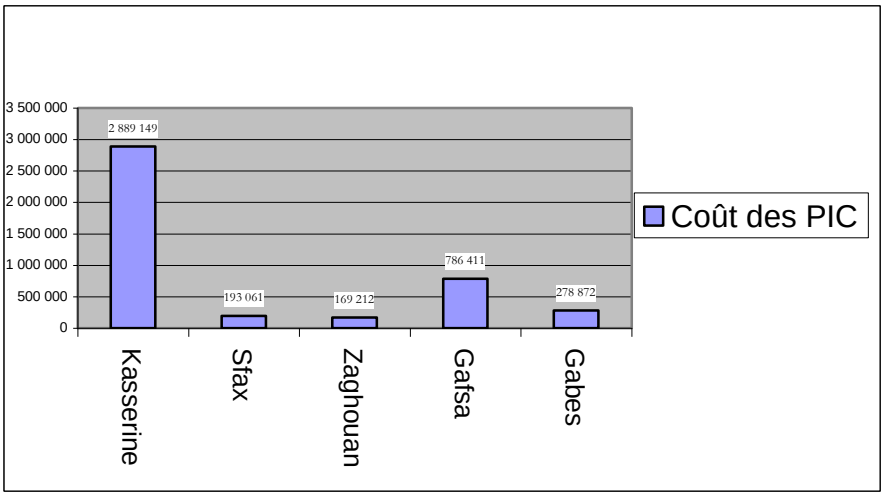
Une sensibilisation des responsables des GIC est nécessaire pour la pérennité du réseau, ces mêmes responsables doivent eux même former les bénéficiaires à mieux exploiter le réseau et l'entretenir.

2.2.4 Composante Périmètre d'irrigation complémentaire

Le PDRI 2ème génération a permis la création de 28 PIC répartis sur 5 gouvernorats pour une surface globale de 4590 hectares (pour 4855 Hectares programmés initialement) avec un coût de réalisation de 4 316 704 Dinars (programmés initialement à 4 762 600 Dinars.

Les graphiques ci après présentent le bilan global PIC pour les 5 gouvernorats en nombre d'hectares irrigués et par coût :





Il est a constater que le gouvernorat de kasserine a bénéficié de 64% de la surface irrigable et de 67% du coût.

III. ÉVALUATION DES ACTIONS COLLECTIVES NON PRODUCTIVES

3.1. COMPOSANTE PISTES

Dans les zones d'activité des projets, le développement d'un réseau de pistes était l'objectif majeur et la condition nécessaire pour toute autre action de développement en influant sur l'amélioration des conditions de mise en marché des cultures, le désenclavement des bassins de production densément peuplés et l'accès des villages aux principaux services de développement local

3.1.1. Réalisations

Le PDRI 2e génération a permis la création et l'aménagement de 1015 Km de pistes rurales répartis comme suit :

REGION	**LONGUEUR (Km)**
Nord	421.7
Centre	296.3
Sud	297
TOTAL	**1015**

3.1.2. Qualité des travaux

Le tableau 5 en annexe 6 présente un résumé des fiches de renseignements techniques sur les travaux de pistes.

- Il apparaît clairement des réponses des fiches de renseignement pistes et des visites qu'on a effectuées aux projets, qu'il y'a un problème majeur de qualité des pistes causé essentiellement par un manque d'entretien. Il y a 60% des responsables qui ont déclaré que les pistes sont dans un état moyen ou médiocre.

- Notons que le choix des niveaux d'aménagement des pistes se fait par le CGDR d'une façon standardisée ; or ce choix doit être fondé par une étude technico-économique prenant en compte les conditions du milieu et les perspectives de la zone.

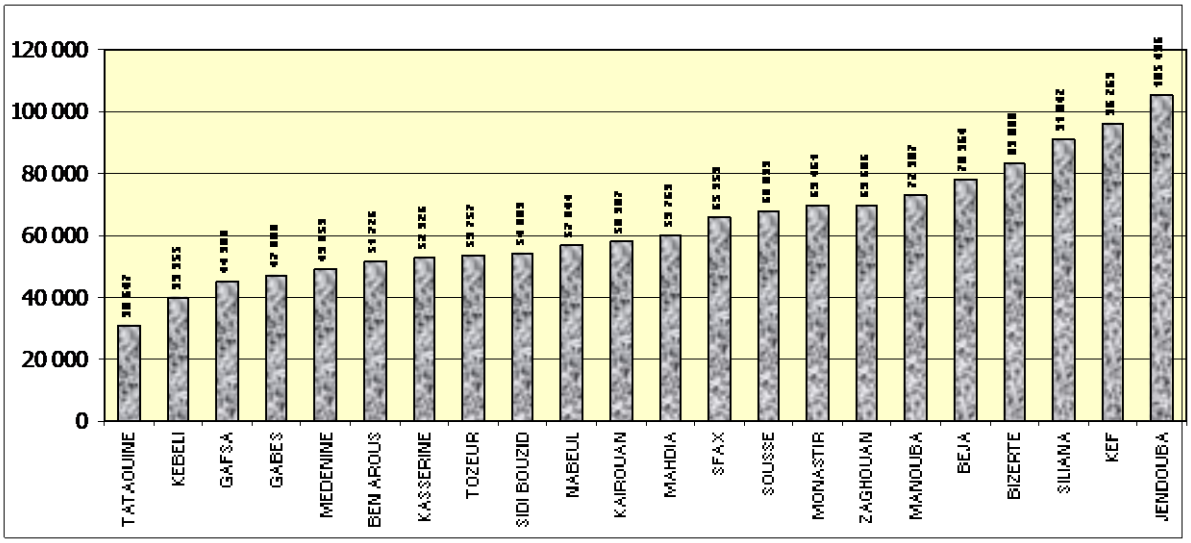
- La réalisation systématique d'une étude d'impact de la piste pourrait être d'un grand apport.

- Il y a eu un problème de passation entre le CGDR et le ministère de l'équipement ce qui a induit, dans quelques régions, à des pistes impraticables ou quelques tronçons ont complètement disparu (Cas Enfidha par exemple)

Afin d'identifier les projets où l'état de réalisation n'est pas satisfaisant, le tableau 6 en annexe 6 dresse les projets avec un état de réalisation moyenne ou dégradée et avec les recommandations établies par les responsables des projets. Notons qu'il y a 76 projets non satisfaisants soit environs 62% des projets.

Le graphique suivant récapitule le coût de kilomètre par gouvernorat suivant les données de l'enquête et des rapports d'achèvement :

Graphique : Coût / Km / Gouvernorat



Il apparaît une grande différence dans le coût / Km entre les gouvernorats, par exemple : pour Jendouba : 105 MD et pour Tataouine, il est de 30 MD soit presque 3,5 fois de moins.

Notons qu'il y'a des différences importantes même dans le même gouvernorat, le tableau 7 en annexe 6 retrace les différences majeures constatées avec les explications retrouvées dans les fiches de suivi de réalisation et dans les entretiens avec les responsables du CGDR.

Quelques différences pourront être expliquées par les justifications données, mais dans d'autres cas il s'agit de retard de réalisation (cas de Bouaouane et Charchara du gouvernement de Jendouba)

Il serait nécessaire de mieux négocier les contrats de service et de mettre plus de pression sur les prestataires de service afin de minimiser le coût d'opportunité engendré par ces contrats.

3.1.3. Commentaires et Recommandations

- Toutes les pistes ou presque ont besoin d'un entretien, il est évident qu'une revue de la convention cadre avec le ministère de l'équipement s'impose (voir recommandations dans partie Evaluation institutionnelle)

- Il serait opportun de prévoir un groupement des travaux pour les régions avec un seul bureau d'étude et un seul entrepreneur afin d'avoir une estimation comparable et plus fine du budget.

3.2. COMPOSANTE CONSTRUCTIONS COLLECTIVES

Les constructions collectives se répartissent comme suit :

Tableau 4 : Nature des constructions collectives

Nature	Ministère responsable
Centre de santé	Ministère de la santé
Noyau d'écoles	Ministère de l'éducation
Centres socioculturels (Maison de jeunes ou clubs d'enfants)	Ministère de culture
Centre d'appui (Centres de collecte de lait ou de production agricole)	Ministère de l'agriculture

3.2.1. Réalisations

En somme le PDRI 2ème génération a permis la construction de 31 centres de santé de base, de 16 noyaux d'école, de 11 centres de culture et de loisir et 12 centres de collecte de lait.

Le tableau 8 en annexe 6 retrace les réalisations du programme en matière de constructions collectives par projet et gouvernorat.

3.2.2. Qualité des travaux

Le tableau 9 dans l'annexe 6 présente un résumé des fiches de renseignement des constructions collectives avec les recommandations des responsables des projets.

- Nous relevons l'existence de quelques problèmes afférents essentiellement à la qualité des travaux réalisés (cas Tataouine), à la non correspondance entre la vocation de la construction et la réalité de la région (cas de Kerkennah Sfax et de Kairouan) et à des problèmes de fonctionnement qui retardent l'exploitation (cas de Sidi Dhaher Sfax)
- Il est important qu'après la passation avec le ministère correspondant, cette dernière procède à un entretien des constructions collectives afin de pérenniser son exploitation ; en général, toutes les constructions collectives visitées ne sont pas entretenues périodiquement et convenablement;
- Il apparaît que quelques constructions collectives ne sont pas exploitées d'une façon optimale ; à Kasserine -Ain Khemaissia- : le club d'enfants ne travaille que les vendredi et samedi après midi et le dimanche matin (soit 12 heures par semaine seulement), etc. ;
- Les centres sont sous équipés, et leur effet, sur le dynamisme de la région des projets, est limité à cause d'un manque de programmation et de l'absence de normes de fonctionnement prédéfinies.

Il est important de dresser le tableau des constructions collectives qui restaient non fonctionnels puisqu'il s'agit d'un coût d'opportunité qui doit être évalué et analysé :

Tableau 5 : Les projets constructions collectives non fonctionnels

Gouvernorat	Projet	Nature	Etat
Gafsa	Mazreg chams	centre de collecte lait	non fonctionnel
Gafsa	Fatnass	centre de collecte lait	non fonctionnel
Kairouan	Jebel sarj elbhaier	Centre de collecte lait	non fonctionnel
Tataouine	Elkora Eljabalia Tataouine sud	Chambre téléphonique	non fonctionnel
Tozeur	Beni guecha	centre de santé	non fonctionnel
Tozeur	Ouedia I Dgueche	centre de santé	non fonctionnel
Tozeur	Ouedia I Dgueche	centre de santé	non fonctionnel
Tozeur	Beni guecha	Ecole primaire	non fonctionnel
Tozeur	Ouedia I Dgueche	Ecole primaire	non fonctionnel
Sfax	Sidi Dhaher	centre insémination	non fonctionnel
Sfax	Kerkennah	centre collecte lait	non fonctionnel

Il s'agit de 11 constructions collectives soit environs 17% des projets de construction collectives, ce taux important indique un dysfonctionnement dans le recensement des besoins initiaux ; notons que 5 (soit 8%) de ces 11 projets concernent la région de Tozeur et dont la cause principale et la non existence à ce jour de bénéficiaires dans la zone de projet (Plantations pas encore exploités) malgré q'un des objectifs du PDRI est que les bénéficiaires doivent résider dans la zone de projet.

3.2.3. Commentaires et Recommandations

- Un recensement bien adéquat des besoins aurait dû être effectué
- Il est inutile de prévoir des clubs de jeunes ou des clubs d'enfants sans les équipements nécessaires et suffisants
- Pour les centres de collecte de lait et de collecte des produits agricoles, il serait plus opportun de créer des associations pour l'écoulement des marchandises des agriculteurs, ces associations auront un double objectif : Garantir à l'agriculteur un écoulement de sa marchandise donc un revenu fixe estimable, et permettre de recouvrer les crédits BNA par une retenu à la source sur le prix des marchandises

3.3 COMPOSANTE ALIMENTATION EN EAU POTABLE

3.3.1. Objectifs assignés

Bien que son poids financier est relativement peu important (10% du montant global des actions collectives), l'alimentation en eau potable rurale est considérée comme une action fondamentale du PDRI avec des retombées sociales, économiques et environnementales très importantes.

L'objectif est de déterminer les réalisations et les effets directs et indirects de cette composante par rapport aux objectifs globaux du PDRI 2ème génération. Cette action passe par une analyse exhaustive des différents projets de l'AEP suivant les fiches de renseignement des projets.

3.3.2. Réalisations

L'alimentation en eau potable a concerné 63808 bénéficiaires soit environs 10528 ménages répartis en nombre de bénéficiaires comme suit :

Génie Rural	SONEDE	TOTAL
39035	24773	**63808**

Le tableau ci après illustre l'amélioration constatée en matière d'alimentation en eau potable et apportée directement par le PDRI 2ème génération :

Tableau 6 : Alimentation en Eau Potable

	Situation d'Avant projet	Situation d'Après projet	Evolution
SONEDE	30%	38%	29%
Puits privés	25%	17%	-30%
Robinet public (BF/GR)	19%	34%	83%
Oued	19%	6%	
Citerne publique	7%	4%	-39%
TOTAL	**100%**	**100%**	**-**

Source : enquête bénéficiaires agriculteurs, avril-mai 2004 (données extrapolées).

La création des projets AEP permettra la création des GIC (cas de projets AEP GR), suivant les fiches de renseignement AEP, nous avons pu constater que le PDRI 2ème génération a permis de créer 53 GIC, le tableau 10 en annexe 6 les résume.

3.3.3. Qualité des travaux

Le tableau 11 en annexe 6 présente un résumé des fiches de renseignement d'AEP (SONEDE et GR)

Il est important de dresser le tableau des Projets d'AEP qui restaient non fonctionnels ou qui éprouvent des problèmes de fonctionnement :

Tableau 7 : Projets AEP non satisfaisants

Gouvernorat	Projet	GIC	Etat	Recommandation
Siliana	Garia Sud	Ouled Med	moyen	Besoin Entretien / Problème de suivi technique en cours de l'exécution et après réalisation
Sidi Bouzid	Ghouiriss	oui	moyen	formation membres GIC
Sidi Bouzid	Kharrouba Omria	oui	moyen	formation membres GIC
Ben Arous	Sidi Messaoud Essalem	oui	Non fonctionnel	Prévoir des compteurs individuels / les grandes réparations des équipements doivent être fournis par le CRDA
Siliana	Ahouez Gaafour "gbela"	non	non fonctionnel	
Tataouine	Elkora Eljabalia Tataouine sud	non	non fonctionnel	Entretien et réparation nécessaires
Sidi Bouzid	Selta Zoghmar	oui	dégradée	formation membres GIC/ habilitation réseau

Source : Fiches de renseignements techniques des projets AEP

Il s'agit seulement de 7 projets soit 8% du total des projets, ce qui indique une bonne réussite de cette action.

3.3.4. Commentaires et Recommandations

- Des problèmes de réseau AEP dans quelques régions (dont Sidi Bouzid) causées essentiellement par le manque d'entretien périodique et par la double vocation du réseau (Eau potable et Irrigation)

- Les services GR manquent souvent de moyens matériels et humains pour assurer un contrôle approprié et simultané de plusieurs projets au moment de l'exécution et à la fin du projet (Notons qu'en plus du PDRI, le service GR est responsable de la composante AEP d'autres programmes : 26-26, PRD, etc.).

- Le manque de recours aux bureaux d'études, qui sont indépendants de l'administration et des instances régionales, pour l'identification des actions et le contrôle d'exécution des travaux.

- Dans la majorité des régions visitées, les GIC sont confrontés à des problèmes majeurs de solvabilité, d'organisation et donc de rentabilité. Ces problèmes sont dus essentiellement à un manque préalable de sensibilisation et de formation technique et à la gestion. La passation des ouvrages aux GIC se fait en général d'une façon brutale sans assistance ni encadrement suffisant

.

- La rentabilité et la pérennité des GIC restent tributaire du recouvrement des cotisations qui doivent répondre à des considérations logiques d'affectation par bénéficiaire. La culture d' « assisté social » demeure le frein à tout avancement ; une grande partie des bénéficiaires considèrent que l'état doit leur fournir l'eau

potable gratuitement. Un travail important des chefs de projets et des autorités locales devra être fourni à ce niveau.

3.4. COMPOSANTE ELECTRIFICATION

L'approche adoptée par le PDRI 2ème génération a permis de dépasser les difficultés caractérisant l'électrification rurale, à savoir :

- la dispersion de la population rurale,
- l'inadaptation du cadre institutionnel fortement centralisé aux spécificités du monde rural,
- les contraintes financières,
- la faible solvabilité et la faiblesse de la demande,
- les difficultés de réalisation liées à la nature des terrains et l'importance des programmes,
- les contraintes techniques liées à l'extension des réseaux, au maintien de leur fiabilité, et à une qualité de service acceptable,

La Tunisie arrive au bout de sa logique d'électrification rurale, avec un taux de couverture avoisinant les 90% de la population rurale.

Les sources de financement pour une opération d'électrification se répartissent comme suit :

- Participation de la STEG

En raison de l'évolution des coûts d'électrification et dans un souci de participation à l'effort national d'amélioration des conditions de vie de la population rurale, la STEG participe par client à un niveau légèrement supérieur au coût net plafonné de 200 DT.

- Participation des bénéficiaires

Sur la base d'une étude comparative concernant la consommation domestique moyenne d'un ménage résidant en milieu rural, pour satisfaire ses besoins énergétiques, la contribution des bénéficiaires a été fixée a un niveau qui rend l'électricité plus avantageuse que l'ensemble des usages énergétiques habituels (bougies, batteries, etc.…).

Compte tenu des possibilités de paiement résultant de l'étude et en tenant compte des facilités des règlements qu'accorde la STEG, à savoir 72 bimestrialités apparaissant dans la facture d'électricité, la partie à la charge du client est évaluée à 200 DT en moyenne (25 DT s'il s'agit de l'alimentation d'un puits). Toutefois ce montant est modulé par les Autorités régionales en fonction des conditions socio-économiques de certaines catégories de bénéficiaires.

- Participation du PDRI 2ème génération

Après déduction des participations de la STEG et des bénéficiaires, le solde des coûts d'investissement est pris en charge par le PDRI.

3.4.1. Objectifs assignés

L'électrification rurale en Tunisie a pour objectifs principaux :

- Le raccordement au réseau électrique des logements ruraux afin d'améliorer le confort intérieur et de permettre l'accès aux programmes audio-visuels et une meilleure conservation des aliments.

- L'amélioration du niveau d'instruction et de scolarité des enfants, en prolongeant les horaires d'enseignement dans les écoles et en permettant aux élèves de mieux préparer leurs devoirs. D'autre part l'affectation des instituteurs dans un village électrifié se fait d'une façon plus aisée.

- Le pompage de l'eau pour l'irrigation qui améliore notamment le rendement de l'agriculture.

- Le développement d'activités commerciales, artisanales, et de petits métiers : forgeron, menuiserie, ateliers de réparations., etc.

- L'amélioration de l'état d'hygiène et de santé et ce par la création de dispensaires et une meilleure conservation des médicaments et des vaccins et également l'affectation de médecins et d'infirmiers.

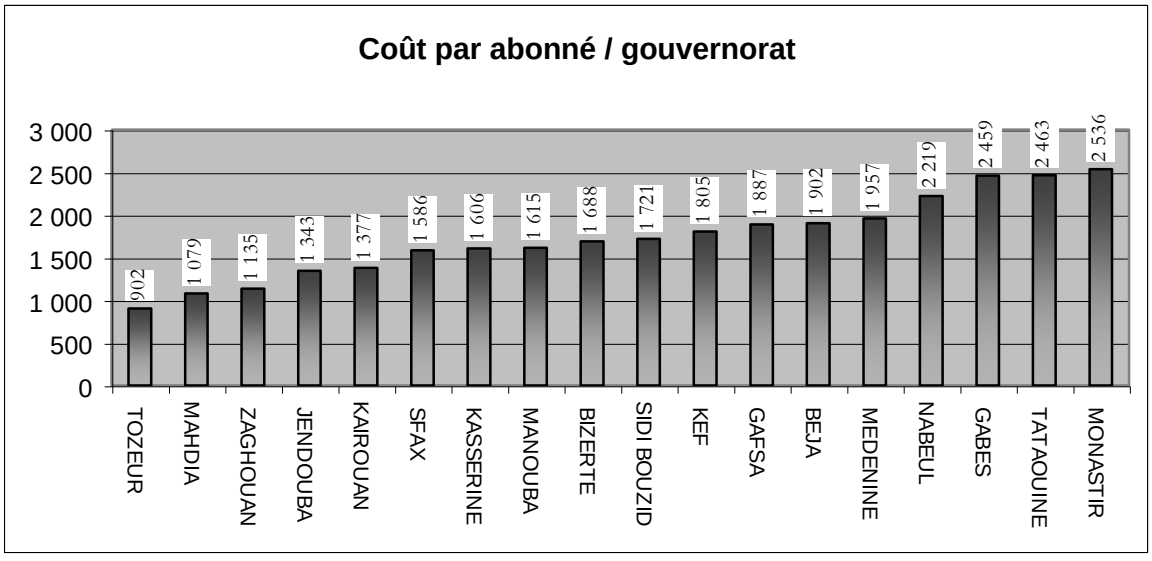
3.4.2. Réalisations

Les réalisations directes du PDRI 2ème génération en matière d'électrification, ont concerné 12575 bénéficiaires, à ce chiffre s'ajoute 66 bénéficiaires desservis par l'énergie solaire.

3.4.3. Qualité des travaux

Le tableau 12 en annexe 6 présente un résumé des fiches de renseignement remplies par les districts régionaux de la STEG.

Il apparaît de ce tableau que le coût moyen de branchement (Coût total/Nbre abonnés) varie suivant les régions, le graphique suivant récapitule le coût de branchement par gouvernorat :



Il est à constater que la STEG a utilisé des techniques qui consistent à remplacer la distribution en triphasé par du monophasé. Cette technique de distribution moins coûteuse est généralement suffisante pour l'électrification domestique, mais insuffisante pour les petits métiers (utilisant une force motrice) ou pour les forages.

Les infrastructures additionnelles coûtent de plus en plus cher, car les habitations qui ne sont pas encore électrifiées sont situées dans des régions montagneuses ou très reculées. Leur électrification devrait s'inscrire dans une politique d'aménagement du territoire. La solution préconisée à ce jour est l'électrification solaire avec un coût fixe mais encore cher (environs 3000 DT), une faible puissance et un entretien coûteux et difficile.

Les responsables de la STEG (Maître d'œuvre du projet) que nous avons rencontrés lors de nos visites dans les régions, sont en majorité des ingénieurs expérimentés et compétents et maîtrisant parfaitement leurs responsabilités.

En conclusion, il est à signaler que la composante électrification est la plus réussie de toutes les composantes collectives du PDRI favorisés par la prise en charge immédiate de la STEG de son réseau d'électrification.

3.4.4. Commentaires et Recommandations

- Il serait opportun que la STEG se dote d'outils financiers plus perfectionnés qui permettraient de chiffrer le coût réel de ses missions de service public et le coût d'exploitation de l'électrification rurale.
- Il est nécessaire de doter toute la population des projets de l'électricité, les projets solaires sont à ce jour non satisfaisants ; pour cela une prise en charge du coût élevé de l'électrification pour les cas isolés doit être prévue par le nouveau programme ou le conseil régional.
- Il faut sensibiliser les bénéficiaires pour payer leurs factures sinon la réalisation de ces projets sera sans aucune valeur ajoutée

CHAPITRE 2 : ÉVALUATION DES ACTIONS INDIVIDUELLES

A. PRESENTATION DES ACTIONS INDIVIDUELLES

1. L'ELEVAGE

1.1. Objectifs assignés

Le développement de l'élevage fait partie du panel des actions agricoles productives proposées par le PDRI deuxième génération aux populations bénéficiaires. Cette action comporte les acquisitions de bovins, ovins, caprins, camélidés, ruches d'abeilles, ainsi que des constructions et aménagement d'étables et de bergeries.

L'activité élevage est généralement appréciée par les petits agriculteurs, cibles potentielles des programmes du PDRI, à plus d'un titre. En effet, l'élevage est une activité :

- rapidement productive et permet un meilleur étalement des revenus dans le temps. La production laitière, par exemple, génère des recettes périodiques voire quotidiennes,
- qui permet une mobilisation rapide de ressources financières en cas de besoin en liquidités (la vente des agneaux ou des veaux, est moins liée chez les petits agriculteurs, à la notion d'efficacité économique qu'à la notion de stabilisation du revenu), assumant ainsi une fonction de régulation financière de la trésorerie de l'exploitant,
- qui permet de tirer profit des résidus des cultures (pailles, chaumes, jachères, déchets maraîchers) et de la végétation naturelle des parcours, berges d'oueds, etc.,
- qui emploie la main d'œuvre familiale généralement sous occupée et à faible coût d'opportunité,
- qui fournit aux familles un complément d'alimentation de qualité, notamment sous forme de produits laitiers. Elle permet, en outre, de satisfaire les besoins des cultures en fumure organique.

1.2. Réalisations

L'ensemble des 109 projets de développement rural intégré de la deuxième génération ont permis les réalisations suivantes :

• l'acquisition de 67 577 ovins/caprins contre 56 204 têtes en programme initial soit un taux d'ajustement de 120% ;

• l'acquisition de 6 067 vaches laitières contre 6 579 têtes en programme initial soit un taux d'ajustement de 92% ;

• l'acquisition de 969 camélidés contre 1 145 têtes en programme initial soit un taux d'ajustement de 85% ;

• l'acquisition de 12 730 ruches d'abeilles contre 19 029 en programme initial soit un taux d'ajustement de 67% ;

• la construction de 2 679 étables contre 2 396 prévues initialement soit un taux d'ajustement de 112 %.

Les actions d'élevage représentent en coût réalisé 11% environ du coût total du programme et 32% des actions productives individuelles contribuant ainsi à la recherche de l'équilibre dans la conception du PDRI entre les actions productives à court terme et les actions productives à plus long terme.

Par rapport à la programmation initiale, l'ajustement s'est traduit par la consolidation des actions d'élevage bovine et ovine, contre une réduction des actions apiculture et camélidé.

1.3. Commentaires et recommandations

La conception générale du PDRI deuxième génération reflète une certaine cohérence avec les grands traits du schéma technique de l'aménagement de la zone du projet. Toutefois nous reformulons les recommandations suivantes :

i) une meilleure adéquation entre le dimensionnement du cheptel et les ressources fourragères,

ii) l'introduction d'un élevage bovin laitier de race exigeant en matière de conduite (alimentation, santé, reproduction) nécessite un programme de formation adéquat qui devrait être une condition sine qua non à l'octroi du cheptel (la formation de l'agriculteur n'est pas une condition octroi et est menée dans le cadre du programme de vulgarisation normal sans renforcement des moyens des dispositifs régionaux de vulgarisation),

iii) un meilleur suivi des bénéficiaires après la réalisation des actions. En effet, chez certains agriculteurs ayant des exploitations en sec en situation avant projet, la faible maîtrise de l'élevage laitier est aggravée par un savoir faire insuffisant de l'agriculture en irrigué que le programme intègre avec l'élevage bovin laitier,

iii) une plus grande attention aux possibilités financières du bénéficiaire des actions d'élevage dans le dimensionnement du projet et dans le schéma de financement appliqué. En outre, il est préférable que l'assurance couvre la totalité du coût des acquisitions afin que le cheptel puisse être renouvelé en cas d'accident,

v) une réflexion approfondie devrait être menée sur l'opportunité d'octroi de génisses de races pures coûteuses à des petits agriculteurs qui n'en tireront pas le meilleur profit et n'ont pas les moyens nécessaires pour une conduite adéquate .

2. L'ARBORICULTURE

2.1. Objectifs assignés

L'accroissement de la production fruitière pour satisfaire la demande intérieure sans cesse croissante et dégager des excédents exportables constitue l'objectif majeur de développement du sous-secteur de l'arboriculture, tel qu'il ressort des derniers Plans quinquennaux de Développement, cet objectif serait atteint par:

- l'amélioration de la productivité des plantations existantes,
- le rajeunissement des vieux vergers,
- la création de nouvelles plantations.

La composante arboricole du PDRI 2ème génération constitue un des outils pour la réalisation des objectifs nationaux en matière d'augmentation de la production fruitière d'une part et l'amélioration de la productivité de l'agriculture et de l'offre d'emploi.

Les objectifs de cette composante consiste en :

- la mise en valeur des terres à vocation arboricole par l'installation auprès des agriculteurs des nouvelles plantations fruitières permettant de mieux valoriser des milieux agro-climatiques difficiles pour d'autres spéculations,
- l'offre de l'emploi à la population locale,
- la promotion des exploitations vers une agriculture sédentaire permettant de procurer aux bénéficiaires des revenus durables et réguliers.

2.2. Réalisations

Cette composante comprend les travaux de préparation du sol, les plantation en sec et en irrigué ainsi que l'acquisition de citernes. Toutefois, étant donné que l'arrosage des nouvelles plantations, notamment en sec, constitue une opération indispensable à la réussite de l'arboriculture, l'acquisition de citernes a été intégrée à la composante arboricole.

L'actualisation des prévisions de cette composante qui constitue la situation de référence montre un ajustement important par rapport au programme initial : d'après le tableau ci-dessous, les diminutions des coûts financiers prévisionnels sont de l'ordre de 66% pour la plantation arboricole. Cet ajustement est la conséquence de la révision vers la baisse des consistances physiques avec 53% pour la plantation en irrigué et 59% pour la plantation en sec.

	Arboriculture			Acquisition de citernes		Coût total
	Plantation en irrigué surface en ha	Plantation en sec surface en ha	coût en 1000 D	Nbre en ha	coût en 1000 D	en 1000 D
Prévisions initiales	4 646	34620	50 980	7 432	3449	101 127
Réalisations	2 443	20580	23 500	4 940	2300	53 763
Taux d'ajustement	53%	59%	46%	66%	67%	53%

Il ressort une prépondérance des plantations en sec qui représentent environ 90% des superficies plantées.

Les espèces fruitières plantées varient d'une région à une autre et également selon le type de conduite (en sec ou en irrigué). Pour l'arboriculture en irrigué, il s'agit essentiellement de l'olivier de table, du poirier, du pommier, du grenadier et du palmier dattier. Par contre, en sec, les espèces se répartissent essentiellement entre l'olivier à huile, l'amandier, la vigne et le pistachier.

2.3. Commentaires et recommandations

i) Les résultats attendus de l'action arboriculture dans le cadre du PDRI s'est manifesté au niveau régional et local par l'augmentation de la superficie plantée et progressivement de la production (voir chapitre : Analyse des impacts des projets agricoles), la dynamisation des secteurs amont et aval, la stimulation de la consommation et la création de l'emploi ;

ii). Le PDRI deuxième génération a permis de dynamiser le sous-secteur de l'arboriculture. En effet durant la période du projet, les superficies plantées dans le cadre de PDRI dépassent un peu plus les 23.000 ha.

iii). La réalisation de la majorité des plantations au Centre et au Sud du pays a eu un double effets sur l'environnement : elle a exposé, d'une part, les superficies plantées travaillées mécaniquement aux effets de l'érosion hydrique et éolienne, ces risques sont en partie compensés par les travaux CES apportés également par le programme. Elle a accru, d'autre part, une biomasse qui s'ajoute à celle des plantations existantes et ce, au profit de l'écosystème local particulièrement fragile.

iv). L'effet sur les structures d'exploitation est manifesté à travers les changements plus ou moins importants que cette action a pu opéré : Augmentation du taux d'utilisation du sol, l'introduction de spéculations pérennes, création d'emploi, diversification de la production agricole, ..

3- ACTIONS INDIVIDUELLES DE L'HYDRAULIQUES AGRICOLES

3.1. Objectifs assignés

La deuxième génération du PDRI s'est fixée pour objectif le développement de l'irrigation et l'intensification de la production agricole. Les actions individuelles de l'hydraulique agricole en constituent un des moyens utilisé. Dans ce contexte, le programme intervient dans :

- la création, l'aménagement et l'équipement des puits de surface ;
- la construction des abri-moteurs et des bassins d'irrigation,
- la fourniture de conduites d'irrigation à la parcelle, et,
- la fourniture d'unités de pompage sur oueds.

Ces actions visent également l'amélioration de l'efficacité de l'irrigation à la parcelle et ce, conformément à la politique nationale d'économie d'eau d'irrigation. En effet, l'équipement avec des réseaux de conduites à l'intérieur des parcelles (substitution aux réseaux tertiaires en terre) permet d'éviter les pertes d'eau par évaporation et percolation en profondeur. Le projet « Economie d'eau 2000, Ministère de l'agriculture 1990-95 » indique que cet type d'équipement permettra une économie d'eau de l'ordre de 25% par rapport à l'irrigation traditionnelle par seguias, raies ou cuvettes.

3.2. Réalisations

Le développement de l'irrigation a porté principalement sur des actions directes sur les puits de surface (création, aménagement et équipement), des actions indirectes sur les puits de surface (construction d'abri-moteurs et de bassins d'irrigation), la fourniture d'équipement de pompage sur oueds et des conduites d'irrigation à la parcelle.

Le coût d'investissement initial des actions individuelles de l'hydraulique agricole a été évalué à 23 916 mille dinars contre des réalisations de 19 300 mille dinars ce qui représente 80,7% des prévisions. Le tableau ci dessous résume le programme initial et la réalisé des actions individuelles de l'hydraulique agricole.

Actions individuelles de l'hydraulique agricole.

	Unité	Quantité initiale	Quantité réalisé	Taux de réalisation
1- Création de puits de surface	U	735	636	86,50%
2-Aménagement de puits	U	859	558	65%
3-Equipement de puits	U	1 617	1 189	73,50%
4-Prise sur oueds	U	298	191	64,10%

En terme d'investissement, on remarque que les actions directes en puits de surface bénéficient de 22% des investissements des actions individuelles contre 19% prévus.

3.3. Commentaires et recommandations

Pour une meilleure efficacité des actions individuelles de l'hydraulique agricole, plusieurs recommandations en découlent :

- la réalisation par les services techniques des CRDA d'une étude de base appropriée relative aux actions sur puits de surface (au niveau de chaque projet),
- une meilleure application de la circulaire n°90 pour l'équipement des puits,
- La sensibilisation des bénéficiaires pour l'aménagement de la partie captant du puits, qui constitue le principal problème technique dans le centre et le sud du pays (réalisation incorrecte ou abaissement du niveau de la nappe, la réserve d'eau stockée dans le puits limite la durée de pompage),
- Le soutien de la stratégie nationale d'économie d'eau, en œuvrant à une responsabilisation collective et un meilleur encadrement des bénéficiaires de puits de surface pour une gestion rationnelle des nappes,

4- LES PETITS METIERS

4.1. Objectifs assignés

La composante petits métiers est appelée à contribuer d'une façon significative à promouvoir l'emploi et à renforcer l'intégration économique et sociale dans l'économie locale et régionale. En effet, les objectifs assignés ont pour finalité de :

- Créer des opportunités de travail dans les zones rurales et par conséquent améliorer le niveau de vie de la population cible,
- Fixer les jeunes dans leur milieu et lutter contre l'exode rural,
- Fournir des biens et des services nécessaires et proche des populations rurales,
- Promouvoir et protéger certaines activités menacées de disparition (ex. fabrication des articles artisanaux en alfa, en laine ou en cuir, etc.),
- Renforcer les activités de services en amont et en aval de la production agricole (ex. puisatier, collecte de lait, minoterie,...).

4.2. Réalisations

Au total, 793 petits métiers ont été programmés. La réalisation a porté sur 913 métiers soit 115% des prévisions (120 bénéficiaires supplémentaires). Le projet octroie aux bénéficiaires, le matériel nécessaire pour l'exercice de leurs petits métiers.

Plusieurs types de petits métiers sont pratiqués. Les plus répandus sont : la maçonnerie, la menuiserie, la plomberie, les services agricoles, la minoterie, les puisatiers, les vulcanisateurs et la mécanique agricole. Le matériel acquis est financé à raison de 10% autofinancement, 30 % subvention d'encouragement et 60 % prêt BNA à travers le FODERI.

4.3. Commentaires et recommandations

La réalisation de la composante petits métiers qui a bénéficié du concours de l'Agence Tunisienne de l'Emploi et du travail indépendant, conformément à la convention cadre avec le CGDR, a été beaucoup facilitée tant au niveau la conception que l'exécution en étant très proche des promoteurs sur le terrain.

Bien que les conditions d'exécution aient été favorables à la réussite de cette composante, certaines recommandations méritent d'être évoquées :

- L'étude des projets gagnerait à être approfondie pour couvrir les multiples facettes des contraintes du projet depuis les aptitudes du promoteur, aux exigences de la demande, à la formation et à l'adéquation des équipements. L'objectif étant de donner toutes les chances de sucés au promoteur,

- Certains équipements acquis dans le cadre de quelques projets nécessitent des formations spécifiques plus poussées pour le bon usage et l'entretien,

- Etablir avec les services après vente des fournisseurs un contrat qui les engage à garantir et entretenir les équipements acquis par les bénéficiaires de certains projets de petits métiers. Par ailleurs, le système de suivi-évaluation à mettre en oeuvre doit permettre de détecter les entraves surtout techniques liées à l'entretien de ces équipements et aux pannes qui peuvent survenir,

- Les petits métiers à promouvoir doivent être adapté au caractère rural des zones d'intervention du PDRI. A cette fin, il faut réviser la liste des petits métiers (surtout dont le revenu procuré est en deçà des espérances) en fonction des possibilités d'intégration aux activités qui dominent dans le milieu et plus particulièrement le secteur agricole.

5- LA PECHE

5.1. Objectifs assignés

Le volet "pêche" dans le PDRI 2ème génération a pour objet la promotion de l'emploi et le renforcement de l'intégration économique et sociale des pêcheurs dans les zones d'intervention.

Cette composante, classée parmi les actions productives agricoles, vise à :

- Créer des opportunités de travail et, par conséquent, améliorer les revenus et le niveau de vie de la population cible,
- Fixer les jeunes dans leur milieu rural et lutter contre l'exode,
- Contribuer à la valorisation des infrastructures portuaires de pêche et les équipements disponibles.

5.2. Réalisations

Cette composante comporte les actions suivantes : acquisition des barques, construction d'un entrepôt frigorifique et équipement de barques.

Actions	Unité	Programmation Initial	Réalisation	taux de réalisation
Acquisition de barque	U	55	25	45,50%
Equipement de barque	U	-	617	ns

L'acquisition des barques était subordonnée à la réalisation de deux ports de pêche à Mahdia et Béja. Suite aux études sédimentologiques (résultats négatifs, taux de rentabilité faible), la construction de ces deux ports a été abandonnée, Ceci a entraîné une réduction dans le nombre de barques qui a passé de 55 à 25 barques. La construction de l'entrepôt frigorifique de Mahdia a été abandonnée.

Par ailleurs, il faut rappeler que la réalisation des projets "acquisition de barques " a connu un retard d'environ un an à cause du changement de taille des barques de 6 à 12 m et par conséquent de la puissance des moteurs (de 65 cv à 115 cv) pour une meilleure adaptation au milieu marin particulièrement contraignant dans les régions de Kélibia et Haouaria.

5.3. Commentaires et recommandations

Les projets de barque de pêche comptent parmi les projets les plus réussis du PDRI II :

• Les productions, l'emploi et les revenus dégagés sont très encourageantes.

• Les pêcheurs utilisent des équipements modernes dans leur travail : GPS, sondeurs, ..qui ont eux même financé l'acquisition après projet.

•Les taux de remboursement des crédits sont les plus élevé de tous les projets PDRI atteignant plus de 60%.

•Le choix des bénéficiaires a été déterminant dans la réussite des projets. En effet, les 20 bénéficiaires qui ont réussi étaient tous des marins pêcheurs alors que 4 parmi les 5 bénéficiaires qui ont échoué ne l'étaient pas.

Il est recommandé de développer ce type de projet moyennant une amélioration des composantes techniques des barques (longueur de la quille 9 à 10 m, puissance des moteurs 160 cv, etc.), et l'augmentation de l'enveloppe réservée aux équipements de 5000 à 10000 DT.

B. ANALYSE DES IMPACTS DES ACTIONS INDIVIDUELLES

L'analyse des impacts des actions individuelles repose principalement sur les résultats des enquêtes de terrain et de nos investigations auprès des différents opérateurs locaux et régionaux. La démarche poursuivie dans l'évaluation des actions productives recouvre deux étapes :

- la première se focalise sur la dynamique des critères clefs qui définissent l'évolution des systèmes d'exploitation : évolution de l'occupation du sol, évolution du cheptel et évolution de l'utilisation des intrants, et ses effets sur la production, la productivité, les revenus et l'emploi.
- la deuxième ayant trait à l'analyse multidimensionnelle servant à la hiérarchisation des projets et l'évaluation des facteurs de réussite et d'échec.

I. ANALYSE DES IMPACTS DES PROJETS AGRICOLES

1.1. EFFETS SUR LE SYSTEME DE PRODUCTION

Les exploitants agricoles, principaux bénéficiaires du PDRI, ont fait l'objet d'enquêtes. Parmi les principaux buts de ces enquêtes est l'appréciation des effets sur le système de production qui sont appréhender par l'évaluation de l'évoultion :

- du cheptel de production,
- de l'occupation du sol,
- et de l'utilisation des intrants.

1.1.1. Évolution du cheptel

Le PDRI a considérablement renforcé les moyens de production animale mis à la disposition des exploitants notamment en matière de cheptel de production pour les différents types d'exploitations.

En effet, les actions de développement des cultures fourragères en irrigué et l'amélioration des parcours collectifs et privés, ont permis l'amélioration de l'offre des ressources fourragères nécessaires au développement de la l'élevage. Pour une meilleure valorisation de ces ressources et par soucis d'intégration des projets, une introduction conséquente de cheptel a été ainsi opérée avec d'autres actions d'accompagnement comme les étables pour l'élevage bovin laitier, l'installation de centres de collecte de lait, etc.

Tableau 8 : : Evolution du cheptel de production et des étables

	Exploitation en sec		Exploitation en irrigué		Exploitation mixte		TOTAL	
	nbre (n1)	n1 / total enquêtés en sec	nbre (n2)	n2 / total enquêtés en irrigué	nbre (n3)	n3 / total enquêtés mixte	nbre (n4)	n4 / total enquêtés
Cheptel bovin RP								
Avant	69	4,5%	41	7,9%	2	1,2%	112	5,1%
Après	333	21,9%	577	111,6%	292	177,0%	1 202	54,5%
Variation	264	382,6%	536	1307,3%	290	-	1 090	973,2%
Cheptel bovin RL + RC								
Avant	334	21,9%	74	14,3%	128	77,6%	536	24,3%
Après	693	45,5%	155	30,0%	85	51,5%	933	42,3%
Variation	359	107,5%	81	109,5%	-43	-33,6%	397	74,1%
Cheptel ovin								
Avant	5 849	384,0%	1 449	280,3%	649	393,3%	7 947	360,4%
Après	17 800	1168,7%	3 798	734,6%	1 165	706,1%	22 763	1032,3%
Variation	11 951	204,3%	2 349	162,1%	516	79,5%	14 816	186,4%
Cheptel caprin								
Avant	731	48,0%	250	48,4%	25	15,2%	1 006	45,6%
Après	1 977	129,8%	559	108,1%	120	72,7%	2 656	120,5%
Variation	1 246	170,5%	309	123,6%	95	380,0%	1 650	164,0%
Etable								
Avant	100	6,6%	32	6,2%	23	13,9%	155	7,0%
Après	324	21,3%	270	52,2%	138	83,6%	732	33,2%
Variation	224	224,0%	238	743,8%	115	500,0%	577	372,3%

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004 (données extrapolées des 38 projets étudiés).

Ce tableau permet de tirer les conclusions suivantes :

- L'augmentation spectaculaire du cheptel bovin de race pure notamment dans le système irrigué. Le PDRI a renforcé le cheptel bovin de race pure qui s'est multiplié par dix,
- Les étables ont proportionnellement évolué avec le développement de l'élevage bovin notamment en système irrigué (+744%),
- L'élevage des petits ruminants (ovin et caprin) a également évolué permettant de doubler le cheptel après projet. Le système en sec, qui a principalement bénéficié de l'action élevage ovin, est de loin le premier concerné par cette évolution. On assiste au triplement du troupeau ovin malgré des années successives de sècheresse.

1.1.2. Évolution de l'occupation du sol

La création des PPI et des puits de surface dans le cadre des projets PDRI a permis un changement spectaculaire dans l'occupation du sol. Le passage du sec à l'irrigué, un des facteurs indispensables à l'intensification de l'exploitation agricole, est le premier palier d'appréciation de l'apport du PDRI.

Le tableau suivant présente l'évolution du mode d'occupation du sol évaluée à partir des résultats d'enquête extrapolées pour l'ensemble des projets du PDRI.

Tableau 9 : Evolution de l'occupation du sol par type de projet (ha)

		Type sec			Type irrigué			Type mixte		
		Avant	après	Evolution	Avant	après	Evolution	Avant	après	Evolution
Céréaliculture										
	Blé	34 015	35 826	5,3%	6 451	3 766	-41,6%	3 388	2 727	-19,5%
	Orge	21 601	19 384	-10,3%	3 379	2 400	-29,0%	992	630	-36,5%
	Autres	231	220	-4,8%	0	853	-	21	52	150,0%
Légumineuse										
	Fève	1 032	856	-17,0%	148	68	-53,8%	207	124	-40,0%
	Pois chiche	659	593	-10,0%	57	57	0,0%	124	155	25,0%
	Autres	516	516	0,0%	80	137	71,4%	423	269	-36,6%
Maraîchage										
	Tomate	33	231	600,0%	68	1 092	1500,0%	31	227	633,3%
	Piment	0	0		159	967	507,1%	0	62	-
	Pomme de terre	22	55	150,0%	34	580	1600,0%	21	93	350,0%
	Melon	0	0	-	0	68	-	93	196	111,1%
	Pastèque	0	121	-	46	216	375,0%	21	72	250,0%
	Autres	0	110	-	114	751	560,0%	10	134	1200,0%
Fourrages										
	Vesce avoine	3 984	4 039	1,4%	853	1 320	54,7%	1 374	1 591	15,8%
	Fourrage vert	44	187	325,0%	216	1 752	710,5%	62	300	383,3%
	Autres	713	746	4,6%	250	159	-36,4%	114	269	136,4%
Arboriculture										
	Olivier à huile	12 381	33 341	169,3%	3 038	3 645	20,0%	806	1 747	116,8%
	Amandier	724	12 282	1595,5%	171	228	33,3%	0	165	
	Olivier de table	33	55	66,7%	68	2 162	3066,7%	10	155	1400,0%
	Pommier	11	132	1100,0%	11	592	5100,0%	10	21	100,0%
	Grenadier	44	0	-	0	557	-	0	21	-
	Palmier dattier	0	0	-	68	356	422,2%	0	10	-
	Autres	307	3 600	1071,4%	137	876	541,7%	41	196	375,0%
TOTAL		76 350	112 293	47,1%	15 347	22 602	47,3%	7 747	9 214	18,9%

Les changements constatées dans l'occupation du sol des trois types (sec, irrigué, mixte) se caractérisent par une meilleure valorisation du sol et une diversification des cultures (arboriculture, fourrage, maraîchage, ..) ainsi que par une augmentation des superficies exploitées :

- Pour le type sec, on assiste à une substitution des céréales par l'arboriculture (+266%) composée principalement d'amandier et d'olivier à huile.
- Pour le type irrigué, l'évolution a plutôt concerné les cultures maraîchères (+773%), arboricoles (+141%) et fourragères (+145%), contre une réduction des superficies céréalières (-29%),
- Pour le type mixte, l'évolution a été principalement au profit des cultures maraîchères (+347%) et arboricoles (+168%), contre une réduction des emblavures céréalières (-22,5%).

Cette évolution engendrée par le PDRI se traduit par une meilleure intégration de l'élevage suite à l'augmentation des superficies fourragères et des cultures de rentes (maraîchères notamment) utilisant le fumier sous-produit de

l'élevage. Par ailleurs, l'occupation actuelle du sol permet d'offrir à l'agriculteur un revenu agricole plus important et échelonné dans le temps.

1.1.3. Évolution de l'utilisation des intrants

Pour l'appréciation de l'impact du PDRI sur l'utilisation des intrants, on a évalué l'utilisation des intrants pour les principaux produits végétaux et animaux développés dans le cadre des projets PDRI :

Tableau 10 : Evolution de l'utilisation des intrants pour les légumineuses

	IRRIGUE			SEC			MIXTE		
	Avant	Après	Ecart	Avant	Après	Ecart	Avant	Après	Ecart
Engrais chimique									
DT/ha	33,2	55,0	65,9%	20,8	29,6	41,9%	7,7	10,3	33,0%
fumure organique									
DT/ha	0,0	5,4	-	0,9	1,0	9,3%	0,0	0,0	-
Traitement									
DT/ha	30,2	57,3	89,8%	6,8	24,6	261,6%	0,0	10,1	-
Irrigation									
DT/ha	0,0	35,4	-				0,0	0,0	-
Main d'œuvre									
DT/ha	78,9	130,3	65,1%	48,7	121,8	150,1%	62,6	99,1	58,3%
Mécanisation									
DT/ha	61,108	67,880	11,1%	38,924	46,481	19,4%	59,0	75,1	27,4%

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004 (données extrapolées des 38 projets étudiés).

Tableau 11 : Evolution de l'utilisation des intrants pour les céréales

	IRRIGUE			SEC			MIXTE		
	Avant	Après	Ecart	Avant	Après	Ecart	Avant	Après	Ecart
Engrais chimique									
DT/ha	10,5	38,4	267,4%	9,6	15,6	61,6%	41,3	47,2	14,2%
fumure organique									
DT/ha	2,6	2,8	5,8%	0,3	0,3	1,4%	3,6	4,3	19,1%
Traitement									
DT/ha	4,3	9,4	117,7%	5,3	8,3	57,9%	31,9	32,1	0,5%
Irrigation									
DT/ha	1,7	89,0	-				0,0	11,5	-
Mécanisation									
DT/ha	39,039	51,655	32,3%	32,082	40,369	25,8%	65,6	70,3	7,1%

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004 (données extrapolées des 38 projets étudiés).

Tableau 12 : Evolution de l'utilisation des intrants pour la tomate

	IRRIGUE			SEC			MIXTE		
	Avant	Après	Ecart	Avant	Après	Ecart	Avant	Après	Ecart
Engrais chimique									
DT/ha	77,0	394,2	412,3%	96,0	184,5	92,2%	93,6	190,8	103,9%
fumure organique									
DT/ha	122,3	146,6	19,8%	54,1	77,0	42,5%	99,5	195,5	96,4%
Traitement									
DT/ha	114,1	346,8	203,9%	109,2	129,5	18,6%	95,4	136,0	42,5%
Irrigation									
DT/ha	320,0	587,6	83,6%				299,0	623,2	108,4%
Main d'œuvre									
DT/ha	273,5	725,7	165,3%	229,7	420,4	83,0%	299,3	550,0	83,8%
Mécanisation									
DT/ha	102,7	110,7	7,7%	50,3	83,6	66,1%	93,3	97,3	4,3%

Source : idem.

Tableau 13 : Evolution de l'utilisation des intrants pour l'olivier à huile

	IRRIGUE			SEC			MIXTE		
	Avant	Après	Ecart	Avant	Après	Ecart	Avant	Après	Ecart
Engrais chimique									
DT/ha	10,8	14,5	33,6%	4,0	8,7	119,6%	11,3	16,2	44,2%
fumure organique									
DT/ha	11,8	13,0	10,2%	12,6	15,3	21,3%	9,9	12,2	23,5%
Traitement									
DT/ha	0,2	0,6	261,4%	0,0	1,4	-	0,0	0,0	-
Irrigation									
DT/ha	3,8	6,8	75,9%				27,6	32,6	18,3%
Main d'œuvre									
DT/ha	51,2	75,0	46,5%	42,9	56,3	31,1%	62,5	72,5	15,9%
Mécanisation									
DT/ha	26,343	39,648	50,5%	26,013	33,785	29,9%	27,6	30,8	11,8%

Tableau 14 : Evolution de l'utilisation des intrants pour le pommier

	IRRIGUE			SEC			MIXTE		
	Avant	Après	Ecart	Avant	Après	Ecart	Avant	Après	Ecart
Engrais chimique									
DT/ha	20,0	95,9	379,5%	0,0	84,8	-	0,0	0,0	-
fumure organique									
DT/ha	0,0	48,2	-	0,0	42,4	-	11,5	37,0	221,2%
Traitement									
DT/ha	30,0	146,6	388,5%	0,0	169,6		5,8	10,6	84,6%
Irrigation									
DT/ha	111,8	313,5	180,5%				14,4	74,7	418,6%
Main d'œuvre									
DT/ha	100,0	184,0	84,0%	0,0	169,6	-	8,6	27,2	214,2%
Mécanisation									
DT/ha	45,000	54,206	20,5%	0,000	50,866	-	0,0	1,6	-

Source : idem.

Les tableaux concernant les principales productions végétales montrent une évolution positive de l'utilisation des facteurs de production (engrais chimique, fumure organique, traitement phytosanitaire, irrigation, mai d'œuvre et mécanisation) pour tous les types d'exploitation.

Globalement, les évolutions ont concerné les engrais chimiques et la mécanisation pour les céréales et les légumineuses, alors que les recours à l'irrigation, à la main d'œuvre et aux produits de traitements sont plus perceptibles pour les cultures maraîchères et arboricoles.

Pour la production animale, nous avons suivi l'évolution des facteurs : alimentation, santé animale et main d'œuvre pour les bovins et les ovins.

Tableau 15 Evolution de l'utilisation des facteurs de production pour l'élevage bovin

	IRRIGUE			SEC			MIXTE		
	Avant	Après	Evolution	Avant	Après	Evolution	Avant	Après	Evolution
Alimentation animale DT/tête	732,1	959,7	31,1%	580,2	682,2	17,6%	761,5	1 202,3	57,9%
Santé animale DT/tête	25,5	52,5	106,1%	57,3	76,4	33,3%	109,5	115,0	5,0%
Main d'œuvre DT/tête	80,9	166,6	106,0%	91,1	101,7	11,6%	90,4	101,1	11,9%

Source : idem.

Tableau 16 : Evolution de l'utilisation des facteurs de production pour l'élevage ovin

	IRRIGUE			SEC			MIXTE		
	Avant	Après	Evolution	Avant	Après	Evolution	Avant	Après	Evolution
Alimentation animale DT/tête	31,0	35,3	13,8%	34,6	41,3	19,6%	23,3	31,8	36,2%
Santé animale DT/tête	1,8	2,9	64,1%	2,3	4,5	94,4%	3,9	5,4	37,6%
Main d'œuvre DT/tête	8,4	9,8	17,0%	11,8	11,9	0,7%	10,7	11,6	8,5%

Source : idem.

Une amélioration sensible est enregistrée dans l'utilisation des facteurs de production pour l'activité d'élevage pour tous les types. Les améliorations semblent touché en premier lieu l'alimentation animale et en second lieu la santé animale.

1.2. EFFETS SUR LA PRODUCTION ET LA PRODUCTIVITE

En tant que programme de développement et d'encouragement à la mise en valeur agricole, le PDRI a œuvré à reconvertir les systèmes de production agricoles pour une meilleure valorisation des ressources naturelles (sol, eau, parcours, etc.) et une diversification des activités (plantation, élevage, maraîchage, etc.).

L'évaluation des opérations de développement agricole initiées par le PDRI repose sur trois aspects :

- La valeur de la production par exploitation et par hectare,
- La production additionnelle engendrée par le programme en volume et en valeur,
- La comparaison de la production additionnelle du programme à celles de la région et du pays.

Les valeurs des productions sont calculées au prix courant.

1.2.1. Évolution de la valeur de la production

Le Type sec

L'évolution de la valeur de la production par hectare et par exploitant pour les projets du type sec est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 17 : Evolution de la valeur de la production par hectare et par exploitant pour les projets du type sec

PROJET	Avant	Après	Evolution	PROJET	Avant	Après	Evolution
ABABSA 1				**JBEL SERJ**			
Valeur Production / ha	236	423	179%	Valeur Production / ha	399	752	188%
Valeur Production / exploit.	1 297	3 373	260%	Valeur Production / exploit.	2 022	6 624	328%
AFSA				**JOUA AIN SLIMANE**			
Valeur Production / ha	539	777	144%	Valeur Production / ha	463	1 226	265%
Valeur Production / exploit.	1 216	3 265	268%	Valeur Production / exploit.	1 842	6 551	356%
AHOUAZ GAAFOUR				**EL KAMOUR**			
Valeur Production / ha	368	1 067	290%	Valeur Production / ha	385	729	189%
Valeur Production / exploit.	1 802	5 375	298%	Valeur Production / exploit.	2 897	9 528	329%
AIN FDHIL				**KASSAB BOUAOUEN**			
Valeur Production / ha	298	805	270%	Valeur Production / ha	579	1 286	222%
Valeur Production / exploit.	1 109	3 392	306%	Valeur Production / exploit.	2 788	6 038	217%
AIN KHMAISSIA				**KHACHEB**			
Valeur Production / ha	355	1 138	321%	Valeur Production / ha	897	1 375	153%
Valeur Production / exploit.	2 242	11 242	501%	Valeur Production / exploit.	4 883	7 728	158%
AMRA				**MAKAREM BENNOUR**			
Valeur Production / ha	261	810	310%	Valeur Production / ha	401	630	157%
Valeur Production / exploit.	894	6 651	744%	Valeur Production / exploit.	841	4 512	537%

BIR LAHMAR				**MEZRAG CHEMS**			
Valeur Production / ha	456	559	122%	Valeur Production / ha	99	425	428%
Valeur Production / exploit.	1 930	3 321	172%	Valeur Production / exploit.	484	4 073	841%
BOUHZEM				**EL MIDA**			
Valeur Production / ha	897	1 365	152%	Valeur Production / ha	544	1 126	207%
Valeur Production / exploit.	4 502	6 623	147%	Valeur Production / exploit.	3 588	8 299	231%
BOURBAH				**NAIEM**			
Valeur Production / ha	528	1 660	314%	Valeur Production / ha	247	719	290%
Valeur Production / exploit.	1 949	6 988	359%	Valeur Production / exploit.	810	2 924	361%
BRADAA				**NFAIEDH**			
Valeur Production / ha	668	1 200	180%	Valeur Production / ha	307	1 035	337%
Valeur Production / exploit.	2 742	9 819	358%	Valeur Production / exploit.	1 523	7 084	465%
CHRAITIA				**OUED REMEL**			
Valeur Production / ha	340	829	244%	Valeur Production / ha	291	1 091	376%
Valeur Production / exploit.	2 270	7 805	344%	Valeur Production / exploit.	1 144	5 667	495%
DKHILA				**SELTA ZOGHMAR**			
Valeur Production / ha	353	1 099	311%	Valeur Production / ha	238	795	333%
Valeur Production / exploit.	2 053	9 775	476%	Valeur Production / exploit.	1 157	5 341	461%
EL ARAB				**SIDI DHAHER**			
Valeur Production / ha	502	1 306	260%	Valeur Production / ha	161	363	226%
Valeur Production / exploit.	1 698	4 896	288%	Valeur Production / exploit.	780	1 774	228%
FOUSSANA				**SIDI HARRATH**			
Valeur Production / ha	257	990	385%	Valeur Production / ha	209	1 101	526%
Valeur Production / exploit.	789	6 064	769%	Valeur Production / exploit.	1 255	6 585	525%
GABES OUEST				**SOUGHAS**			
Valeur Production / ha	324	607	188%	Valeur Production / ha	201	562	280%
Valeur Production / exploit.	1 418	5 046	356%	Valeur Production / exploit.	1 054	3 759	357%
GAZALA				**TOUZA**			
Valeur Production / ha	603	1 628	270%	Valeur Production / ha	551	1 262	229%
Valeur Production / exploit.	2 290	6 607	288%	Valeur Production / exploit.	1 235	5 130	415%
GUEREWIS				**ZELIANA**			
Valeur Production / ha	217	676	311%	Valeur Production / ha	168	289	172%
Valeur Production / exploit.	1 052	5 202	495%	Valeur Production / exploit.	650	1 108	170%
HICHER				**MOYENNE GENERALE**			
Valeur Production / ha	145	1 309	900%	**Valeur Production / ha**	**377**	**893**	**237%**
Valeur Production / exploit.	228	7 147	3134%	**Valeur Production / exploit.**	**1 758**	**6 139**	**269%**

Source : enquête de terrain - COMETE (données extrapolées des 38 projets étudiés).

* Voir plus de détails au tableau 1 en annexe 3.

Ce tableau permet de tirer les conclusions suivantes :

- Une amélioration sensible de la valeur de la production agricole par exploitation. En moyenne la production agricole en sec est passée de 1760 DT/exploitant avant projet à 6140 DT/exploitant après projet,
- La production moyenne par hectare a également évolué. Les exploitants ont vu la productivité de leur terre s'améliorer ; en moyenne, elle a plus que doublé passant de 380 DT/ha avant projet à environ 900 DT/ha après projet.
- Les améliorations des valeurs de production des régions Ouest et Sud sont plutôt imputées aux activités d'élevage : projet Ababsa1, Ahouaz GAAfour, Ain Fdhil, Bouhzem, Bourbah, Gabes Ouest, Guerouis, Kasseb-Bouaouen, Makerem Bennour, Naiem, Selta Zoghmar, Sidi Harrath et Zeliana.

Il est attendu que les résultats enregistrés évolueront davantage avec l'atteinte de la production de croisière des plantations arboricoles encore jeunes.

Le Type irrigué

Tableau 18 : Evolution de la valeur de la production par hectare et par exploitant pour les projets du type irrigué

PROJET	Avant	Après	Evolution	PROJET	Avant	Après	Evolution
ABABSA 1				**HICHER**			
Valeur Production / ha	349	976	280%	Valeur Production / ha	632	2 179	345%
Valeur Production / exploit.	1 766	6 768	383%	Valeur Production / exploit.	920	11 126	1210%
AFSA				**JBEL SERJ**			
Valeur Production / ha	989	2 373	240%	Valeur Production / ha	328	2 112	644%
Valeur Production / exploit.	1 845	9 197	498%	Valeur Production / exploit.	1 700	15 216	895%
AHOUEZ GAAFOUR				**JOUA AIN SLIMAN**			
Valeur Production / ha	521	2 804	538%	Valeur Production / ha	413	1 188	288%
Valeur Production / exploit.	1 189	6 878	578%	Valeur Production / exploit.	894	5 337	597%
AIN FDHIL				**KHACHEB**			
Valeur Production / ha	451	2 249	498%	Valeur Production / ha	874	2 032	233%
Valeur Production / exploit.	1 301	9 940	764%	Valeur Production / exploit.	5 002	12 344	247%
AIN KHMAISSIA				**MAKAREM B**			
Valeur Production / ha	320	2 764	863%	Valeur Production / ha	384	1 887	492%
Valeur Production / exploit.	1 409	22 640	1607%	Valeur Production / exploit.	1 195	9 998	837%
AMRA				**MEZRAG CHAMS**			
Valeur Production / ha	1 955	4 130	211%	Valeur Production / ha	0	2 201	0%
Valeur Production / exploit.	641	6 770	1056%	Valeur Production / exploit.	201	3 604	1789%
BEN GUECH				**EL MIDA**			
Valeur Production / ha	0	3 619		Valeur Production / ha	719	2 252	313%
Valeur Production / exploit.	0	3 608		Valeur Production / exploit.	3 779	13 095	346%
BHAIER				**NAIEM**			
Valeur Production / ha	0	3 831		Valeur Production / ha	341	1 331	390%
Valeur Production / exploit.	347	4 150	1195%	Valeur Production / exploit.	1 481	5 508	372%
BIR LAHMAR				**NFAIEDH**			
Valeur Production / ha	372	1 136	305%	Valeur Production / ha	299	1 231	412%
Valeur Production / exploit.	1 470	5 814	395%	Valeur Production / exploit.	2 232	12 056	540%
BOURBAH				**OUED REMEL**			
Valeur Production / ha	428	1 797	419%	Valeur Production / ha	440	2 993	681%
Valeur Production / exploit.	1 200	8 390	699%	Valeur Production / exploit.	1 183	9 391	794%
BRADAA				**SELTA ZOGHMAR**			
Valeur Production / ha	776	3 698	477%	Valeur Production / ha	290	2 178	752%
Valeur Production / exploit.	1 482	9 019	608%	Valeur Production / exploit.	986	6 036	612%
CHRAITIA				**SIDI DHAHER**			
Valeur Production / ha	299	1 964	656%	Valeur Production / ha	664	7 472	1126%
Valeur Production / exploit.	1 712	17 591	1027%	Valeur Production / exploit.	837	13 618	1626%
DKHILA				**SIDI HARRATH**			
Valeur Production / ha	655	2 055	314%	Valeur Production / ha	194	4 152	2140%
Valeur Production / exploit.	2 729	17 706	649%	Valeur Production / exploit.	686	14 883	2169%
EL ARAB				**SIDI MESSOUED**			
Valeur Production / ha	625	1 842	295%	Valeur Production / ha	703	3 840	547%
Valeur Production / exploit.	2 220	7 292	328%	Valeur Production / exploit.	2 389	12 436	521%

FOUSSANA			
Valeur Production / ha	382	5 647	1479%
Valeur Production / exploit.	803	17 808	2218%
GABES OUEST			
Valeur Production / ha	487	1 764	362%
Valeur Production / exploit.	2 558	5 311	208%
GAZALA			
Valeur Production / ha	674	2 496	371%
Valeur Production / exploit.	3 497	15 171	434%
GUEREWIS			
Valeur Production / ha	244	1 751	718%
Valeur Production / exploit.	867	10 400	1200%
SOUGHAS			
Valeur Production / ha	326	1 755	538%
Valeur Production / exploit.	1 706	11 236	659%
TOUZA			
Valeur Production / ha	1 012	5 800	573%
Valeur Production / exploit.	2 305	15 458	671%
MOYENNE GENERALE			
Valeur Production / ha	**518**	**2 435**	**471%**
Valeur Production / exploit.	**1 355**	**9 684**	**715%**

Source : idem

* Voir plus de détails au tableau 2 en annexe 3.

Comme pour les projets de type sec, l'amélioration est spectaculaire, les résultats montrent que :

- La production agricole moyenne est passée de 1360 DT/exploitation avant projet à 9.680 DT après projet,
- La productivité de la terre a quintuplé évoluant de 520 DT/ha avant projet à 2440 DT/ha après projet.
- Les résultats enregistrés sont bien meilleurs que ceux enregistrées dans le type sec. Pour la plupart des projets, les exploitants en irrigué produisent deux fois plus que les exploitants en sec.

Le type mixte

Tableau 19 : Evolution de la valeur de la production par hectare et par exploitant pour les projets du type mixte

PROJET	Avant	Après	Evolution	PROJET	Avant	Après	Evolution
ABABSA 1				**KASSAB**			
Valeur Production / ha	301	929	308%	Valeur Production / ha	800	1 750	219%
Valeur Production / exploit.	1 170	6 491	555%	Valeur Production / exploit.	2 797	5 636	201%
AMRA				**KHACHEB**			
Valeur Production / ha	258	1 600	620%	Valeur Production / ha	1 194	1 941	163%
Valeur Production / exploit.	1 022	13 389	1310%	Valeur Production / exploit.	3 981	8 411	211%
BOUHZEM				**EL MIDA**			
Valeur Production / ha	964	1 794	186%	Valeur Production / ha	720	1 877	261%
Valeur Production / exploit.	4 423	8 653	196%	Valeur Production / exploit.	3 460	9 572	277%
BOURBAH				**NAIEM**			
Valeur Production / ha	713	3 152	442%	Valeur Production / ha	294	1 698	578%
Valeur Production / exploit.	2 336	12 999	556%	Valeur Production / exploit.	729	4 554	625%
BRADAA				**SELTA ZOGHMAR**			
Valeur Production / ha	708	3 210	453%	Valeur Production / ha	229	1 223	534%
Valeur Production / exploit.	1 737	9 673	557%	Valeur Production / exploit.	621	4 825	777%
GABES OUEST				**SIDI DHAHER**			
Valeur Production / ha	287	1 426	497%	Valeur Production / ha	0	1 910	0%
Valeur Production / exploit.	1 468	8 086	551%	Valeur Production / exploit.	0	14 132	0%
GAZALA				**SOUGHAS**			
Valeur Production / ha	928	3 228	348%	Valeur Production / ha	237	6 358	2683%
Valeur Production / exploit.	3 482	15 454	444%	Valeur Production / exploit.	281	6 029	2146%
GUEREWIS				**MOYENNE GENERALE**			
Valeur Production / ha	213	1 517	712%	**Valeur Production / ha**	**744**	**1 960**	**263%**
Valeur Production / exploit.	771	9 930	1289%	**Valeur Production / exploit.**	**2 928**	**9 084**	**310%**
JBEL SERJ							
Valeur Production / ha	344	2 437	708%				
Valeur Production / exploit.	1 400	10 339	739%				

Source : idem

* Voir plus de détails au tableau 3 en annexe 3.

Les projets du type mixte ont enregistré des performances proches du type irrigué. La valeur moyenne de la production par exploitation a triplé évoluant de 2930 DT/exploitant en situation d'avant projet à plus que 9000 DT/exploitation après projet.

Concernant la valeur de la production à l'hectare, elle a évolué de 740 DT/ha à 1960 DT/ha. L'apport de la production animale est nettement le plus important, il a évolué de 240 à 1150 DT/ha alors que celui de la composante végétale est passé de 500 à 810 DT/ha.

1.2.2. Évolution de la production additionnelle des projets étudiés

1.2.2.1. Le résultat global

Les résultats enregistrés sont synthétisés par système d'exploitation dans le tableau suivant :

Tableau 20 : Principales productions végétales et animales additionnelles en volume et en valeur par type d'exploitation

	CEREALES				ARBORICULTURE								LEGUMINEUSE			
	Blé (T)	Orge (T)	Autres (T)	Valeur (DT)	Olives à huile (T)	Amandes (T)	Olives de Tab. (T)	Pommes (T)	Grenades (T)	Dattes (T)	Autres (T)	Valeur (DT)	Fève (T)	Poichiche (T)	Autres (T)	Valeur (DT)
TYPE SEC	2 063	677	17	1 142 183	9 137	633	-6	386	-21	0	178	3 910 980	4	23	42	129 586
TYPE IRRIGUE	172	1 455	526	407 955	226	10	516	877	94	6	393	1 111 280	20	4	104	53 838
TYPE MIXTE	-726	-64	17	49 878	29	0	33	0	73	0	10	108 107	-322	13	-11	-20 140

	MARAICHAGE							FOURRAGES			
	Tomate (T)	Piment (T)	PDT (T)	Melon (T)	Pastèque (T)	Autres (T)	Valeur (DT)	VA (T)	Four. Vert (T)	Autres (T)	Valeur (DT)
TYPE SEC	1 099	0	243	0	180	391	265 961	619	705	391	111 889
TYPE IRRIGUE	5 440	2 141	1 435	236	912	2 161	2 860 039	688	7 805	119	671 585
TYPE MIXTE	831	108	43	466	173	874	337 090	471	1 291	1 426	80 972

	BOVIN			OVIN		CAPRIN		CAMELIDE		APICULTURE	
	Lait (l)	Viande (T)	Valeur (DT)	Viande (T)	Valeur (DT)	Viande (T)	Valeur (DT)	Viande (T)	Valeur (DT)	Miel (kg)	Valeur (DT)
TYPE SEC	2 071 567	192	1 636 861	726	4 293 968	44	261 122	0	0	16 480	233 504
TYPE IRRIGUE	4 395 906	392	3 147 551	164	1 022 466	8	12 875	0	0	1 979	26 450
TYPE MIXTE	1 671 826	135	1 215 756	42	251 664	3	15 556	0	0	327	4 946

	TOTAL VEGETALE		MOYENNE (DT)		TOTAL ELEVAGE		MOYENNE (DT)		TOTAL GENERAL		MOYENNE (DT)	
	Valeur (mDT)	%	projet	Bénéf.	Valeur (mDT)	%	projet	Bénéf.	Valeur (mDT)	%	projet	Bénéf.
TYPE SEC	5 560,6	49,6%	158 874	1 886	6 425,5	53,0%	183 584	2 179	11 986,1	51,3%	342 459	4 064
TYPE IRRIGUE	5 104,7	45,5%	150 138	4 862	4 209,3	34,7%	123 804	4 009	9 315,0	39,9%	273 942	8 871
TYPE MIXTE	555,9	5,0%	34 744	1 597	1 487,9	12,3%	92 995	4 276	2 043,8	8,8%	127 739	5 873

(voir détails par projet aux tableaux 4 à 12 en annexe 3).

Pour le système sec, le tableau permet de tirer les conclusions suivantes :

- La production céréalière a connu une évolution moyenne de 160% sans pour autant qu'il y a eu une évolution des superficies emblavées. Une amélioration manifeste des rendements semble être assurée par le projet.
- La production arboricole, dominée par l'olivier à huile, constitue l'apport le plus important des projets dans le système sec (61% de la valeur additionnelle de la production arboricole). Ce sont surtout les projets de Ain Khmaisia, El Kamour, Amra et Foussana qui ont enregistré les meilleures résultats en matière de production arboricole en sec (olivier et amandier principalement).
- Les légumineuses, les cultures maraîchères et fourragères ont également enregistré des résultats positifs sans pour autant atteindre les performances de l'arboriculture qui contribue à hauteur de 70% de la valeur additionnelle de la production végétale en sec.
- La production animale est dominée par l'élevage ovin qui a évolué de 378% par rapport à la situation d'avant projet. Globalement, la production animale pour le type de projet en sec a contribué a concurrence de 54% à la valeur de la production additionnelle des projets étudiés (38 projets), soit 6,425 millions de dinars.

Pour le système irrigué, les résultats sont nettement meilleurs notamment en matière de productions maraîchère, fourragère et bovine.

- La production maraîchère a sensiblement évolué, la valeur de la production des projets étudiés est passé de 143 mDT à 3000 mDT. Elle constitue 56 % de la valeur additionnelle de la production végétale en irrigué. La production maraîchère a connu, en outre, une diversification des espèces cultivées et l'augmentation des superficies allouées aux cultures.
- La production animale est dominée par l'élevage bovin laitier dont l'apport constitue plus de 75% de la valeur additionnelle de la production animale pour le type de projets en irrigué.
- En moyenne, le système irrigué a permis aux bénéficiaires une production additionnelle globale de 8870 DT/an, dont 55% relève de la production végétale et 45% animale.

Concernant le système mixte, nous constatons une évolution des productions maraîchère et fourragère contre une réduction des productions céréalières et de légumineuses. En effet, l'introduction de l'irrigation a permis la substitution des céréales et des légumineuses par des cultures maraîchères et fourragères. La production animale constitue le principal apport des projets mixtes :

- Un bénéficiaire dégage en moyenne une production additionnelle de 5870 DT dont 73% proviennent de la production animale,
- La production végétale est dominée par les cultures maraîchères qui rapportent 61% de la valeur additionnelle de la production végétale.

1.2.2.2. Résultats par projet

Les productions additionnelles par projet en volume et en valeur et par type de projet (sec, irrigué, mixte) sont présentées en annexe 3 (tableaux 4 à 12). L'analyse des résultats enregistrés par type de projet appelle les constats suivants :

Le type sec :

- Les emblavures céréalières sont sensiblement réduites pour un bon nombre de projets pour céder le terrain aux plantations arboricoles notamment oléicole. C'est notamment le cas pour les projets de Ain Khémaisia, Bouhzem, Bourbeh, Sidi Harrath, Zeliana, etc.
- Les cultures céréalières demeurent pourtant une activité encore prépondérante et pratiquée par la plus-part des exploitants dans le système d'exploitation en sec.
- L'arboriculture a connu par contre un grand développement, elle est dominée par l'olivier à huile et l'amandier. Les superficies des vergers oléicoles ont presque triplé et celles des amandiers sont multipliées par 15, ce qui a permis de dégager une production additionnelle de 9.137 tonnes d'olives à huile et 633 tonnes d'amandes. C'est surtout les projets de Khacheb, Hicher, Ain Khemaisia, Khemour et Amra qui ont dégagé le plus de tonnage additionnel d'olives à huile.
- Pour la production animale, l'élevage ovin se détache de loin des autres activités d'élevage. Celui-ci a permis de dégager une production additionnelle totale de 726 tonnes de viandes (poids vifs) pour une valeur de 4,3 MDT. Ces performances sont essentiellement dégagées par les projets de Dkhila, Selta Zoghmar, Oued Remel, Amra, Ain Khemaisia, et Ahouaz Gaafour.

Par ailleurs, la ventilation de la valeur de production additionnelle par projet est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 21 : Valeur de la production additionnelle végétale et animale par projet type sec

	Production végétale		Production animale		Total	
	Valeur (mDT)	%	Valeur (mDT)	%	Valeur (mDT)	%
ABABSA 1	49,1	0,9%	87,9	1,4%	137,0	1,1%
AFSA	8,3	0,1%	36,8	0,6%	45,1	0,4%
Ahouaz Gaafour	226,5	4,1%	248,7	3,9%	475,3	4,0%
AIN FDHIL	49,6	0,9%	101,1	1,6%	150,7	1,3%
AIN KHMAISSIA	711,5	12,8%	242,6	3,8%	954,1	8,0%
AMRA	606,9	10,9%	279,7	4,4%	886,7	7,4%
BIR LAHMAR	32,6	0,6%	35,6	0,6%	68,1	0,6%
BOUHZEM	10,7	0,2%	139,9	2,2%	150,6	1,3%
BOURBAH	53,2	1,0%	269,3	4,2%	322,5	2,7%
BRADAA	99,9	1,8%	27,5	0,4%	127,4	1,1%
CHRAITIA	375,7	6,8%	166,7	2,6%	542,5	4,5%
DKHILA	244,6	4,4%	357,8	5,6%	602,4	5,0%
EL ARAB	40,4	0,7%	125,9	2,0%	166,3	1,4%
FOUSSANA	376,5	6,8%	151,0	2,3%	527,6	4,4%
GABES OUEST	171,1	3,1%	369,4	5,7%	540,5	4,5%
GAZALA	144,1	2,6%	417,1	6,5%	561,2	4,7%
GUEREWIS	134,5	2,4%	185,0	2,9%	319,6	2,7%
HICHER	456,9	8,2%	82,7	1,3%	539,7	4,5%
JBEL SERJ	227,9	4,1%	163,2	2,5%	391,1	3,3%
JOUA AIN SLIMANE	60,9	1,1%	127,5	2,0%	188,4	1,6%
EL KAMOUR	637,9	11,5%	224,2	3,5%	862,2	7,2%
KASSAB BOUAOUEN	-11,4	-0,2%	511,8	8,0%	500,5	4,2%
KHACHEB	93,9	1,7%	122,9	1,9%	216,7	1,8%
MAKAREM BENNOUR	56,2	1,0%	164,1	2,6%	220,3	1,8%
MEZRAG CHEMS	52,3	0,9%	15,9	0,2%	68,2	0,6%
EL MIDA	112,3	2,0%	175,0	2,7%	287,4	2,4%
NAIEM	31,0	0,6%	95,8	1,5%	126,8	1,1%
NFAIEDH	61,8	1,1%	227,4	3,5%	289,2	2,4%
OUED REMEL	108,6	2,0%	248,8	3,9%	357,4	3,0%
SELTA ZOGHMAR	69,4	1,2%	378,2	5,9%	447,6	3,7%
SIDI DHAHER	-33,7	-0,6%	227,7	3,5%	194,0	1,6%
SIDI HARRATH	227,6	4,1%	172,1	2,7%	399,7	3,3%
SOUGHAS	95,1	1,7%	99,7	1,6%	194,7	1,6%
TOUZA	9,6	0,2%	45,0	0,7%	54,5	0,5%
ZELIANA	-30,7	-0,6%	101,7	1,6%	71,0	0,6%
TOTAL	5 560,6	100,0%	6 425,5	100,0%	11 987,1	100,0%

Les productions additionnelles par bénéficiaire se présentent ainsi :

Tableau 22 : Production additionnelle par bénéficiaire (projet type sec)

	Prod. Végétale (DT)	Prod. Animale (DT)	Prod. totale (DT)
ABABSA 1	745	1 331	2 076
AFSA	377	1 671	2 048
Ahouaz Gaafour	1 703	1 870	3 573
AIN FDHIL	752	1 531	2 283
AIN KHMAISSIA	6 712	2 288	9 000
AMRA	3 941	1 816	5 757
BIR LAHMAR	665	726	1 391
BOUHZEM	151	1 970	2 120
BOURBAH	831	4 208	5 039
BRADAA	5 548	1 528	7 077
CHRAITIA	3 833	1 701	5 535
DKHILA	3 136	4 587	7 723
EL ARAB	777	2 421	3 199
FOUSSANA	3 765	1 510	5 275
GABES OUEST	1 148	2 479	3 627
GAZALA	1 108	3 209	4 317
GUEREWIS	1 747	2 403	4 150
HICHER	5 858	1 060	6 919
JBEL SERJ	2 681	1 920	4 601
JOUA AIN SLIMANE	1 522	3 187	4 709
EL KAMOUR	4 907	1 724	6 631
KASSAB BOUAOUEN	-74	3 324	3 250
KHACHEB	1 173	1 536	2 709
MAKAREM BENNOUR	937	2 735	3 671
MEZRAG CHEMS	2 751	837	3 589
EL MIDA	1 842	2 869	4 710
NAIEM	517	1 597	2 114
NFAIEDH	1 188	4 373	5 561
OUED REMEL	1 374	3 149	4 523
SELTA ZOGHMAR	648	3 535	4 183
SIDI DHAHER	-173	1 168	995
SIDI HARRATH	3 034	2 295	5 329
SOUGHAS	1 320	1 384	2 705
TOUZA	683	3 212	3 894
ZELIANA	-198	656	458
ENSEMBLE	**1 886**	**2 179**	**4 064**

La production additionnelle par bénéficiaire de projet type sec est évalué à environ 4070 DT dont 1890 proviennent de la production végétale (46%) et 2180 DT de la production animale. Les projets de Ain Khemaisia, Dkhila, Bradaa, Hicher et Khmour ont enregistré les meilleurs résultats (plus de 6000 DT/exploitant), contre des résultats modestes pour les projets Zeliana, Sid Daher et Bir Lahmar (moins de 1500 DT/exploitant).

Le type irrigué :

- La production végétale en irrigué repose pour la majorité des projets étudiés sur le maraîchage et les fourrages. L'arboriculture occupe également une place de choix pour quelques projets. Elle repose sur l'olivier de table et le pommier.

- Les solanacées (tomate, piment), les cucurbitacées (pastèque, melon) et la pomme de terre sont les principales espèces maraîchères introduites en irrigué. Les projets comme Fousanna, Sidi Dahar, Soughas et Ahouez Gaafour, ont le plus diversifié leurs cultures et dégagé le plus de marge additionnelle de production.
- Pour la production animale, c'est manifestement l'élevage bovin qui est la principale activité des exploitants grâce aux productions fourragères irriguées introduites par les projets. Ce sont essentiellement les projets de Touza, Makarem Bennour, Sidi Harrath, et Bradaa qui sont les plus performants en matière d'élevage bovin.

La ventilation de la valeur de production additionnelle par projet est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 23 : Valeur de la production additionnelle végétale et animale par projet type irrigué

	Production végétale		Production animale		Total	
	Valeur (mDT)	%	Valeur (mDT)	%	Valeur (mDT)	%
ABABSA 1	89,9	1,8%	12,7	0,3%	102,6	1,1%
AFSA	260,8	5,1%	217,2	5,2%	478,1	5,1%
AHOUAZ GAAFOUR	244,8	4,8%	164,8	3,9%	409,6	4,4%
AIN FDHIL	132,6	2,6%	143,8	3,4%	276,5	3,0%
AIN KHMAI	523,3	10,3%	156,1	3,7%	679,5	7,3%
AMRA	38,9	0,8%	46,4	1,1%	85,4	0,9%
BEN GUECH	0,0	0,0%	144,3	3,4%	144,3	1,5%
BHAIER	237,4	4,6%	44,5	1,1%	281,9	3,0%
BIR LAHMA	68,9	1,3%	19,4	0,5%	88,2	0,9%
BOURBAH	2,8	0,1%	4,4	0,1%	7,2	0,1%
BRADAA	59,1	1,2%	212,2	5,0%	271,3	2,9%
CHRAITIA	115,0	2,3%	59,2	1,4%	174,2	1,9%
DKHILA	278,4	5,5%	260,8	6,2%	539,2	5,8%
EL ARAB	66,2	1,3%	45,3	1,1%	111,6	1,2%
FOUSSANA	627,2	12,3%	172,1	4,1%	799,4	8,6%
GABES OUEST	1,9	0,0%	0,6	0,0%	2,6	0,0%
GAZALA	161,1	3,2%	154,1	3,7%	315,3	3,4%
GUEREWIS	89,8	1,8%	81,2	1,9%	171,1	1,8%
HICHER	180,0	3,5%	3,7	0,1%	183,7	2,0%
JBEL SERJ	175,5	3,4%	121,9	2,9%	297,4	3,2%
JOUA AIN SLIMAN	53,1	1,0%	26,9	0,6%	80,0	0,9%
KHACHEB	78,7	1,5%	31,8	0,8%	110,5	1,2%
MAKAREM B	392,2	7,7%	514,1	12,2%	906,3	9,7%
MEZRAG CHEMS	16,5	0,3%	68,4	1,6%	84,9	0,9%
MIDA	54,7	1,1%	57,1	1,4%	111,8	1,2%
NAIEM	5,8	0,1%	34,4	0,8%	40,3	0,4%
NFAIEDH	37,3	0,7%	193,2	4,6%	230,5	2,5%
OUED REMEL	100,2	2,0%	104,5	2,5%	204,8	2,2%
SELTA ZOGHMAR	96,7	1,9%	46,7	1,1%	143,4	1,5%
SIDI DHAHR	308,5	6,0%	202,7	4,8%	511,3	5,5%
SIDI HARRATH	13,3	0,3%	270,6	6,4%	283,9	3,0%
SIDI MASSAOUD	116,7	2,3%	42,0	1,0%	158,7	1,7%
SOUGHAS	323,9	6,3%	113,7	2,7%	437,6	4,7%
TOUZA	153,3	3,0%	438,6	10,4%	591,9	6,4%
Total général	5 104,7	100,0%	4 209,3	100,0%	9 315,0	100,0%

Tableau 24 : Production additionnelle par bénéficiaire (projet type irrigué)

	Prod. Végétale (DT)	Prod. Animale (DT)	Prod. totale (DT)
ABABSA 1	4 086	579	4 664
AFSA	3 952	3 291	7 243
AHOUAZ GAAFOUR	3 400	2 289	5 689
AIN FDHIL	4 145	4 495	8 640
AIN KHMAISAI	16 355	4 877	21 231
AMRA	2 780	3 317	6 097
BEN GUECHA	0	3 608	3 608
BHAIER	2 860	536	3 396
BIR LAHMAR	3 130	880	4 010
BOURBAH	2 800	4 390	7 190
BRADAA	1 643	5 894	7 536
CHRAITIA	10 453	5 383	15 836
DKHILA	7 734	7 243	14 977
EL ARAB	3 011	2 061	5 072
FOUSSANA	13 344	3 661	17 005
GABES OUEST	1 942	626	2 568
GAZALA	5 968	5 709	11 677
GUEREWIS	4 992	4 511	9 502
HICHER	9 999	207	10 206
JBEL SERJ	7 977	5 539	13 516
JOUA AIN SLIMAN	2 948	1 495	4 442
KHACHEB	5 244	2 119	7 362
MAKAREM BENNOUR	3 771	4 943	8 714
MEZRAG CHEMS	660	2 735	3 395
MIDA	4 555	4 761	9 316
NAIEM	585	3 443	4 028
NFAIEDH	1 623	8 398	10 021
OUED REMEL	4 010	4 182	8 191
SELTA ZOGHMAR	3 335	1 609	4 943
SIDI DHAHR	7 714	5 067	12 781
SIDI HARRATH	667	13 530	14 197
SIDI MASSAOUD	7 292	2 626	9 918
SOUGHAS	7 040	2 472	9 513
TOUZA	3 407	9 746	13 153
ENSEMBLE	4 862	4 009	8 871

- La production additionnelle moyenne par bénéficiaire de projet de type irrigué est évaluée à 8.870 DT, soit le double ce que réalisent les bénéficiaires des projets en sec.
- L'apport de la production végétale est légèrement plus important que celui de la production animale avec 55% de la valeur de la production totale.
- Les projets de Ain Kmaïsia, Foussana, Chraïtia, Dkhila, Sidi Harrath, Jbel Serj, Touza et Sidi Dahar ont dégagé les meilleures résultats (plus de 12.000 DT/bénéficiaire), contre des résultats modestes pour les projets de Selta Zoghmar, Ababsa, Joua Ain

Sliman, Naiem, Bir Lahmar, Ben Guecha, Bhaier, Mezreg Chams et Gabes Ouest (moins de 5000 DT/ bénéficiaire).

Le type mixte

- Ce système repose sur les productions maraîchère et fourragère contre une réduction des productions céréalières et de légumineuses. Les projets de Amra, Bourbah, Selta Zoghmar, Gabès Ouest et Mida ont réalisé les meilleurs résultats,
- La production animale reposant sur l'élevage bovin laitier constitue la principale activité rémunératrice des bénéficiaires. Les projets Bourbah et Bouhzem ont dégagé les meilleurs résultas.

La ventilation de la valeur de production additionnelle par projet est présentée dans le tableaux suivants :

Tableau 25 : Valeur de la production additionnelle végétale et animale par projet type mixte

	Production végétale		Production animale		Total	
	Valeur (mDT)	%	Valeur (mDT)	%	Valeur (mDT)	%
ABABSA 1	18,8	3,4%	7,8	0,5%	26,6	1,3%
AMRA	129,1	23,2%	31,7	2,1%	161,0	7,9%
BOUHZEM	45,9	8,2%	559,0	37,6%	605,0	29,6%
BOURBAH	120,0	21,6%	498,5	33,5%	618,7	30,3%
BRADAA	4,4	0,8%	27,3	1,8%	31,8	1,6%
GABES OUEST	48,8	8,8%	70,3	4,7%	119,2	5,8%
GAZALA	5,3	1,0%	6,6	0,4%	12,0	0,6%
GUEREWIS	37,6	6,8%	26,6	1,8%	64,2	3,1%
JBEL SERJ	12,4	2,2%	5,4	0,4%	17,9	0,9%
KASSAB	1,3	0,2%	106,6	7,2%	107,9	5,3%
KHACHEB	1,4	0,3%	1,5	0,1%	2,9	0,1%
EL MIDA	46,1	8,3%	45,6	3,1%	91,8	4,5%
NAIEM	18,2	3,3%	46,9	3,1%	65,1	3,2%
SELTA ZOGHMAR	53,6	9,6%	47,3	3,2%	101,0	4,9%
SIDI DHAHER	9,2	1,6%	5,0	0,3%	14,1	0,7%
SOUGHAS	3,9	0,7%	1,9	0,1%	5,8	0,3%
Total	**555,9**	**100,0%**	**1 487,9**	**100,0%**	**2 044,8**	**100,0%**

Tableau 26 : Production additionnelle par bénéficiaire (projet type mixte)

	Prod. Végétale (DT)	Prod. Animale (DT)	Prod. totale (DT)
ABABSA 1	3753	1 568	5321
AMRA	9929	2 438	12367
BOUHZEM	321	3 909	4230
BOURBAH	2068	8 594	10663
BRADAA	1112	6 824	7936
GABES OUEST	2712	3 906	6618
GAZALA	5324	6 649	11972
GUEREWIS	5366	3 793	9159
JBEL SERJ	6219	2 721	8940
KASSAB	35	2 804	2839
KHACHEB	1430	1 500	2930
EL MIDA	3072	3 039	6111
NAIEM	1068	2 757	3825
SELTA ZOGHMAR	2235	1 969	4204
SIDI DHAHER	9165	4 967	14132
SOUGHAS	3858	1 890	5748
ENSEMBLE	1597	4 276	5873

- La production additionnelle moyenne par bénéficiaire de projet de type mixte est évaluée à 5870 DT, avec un apport prépondérant de la production animale (73% de la valeur de la production totale).
- Les bénéficiaires des projets de Sidi Dahar, Amra, Ghazala, Bourbah et Guerouis ont dégagé les meilleures résultats (plus de 10.000 DT/ha).

1.2.3. Évolution de la production additionnelle globale du programme

1.2.3.1. Evolution de la production végétale

La production végétale a connu une diversification et une augmentation sensible occasionnées par les actions productives agricoles apportées par le programme. Ces actions ayant trait aux :

- Aménagement de périmètres publics irrigués (PPI) et de périmètres irrigués complémentaires (PIC),
- Création, aménagement et équipement de puits de surface,
- La plantation arboricole irriguée (olivier de table, poirier, pommier, grenadier et palmier dattier) et sec (olivier, amandier, vigne et pistachier),
- Installation de serres et de tunnels nantais,

Les tableaux suivants regroupent en quantité et en valeur les données relatives à la production végétale additionnelle du PDRI II estimée par extrapolation. Les données, ventilées par gouvernorat, se rapportent aux principales productions végétales : céréales, arboriculture, légumineuses, maraîchage, et fourrages.

Tableau 27 : Production végétale additionnelle en volume et en valeur par gouvernorat*

	CEREALES				ARBORICULTURE								LEGUMINEUSES			
	Blé (T)	Orge (T)	Autres (T)	Valeur (DT)	Olives huile (T)	Amandes (T)	Olives Tab. (T)	Pommes (T)	Grenades (T)	Dattes (T)	Autres (T)	Valeur (DT)	Fève (T)	Poichiche (T)	Autres (T)	Valeur (DT)
BEJA	342	-212	50	81 546	12 912	89	0	0	0	0	117	367 499	-955	0	-33	-90 017
BEN AROUS	-99	-28	0	-11 076	-33	0	73	424	0	0	257	228 122	-6	0	0	-1 322
BIZERTE	-215	-151	0	86 328	45	0	0	0	0	0	28	40 885	-17	17	67	126 571
GABES	24	95	0	225 393	458	0	301	0	240	17	-11	460 183	0	0	0	0
GAFSA	576	84	0	275 875	1 083	84	0	0	0	0	156	1 740 988	0	0	0	0
JENDOUBA	687	-223	0	303 351	240	0	0	0	0	0	0	100 635	-65	-17	22	45 522
KAIROUAN	2 420	0	0	1 192 418	2 930	402	84	11	6	0	22	2 284 709	80	0	195	96 406
KASSERINE	998	809	0	760 409	6 400	1 138	95	4 771	0	0	619	8 204 140	0	0	0	0
KEBILI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LE KEF	627	513	-6	334 231	474	6	50	0	0	0	33	181 305	0	0	0	0
MAHDIA	-17	-45	0	-8 844	1 088	28	0	0	11	0	0	506 296	0	0	0	2 053
MANOUBA	541	73	0	200 372	50	0	-11	0	0	0	0	13 063	0	0	50	29 686
MEDENINE	28	89	0	38 619	173	0	11	17	0	0	212	192 532	0	0	0	0
MONASTIR	0	56	0	4 754	-39	6	11	0	0	0	0	89 057	18	0	33	10 736
NABEUL	-1 562	-61	0	34 953	0	0	0	0	0	0	0	3 504	49	78	22	220 795
SFAX	0	-485	0	-79 102	0	0	0	0	0	0	0	0	10	45	0	11 037
SIDI BOUZID	294	223	1 389	631 210	407	50	419	0	33	0	0	746 922	0	0	0	0
SILIANA	413	2 505	0	312 497	954	0	173	0	0	0	0	445 842	0	0	0	0
SOUSSE	0	2 260	0	406 788	2 918	0	123	106	0	0	0	1 393 136	0	0	0	0
TATAOUINE	0	162	0	34 339	6	117	0	0	229	0	84	195 049	0	0	0	0
TOZEUR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZAGHOUAN	333	218	0	171 591	396	17	28	-33	6	0	0	204 892	0	0	0	0
TOTAL	5 391	5 887	1 434	4 995 657	30 478	1 942	1 350	5 295	525	17	1 518	17 398 736	-884	128	363	451 450

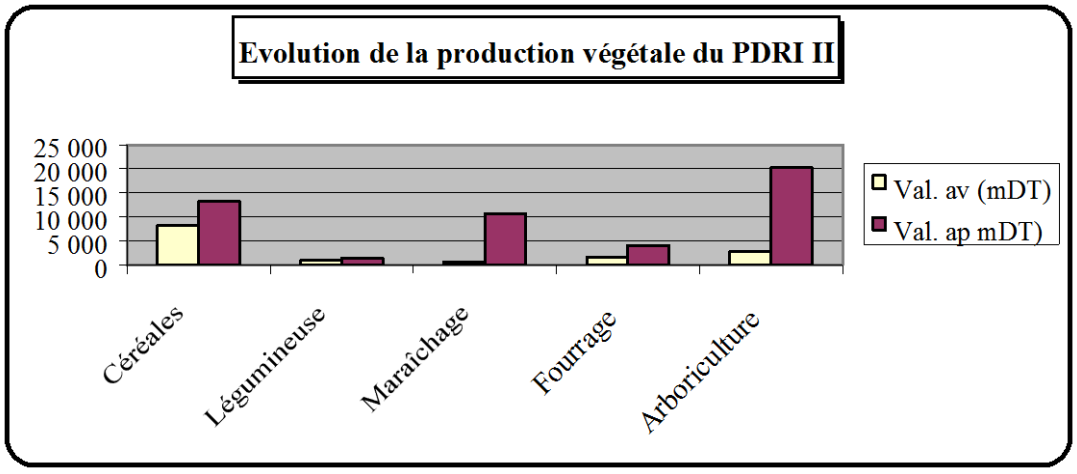
** : Valeur extrapolée.*

Suite tableau 27

	MARAICHAGE							FOURRAGES			
	Tomate (T)	Piment (T)	PDT (T)	Melon (T)	Pastèque (T)	Autres (T)	Valeur (DT)	VA (T)	Four. Vert (T)	Autres (T)	Valeur (DT)
BEJA	1 250	45	0	0	368	11	326 307	631	2 595	4 804	76 468
BEN AROUS	0	0	134	0	0	0	39 367	0	0	0	-3 817
BIZERTE	1 395	307	2 009	84	0	78	852 378	123	3 638	39	38 190
GABES	0	0	0	0	0	1 998	344 626	0	2 667	0	470 132
GAFSA	318	0	145	84	703	2 366	513 645	0	1 083	0	48 725
JENDOUBA	251	0	33	1 456	0	-6	201 583	134	240	0	-154 957
KAIROUAN	1 004	720	273	67	1 322	1 440	980 596	859	0	0	171 278
KASSERINE	5 948	536	424	0	0	17	2 076 056	413	681	0	184 670
KEBILI	949	0	0	419	0	195	887 030	0	4 157	0	320 900
LE KEF	1 122	391	61	0	0	854	350 039	686	201	11	282 024
MAHDIA	0	0	0	0	0	0	0	0	3 097	0	179 324
MANOUBA	-39	-6	-6	22	22	17	18 431	781	3 493	0	11 472
MEDENINE	0	33	346	0	0	960	211 398	0	145	140	17 354
MONASTIR	11	45	357	39	0	78	123 580	0	2 422	246	104 530
NABEUL	1 914	112	0	0	0	0	215 053	363	0	0	68 634
SFAX	73	95	0	50	357	140	337 211	28	179	0	9 341
SIDI BOUZID	977	1 814	0	0	0	301	886 277	0	3 582	0	329 789
SILIANA	636	0	502	0	0	558	579 941	519	106	0	226 967
SOUSSE	1 428	1 256	0	0	195	324	275 021	0	0	0	0
TATAOUINE	0	28	140	0	246	206	115 484	0	234	0	10 630
TOZEUR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZAGHOUAN	1 841	463	547	0	0	223	700 413	419	0	0	39 255
TOTAL	19 078	5 837	4 966	2 221	3 214	9 759	10 034 436	4 955	28 519	5 240	2 430 910

Les résultats enregistrés permettent de tirer les conclusions suivantes :

- La valeur de la production végétale globale pour l'ensemble du programme a enregistré un taux d'accroissement moyen, calculé sur la période (1994-2003), de 13,1% par an. La valeur de la production calculée à prix courant est passée de 14,5 MDT avant projet à 49,8 MDT après projet (voir tableau détaillé de la production végétale en annexe 3 : tableau n° 13),
- La production céréalière a connu une évolution moyenne de 22% pour le blé et de 48% pour l'orge. La réduction des superficies allouées à la céréaliculture, dont une partie est désormais allouée à l'arboriculture, a été compensée par l'amélioration sensible des rendements : les résultats de l'enquête montre qu'en moyenne les rendements de blé ont évolué de 1,1 T/ha avant projet à 1,4 T/ha après projet, ceux de l'orge ont évolué de 0,9T/ha à 1,6 T/ha.
- La production fourragère a connu par contre une meilleure évolution grâce au développement de l'irrigation (PPI, puits de surface et PIC) ainsi que l'introduction de l'élevage bovin. Comparée à la situation avant projet, la production actuelle des fourrages verts est 6 fois plus importante.
- L'évolution de la production maraîchère est plus prononcée pour tous les systèmes d'exploitations notamment pour le maraîchage d'été. L'accroissement annuel moyen de la production maraîchère, calculé sur la période 1994-2003, s'établit à 29,2% par an pour la tomate, 24,3% pour le piment, 20,6% pour le melon, 29,8% pour la pastèque et 26,3% pour la pomme de terre. En valeur, l'accroissement global est de 30,9% par an.
- L'évolution de la production arboricole est la plus marquée dans tous les systèmes de production. On assiste à un triplement des superficies, les rendements n'ont pas atteint le niveau optimal au vue de l'âge encore jeune des plantations. L'accroissement annuel moyen de la production de certaines espèces introduites ou consolidées par le projet s'établit à : 15,7% par an pour l'olivier à huile et 36,9% pour l'olivier de table, 23,7% pour l'amandier et 59,5% pour le pommier.
- Le graphique suivant présente l'évolution de la valeur de la production végétale entre la situation d'avant projet et celle d'après projet. Les évolutions des productions arboricoles et maraîchères sont manifestement les plus importantes. Leurs contributions sont évaluées à 78% de l'évolution enregistrée.



1.2.3.2. Evolution de la production animale

Les produits d'élevage additionnels en volume et en valeur extrapolés par gouvernorat sont données dans le tableau suivant :

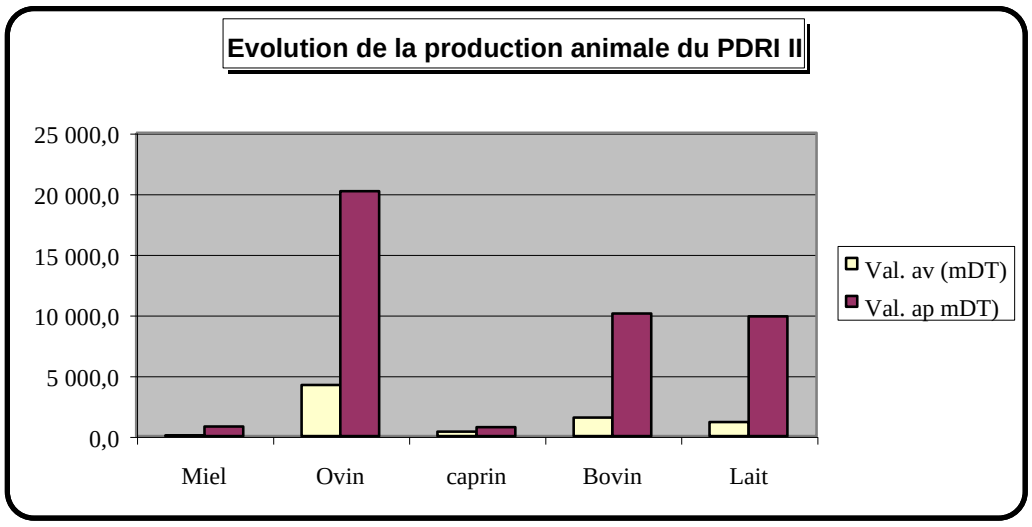
Tableau 28 : Production animale additionnelle en volume et en valeur par gouvernorat

	BOVIN			Ovin		Caprin		Apiculture	
	Lait (1000 l)	Viande (T)	Valeur (DT)	Viande (T)	Valeur (DT)	Viande (T)	Valeur (DT)	Miel (kg)	Valeur (DT)
BEJA	2 487	208	1 642 400	152	768 372	0	-1 478	0	0
BEN AROUS	207	7	106 309	-3	-15 818	0	0	0	0
BIZERTE	2 437	102	1 273 655	64	318 477	0	4 852	21 629	273 749
GABES	986	47	723 204	108	1 098 734	28	207 006	0	0
GAFSA	343	81	483 357	155	797 517	15	13 867	0	0
JENDOUBA	4 826	397	3 841 212	60	524 647	1	1 108	1 104	21 890
KAIROUAN	2 020	200	1 631 426	383	2 049 724	3	13 048	765	9 184
KASSERINE	2 179	216	1 749 742	402	2 165 906	33	57 589	5 948	93 773
KEBILI	0	133	31 223	41	203 640	2	-8 510	0	0
LE KEF	503	77	519 934	273	1 393 732	0	-1 131	6 009	93 063
MAHDIA	1 728	34	852 145	9	105 845	0	0	0	0
MANOUBA	1 241	63	772 771	61	337 604	0	0	1 122	20 242
MEDENINE	0	0	0	29	294 233	8	46 646	0	0
MONASTIR	1 128	50	761 817	66	229 766	0	0	349	3 895
NABEUL	245	64	373 155	48	268 816	0	30 651	3 497	41 962
SFAX	405	18	223 285	49	401 587	0	0	0	0
SIDI BOUZID	2 082	225	1 558 360	422	2 526 737	-3	1 648	6 430	96 455
SILIANA	476	136	523 955	161	1 142 313	0	-5 776	4 472	68 741
SOUSSE	0	0	0	50	283 425	0	0	0	0
TATAOUINE	0	0	0	25	155 096	24	-4 480	0	0
TOZEUR	0	0	0	49	585 672	0	0	0	0
ZAGHOUAN	173	49	232 452	69	356 001	2	-3 180	2 868	38 295
TOTAL	23 465	2 108	17 300 401	2 672	15 992 026	114	351 861	54 194	761 251

Les résultats enregistrés permettent de tirer les conclusions suivantes :

- La valeur de la production animale globale pour l'ensemble du programme a enregistré un taux d'accroissement moyen, calculé sur la période (1994-2003), de 19% par an. La valeur de la production calculée à prix courant est passée de 7,3 MDT avant projet à 41,7 MDT après projet (voir tableau détaillé de la production animale en annexe 3 : tableau n°14),
- La production de lait a fortement évolué entre la situation d'avant-projet et d'après projet. La production a atteint 26,9 millions de litres en 2003 contre 3,4 millions en 1994 (avant-projet). Le taux d'accroissement moyen est évalué à 23% par an,

- L'évolution la plus importante dans la production de lait est enregistrée dans les gouvernorats de Jendouba, Béja, Bizerte, Kasserine, Kairouan et Sidi Bouzid, soit les régions Nord et Centre Ouest qui semblent bien réussir l'activité d'élevage bovin laitier. La production dans ces régions a connu des accroissements annuels moyens variant de 62% (Kasserine) à 15% (Béja) entre l'état actuel et l'état d'avant projet.
- Le programme a permis la production d'environ 2.110 tonnes additionnelles de viande bovines (poids vifs), 2.670 tonnes de viandes ovines et 114 tonnes de viandes caprines. En terme d'évolution, l'accroissement annuel moyen de la production de viande bovine est le plus important avec 17% par an, contre 14% pour les ovins et 9% pour les caprins.
- La production de miel a enregistré le taux d'accroissement annuel le plus élevé, soit 31% par an. La production actuelle est estimée à 58 tonnes de miel contre 3,8 tonnes avant projet, soit une production additionnelle de 54,2 tonnes.
- Le graphique suivant montre l'apport important de l'élevage ovin et bovin (lait et viande) dans les réalisations du programme.



En termes monétaires, le PDRI de la deuxième génération a permis de dégager une valeur additionnelle de la production agricole de 69,7 millions de dinars (MDT), presque équitablement répartie entre la production animale et végétale (35,3 MDT végétale et 34,4 MDT animale). En moyenne, la production additionnelle annuelle s'établit à 640 mille dinars par projet.

Tableau 29 : Valeur de la production additionnelle animale et végétale par gouvernorat

	Production végétale		Production animale		Total	
	Valeur (mDT)	%	Valeur (mDT)	%	Valeur (mDT)	%
BEN AROUS	251,3	0,7%	90,5	0,3%	341,8	0,5%
TATAOUINE	355,5	1,0%	150,6	0,4%	506,1	0,7%
TOZEUR	0,0	0,0%	585,7	1,7%	585,7	0,8%
MEDENINE	459,9	1,3%	340,9	1,0%	800,8	1,1%
SFAX	278,5	0,8%	624,9	1,8%	903,4	1,3%
NABEUL	542,9	1,5%	714,6	2,1%	1 257,5	1,8%
MONASTIR	332,7	0,9%	995,5	2,9%	1 328,1	1,9%
MANOUBA	273,0	0,8%	1 130,6	3,3%	1 403,6	2,0%
KEBILI	1 207,9	3,4%	226,4	0,7%	1 434,3	2,1%
MAHDIA	678,8	1,9%	958,0	2,8%	1 636,8	2,3%
ZAGHOUAN	1 116,2	3,2%	623,6	1,8%	1 739,8	2,5%
SOUSSE	2 074,9	5,9%	283,4	0,8%	2 358,4	3,4%
BIZERTE	1 144,4	3,2%	1 870,7	5,4%	3 015,1	4,3%
LE KEF	1 147,6	3,2%	2 005,6	5,8%	3 153,2	4,5%
BEJA	761,8	2,2%	2 409,3	7,0%	3 171,1	4,5%
SILIANA	1 565,2	4,4%	1 729,2	5,0%	3 294,5	4,7%
GABES	1 500,3	4,2%	2 028,9	5,9%	3 529,3	5,1%
GAFSA	2 579,2	7,3%	1 294,7	3,8%	3 874,0	5,6%
JENDOUBA	496,1	1,4%	4 388,9	12,8%	4 885,0	7,0%
SIDI BOUZID	2 594,2	7,3%	4 183,2	12,2%	6 777,5	9,7%
KAIROUAN	4 725,4	13,4%	3 703,4	10,8%	8 428,9	12,1%
KASSERINE	11 225,3	31,8%	4 067,0	11,8%	15 292,6	21,9%
TOTAL	**35 311,2**	**100,0%**	**34 405,5**	**100,0%**	**69 717,8**	**100,0%**

A l'échelle régionale, il semble évident que les gouvernorats qui ont bénéficié de plus de projets, ont réalisé des productions plus importantes (Kasserine : 15,3 MDT pour 12 projets ; Kairouan : 8,4 MDT pour 7 projets, Sid Bouzid : 6,8 MDT pour 9 projets, etc.).

1.2.3.3. Apport du programme à la production agricole nationale

Comparée à la production nationale, la production additionnelle apportée par le PDRI de la deuxième génération a été estimée pour les principales productions animales et végétales.

Tableau 30 : Apport du programme à la production nationale (années 1994 - 2003)

	Production add. PDRI II (1000 T)	Production additionnelle nationale (1000 T)			Apport PDRI II
	1994-2003	2003	1994	Evolution (1994-2003)	(%)
Céréaliculture					
Blé	5,39	1984	502	1482,0	0,36%
Orge	5,88	914	145	769,0	0,76%
Arboriculture					
Olives à huile	30,46	350	1050	-700,0	ns
Amandes	1,94	40	52	-12,0	ns
Dattes	0,02	112	74	38,0	0,04%
Pommes	5,30	102	61	41,0	12,92%
Maraîchage					
Pomme de terre	4,97	290	210	80,0	6,21%
Tomate	19,08	900	480	420,0	4,54%
Piment	5,84	245	165	80,0	7,30%
Melon-pastèques	5,43	390	375	15,0	36,23%
Légumineuse					
Pois – Pois chiche	0,12	17,8	15	2,8	4,38%
Elevage					
Bovins (vifs)	2,11	104,8	82	22,8	9,25%
Ovins (vifs)	2,67	114	84	30,0	8,91%
Caprins (vifs)	0,11	19,8	16	3,8	2,99%
Lait	0,02	930	348,75	581,3	-

Source : Budget économique 2004 - Agriculture et pêche (MARH - septembre 2003) ; Annuaire statistique de la Tunisie (INS – 1995).

Les résultats montrent :

- Un apport plus significatif des productions maraîchères qui varient entre 36% pour le melon et la pastèque et 4,5% pour la tomate.
- Un apport important pour les pommes (environ 13%) ainsi que pour les olives à huile. Les productions arboricoles sont, en outre, sujettes à des améliorations avec l'atteinte de l'année de croisière de production pour certaines espèces arboricoles encore jeunes,
- L'apport du projet pour la production animale trouve une forte signification pour la production de viandes bovine et ovine (autour 9% de la production additionnelle nationale). Cet apport est également sujet à des améliorations avec l'entrée progressive en exploitation des parcours créés ou améliorés par le programme.

Concernant l'apport régional, seulement l'apport de quatre produits de base a pu être appréhendé, à savoir : le blé, l'orge, la tomate et la pomme de terre[1].

[1] Les statistiques officielles des productions nationales par gouvernorat ne concernent que ces 4 produits.

Tableau 31 : Apport régionalisé du programme à la production des céréales (années 1994- 2003)

	Production Nationale Additionnelle (1994-2003)			Production additionnelle PDRI (1994-2003)			Part (%)		
	Blé (T)	Orge + autres(T)	Total (T)	Blé (T)	Orge + autres(T)	Total (T)	Blé	Orge + autres	Total
Tunis	3 490	440	3 930	0	0	0	-	-	
Ariana	1 120	4 050	5 170	0	0	0	-	-	
Manouba	86 280	18 120	104 400	541	73	614	0,63%	0,40%	0,59%
Ben Arous	11 640	5 420	17 060						
Nabeul	26 140	23 740	49 880						
Bizerte	122 150	12 240	134 390						
Béja	254 150	16 090	270 240	342		342,054	0,13%	0,00%	0,13%
Jendouba	48 660	10 840	59 500	687		687,456	1,41%	0,00%	1,16%
Le Kef	251 300	221 610	472 910	627	508	1134,414	0,25%	0,23%	0,24%
Siliana	273 500	97 930	371 430	413	2 505	2918,898	0,15%	2,56%	0,79%
Zaghouan	141 650	43 970	185 620	333	218	550,746	0,24%	0,49%	0,30%
NORD	**1 220 080**	**454 450**	**1 674 530**	**2 944**	**3 303**	**6 247**	**0,24%**	**0,73%**	**0,37%**
Sousse	17 690	10 330	28 020	0	2 260	2259,9	0,00%	21,88%	8,07%
Monastir	910	-510	400	0	56	55,8	0,00%	-10,94%	13,95%
Mahdia	1 170	1 330	2 500						
Sfax	3 890	130	4 020						
Kairouan	119 910	97 520	217 430	2 420	0	2420,046	2,02%	0,00%	1,11%
Kasserine	72 900	87 100	160 000	998	809	1807,362	1,37%	0,93%	1,13%
Sidi Bouzid	92 700	42 290	134 990	294	1 613	1906,128	0,32%	3,81%	1,41%
CENTRE	**309 170**	**238 190**	**547 360**	**3 712**	**4 737**	**8 449**	**1,20%**	**1,99%**	**1,54%**
Gafsa	18 640	1 550	20 190	576	84	660,114	3,09%	5,40%	3,27%
Gabès	-690	40	-650	24	95	118,7424	-3,46%	237,15%	-18,27%
Médenine	-840	-7 150	-7 990	28	89	117,18	-3,32%	-1,25%	-1,47%
Tozeur	660	280	940						
Kébili	50	840	890						
Tataouine	80	14 430	14 510	0	162	161,82	0,00%	1,12%	1,12%
SUD	**17 900**	**9 990**	**27 890**	**628**	**430**	**1 058**	**3,51%**	**4,30%**	**3,79%**
TUNISIE	**1 547 150**	**702 630**	**2 249 780**	**7 284**	**8 470**	**15 754**	**0,47%**	**1,21%**	**0,70%**

Source : Annuaire des statistiques agricoles 1994 et 2003 (MARH, DG/EDA).

La production additionnelle des céréales générée par le PDRI ne représente que 0,7% de la production nationale. Cette contribution émane principalement des régions Centre et Sud avec respectivement 1,54% et 3,79%.

Tableau 32 : Apport régionalisé du PDRI à la production de la pomme de terre

Gouvernorat	National (T) [2]	PDRI (T)	Part (%)
Bizerte	72 540	2 009	2,8%
Nabeul	137 770	0	-
Jendouba	41 780	33	0,1%
Sousse	29110	0	-
Monastir	1950	357	18,3%
S/Total	**283 150**	**2 399**	**0,8%**
Total Pays	**290 000**	**4 966**	**1,7%**

Source : MARH – DG/EDA

[2] L'estimation de la production des cultures maraîchères par gouvernorat a démarré en 1999. Par conséquent, il nous n'a pas été possible de calculer la production additionnelle sur la période 1994-2003.

Les résultats montrent que la contribution du PDRI dans la production de la pomme de terre dans le gouvernorat de Monastir est très importante avec environ le cinquième de la production de la région. Mais, globalement l'apport du programme se limite à 1,7%.

Tableau 33 : Apport régionalisé du PDRI à la production de la tomate (année 2003)

Gouvernorat	National (T)	PDRI (T)	Part (%)
Ariana	28 990	-	-
Manouba	83 100	-	-
Nabeul	480 000	1 914	0,4%
Bizerte	10 860	1 395	12,8%
Béja	86 610	1 250	1,4%
Le Kef	61 480	1 122	1,8%
Siliana	31 110	636	2,0%
Sidi Bouzid	90 520	977	1,1%
S/Total	**872 670**	**7 293**	**0,8%**
Total Pays	**900 000**	**19 078**	**2,1%**

Source : MARH – DG/EDA

Pour la tomate, la contribution du PDRI est très significative dans la région de Bizerte avec le taux de 12,8%. Cependant elle demeure relativement modeste dans les autres régions[3].

[3] Les statistiques nationales officielles ne sont disponibles que pour 8 gouvernorats considérés comme principaux producteurs de tomate (idem pour la pomme de terre : 5 gouvernorats).

1.3. EFFETS DU PROGRAMME SUR LES REVENUS

Le programme a permis par le biais des différentes actions productives individuelles et collectives une amélioration sensible de la production agricole et, par conséquent, des revenus des exploitants.

Les revenus agricoles annuels bruts des bénéficiaires, calculés aux prix courants, ont été appréhendés selon les trois types de projet. Les revenus sont estimés pour l'ensemble des projets retenus à partir des résultats extrapolés de l'enquête. Il a été tenu compte de toutes les activités animales et végétales en situation d'avant et après projet.

1.3.1. Évaluation des revenus des bénéficiaires de projets type sec

Pour le type sec, les revenus ont sensiblement évolué suite au passage d'une agriculture pluviale à une agriculture en sec mais plus intensive grâce aux actions productives du programme notamment l'élevage et l'arboriculture.

L'évolution des revenus agricoles bruts des bénéficiaires de projets agricoles de type sec est dressée dans le tableau suivant :

Tableau 34 : Evolution des revenus agricoles des exploitants de projet de type sec

Projet	Revenu moyen par bénéficiaire (DT)		
	Avant projet	Après projet	Evolution (%)
ABABSA 1	696	998	43%
AFSA	483	1 438	198%
AHOUEZ GAAFOUR	1 283	3 700	188%
AIN FDHIL	656	2 582	294%
AIN KHMAISSIA	1 155	7 310	533%
AMRA	440	3 993	808%
BIR LAHMAR	1 125	1 460	30%
BOUHZEM	2 232	3 874	74%
BOURBAH	1 178	4 571	288%
BRADAA	1 540	5 707	271%
CHRAITIA	1 391	5 729	312%
DKHILA	1 170	6 428	450%
EL ARAB	1 276	3 740	193%
FOUSSANA	404	4 105	917%
GABES OUEST	694	2 506	261%
GAZALA	1 303	4 183	221%
GUEREWIS	794	3 933	396%
HICHER	201	5 867	2820%
JBEL SERJ	1 120	4 296	283%
JOUA AIN SLIMANE	1 367	4 994	265%
EL KAMOUR	1 393	5 967	328%
KASSAB BOUAOUEN	1 609	3 007	87%
KHACHEB	2 284	5 436	138%
MAKAREM BENNOUR	630	3 399	440%
MEZRAG CHEMS	220	2 001	809%
EL MIDA	2 257	4 338	92%
NAIEM	405	2 103	419%
NFAIEDH	774	3 838	396%
OUED REMEL	1 045	4 433	324%
SELTA ZOGHMAR	921	3 981	332%
SIDI DHAHER	304	46	-85%
SIDI HARRATH	787	4 496	471%
SOUGHAS	699	2 210	216%
TOUZA	1 060	4 615	335%
ZELIANA	250	10	-96%
TOTAL	**1 020**	**3 876**	**280%**

Les résultats enregistrés montrent que :

- En moyenne les agriculteurs bénéficiant d'un projet en sec, ont réussi à plus que tripler leur revenu. Celui-ci a évolué de 1.020 DT/an avant projet à environ 3.900 DT/an après projet.
- La contribution de la production végétale dans le revenu moyen est légèrement plus importante que la production animale. Elle s'élève à 2.200 DT, soit 57% de la valeur totale (voir détails tableau 15 en annexe 3).
- Les projets de Ain Kmaïsia, Dkhila, El Kamour, Hicher, Chraïtia, Bradaa, Kachab et Joua Ain Sliman ont dégagé les meilleurs résultats (plus de 5.000 DT/bénéficiaire), contre des résultats modestes pour les projets de Bir Lahmar, Afsa, Ababsa1, Sidi Daher, Zeliana (moins de 1500 DT/ bénéficiaire).
- Les bénéficiaires des projets de Sidi Daher et Zeliana axés principalement sur l'arboriculture en sec (amandier et olivier) ont connu une baisse de leurs revenus dans l'attente de l'entrée en production des plantations encore jeunes. Ceci est d'autant plus vrai qu'une bonne partie des terres occupées avant projet par des cultures annuelles (céréalières notamment) sont soustraites de la production puisqu'elles sont occupées par les nouvelles plantations apportées par le PDRI.

1.3.2. Évaluation des revenus des bénéficiaires de projets type irrigué

L'évolution des revenus agricoles des bénéficiaires de projets agricoles de type irrigué est dressée dans le tableau suivant :

Tableau 35 : Evolution des revenus agricoles des exploitants de projet de type irrigué

Projet	Revenu moyen par bénéficiaire (DT)		
	Avant projet	Après projet	Evolution (%)
ABABSA 1	692	3 012	335%
AFSA	919	4 452	384%
Ahouaz	936	4 997	434%
AIN FDHIL	765	6 492	748%
AIN KHMAISIA	521	15 928	2957%
AMRA	306	3 648	1092%
BEN GUECHA	0	3 058	-
BHAIER	0	2 367	-
BIR LAHMAR	875	3 032	247%
BOURBAH	801	5 106	537%
BRADAA	837	4 490	436%
CHRAITIA	1 036	12 889	1144%
DKHILA	1 682	9 732	479%
EL ARAB	1 656	5 745	247%
FOUSSANA	538	13 941	2491%
GABES OUEST	1 160	3 059	164%
GAZALA	1 618	7 903	389%
GUEREWIS	624	6 672	970%
HICHER	777	8 595	1007%
JBEL SERJ	958	10 671	1013%
JOUA AIN SLIMAN	657	3 938	500%
KHACHEB	1 761	8 658	392%
MAKAREM BENNOUR	826	6 141	643%
MEZRAG CHEMS	56	1 407	2427%
MIDA	2 212	6 074	175%
NAIEM	908	3 934	333%
NFAIEDH	967	5 926	513%

OUED REMEL	1 018	6 827	571%
SELTA ZOGHMAR	754	3 326	341%
SIDI DHAHR	366	7 215	1873%
SIDI HARRATH	486	10 528	2067%
SIDI MASSAOUD	1 494	10 206	583%
SOUGHAS	1 121	5 373	379%
TOUZA	854	8 225	863%
TOTAL	**677**	**5 971**	**782%**

Les résultats montrent que :

- En moyenne les agriculteurs bénéficiant d'un projet en irrigué, ont dégagé des revenus satisfaisants. L'évolution est de+782% passant d'environ 680 DT/an en situation d'avant projet à 5970 DT/an en situation d'après projet.
- La contribution de la production végétale dans le revenu moyen est légèrement plus importante que la production animale. Elle s'élève à 3390 DT, soit 57% de la valeur totale (voir détails au tableau 16 en annexe 3)..
- Les projets de Ain Kmaïsia, Foussana, Chraïtia, Jebel Serj, Sidi Harrath, Sidi Massaoud ont dégagé les meilleurs résultats (plus de 10.000 DT/bénéficiaire), contre des résultats modestes pour les projets de Mezreg Chams, Bhaier, Ababsa1, Bir Lahmar, Ben Guecha, Gabès Ouest et Selta Zohmar (moins de 3500 DT/ bénéficiaire). La plupart de ces projets ont une composante arboricole non encore productive notamment au Sud (palmier dattier).

1.3.3. Évaluation des revenus des bénéficiaires de projets type mixte

La transformation de systèmes de production secs en systèmes mixtes où les activités irriguées prennent progressivement une part relativement importante, a eu un impact positif sur les revenus des exploitants. L'évolution des revenus agricoles des bénéficiaires de projets agricoles de type mixte est dressée dans le tableau suivant :

Tableau 36 : Evolution des revenus agricoles des exploitants de projet de type mixte

Projet	Revenu moyen par bénéficiaire (DT)		
	Avant projet	Après projet	Evolution (%)
ABABSA 1	543	3 517	548%
AMRA	542	5 545	923%
BOUHZEM	2 226	4 057	82%
BOURBAH	1 333	6 389	379%
BRADAA	748	4 711	530%
GABES OUEST	755	4 686	521%
GAZALA	1 683	8 118	382%
GUEREWIS	591	6 513	1002%
JBEL SERJ	745	6 767	809%
KASSAB	1 666	2 870	72%
KHACHEB	2 765	5 231	89%
EL MIDA	2 130	5 007	135%
NAIEM	369	3 111	743%
SELTA ZOGHMAR	484	3 258	573%
SIDI DHAHER	0	6 991	
SOUGHAS	198	3 091	1462%
TOTAL	**1 555**	**4 602**	**196%**

- En moyenne les agriculteurs bénéficiant d'un projet en mixte, ont réussi à tripler leur revenu. Les exploitants ont vu leur revenu évolué de 1560 DT/an en situation d'avant projet à 4600 DT/an après projet.
- La contribution de la production animale dans le revenu moyen est légèrement plus importante que la production végétale. Elle s'élève à environ 2400 DT, soit 52% de la valeur totale (voir détails au tableau 17 en annexe 3).
- Les bénéficiaires des projets de Gazala, Sidi Daher, Jebel Serj, Guerouis, Bourbah ont dégagé les meilleurs revenus (plus de 6.000 DT/an), contre des résultats modestes pour les projets de Kassab, Soughas, Naiem et Selta Zoghmar (moins de 3.500 DT/ bénéficiaire).

Synthèse

En somme, les revenus des agriculteurs ont sensiblement évolué pour tous les systèmes de production. Les meilleurs résultats sont enregistrés chez les bénéficiaires de projets en irrigué avec un revenu moyen 5970 DT/an contre 680 DT/an avant projet.

Cette évolution est presque partagée entre la production animale et la production végétale. Des améliorations des revenus sont attendues avec l'atteinte de l'année de croisière de certains projets reposant sur la plantation arboricole notamment dans la région du Sud.

Les agriculteurs bénéficiant de projets en sec ainsi que ceux bénéficiant de projets en mixte, ont réussi à plus que tripler leurs revenus. Les revenus ont évolué de 1.020 DT/an avant projet à environ 3.900 DT/an après projet pour le type sec et de 1560 DT/an à 4600 DT pour le type mixte. Certains projets axés principalement sur l'arboriculture en sec (amandier et olivier) ont connu une baisse de leurs revenus dans l'attente de la production de croisière des plantations encore jeunes.

1.4. EFFETS SUR L'EMPLOI

La mesure des créations d'emploi agricoles est faite à partir des résultats extrapolés de l'enquête auprès des bénéficiaires de projets agricoles.

La démarche consiste à calculer à partir des résultats extrapolés, pour chaque catégorie d'emploi (familial, salarié permanent, occasionnel) et pour chaque type de projet (sec, irrigué, mixte), les emplois créés pour l'ensemble des bénéficiaires du gouvernorat.

Une distinction est faite entre le travail familial souvent négligé dans le calcul des créations d'emploi et le travail salarié permanent et occasionnel (saisonnier).

1.4.1. L'emploi familial

Les projets ont permis une meilleure occupation des membres de la famille dans l'exploitation. Les résultats extrapolés de l'enquête agricole reflétant l'occupation des membres de la famille en situation d'avant et d'après projet et par sexe figurent dans les tableaux suivants :

Tableau 37 : Hommes et femmes de la famille travaillant dans l'exploitation

	Homme		Femme		Total	
Nombre/exploitation	Avant	après	Avant	Après	Avant	Après
aucun	26,5%	11,4%	55,8%	23,6%	41,2%	17,5%
1	59,5%	55,7%	35,3%	58,1%	47,4%	56,9%
2	9,7%	23,5%	5,1%	12,5%	7,4%	18,0%
3	3,0%	6,6%	2,4%	3,9%	2,7%	5,2%
4	0,9%	1,9%	0,8%	1,3%	0,9%	1,6%
5	0,2%	0,5%	0,3%	0,5%	0,3%	0,5%
6	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%
7	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004 (résultats extrapolés).

Ce tableau permet de tirer les conclusions suivantes :

- Le projet a offert l'emploi à un plus grand nombre de membres de la famille dans l'exploitation, soit environ 15% de plus en situation d'après projet pour les hommes et 32% pour les femmes ;
- La fréquence de la classe 2 à 4 membres travaillant sur exploitation a plus que doublé après projet : l'emploi des hommes et des femmes dans cette classe est passé de 11% en situation d'avant projet à 25% après projet. Cette évolution est plus marquée chez les hommes (18,5%) que chez les femmes (9,2%)

1.4.2. Évolution de l'emploi familial par type d'exploitation et gouvernorat

1.4.2.1. Emploi Familial dans les exploitations du type sec

Tableau 38 : Emploi familial dans les exploitations du type sec

Gouvernorat	Avant projet			Après projet			Évolution
	Homme	femme	Total	Homme	Femme	Total	
Manouba	26	30	56	100	111	211	275,9%
Nabeul	107	70	176	190	113	303	71,7%
Zaghouan	125	138	263	161	176	337	28,0%
Bizerte	321	164	485	402	288	690	42,1%
Beja	461	117	578	895	400	1 295	124,0%
Jendouba	996	910	1 906	1 128	1 050	2 178	14,3%
Le Kef	671	440	1 111	688	474	1 162	4,6%
Siliana	792	328	1 121	914	650	1 565	39,7%
Kairouan	943	648	1 591	1 107	968	2 075	30,4%
Kasserine	1 031	308	1 339	1 612	1 493	3 105	131,9%
Sidi Bouzid	1 080	1 062	2 142	1 301	1 443	2 744	28,1%
Sousse	250	229	479	360	259	618	29,2%
Monastir	14	0	14	41	19	60	313,3%
Mahdia	116	152	268	210	312	522	94,8%
Sfax	372	110	482	445	153	599	24,2%
Gafsa	291	205	496	448	353	801	61,5%
Gabès	118	12	130	459	198	657	404,8%
Médenine	75	240	315	235	344	579	83,9%
Tataouine	198	299	497	273	368	642	29,1%
Total	**7 987**	**5 463**	**13 450**	**10 968**	**9 174**	**20 142**	49,8%

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004 (résultats extrapolés)

L'analyse des résultats sur l'emploi familial dans le type d'exploitation sec, extrapolé par gouvernorat, permet les constatations suivantes :

- Une évolution globale de l'emploi de 84% entre la situation d'avant projet et d'après projet, soit environ 6700 emplois supplémentaires presque équitablement partagés entre les hommes et les femmes,
- En moyenne, l'emploi familial créé par projet du type sec est évalué à 0,8 emploi.

1.4.2.2. Emploi Familial dans les exploitations du type irrigué

Tableau 39 : Emploi familial dans les exploitations du type irrigué

Gouvernorat	Avant projet			Après projet			Évolution
	Homme	femme	Total	Homme	Femme	Total	
Ben Arous	12	2	14	24	14	37	172,3%
Manouba	37	45	82	118	100	218	166,7%
Nabeul	85	151	236	132	183	315	33,7%
Zaghouan	79	80	159	98	121	219	38,3%
Bizerte	113	75	188	180	92	272	45,2%
Beja	119	0	119	294	172	466	290,7%
Le Kef	284	193	477	320	193	513	7,5%
Siliana	178	64	242	293	186	479	97,7%
Kairouan	371	234	604	439	294	733	21,2%
Kasserine	198	117	315	374	321	695	121,0%
Sidi Bouzid	337	261	598	445	464	909	52,1%
Sousse	62	50	112	167	70	237	111,8%
Monastir	34	21	56	126	58	183	228,3%
Mahdia	107	102	208	160	174	334	60,1%
Sfax	166	90	256	257	108	365	42,6%
Gafsa	37	30	68	55	48	104	52,9%
Tozeur	0	0	0	151	0	151	-
Kébili	0	0	0	231	267	498	-
Gabes	76	41	117	144	99	243	108,0%
Medenine	2	13	15	10	32	42	185,2%
Tataouine	0	5	5	36	29	64	1310,5%
Total	**2 296**	**1 573**	**3 869**	**4 054**	**3 025**	**7 079**	**83,0%**

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004

- L'évolution globale de l'emploi familial entre les situations d'avant et d'après projet est d'environ 3200 emplois (+83%). La part des emplois des hommes est légèrement plus importante, soit 57%.

- En moyenne, l'emploi familial nouveau après projet est évalué à 1,14 emploi par projet dans les exploitations du type irrigué.

1.4.2.3. Emploi Familial dans les exploitations du type mixte

Tableau 40 :Emploi familial dans les exploitations du type mixte

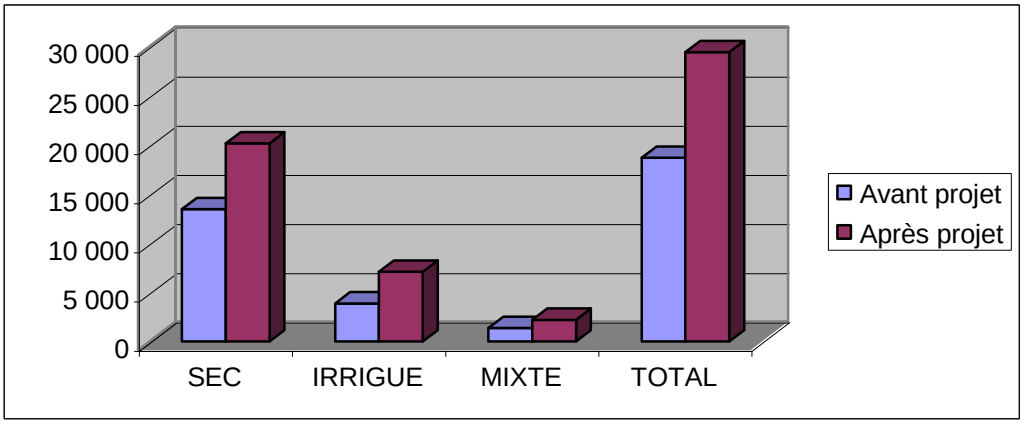
Gouvernorat	Avant projet			Après projet			Évolution
	Homme	femme	Total	Homme	Femme	Total	
Nabeul	54	26	80	70	53	123	53,0%
Beja	218	100	318	338	190	528	66,3%
Jendouba	353	214	567	417	344	761	34,3%
Le Kef	87	55	142	87	55	142	0,0%
Sidi Bouzid	98	94	192	90	118	208	8,2%
Mahdia	7	0	7	11	7	18	152,0%
Gafsa	10	30	40	52	53	105	165,3%
Gabes	0	0	0	186	108	294	-
Medenine	0	14	14	4	18	23	64,0%
Total	**827**	**533**	**1 360**	**1 256**	**947**	**2 203**	**62,0%**

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004

- Pour les exploitations du type mixte, moins importantes, les créations d'emploi familial ne sont que de 843 postes, soit 8% des emplois familiaux créés pour l'ensemble des projets. Mais l'évolution demeure importante avec 62%.
- En moyenne, l'emploi moyen créé par projet type mixte s'élève à 0,9 emploi.

Globalement, l'emploi familial, toutes catégories de projets confondues, est passé de 18679 avant projet à 29423 après projet, soit 10745 emplois additionnels. Rapporté aux 109 projets de PDRI, le nombre moyen d'emplois créés est de 98 emplois par projet.

Figure 1 : Evolution de l'emploi familial



1.4.3. L'emploi salarié

L'emploi salarié permanent et occasionnel a également connu une évolution remarquable. Le recours des bénéficiaires aux employés agricoles pour travailler leurs exploitations a plus que doublé après projet :

- 23% environ des exploitants ont des employés dans leurs exploitations après projet contre 10% seulement en situation d'avant projet.

- L'emploi occasionnel est passé de 9% avant projet à 22% après projet

Tableau 41 : Employés permanents sur exploitation

	Avant projet		Après projet	
	oui	non	oui	non
Nombre	1216	11093	2807	9503
%	9,9%	90,1%	22,8%	77,2%

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004

Tableau 42 : Employés occasionnels sur exploitation

	Avant projet		Après projet	
	Fréquence	Pour cent	Fréquence	Pour cent
Aucun ouvrier	11 032	91,4%	9 525	78,1%
1 à 2	748	6,2%	1 607	13,2%
3 et +	296	2,4%	1 060	8,7%
Total	12 075	100,0%	12 192	100,0%

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004

1.4.3.1. Emploi salarié dans les exploitations du type sec

L'exploitation des données extrapolées de l'enquête ont permis de dégager l'évolution de l'emploi salarié permanent et occasionnel pour l'ensemble du programme (109 projets). La ventilation de l'évolution de l'emploi salarié par gouvernorat pour les exploitations de type sec est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 43 : Evolution de l'emploi salarié dans les exploitations du type sec

	Avant projet			Après projet		
		saisonniers			saisonniers	
Gouvernorat	Permanents	Nbre employés	jours de travail	Permanents	Nbre employés	jours de travail
Manouba	9	29	3 680	14	45	3 715
Nabeul	0	41	850	0	112	2 178
Zaghouan	0	27	618	0	103	1 965
Bizerte	0	128	5 446	0	621	15 483
Beja	0	167	1 990	0	439	4 759
Jendouba	0	93	3 112	0	156	4 427
Le Kef	0	39	1 348	0	39	1 376
Siliana	0	36	3 007	13	225	13 170
Kairouan	20	131	5 240	21	197	10 357
Kasserine	0	54	2 571	0	190	12 016
Sidi Bouzid	0	63	1 912	0	248	6 815
Sousse	6	6	174	6	12	350
Monastir	7	13	2 565	14	51	7 589
Mahdia	0	64	1 274	0	99	3 024
Sfax	0	37	153	0	44	183
Gafsa	25	41	763	27	91	3 320
Gabes	0	13	1 172	16	124	3 819
Medenine	15	43	3 351	16	88	4 344
Tataouine	19	38	1 404	19	53	2 105
Total	**101**	**1 062**	**40 630**	**147**	**2 935**	**100 994**

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004

Les résultats enregistrés appellent les constats suivants :

- L'emploi salarié permanent n'a connu qu'une faible évolution après projet (+46 postes). Le caractère saisonnier de l'activité agricole en sec explique en grande partie ce résultat,
- L'emploi saisonnier a, par contre, presque triplé après projet, le nombre de jours de travail additionnels s'établit à 60364 jours, soit l'équivalent de 240 postes d'emplois permanents[4].
- En moyenne, les projets de la catégorie sec ont permis de fournir 7 jours supplémentaires de travail salariés occasionnels par projet agricole.

1.4.3.2. Emploi salarié dans les exploitations du type irrigué

Tableau 44 : Evolution de l'emploi salarié dans les exploitations du type irrigué

	Avant projet			Après projet		
		saisonniers			saisonniers	
Gouvernorat	Permanents	Nbre employés	jours de travail	Permanents	Nbre employés	jours de travail
Ben Arous	0	4	75	0	21	492
Manouba	0	59	778	21	140	6 544
Nabeul	0	0	0	0	325	488
Zaghouan	0	28	482	0	150	2 688
Bizerte	0	117	2 444	0	826	8 469
Beja	0	0	0	0	33	1 483
Le Kef	0	62	513	4	190	6 250
Siliana	4	93	5 012	58	515	39 712
Kairouan	23	180	4 295	155	725	14 504
Kasserine	0	29	2 163	35	147	7 713
Sidi Bouzid	0	5	102	27	143	7 206
Sousse	30	30	7 465	61	92	10 819
Monastir	21	25	3 289	55	132	16 063
Mahdia	0	0	0	0	0	0
Sfax	0	9	1 065	0	17	1 242
Gafsa	0	12	279	14	57	3 066
Tozeur	0	0	0	0	0	0
ovin caprin	0	0	0	0	143	3 215
Gabès	2	3	1 712	24	80	8 038
Medenine	10	29	871	17	42	983
Tataouine	0	6	504	2	36	1 252
Total	90	689	31 050	475	3 815	140 229

Source : enquête de terrain ; COMETE, avril-mai 2004 (résultats extrapolés)

- La création d'emploi salarié permanent est relativement importante dans cette catégorie de projet. Les postes d'emplois permanents ont quintuplé passant de 90 postes avant projets à 475 postes après projet. L'irrigation permet, en effet, une occupation continue des employés, et en conséquence, la consolidation des emplois permanents.

[4] La norme adoptée est 250 jours de travail par poste d'emploi.

- Les projets irrigués ont permis d'offrir de l'emploi à 3815 salariés occasionnels totalisant 140.229 jours de travail après projet, contre 689 saisonniers et 31.050 jours de travail, soit l'emploi d'environ 3130 salariés additionnels après projet.
- En moyenne, les projets de catégorie irrigué ont permis de fournir 109 180 jours de travail additionnels, soit l'équivalent de 437 postes d'emplois permanents.
- En moyenne, les projets de la catégorie irrigué ont permis de fournir 39 jours supplémentaires de travail salariés occasionnels par projet agricole.

1.4.3.3. Emploi salarié dans les exploitations du type mixte

Tableau 45 : Evolution de l'emploi salarié dans les exploitations du type mixte

	Avant projet			Après projet		
		saisonniers			saisonniers	
Gouvernorat	Permanents	Nbre employés	jours de travail	Permanents	Nbre employés	jours de travail
Nabeul	0	44	1 076	8	123	3 435
Beja	0	318	2 136	0	523	6 623
Jendouba	0	65	572	27	434	8 483
Le Kef	0	24	714	0	24	714
Sidi Bouzid	0	5	325	7	59	2 005
Mahdia	0	0	0	0	0	0
Gafsa	0	23	688	11	55	2 037
Gabès	0	0	0	0	44	644
Médenine	0	14	1 135	0	10	1 561
Total	0	493	6 646	52	1 271	25 501

Source : enquête de terrain, avril-mai 2004 et calcul COMETE (résultats extrapolés).

Les résultats montrent la création de 52 postes d'emplois permanents et le recours à 778 employés saisonniers supplémentaires totalisant 18.855 jours de travail additionnels, soit l'équivalent de 75 emplois agricoles permanents.

La moyenne des jours supplémentaires de travail salariés occasionnels par projet agricole mixte s'établit à 20 jours

Synthèse

Au total, les projets agricoles de la deuxième génération du PDRI ont permis de créer :

- 483 postes d'emplois salariés permanents dont 80% relève des projets irrigués,
- 5776 postes d'emplois occasionnels offrant 188.398 jours de travail.

Tableau 46 : Emplois salariés additionnels générés par les projets agricoles du PDRI II

Catégorie de projet	Employés Permanents	Emploi saisonnier	
		Nombre employé	Nombre de jours de travail
sec	46	1 872	60 364
irrigué	384	3 126	109 179
Mixte	52	778	18 855
Total	**482**	**5 776**	**188 398**

Source : enquête de terrain, avril-mai 2004 et calcul COMETE (données extrapolées).

1.4.4. Conclusion

L'impact des projets agricoles de la deuxième génération du PDRI sur l'emploi agricole direct est évalué sur les créations d'emplois salariés et la consolidation de l'emploi familial :

L'emploi familial

- L'emploi familial est de loin le plus important, il est estimé à 10.745 postes d'emplois nouveaux après projet dont 6700 relevant des projets de catégorie sec (62%).
- Les projets agricoles du PDRI, toute catégorie confondue, ont permis de créer en moyenne 98 emplois par projet.

L'emploi salarié

L'emploi salarié se partage entre emploi permanent et emploi saisonnier :

- La création d'emploi salarié permanent est estimée à 482 postes d'emplois nouveaux.
- La création d'emploi salarié permanent est de loin la plus importante dans la catégorie de projet irrigué (80%).
- Les postes d'emplois permanents ont presque triplé passant de 190 postes avant projets à 482 postes après projet,
- Les projets ont permis d'offrir 5776 postes d'emplois occasionnels additionnels après projet,
- Le nombre de jours de travail supplémentaire offert après projet est estimé à 188 400 jours, soit l'équivalent de 754 postes d'emploi permanent.

1.4.5. Effet global du programme sur la situation de l'emploi

En absence de données nationale récente sur l'emploi par secteur et par gouvernorat, l'analyse de l'effet du programme sur la situation de l'emploi a été appréhendée à l'échelle nationale.
Tard
Les créations additionnelles engendrées par le PDRI de la deuxième génération ont été estimées pour l'emploi agricole familial et l'emploi agricole salarié permanent et occasionnel.

Emploi familial

L'évolution de la situation de l'emploi agricole familial a été calculée pour le niveau national et comparé à l'apport du PDRI pour la même période (1994 – 2003).

Tableau : Apport du PDRI à l'emploi agricole familial
Unité : emploi.

Emploi familial	Niveau national			Emploi additionnel PDRI (1994 - 2003)	Part PDRI
	1994	2003	Evol. (1994-2003)		
Homme	345 000	491 000	146 000	5200	3,6%
Femme	392 000	466 000	74 000	5600	7,6%
Total	**737 000**	**957 000**	**220 000**	**10800**	**4,9%**

Source : Enquête de suivi de la campagne agricole 2002/2003 – MARH / DGEDA.

L'apport du programme à l'emploi agricole familial est estimé à 4,9%, soit 10.800 emplois. Bien qu'en valeur absolue le nombre d'emploi familial additionnel du PDRI est presque équitablement partagé entre les femmes et les hommes, l'apport est plus important pour l'emploi des femmes (7,6%) que pour l'emploi des hommes (3,6%).

Emploi salarié

Pour l'emploi salarié, l'apport du PDRI est plus important comme le stipule le tableau suivant :

Tableau : Apport du PDRI à l'emploi agricole salarié
Unité : emploi

Emploi salarié	Niveau national			Emploi additionnel PDRI (1994 - 2003)	Part PDRI
	1994	2003	Evol. (1994-2003)		
Permanent	54 000	55 300	1 300	500	38,5%
occasionnel	146 000	135 600	-10 400	5 800	ss
Total	**200 000**	**190 900**	**-9 100**	**6300**	**ss**

Source : Enquête de suivi de la campagne agricole 2002/2003 – MARH / DGEDA.

L'apport du programme à l'emploi agricole salarié permanent s'établit à 38%. Cet apport semble important eu égard de la stagnation voire la baisse de l'offre de l'emploi agricole salarié avec l'utilisation de procédés de production moins utilisatrice de main d'œuvre : mécanisation de l'agriculture, désherbage chimique, réseau d'irrigation localisée, etc.

Ce phénomène est plus prononcé pour l'emploi salarié occasionnel qui outre l'effet des fluctuations des saisons sur l'offre, s'ajoute le désistement des jeunes au travail agricole.

1.5. ANALYSES DES CONDITIONS DE REUSSITE ET D'ECHECS DES PROJETS AGRICOLES

Ce chapitre est consacré à l'analyse des conditions de réussite et de défaillance des projets agricoles en utilisant la méthode de l'analyse multidimensionnelle. Il sera procédé, pour chaque type de projets, à une hiérarchisation des projets par la technique de l'Analyse Factorielle des Correspondances Multiples (AFCM), puis l'analyse, à partir des profils des classes dégagées, des éléments qui ont contribué à la plus ou moins grande réussite du projet à différents niveaux :

- le type du projet,
- les bénéficiaires,
- les types d'actions.

Une deuxième technique, dite analyse par les résultats, a été également utilisée pour vérifier les résultats obtenus par l'AFCM Elle repose sur le calcul de six indicateurs synthétiques qu'on s'est proposé de calculer (voir guide d'évaluation)[5].

1.5.1. Analyse multidimensionnelle

1.5.1.1. Hiérarchisation des projets du type irrigué

La typologie des classes déterminées par l'AFCM[6] a regroupé les projets agricoles de type irrigué en 5 classes d'exploitations à comportement (ou profil) proches (classe 1 à 5) ayant les caractéristiques suivantes :

Classe 1

Constituée de 59% des projets qui ont fait de bonnes performances :

Ils relèvent du Centre-Ouest du pays (Sid Bouzid et Kasserine notamment). Les bénéficiaires sont surtout des exploitations de taille relativement importantes, réalisant de bonnes recettes végétales et animales, et résidant sur le lieu du projet.

Classe 2

Constituée uniquement de 8,5% des bénéficiaires qu ont fait d'excellentes performances :

La classe est formée des exploitations très bien irriguées relevant principalement de la région de Siliana. Les exploitants habitent très près de leurs exploitations et consacrent la majorité de leur temps au projet (plus des 2/3 de l'année), ils sont expérimentés (exploitant agricole avant projet), certains ont bénéficié d'une formation après projet et sont très bien encadrés par les chefs de projet (plus de 5 visites par mois). Ils ont réussi notamment à tripler les recettes de la production végétale. Cette classe se démarque en outre, par une plus grande employabilité (plus de 3 ouvriers non permanents).

[5] Les six indicateurs sont :
- IECP : Indicateur d'évolution de la capacité productive,
- IEP : indicateur d'évolution des productions,
- IEE : indicateurs d'évolution de l'emploi,
- IER : indicateur d'évolution des revenus,
- IACV : indicateur d'amélioration du cadre de vie,
- IASB : Indicateur d'accès aux services de base

[6] Voir les résultats détaillés par la méthode AFCM en annexe

Classe 3

Cette classe est constituée de 21% des bénéficiaires qui ont fait des performances moyennes.

C'est la classe des exploitations proche du marché et de la ville qui ont bien réussi la composante animale (la production animale leur rapporte plus de 3000 dinars par an), ils disposent d'autres revenus non agricoles, ce qui se traduit par du travail en dehors de l'exploitation.

Classe 4

Petite classe composée constituée de 4% des projets qui ont fait de très faibles performances (projet récent n'est pas encore entré en production)

Les bénéficiaires de cette classe sont exclusivement ceux du projet de Ben Guecha (Tozeur). La principale composante du projet, à savoir les palmiers dattiers ne sont pas encore entrés en production (projet démarré en 1999).

Classe 5

Constituée de 7,5% des bénéficiaires qui ont fait de faible performance.

C'est la classe des exploitations situées essentiellement dans le gouvernorat de Kébili (projet El Bhaier). Elles sont de tailles inférieures à 3 ha et située assez loin du marché, ils doivent visiblement leur survie à la production et la vente d'ovins. Les exploitants affirment que leurs conditions de vie ne se sont que très peu (ou pas du tout) améliorées après projet.

1.5.1.2. Analyse des conditions de succès et d'échecs des projets en irrigué

1.5.1.2.1. Au niveau des projets

Pour le type des projets agricoles en irrigué, la typologie des classes par la méthode de l'AFCM fait dégager les résultats suivants :

- ⇨ Les succès exceptionnels sont rares. En effet, seulement 8,5% des bénéficiaires ont enregistré de très bonnes ou d'excellentes performances.
- ⇨ Les projets qui ont enregistré de bonne performance sont par contre les plus nombreux (59% des projets).
- ⇨ En écartant les rares cas ''d'échec'' exceptionnel[7] (classes 4) qui ne représentent ensemble que 4% des bénéficiaires, on peut déduire que les projets agricoles en irrigué de la deuxième génération du PDRI ont atteint un haut niveau de réussite.

Le tableau suivant représente la typologie synthétisée selon l'ordre décroissant de performance :

[7] projet récent n'est pas encore entré en production (palmiers dattiers jeunes)

Degré de Performance	Taille en %	Classe
- Les projets d'excellentes performances	8,5%	2
- Les projets de bonne performance	59%	1
- Les projets de performances moyennes.	21%	3
- Les projets de faible performance	7,5%	5
- Les projets de très faible performance	4%	4

Rapportée à l'échelle régionale, la distribution des classes par gouvernorats révèle que :

- La classe 1 des projets de bonnes performances se trouve essentiellement dans les gouvernorats du Centre-Ouest et Nord-Ouest : Sidi Bouzid (25% des projets), Kasserine (17%), Kairouan (11%), Le Kef (10%) et Béja (4%) et à moindre importance dans les gouvernorats du Nord-Est : Zaghouan (9%), Manouba (3%), Ben Arous (2%) et un bon nombre des projets irrigués à Nabeul et Bizerte.
- La classe 2 des projets d'excellentes performances et à forte employabilité se situe exclusivement à Siliana (projet Ahouaz Gaafour).
- La classe 3 des projets à performances moyennes se trouvent surtout à Gabès (27%), Mahdia (18%) et Monastir (14%), Tataouine (12%) et Médenine (8%).
- La classe 4 des projets à très faibles performances se situe exclusivement à Tozeur (projet Ben Guecha).
- La classe 5 des projets à faibles performances productives mais avec une bonne employabilité se situe exclusivement à Kébili..

1.5.1.2.2. Au niveau des bénéficiaires

1. Effet de l'âge

Le taux de réussite augmente nettement pour la tranche d'âge médiane (35-54 ans). La faible performance touche plutôt les exploitants jeunes (moins de 34 ans). Manifestement la réussite dans le domaine de l'irrigué nécessite une grande expérience accumulée d'une année à l'autre.

2. Classe selon le sexe

La classification par sexe montre que *les hommes sont plus performants que les femmes*. En effet, on retrouve que :

- 48% des femmes contre 60% des hommes se trouvent dans les classes 2 et 1 des performants.
- A l'inverse, 19% des hommes contre 30% des femmes se trouvent dans les classes 4 et 5 des projets de faibles performances.

3. Niveau d'instruction

La majorité des bénéficiaires qui ont mieux réussi leur projet (classe 2) sont éduqués (63% primaire et 30% secondaire). Cependant, le niveau d'instruction ne semble pas avoir un

grand effet sur la classe 1 (bonne performance) qui regroupe 59% des projets en irrigué mais également 68% des analphabètes (33% des bénéficiaires de la classe 1 sont analphabète).

Ce résultat signifie que la réussite dans le domaine de l'irrigué dépend plutôt d'autres facteurs (nombre d'années d'expérience dans le domaine, résidence sur l'exploitation, assiduité, ..) que du niveau d'instruction de l'exploitant. Autrement dit, le niveau d'instruction pourrait aider à la réussite du projet mais il n'est pas déterminant pour la réalisation de bonnes performances.

4. Raccordement aux réseaux

Le raccordement aux réseaux d'eau potable et d'électricité avant projet n'est pas synonyme de bonnes performances des projets. Ainsi, 97% de la classe 4 et 66% de la classe 5 (faibles performances) sont pourtant des abonnés à la SONEDE. De même, 87% de la classe 4 et 97% de la classe 5 sont également abonnés de la STEG.

5. Taille de l'exploitation

- Les exploitations les moins performantes (classes 4 et 5) ont toutes des superficies inférieures à 3 ha.
- La moitié des exploitations à performances moyennes (classe 3) sont de superficies supérieures à 3 ha.
- Les tailles des exploitations de bonnes performances de la classe 1 (la plus grande classe avec 59% des projets en irrigué) sont relativement plus grandes que les autres puisque 65% d'entre-elles ont des superficies comprises entre 3 et 8 ha et 19% supérieures à 8ha.

Les exploitations en irrigué sont majoritairement de petites tailles puisque 70% d'entre-elles ont moins de 5 ha. Cependant, la composition des classes performantes (classe 1 et 2) indique que plus l'exploitation est grande, plus le projet a de chances de réussir. En effet, 81% des exploitations de 3 à 8 ha et 80% des exploitations de plus de 8 ha se trouvent dans ces classes performantes.

6. Distance exploitation - domicile

Les exploitants performants sont majoritairement ceux qui résident sur place dans l'exploitation. En effet, 96% des exploitants de la classe 1 (bonne performance) et 75% des exploitants de la classe 2 (excellente performance) résident à moins de 0,5 km de leurs exploitations.

Inversement, 96% des exploitants de la classe 4 (très faible performance) habitent à plus de 10 km de leur exploitations, et 63% des exploitants de la classe 5 (faible performance) habitent à plus de 5 km de leur exploitations.

En conséquence, la résidence sur place ou très proche de l'exploitation semble bien un facteur de réussite déterminant pour les projets agricoles en irrigué

7. Distribution des classes selon l'emploi

a) Absentéisme

Le taux de performance augmente nettement avec la diminution du temps de travail que consacre l'exploitant en dehors de son exploitation (absentéisme). En effet, dans les classes les plus performantes (classes1 et 2), la majorité des exploitants ne travaillent pas à l'extérieur de leur exploitation (respectivement à 87% et 94%).

Par contre, dans la classe des moyennes performances, on trouve que 50% des exploitants travaillent en dehors de leurs exploitations.

La présence sur place, la consécration du temps nécessaire et l'occupation directement du projet est synonyme de plus de chance de réussite.

b) Emploi salarié permanent

Les résultats enregistrés sur l'emploi permanent marque la principale différence entre les deux classes performantes 1 et 2. Ainsi, 91% des exploitants de la classe 2 (excellente performance) affirment recourir à des employés permanents contre seulement 34% des exploitants de la classe 1. Ce taux est également élevé pour la classe 3 de performance moyenne avec 58% contre 28% pour la classe 5 (faible performance) et 0% pour la classe 4 (très faible performance).

c) Emploi salarié saisonnier

75% des exploitants de la classe la plus performante (classe 2) emploient plus de 3 ouvriers agricoles saisonniers ce qui confirme le résultat précédent et donc la forte employabilité de cette classe. Par contre, des exploitants de la classe 5 (faible performance) ne font aucun recours aux employés occasionnels dans leurs exploitations.

En somme, les exploitants des deux classes performantes (classe 1 et 2) sont en plus de leurs bonnes performances ceux qui emploient le plus d'ouvriers agricoles (permanent et occasionnel).

1.5.1.2.3. Au niveau des actions et de l'encadrement

1. Distribution selon les recettes végétales

Les évolutions les plus remarquables sont les suivantes :

- Les individus des classes 1 et 2 les plus performantes ont pratiquement *triplé* leurs recettes végétales en irrigué. Les exploitants de la classe 1, disposant aussi de parcelles exploitées en sec, ont augmenté de 50% les recettes issues de ce type d'exploitation.
- Les exploitants de la classe 3 à performances moyennes ont aussi réussi à *doubler* leurs recettes végétales en irrigué et à augmenter de 40% environ leurs recettes végétales en sec.
- Les individus de la classe 4 de très faibles performances se caractérisent par l'absence totale de recettes végétales (projet récent n'est pas encore entré en production).

2. Distribution selon les recettes animales

Les exploitants des classes performantes (classes 1 et 2) et à un degré moindre la classe moyenne (classe 3) ont enregistré des augmentations nettes de leurs recettes animales (lait, veaux et ovins). Les exploitants des classes 4 et 5 n'ont enregistré aucun résultat pour le bovin et ne doivent leur salut qu'à de petites ventes d'ovins.

3. Encadrement du chef de projet

Les exploitants des classes 2, 3 et 1 sont visiblement les mieux encadrés grâce à un nombre de visites du chef de projet supérieur à 3 par mois pour la majorité d'entre-eux (respectivement 87%, 55% et 52%).

La classe la plus performante (classe 2) est manifestement la plus encadré où environ 50% des exploitants déclarent recevoir plus de 5 visites par mois. Par contre, ceux de la classe 5 sont les moins bien encadrés (71% reçoivent une seule visite par mois).

Bien que 75% des exploitants de la classe 4 soient bien encadrés (3 à 4 visites du chef de projet), la faible performance de cette classe (projet Ben Guecha) s'explique par la non entrée en production de la principale composante du projet à savoir le palmier dattier.

4. Avis du chef de projet

Les chefs de projets déclarent qu'environ 60% des exploitants des classes 1, 2 et 3 sont performants. Ces taux baissent à 43% pour la classe 4, et à 32% pour la classe 5.

Globalement, les chefs de projet jugent :

- 54% des exploitants en irrigué comme performants
- 33% comme moyens, mais à soutenir
- 4% comme manquant de moyens pour atteindre leur vitesse de croisière
- Les échecs ne touchent que 9% des projets (exploitants non sérieux, ne consacrent pas les moyens et le temps nécessaires, ..).

Tableau 47 :Matrice des conditions de succès et d'échecs des projets en irrigué

Le tableau compare les performances des classes déterminées par la méthode AFCM permettant de synthétiser toutes les informations qualitatives et quantitatives recueillies par l'enquête.

		Classe 1	**Classe 2**	**Classe 3**	**Classe 4**	**Classe 5**
Classe	Niveau de performance	Bon	Excellent	Moyen	Très faible	faible
	Taille	8,5%	59%	21%	4%	7,5%
Distribution régionale		• N-E avec Nabeul (75%) • NO (Béja-Kef) • C-O (tous) • C-E (Sfax, Sousse 45%) • Gafsa (70%)	• Siliana	• C-E (Mahdia, Monastir, Sousse 55%) • S-E • Nabeul (25%) • Gafsa (30%)	• Tozeur	• Kébili
Types de bénéficiaires	Sexe	• 89% hommes • 11% femmes	• 97% hommes • 3% femmes	• 87% hommes • 13% femmes	• 97% hommes • 3% femmes	• 76% hommes • 24% femmes
	Age	• 54% (35-54 ans) • 29% (>55 ans)	• 88% (35-54 ans) • 6% (>55 ans)	• 59% (35-54 ans) • 25% (>55 ans)	• 47% (35-54 ans) • 10% (>55 ans)	• 64%(35-54 ans) • 4% (>55 ans)
	Niveau d'instruction (taux d'analphabète)	33%	3%	16%	13%	27%
Caractéristiques de l'exploitation	Taille • < 3 ha • > 3ha	• 16% • 84%	• 78% • 22%	• 54% • 46%	• 100% • 0%	• 100% • 0%

	Distance exploitation / domicile • <0,5 km • >0,5 km	• 75% • 25%	• 97% • 3%	• 19% • 81%	• 0% • 100%	• 0% • 100%
Emploi	Travail en dehors exploitation	13%	6%	50%	23%	8%
	Employés permanents	34%	91%	58%	0%	28%
	Employés occasionnels • 3 et + • aucun	• 13 • 67%	• 75% • 9%	• 20% • 45%	• 0% • 100%	• 5% • 72%
Type d'action	Evolution prod. animale • Lait • Veaux • Ovins	• 315% • 248% • 314%	• NI • 315% • 127%	• 138% • 288% • 275%	• - • - • NI	• - • - • 130%
	Evolution prod. végétale	303%	285%	215%	0%	NI
Encadrement	Nbre visites chef de projet /mois • 1 à 3 • 4 • > 5	• 63% • 26% • 10%	• 26% • 26% • 48%	• 55% • 17% • 27%	• 55% • 45% • 0%	• 100% • 0% • %
Avis du chef de projet	• Performant • Moyen • Faible/autres	• 59% • 29% • 12%	• 56% • 34% • 10%	• 59% • 33% • 8%	• 43% • 57% • 0%	• 32% • 34% • 34%

** NI : Evolution non calculée car nouvelle production.*

1.5.1.3. Hiérarchisation des projets du type sec

La typologie des classes déterminées par la méthode de l'analyse factorielle des correspondances multiples (AFCM) a regroupé les projets agricoles type sec en 5 classes d'exploitations à comportement (ou profil) proches ayant les caractéristiques suivantes :

Classe 1

Constituée de 29% des projets qui ont fait de faibles performances :

La classes 1 est essentiellement formée d'exploitations de tailles moyennes allant de 3 à 5 ha, essentiellement spécialisés dans la production animale. Ces exploitations se trouvent essentiellement à Jendouba et au Kef.

Classe 2

Cette classe est constituée de 25% des bénéficiaires qui ont fait de très faibles performances.

La classe est formée des exploitations peu performantes avec une faible intégration de l'activité animale. C'est la classe des projets en difficultés relevant principalement des régions du Centre-Est et du Sud-Est.

Classe 3

Cette classe est constituée de 27% des bénéficiaires qui ont fait de très bonnes performances.

C'est la classe des exploitations les plus performantes, de tailles importances (plus de 8 ha) et qui ont bien réussi la composante animale du projet. Les exploitants relevant des gouvernorats de Kasserine, Sidi Bouzid et Siliana et notamment dans les projets de : Selta, Ahouaz Gaafour et Aïn Khmaissia.

Classe 4

Petite classe composée constituée de 9% des projets qui ont fait des performances moyennes.

Les exploitants sont essentiellement tournés vers la production animale et se démarquent des autres classes par une forte employabilité.

Classe 5

Constituée d'environ 10% des bénéficiaires qui ont fait de bonnes performances.

C'est la classe des exploitations performantes surtout en matière de production végétale tout en étant peu portées sur la production animale. Avec la classe 3, elle renferme les projets globalement performants à activités diversifiées et intégrées et ce, contrairement aux classes 1 et 4 qui ne doivent leur relatif succès qu'à la production animale. Ces exploitations se trouvent essentiellement à Kairouan (les projets de Chraitia et Edkhila) et Sidi Bouzid (Ghriouis).

1.5.1.4. Analyse des conditions de succès et d'échecs des projets type sec

1.5.1.4.1. Au niveau des projets

Pour le type des projets agricoles en sec, la typologie des classes par la méthode de l'AFCM fait dégager les points suivants :

- ⇨ Les projets réussis (très bonnes et bonnes performances) représentent un peu plus le tiers des projets (37%).
- ⇨ Contrairement aux projets en irrigué, les projets en sec qui sont en difficultés sont assez nombreux (25% des projets).
- ⇨ Pour la plupart des projets, c'est la composante élevage qui a mieux réussi (65% des projets).

Le tableau suivant représente la typologie synthétisée selon l'ordre décroissant de performance :

Degré de Performance	Taille en %	Classe
- Les projets très bonnes performances	27%	3
- Les projets de bonne performance	10%	5
- Les projets de performances moyennes.	9%	4
- Les projets de faible performance	29%	1
- Les projets de très faible performance	25%	2

Rapporté à l'échelle régionale, la distribution des classes par gouvernorats révèle que :

- Les projets de faibles performances (classe 1) sont essentiellement rencontrés dans les gouvernorats du Nord Ouest : Le Kef (23,7%), Jendouba (23,4%), Béja (9,8%) et Siliana (8,7%).
- La classe 2 des projets non performants se trouvent essentiellement à Sfax (40%), Gabès (21,8%) et Gafsa (18,8%).
- La classe 3 des performants se trouvent surtout au Centre Ouest : Kasserine (45%), Sidi Bouzid (18,5%) et Siliana (18%).
- La classe 4 des « Eleveurs et bon employeurs » mais à performances globales moyennes se trouvent à Nabeul (13,2%), Bizerte (13,2%), Béja (13,2%) et, à un degré moindre à Kairouan (7,4%).
- La classe 5 de bonnes performances se trouvent exclusivement à Kairouan (82,6%) et Sidi Bouzid (13,9%).

On peut donc conclure :

- que les projets en sec les mieux intégrés et les plus performants se trouvent majoritairement au Centre-Ouest du pays et Siliana.

- que les projets portés sur la production animale et à performances mitigées se trouvent majoritairement au Nord du Pays (classe 1 et 4)
- que les projets à faibles performances se trouvent surtout à Sfax puis à Gabès, Gafsa et Sousse.
- Les autres gouvernorats du Sud-est du pays (Médenine et Tataouine) sont partagés entre les classes 1 et 2 de faibles et très faibles performances

1.5.1.4.2. Au niveau des bénéficiaires

1. Effet de l'âge

L'analyse des classes par tranche d'âge montre que le taux de réussite augmente nettement pour la tranche d'âge intermédiaire (35-54 ans). La faible performance (classe 1 et 2) touche plutôt les exploitants âgées (plus de 55 ans).

2. Classe selon sexe

Globalement les hommes sont plus performants que les femmes. Ce constat est prouvé par deux chiffres :

- 31% des femmes contre 41% des hommes se trouvent dans les classes 3 et 5 des performants.
- *A l'inverse, 50% des hommes contre 56% des femmes se trouvent dans les classes 1 et 2 des projets non performants.*

3. Niveau d'instruction

Le niveau d'instruction ne semble pas avoir un grand effet sur la performance des classes. La classe des plus performants (classe 3) qui regroupe 27% des projets en sec mais également 38% des analphabètes, contre 26% d'analphabètes dans la classe moins performante (classe 2).

Ce résultat signifie que le niveau d'instruction pourrait aider à la réussite du projet mais il n'est pas déterminant pour la réalisation de bonne performance. D'autres facteurs pourraient être plus déterminants, en l'occurrence : le nombre d'années d'expérience dans le domaine, la résidence sur l'exploitation, etc..

4. Raccordement aux réseaux

Le raccordement aux réseaux d'électricité avant projet n'est pas synonyme de bonnes performances des projets. Ainsi, 81% des exploitants de la classe 2 (très faible performance) et 79% de la classe 1 (faibles performances) sont pourtant des abonnés à la STEG.

5. Taille de l'exploitation

- Les exploitants des projets de faible performance (classes 1) ont pour la plupart de faibles superficies (70% ont des superficies inférieures à 3 ha).
- 94% des exploitations ayant de fortes performances (classe 3) sont de superficies supérieures à 5 ha (dont 56% ont plus de 8 ha)
- La moitié des exploitations à performances moyennes (classe 3) sont de superficies supérieures à 3 ha.

- Les tailles des exploitations de performances moyennes de la classe 4 sont relativement plus grandes que les autres puisque 40% d'entre-elles ont des superficies comprises entre 5 et 8 ha et 38% supérieures à 8 ha.

Les exploitations en sec doivent leurs relatives réussites à leurs tailles. Un facteur qui semble déterminant dans les projets en sec. La composition des classes performantes (classe 3 et 5) indique que plus de 90% des exploitations sont de tailles supérieures à 5 ha, et dont la moitié d'entre eux sont de superficie supérieure à 8 ha.

6. Distance exploitation - domicile

Les exploitants performants sont majoritairement ceux qui résident sur place dans l'exploitation. En effet, 92% des exploitants de la classe 3 (très bonne performance) et 93% des exploitants de la classe 5 (bonne performance) résident à moins de 0,5 km de leurs exploitations.

Inversement, 39% seulement des exploitants de la classe 2 (très faible performance) habitent à moins de 0,5 km leur exploitations.

En somme, la résidence sur place ou très proche de l'exploitation est un facteur de réussite déterminant pour les projets agricoles en sec

7. Distribution des classes selon l'emploi

a) Absentéisme

Les résultats montrent que 78% des exploitants de la classe des plus performants n'exercent aucune activité en dehors de leur exploitation. Par contre, l'absentéisme est manifeste chez les classes les moins performantes, il concerne 54% des exploitants de la classe 2 (très faible performance) et 30% de la classe 1 (faible performance). Ceci est d'autant plus vari qu'environ 42% des exploitants de la classe 2 travaillent plus de 120 jours en dehors de leur exploitation.
Le taux de performance augmente nettement avec la diminution du temps de travail que consacre l'exploitant en dehors de son exploitation (absentéisme). *La présence plus importante de l'exploitant dans son projet est synonyme de plus de chance de réussite.*

b) Emploi salarié permanent

Pour toutes les classes, le recours aux employés permanents est très faible (14% en moyenne). Ce résultat confirme le caractère saisonnier et aléatoire de l'activité agricole en sec.

c) Emploi salarié saisonnier

Le recours aux ouvriers agricoles saisonniers est également faible pour le système sec. Les exploitants semblent compter sur leur propre force de travail (y compris membres de la famille) pour une meilleure maîtrise des charges.

En somme, les exploitants des deux classes performantes (classe 3 et 5) sont ceux qui consacrent plus de temps dans leur exploitation et ne font recours que faiblement à la main d'œuvre salariale.

1.5.1.4.3. Au niveau des actions

1. Distribution selon les recettes végétales

Les résultats enregistrés appellent les constats suivants :

- Les exploitants des classes 3 et 5 les plus performantes ont pratiquement *doublé* leurs recettes végétales en sec.
- Les exploitants de la classe 4 à performances moyennes ont aussi réussi à réalisé de bonnes performances. Leurs recettes végétales en sec ont presque doubler.
- Les individus de la classe 1 de faibles performances se caractérisent par une mince amélioration de leur recettes végétales.

2. Distribution selon les recettes animales

Les exploitants des classes performantes (classes 3 et 5) ont enregistré des augmentations nettes de leurs recettes animales, notamment de la production ovine. La classe 4 (performance moyenne) a enregistré les meilleurs résultats en matière de production bovine. Les autres classes ont également connu certaines améliorations sans pour autant atteindre le niveau des classes performantes.

3. Avis du chef de projet

Les chefs de projets déclarent que plus de 65% des exploitants des classes 3 et 5 sont performants. Ces taux baissent pour les classes de faibles performances : 52% pour la classe 2, et à 36% pour la classe 1. Les exploitants qui ont totalement échoué se limitent à 7%.

Globalement, les chefs de projet jugent:

- 54% des exploitants en sec comme performants
- 34% comme moyens, mais à soutenir
- 5% comme manquant de moyens pour atteindre leur vitesse de croisière
- Les échecs ne touchent que 7% des projets (exploitants manquant de sérieux, ne consacrant pas les moyens et le temps nécessaires, vente de composantes,..).

Tableau 48 : Matrice des conditions de succès et d'échecs des projets en sec

Le tableau compare les performances des classes déterminées par la méthode AFCM Permettant de synthétiser toutes les informations qualitatives et quantitatives recueillies par l'enquête.

		Classe 1	**Classe 2**	**Classe 3**	**Classe 4**	**Classe 5**
Classe	Niveau de performance	faible	Très faible	Très bonne	Moyenne	bonne
	Taille	29%	25%	27%	9%	10%
Distribution régionale		• NO (Béja (75%)-Jendouba-Kef) • Bizerte (70%) • Manouba (30%)	• C-E • S-E	• C-O (Sidi Bouzid, Kasserine) • Siliana (64%) • Zaghouan (60%) • Manouba (50%)	• Nabeul (60%) • Bizerte (30%) • Béja (25%) • Manouba (20%) • Zaghouan (40%)	• Kairouan •
Types de bénéficiaires	Sexe	• 93% hommes • 7% femmes	• 87% hommes • 13% femmes	• 93% hommes • 7% femmes	• 88% hommes • 12% femmes	• 93% hommes • 7% femmes
	Age	• 59% (35-54 ans) • 32% (>55 ans)	• 60% (35-54 ans) • 27% (>55 ans)	• 66% (35-54 ans) • 26% (>55 ans)	• 53% (35-54 ans) • 36% (>55 ans)	• 63%(35-54 ans) • 26% (>55 ans)
	Niveau d'instruction (taux d'analphabète)	27%	26%	38%	35%	35%
Caractéristiques de l'exploitation	Taille • < 3 ha • > 3 ha	• 70% • 30%	• 19% • 81%	• 2% • 98%	• 8% • 92%	• 0% • 100%

	Distance exploitation / domicile • <0,5 km • >0,5 km	• 82% • 18%	• 39% • 61%	• 92% • 8%	• 63% • 37%	• 93% • 7%
Emploi	Travail en dehors exploitation	31%	54%	22%	30%	64%
	Employés permanents	3%	4%	6%	5%	15%
	Employés occasionnels • 3 et + • aucun	• 1 • 97%	• 1% • 96%	• 2% • 94%	• 30% • 5%	• 2% • 87%
Type d'action	Evolution prod. animale • Lait • Veaux • Ovins	• 69% • 73% • 134%	• 271% • 109% • 134%	• 169% • 136% • 148%	• 61% • 129% • 92%	• 107% • 115% • 240%
	Evolution prod. végétale	7%	380%	172%	184%	236%
Avis du chef de projet	• Performant • Moyen • Faible/autres	• 36% • 48% • 16%	• 53% • 36% • 11%	• 67% • 25% • 8%	• 59% • 28% • 13%	• 71% • 13% • 16%

** NI : Evolution non calculée car nouvelle production.*

1.5.1.5. Hiérarchisation des projets du type mixte

La typologie des classes déterminées par la méthode de l'analyse factorielle des correspondances multiples (AFCM) a regroupé les projets agricoles type mixte en 3 classes d'exploitations à comportement (ou profil) proches ayant les caractéristiques suivantes :

Classe 1

Constituée de 46% des projets qui ont fait de bonnes performances :

La classe 1 est essentiellement formée d'exploitations situées à Béja (projet Bouhzam Nagachia) réalisant de bonnes recettes végétales et animales (essentiellement bovine). Ce sont donc des exploitations à production diversifiée. L'exploitant ressent une amélioration de ses conditions de vie, il est bien encadré par le chef de projet (plus de 5 visites par mois).

Classe 2

Constituée uniquement de 28% des bénéficiaires qu ont fait de faibles performances:

La classe 2 est formée des exploitations peu performantes, notamment en matière de production animale, situées surtout à Sidi Bouzid, Gabès et Gafsa et Médenine.

Classe 3

Cette classe est constituée de 26% des bénéficiaires qui ont fait des performances moyennes.

Cette classe est formée d'exploitations assez performantes en matière de production animale ovine mais à employabilité moyenne. L'exploitant de cette classe jouit manifestement d'un bien être social sensible (Sonede, Steg, Villa). Cette classe relève notamment des gouvernorats de : Jendouba et Mahdia.

1.5.1.6. Analyse des conditions de succès et d'échecs des projets type mixte

1.5.1.6.1. Au niveau des projets

Pour le type des projets agricoles mixtes, la typologie des classes par la méthode de l'AFCM fait dégager les points suivants :

- Les succès exceptionnels font défaut. En effet, les projets qui ont réalisé de bonnes performances en matière de production agricole ne le sont pas pour l'emploi. En revanche les échecs totaux sont également absents : Bien que faible, il y a toujours une des composantes qui a donné satisfaction : production animale, production végétale, emploi, etc.
- Les projets qui ont enregistré de bonne performance sont toutefois les plus nombreux (46% des projets).

Le tableau suivant représente la typologie synthétisée selon l'ordre décroissant de performance :

Degré de Performance	Taille en %	Classe
- Les projets de bonnes performances	46%	1
- Les projets de performances moyennes.	28%	3
- Les projets de faibles performances	26%	2

Rapportée à l'échelle régionale, la distribution des classes par gouvernorats révèle que :

- Le gouvernorat de Béja a réalisé la meilleure performance dans le domaine du mixte. La majorité des projets de bonnes performances concernent le gouvernorat de Béja (87% des projets), le reste se répartit entre Jendouba (8%) et Sidi Bouzid (5%).
- Les projets de la classe 2 (faibles performances mais bonne employabilité) se situent majoritairement à Sidi Bouzid (29,5%), Gabès (20,5%) et Gafsa (11,4%).
- La classe 3 des projets à performance globale moyenne mais bien placés en matière de production animale se trouvent surtout à Jendouba (92%) et Mahdia (6%).

1.5.1.6.2. Au niveau des bénéficiaires

1. Effet de l'âge

Les résultats montrent que 63% des exploitants âgés de plus de 55 ans se trouvent dans la classe de bonne performance. Cette strate d'âge regroupe, à l'intérieur de la classe performante, le taux le plus élevé avec 39% des exploitants. Par contre les exploitants de la tranche d'âge inférieure à 35 ans regroupe le plus grand nombre de projets de la classe de faible performance (43% des projets).

Par composante de production, les exploitants qui réussissent surtout dans le bovin (classe 3) sont majoritairement d'un âge moyen, puisque 42% d'entre- eux ont entre 45 et 54 ans et 35% entre 35 et 44 ans.

2. Classe selon sexe

L'analyse des résultats réalisés par sexe montre que les hommes ont enregistré de meilleurs résultats que les femmes :

- 25% des femmes contre 47% des hommes se trouvent dans la classe 1 des performants.
- A l'inverse, 25% des hommes contre 33% des femmes se trouvent dans les classes 2 des projets non performants.

3. Niveau d'instruction

La majorité des bénéficiaires qui ont mieux réussi leurs projets (classe 1) sont éduqué (34% primaire, 18% secondaire et 20% Kotteb).

Inversement, le faible niveau d'instruction semble peser négativement sur la classe 2 (faible performance) qui regroupe un grand nombre d'analphabète (environ 40% des bénéficiaires de la classe).

4. Raccordement aux réseaux

Le raccordement aux réseaux d'eau potable et d'électricité avant projet n'est pas synonyme de bonnes performances des projets. Ainsi, 98% des bénéficiaires de la classe 3 et 62% de la classe 2 (moyennes et faibles performances) sont pourtant des abonnés à la STEG.

Pour l'eau potable, la situation de la classe performante n'est pas meilleure que celle des classes moins performantes : 11% des bénéficiaires de la classe 1 sont abonnés à la SONEDE contre 17% pour la classe 2 et 32% pour la classe 3. *Le raccordement aux réseaux n'est pas un facteur déterminant de la réussite des projets agricoles mixtes.*

5. Taille de l'exploitation

Globalement les exploitations sont majoritairement de tailles intermédiaires entre petites et grandes exploitations. Ainsi, 64% des exploitations ont des superficies comprises entre 3 et 8 ha. *L'influence de la taille de l'exploitation sur la réussite du projet semble une condition nécessaire mais n'est pas déterminante pour la réalisation des résultas probants dans des projets mixtes*.

Par classe de performance les résultats enregistrés appellent les constats suivants :

- Environ 60% des exploitations de plus de 8 ha relèvent de la classe de bonne performance,
- La moitié des exploitations de la classe de faibles performances (classe 2) ont des superficies inférieures à 5 ha.
- Les tailles des exploitations de performances moyennes (classe 3) sont relativement plus petites que les autres puisque 40% d'entre-elles ont des superficies inférieures à 3 ha.

6. Distance exploitation - domicile

Les exploitants performants sont majoritairement ceux qui résident sur place dans l'exploitation. En effet, 75% des exploitants de la classe 1 (bonne performance) et des exploitants de la classe 3 (performance moyenne) résident à moins de 0,5 km de leurs exploitations, contre 48% des exploitants de la classe 2 (faible performance).

En outre, 67% des bénéficiaires habitent à plus de 10 km de leur exploitations relèvent de la classe de faibles performances.

En conséquence, comme pour les autres types de projets (sec et irrigué), la résidence sur place ou très proche de l'exploitation est un facteur de réussite déterminant pour les projets agricoles mixtes

7. Distribution des classes selon l'emploi

a) Absentéisme

Le taux de performance augmente nettement avec la diminution du temps de travail que consacre l'exploitant en dehors de son exploitation (absentéisme). En effet, dans la classe performante (classes1), 60% des exploitants ne travaillant pas à l'extérieur de leur exploitation et 31% d'entre eux travaillent très peu (1 à 120 jour/an).

Par contre, dans la classe de faibles performances, on trouve que 21% des exploitants travaillent plus de 240 jour par an en dehors de leurs exploitations.

En conséquence, la réussite du projet semble être conditionnée par la consécration du temps nécessaire et l'occupation directe du bénéficiaire de son projet.

b) Emploi salarié permanent

Les résultats enregistrés sur l'emploi permanent marque la classe performante par rapport aux autres classes. 54% des exploitants de la classe 1 affirment recourir à des employés permanents contre seulement 33% des exploitants de la classe 3 de performance moyenne et 30% pour la classe de faible performance.

c) Emploi salarié saisonnier

Les exploitants de la classe performante (classe 1) emploient le plus d'ouvriers agricoles saisonniers (41% des exploitants de cette classe emploient plus de 3 ouvriers contre 19% pour la classe 3 et 12% pour la classe2).

En revanche, les exploitants n'ayant pas recouru aux employés occasionnels relèvent plutôt des classes les moins performantes : 71% dans la classe 2 et 67% de la classe 3 contre 47% dans la classe performante.

Au total, on peut conclure que les performances dans le mixte requièrent un minimum de recours à l'emploi externe tant permanent qu'occasionnel.

1.5.1.6.3. Au niveau des actions

1. Distribution selon les recettes végétales

Toutes les classes arrivent à relever leurs recettes végétales et ce, grâce à l'exploitation en irrigué. En effet, les exploitants ont en moyenne doublé leurs recettes végétales en irrigué contre une évolution de 25% seulement pour le sec.

2. Distribution selon les recettes animales

En matière de recettes animales, les exploitants des classes de bonne et moyenne performantes (classes 1 et 3) et à un degré moindre la classe faible (classe 2) ont enregistré des augmentations nettes de leurs recettes animales.

Les meilleurs résultats sont réalisés par les exploitants de la classe 3 (performances dans la production animale) avec une grande diversité de leurs recettes (bovin, ovin, lait et miel).

3. Encadrement du chef de projet

Les exploitants de la classe 1 (la mieux intégré et la plus performante) bénéficient du meilleur encadrement avec un nombre de visites du chef de projet supérieur à 4 fois par mois (62% des exploitants).

La classe la moins performante (classe 2) est manifestement la moins encadré où environ 61% des exploitants déclarent recevoir au plus 2 visites par mois.

4. Avis du chef de projet

Les chefs de projets déclarent que plus de la moitié des exploitants des classes 1 et 3 sont performants (respectivement 53% et 58%). Ces taux baissent à 32% pour la classe 2.

Globalement, les chefs de projet jugent que :

- 50% des exploitants en mixte comme performants
- 33% comme moyen mais à soutenir
- 4% comme manquant de moyens pour atteindre leur vitesse de croisière
- Les échecs ne touchant que 13% des projets (exploitants non sérieux, ne consacrent pas les moyens et le temps nécessaires, ..).

Le tableau suivant compare les performances des classes déterminées par la méthode AFCM permettant de synthétiser toutes les informations qualitatives et quantitatives recueillies par l'enquête.

Tableau 49 : Matrice des conditions de succès et d'échecs des projets en irrigué

		Classe 1	**Classe 2**	**Classe 3**
Classe	Niveau de performance	Bon	Faible	Moyen
	Taille	46%	28%	26%
Distribution régionale		• Béja • Jendouba (30%) • Sidi Bouzid (25%)	• Sidi Bouzid (75%) • Le Kef (85%) • Gafsa • Gabes • Médenine • Nabeul	• Jendouba (70%) • Mahdia • Le Kef (15%)
Types de bénéficiaires	Sexe	• 96% hommes • 4% femmes	• 90% hommes • 10% femmes	• 90% hommes • 10% femmes
	Age	• 52% (35-54 ans) • 39% (>55 ans)	• 53% (35-54 ans) • 26% (>55 ans)	• 35%(35-54 ans) • 42% (>55 ans)
	Niveau d'instruction (taux d'analphabète)	28%	40%	12%
Caractéristiques de l'exploitation	Taille • < 3 ha • > 3ha	• 21% • 79%	• 12% • 88%	• 39% • 61%
	Distance exploitation / domicile • <0,5 km • >0,5 km	• 75% • 25%	• 48% • 52%	• 75% • 25%
Emploi	Travail en dehors exploitation	40%	48%	19%
	Employés permanents	54%	30%	33%

	Employés occasionnels • 3 et + • aucun	 • 41 • 47%	 • 12% • 71%	 • 19% • 67%
Type d'action	Evolution prod. animale • Lait • Veaux • Ovins	 • 254% • 198% • 215%	 • - • 330% • 177%	 • 350 • 243 • 188%
	Evolution prod. végétale • en irrigué • en sec	 • 137% • 123%	 • 218% • 145%	 • 218% • 123%
Encadrement	Nbre visites chef de projet /mois • 1 à 3 • 4 • 5 et plus	 • 38% • 39% • 23%	 • 94% • 6% • 0%	 • 0% • 0% • 0%
Avis du chef de projet	• Performant • Moyen • Faible/autres	• 53% • 31% • 16%	• 32% • 38% • 30%	• 58% • 31% • 11%

1.5.2. Analyse par les résultats

Dans cette analyse, il a été proposé de calculer six indicateurs comme méthode complémentaire à l'analyse multidimensionnelle précédente.

Les six indicateurs sont calculés pour les projets retenus pour études (38 projets) et appliqués aux trois types de projets (sec, irrigué, mixte). On rappelle que ces indicateurs tels que proposés et acceptés dans le guide d'évaluation sont[8] :

[8] Les principes de classification sont rappelés dans le tableau suivant :

Indicateur	**Variables utilisés**	**Notation**
IASB	Alimentation en eau	Si Sonede (2), si R. public (1) ; si autres (0)
	Electricité	Si STEG (2), E. solaire (1), autres (0)
	Distance à la route	<0,5 km (4) ; [0,5-1,6] : (3); [1,6 - 3] : (2); [3 - 5] : (1); >5 : (0)
	Distance à l'école	<1 km (4) ; [1 - 2] : (3); [2 - 3] : (2); [3 - 5] : (1); >5 : (0)
	Distance au dispensaire	<1 km (4) ; [1 - 2] : (3); [2 - 3] : (2); [3 - 5] : (1); >5 : (0)
IACV	Logement	Gourbi (0); en cours const. (1); Dar (2); Villa (3)
	Taille (n. pièces)	[1 à 2 pièces] : (1);[3 à 5] : (2); >=5 : (3)
	Eléments de confort	Frigo, TV et Auto : 1 si oui, et 0 si non
IEP	Evolution de la valeur	>= 500% (4) ; [400%-499%] : (3); [300% - 399%] : (2);
	de la production agricole	[200% - 299%] : (1); <200% : (0)
IER	Evolution du revenu	>= 6000 DT (4) ; [5000 D - 5999 D] : (3); [4000 D- 4999] : (2);
	(en dinars)	[3000 D - 3999 D] : (1); <3000 DT : (0)
IEE	Evolution de l'emploi	>= 8 (4) ; [6 - 7,9] : (3); [4- 5,9] : (2);
	E* = EFap/Efav + ESav/ESap	[1 - 3,9] : (1); <1 : (0)
IECP	Evolution sup. arboricole	>= 300% (4) ; [200%-299%] : (3); [150% - 199%] : (2);
	Evolution du Cheptel	[100% - 149%] : (1); <100% : (0)

* EFav : emploi familial avant projet / ESap : emploi salarié après projet.

Indicateur	Pondération
- IECP : Indicateur d'évolution de la capacité productive	30%
- IEP : indicateur d'évolution des productions	15%
- IEE : indicateur d'évolution de l'emploi,	15%
- IER : indicateur d'évolution des revenus	10%
- IACV : indicateur d'amélioration du cadre de vie	15%
- IASB : Indicateur d'accès aux services de base	15%

1.5.2.1. Indicateurs des projets du type irrigué

Le tableau suivant regroupe les résultats obtenus,après pondération, pour les projets de type irrigué :Classés par performances de résultats décroissantes

Tableau 50 : Indicateurs de résultats pour les projets irrigués

Projets	IECP	IEP	IEE	IER	IACV	IASB	Total
ABABSA 1	0,18	0,15	0,15	0,00	0,15	0,15	0,78
AFSA	0,36	0,45	0,15	0,10	0,00	0,30	1,36
AHOUEZ	0,36	0,45	0,30	0,40	0,45	0,45	2,41
AIN FDHIL	1,20	0,60	0,00	0,20	0,15	0,60	2,75
AIN KHMAISIA	0,36	0,60	0,30	0,40	0,45	0,60	2,71
AMRA	0,36	0,60	0,30	0,10	0,15	0,45	1,96
BEN GUECHA	0,18	0,15	0,00	0,10	0,00	0,45	0,88
BHAIER	0,36	0,15	0,30	0,00	0,00	0,00	0,81
BIR LAHMA	0,18	0,15	0,60	0,00	0,15	0,00	1,08
BOURBAH	0,05	0,60	0,00	0,10	0,00	0,00	0,75
BRADAA	0,18	0,60	0,15	0,10	0,00	0,15	1,18
CHRAITIA	0,18	0,60	0,15	0,40	0,60	0,00	1,93
DKHILA	0,36	0,60	0,15	0,30	0,30	0,45	2,16
EL ARAB	0,18	0,15	0,30	0,10	0,30	0,30	1,33
FOUSSANA	0,36	0,60	0,15	0,40	0,60	0,15	2,26
GABES OUEST	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
GAZALA	0,36	0,45	0,30	0,20	0,15	0,15	1,61
GUEREWIS	0,36	0,60	0,45	0,20	0,45	0,60	2,66
HICHER	0,18	0,60	0,15	0,30	0,30	0,00	1,53
JBEL SERJ	0,36	0,60	0,15	0,30	0,45	0,00	1,86
JOUA AIN SLIMAN	0,18	0,45	0,30	0,10	0,30	0,30	1,63
KHACHEB	0,36	0,00	0,30	0,20	0,15	0,15	1,16
MAKAREM	0,18	0,60	0,45	0,20	0,60	0,60	2,63
MEZRAG CHEMS	0,36	0,60	0,30	0,00	0,00	0,00	1,26
MIDA	0,36	0,15	0,15	0,10	0,15	0,30	1,21
NAIEM	0,18	0,15	0,00	0,10	0,30	0,30	1,03
NFAIEDH	0,36	0,45	0,30	0,10	0,45	0,15	1,81
OUED REMEL	0,36	0,60	0,15	0,20	0,30	0,30	1,91
SELTA ZOGHMAR	0,18	0,60	0,15	0,00	0,30	0,60	1,83
SIDI DHAHR	0,18	0,60	0,15	0,20	0,00	0,00	1,13
SIDI HARRATH	0,18	0,60	0,15	0,40	0,15	0,00	1,48
SIDI MASSAOUD	0,36	0,45	0,15	0,30	0,30	0,30	1,86
SOUGHAS	0,36	0,60	0,45	0,10	0,15	0,60	2,26
TOUZA	0,32	0,60	0,45	0,30	0,00	0,00	1,67

L'analyse des indicateurs montre une concordance des résultats avec la méthode AFCM. L'examen des indicateurs avec la classification AFCM permet de tirer les conclusions suivantes :

- Les projets classés performants (classe 1 : bonne performance et classe 2 : excellente performance) relevant principalement de la région du Cenntre-ouest et des gouvernorats de Siliana, le Kef et Zaghouan, ont obtenu les meilleures notes. C'est le cas des projets de Ahouez Gaafour : 2,41, Ain Khemaisia : 2,71, Guerouis : 2,66, Ain Fdhil : 2,75, Makerem Bennour : 2,63, Soughas : 2,26, Fousanna : 2,26, Dkhila : 2,16).
- Par contre, les projets les moins performants (classe 4 et 5 dans l'AFCM) relevant de la région Sud-Ouest, ont obtenu les plus faibles notes avec 0 ,88 pour Ben Ghuecha et 0,81 pour El Bhaier. Ces projets enregistrent les plus faibles indicateurs des productions et de revenus (IEP et IER). Comme expliqué dans l'analyse des résultats de l'AFCM, la non entrée en production des plantations arboricoles encore non productives (palmier dattier) ont fortement influencé les résultats de ces projets.

1.5.2.2. Indicateurs des projets du type sec

Tableau 51 : Indicateurs de résultats pour les projets en sec

PROJET	IECP	IEP	IEE	IER	IACV	IASB	Total
	0,30	0,15	0,15	0,10	0,15	0,15	1,00
ABABSA 1	0,18	0,00	0,30	0,00	0,15	0,15	0,78
AFSA	0,23	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,38
AHOUEZ GAAFOUR	0,36	0,00	0,60	0,10	0,60	0,60	2,26
AIN FDHIL	0,32	0,15	0,15	0,00	0,45	0,60	1,67
AIN KHMAISSIA	0,32	0,45	0,15	0,40	0,60	0,60	2,52
AMRA	0,36	0,60	0,15	0,20	0,15	0,30	1,76
BIR LAHMAR	0,09	0,00	0,15	0,00	0,45	0,60	1,29
BOUHZEM	0,23	0,00	0,15	0,00	0,60	0,60	1,58
BOURBAH	0,32	0,15	0,15	0,20	0,45	0,60	1,87
BRADAA	0,32	0,15	0,15	0,30	0,15	0,15	1,22
CHRAITIA	0,27	0,15	0,60	0,30	0,60	0,60	2,52
DKHILA	0,36	0,45	0,15	0,40	0,45	0,60	2,41
EL ARAB	0,32	0,00	0,15	0,10	0,30	0,15	1,02
FOUSSANA	0,36	0,60	0,15	0,20	0,45	0,15	1,91
GABES OUEST	0,18	0,15	0,60	0,00	0,15	0,30	1,38
GAZALA	0,32	0,00	0,15	0,10	0,15	0,15	0,87
GUEREWIS	0,09	0,45	0,45	0,20	0,45	0,60	2,24
HICHER	0,36	0,60	0,15	0,40	0,45	0,00	1,96
JBEL SERJ	0,27	0,15	0,15	0,20	0,45	0,60	1,82
JOUA AIN SLIMANE	0,32	0,15	0,15	0,20	0,45	0,60	1,87
EL KAMOUR	0,18	0,15	0,15	0,30	0,15	0,60	1,53
KASSAB BOUAOUEN	0,23	0,00	0,15	0,00	0,00	0,30	0,68
KHACHEB	0,09	0,00	0,15	0,20	0,15	0,15	0,74
MAKAREM BENNOUR	0,36	0,45	0,15	0,10	0,60	0,60	2,26
MEZRAG CHEMS	0,36	0,60	0,30	0,00	0,00	0,00	1,26
EL MIDA	0,32	0,00	0,15	0,10	0,30	0,30	1,17
NAIEM	0,23	0,15	0,15	0,00	0,30	0,00	0,83
NFAIEDH	0,36	0,45	0,30	0,20	0,45	0,45	2,21

OUED REMEL	0,36	0,45	0,15	0,20	0,30	0,30	1,76
SELTA ZOGHMAR	0,32	0,45	0,15	0,20	0,45	0,60	2,17
SIDI DHAHER	0,23	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,38
SIDI HARRATH	0,36	0,45	0,15	0,20	0,30	0,00	1,46
SOUGHAS	0,32	0,15	0,15	0,00	0,30	0,60	1,52
TOUZA	0,23	0,45	0,45	0,20	0,15	0,00	1,48
ZELIANA	0,23	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,38

Comparés aux résultats obtenus par la méthode AFCM, la méthode des indicateurs semble aboutir à des résultats proches. On peut constater dans cet ordre que :

- les projets dits performants selon l'AFCM (classe 3 et 5) ont obtenus les meilleures notes, en l'occurrence, les projets de Ain Khemaisia : 2,52, Chraitia : 2,52, Dkhila : 2,41, Ahouez Gaafour : 2,26, Guerouis : 2,24, Selta Zoghmar : 2,17 et Nfaiedh : 2,21. Ils doivent leurs performances à leurs dynamiques productives (IEP) et les améliorations apportés par le programme en matière d'infrastructure de base et d'améliorations des conditions de vie (IASB et IASV).
- Les projets les moins performants (classe 1 et 2 de l'AFCM), ont également les indicateurs les plus faibles. C'est le cas des projets Afsa, Sid Daher, Zeliana : 0,38 ; Naiem : 0,83, Kasseb : 0,68, Gazala : 0,87. avec des indicateurs d'évolution des productions et des revenus très faibles (IEP et IER).

1.5.2.3. Indicateurs des projets du type mixte

Tableau 52 : Indicateurs de résultats pour les projets mixtes

PROJET	IECP	IEP	IEE	IER	IACV	IASB	Total
ABABSA 1	0	0,45	0,15	0	0	0,15	0,75
AMRA	0,18	0,15	0,3	0,3	0,15	0	1,08
BOUHZEM	0,135	0,45	0,15	0,3	0,3	0,6	1,94
BOURBAH	0,225	0,45	0,45	0,3	0,3	0,15	1,88
BRADAA	0,18	0,45	0,15	0,1	0,15	0,45	1,48
GABES OUEST	0,225	0,45	0,15	0,1	0,3	0	1,23
GAZALA	0,135	0,45	0	0,4	0	0	0,99
GUEREWIS	0,36	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	2,16
JBEL SERJ	0,09	0,6	0	0,4	0	0	1,09
KASSAB	0,045	0,6	0,15	0,4	0,15	0,15	1,50
EL MIDA	0,18	0	0,15	0	0,45	0,45	1,23
NAIEM	0,18	0,6	0,15	0	0,15	0,45	1,53
SELTA ZOGHMAR	0,045	0,6	0	0	0	0,6	1,25
SIDI DHAHER	0,135	0,6	0	0,4	0	0	1,14
SOUGHAS	0,045	0,6	0	0	0	0	0,65

L'analyse comparative des résultats de performance entre la méthode AFCM et la méthode des indicateurs permet de déduire les constations suivantes :

- Les projets de la classe 1 « bonnes performances » ont totalisé les meilleures notes. Ce sont les projets de Guerouis (2,16), Bouhzem (1,94) et Bourbah (1,88).
- Les projets de la classe des faibles performances ont, par contre, des indicateurs faibles. Abasbsa1 (0,75), Amra (1,08) etc.

- Pour la classe moyenne, qui regroupe selon l'AFCM, les projets de Jendouba et Mahdia, semblent correspondre aux projets qui des indicateurs moyens. C'est le ces des projets de Kassab (1,5) à Jendouba et Bradaa (1,48) à Mahdia.

1.5.3. Conclusion : synthèse de l'analyse typologique

Les principaux résultats de l'analyse typologique faite sur les projets agricoles sont synthétisés dans les points suivants :

- Il y a une équivalence manifeste des résultats de performance dégagés aussi bien par la méthode d'analyse factorielle des correspondances multiples que par la méthode des indicateurs (IECP : indicateur d'évolution de la capacité productive, IEP : indicateur d'évolution des productions, IEE : indicateur d'évolution de l'emploi, IER : indicateur d'évolution des revenus, IACV : indicateur d'amélioration du cadre de vie, IASB : Indicateur d'accès aux services de base).

- Pour tous les types de projets agricoles, le taux de réussite augmente nettement pour la tranche d'âge médiane (35-54 ans).La faible performance touche plutôt les exploitants jeunes (moins de 34 ans).

- Le niveau d'instruction pourrait aider à la réussite du projet, mais il n'est pas déterminant pour la réalisation de bonne performance.

- Les exploitations en irriguées sont majoritairement de petites tailles puisque (70% d'entre-elles ont moins de 5 ha). Cependant, la composition des classes performantes montre que plus l'exploitation est grande, plus elle a de chances de réussir.

- Les exploitations en sec doivent souvent leurs réussites à leurs tailles. Un facteur qui semble déterminant dans les projets en sec. La composition des classes performantes indique que plus de 90% des exploitations sont de tailles supérieures à 5 ha, et dont la moitié d'entre eux sont de superficie supérieure à 8 ha.

- Pour tous les types, la résidence sur place ou très proche de l'exploitation est un facteur de réussite déterminant pour les projets agricoles. La réussite du projet semble être conditionnée par la consécration du temps nécessaire et l'occupation directe du bénéficiaire de son projet.

- Le taux de performance augmente nettement avec la diminution du temps de travail que consacre l'exploitant en dehors de son exploitation (absentéisme). La présence plus importante de l'exploitant dans son exploitation offre plus de chance de réussite.

- L'emploi salarié est synonyme de réussite de projet et marque la principale différence entre les projets qui ont bien réussi et les projets de faible performance notamment pour les projets en irrigué.

- Les performances dans les projets en sec et en mixte requièrent un minimum de recours à la main d'œuvre agricole tant permanente qu'occasionnelle.

- Les exploitants des classes performantes sont visiblement les mieux encadrés grâce à un nombre de visites du chef de projet très fréquentes (supérieur à 3 par mois). Par contre, ceux des classes de faible performance sont les moins encadrés (une seule visite par mois).

- Le raccordement aux réseaux (électricité et eau) ne semble pas déterminant dans la réussite des projets

- Globalement, les chefs de projet jugent que :
  - 50 à 54% des exploitants comme performants,
  - 33 à 34% comme moyen mais à soutenir,
  - 4 à 5% comme manquant de moyens pour atteindre leur vitesse de croisière,
  - Les échecs ne touchant que 7 à 13% des projets (exploitants non sérieux, ne consacrent pas les moyens et le temps nécessaires).

1.6. FORMATION D'UNE NOUVELLE CLASSE DE PROMOTEURS AGRICOLES

Le repérage du rôle de programme dans la création d'une nouvelle classe de promoteurs agricoles a été appréhendé à partir des enquêtes de terrain faites auprès d'un échantillon de bénéficiaires de projets agricoles. Il s'agit des intentions manifestées pour le développement des activités dans les zones d'intervention du PDRI.

Les résultats recueillis sont regroupés par type de projets comme suit :

	Irrigué	Sec	Mixte	Tout type
Intention de développement d'activités	80,3%	82,3%	81,1%	81,7%
Domaine de développement				
* Agricole	92,9%	88,8%	84,3%	89,4%
* Industrie alimentaire	2,6%	1,3%	2,1%	1,6%
* Commerce et services	2,9%	6,2%	8,3%	5,6%
* Autres domaines	1,5%	3,7%	5,3%	3,4%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : Enquête bénéficiaire agriculteur, COMETE : avril-mai 2004

Les résultats révèlent des indicateurs palpables sur la naissance d'une nouvelle classe d'entrepreneurs :

- plus de 80% des bénéficiaires projettent de développer leurs activités,
- en moyenne, 80% s'orienteraient vers un développement agricole, mais des intentions de diversification d'activités apparaissent notamment dans les commerces et les services (5,6% des bénéficiaires), et, moins nettement dans l'industrie alimentaire (1,6%) ou d'autres activités (3,4%).

Ces intentions témoignent également de l'évolution des états d'esprits entreprenarial et d'autonomie chez les bénéficiaires. Un esprit qui va de pair avec un objectif clé du PDRI à savoir : ''la génération d'un comportement participatif qui incite les bénéficiaires de se prendre en charge''.

Ces derniers semblent vouloir forger un statut d'agent économique actif après l'expérience récente avec le PDRI et ce à travers l'incorporation de nouvelles activités intégrées, le traitement de plus en plus avec la banque (crédits), et le marché (approvisionnement en facteurs de productions, commercialisation des productions), la gestion de l'exploitation, etc.

II. ANALYSE DES IMPACTS DES PROJETS DE PETITS METIERS

2.1. SYNTHESE STATISTIQUE GENERALE DES RESULTATS DE L'ENQUETE ''PETIT METIER''

Dans ce qui suit nous présenterons une brève synthèse des résultats de l'enquête petits métiers du PDRI II, qui a touché la moitié des bénéficiaires de ce programme, l'enquête a touché 186 petits métiers ; et a obtenu les réponses de 156 répondants.

Le taux de réponse aux questions a varié entre 75 et 97%, c'est à dire, qu'en général, et selon le type de questions entre 110 et 156 unités ont donné des réponses aux questions posées.

Deux pages de résultats synthétiques, après quoi nous détaillerons chacune des composantes.

Il ressort de l'enquête que :

1) 77% sont des nouvelles créations de petits métiers en majorité des hommes (les femmes ne représentent que 5%), que le niveau de formation de 86% d'entre eux est primaire ou secondaire, que le taux de réussite[9] des projets est de l'ordre de 80%.

2) Le programme PDRI II a permis une stabilité professionnelle et sociale aux bénéficiaires puisqu'une grande partie d'entre eux était des journaliers soumis aux aléas des fluctuations du marché du travail. Une stabilité sociale dans la mesure où le pourcentage de mariés a augmenté de 58% à 78% et que les bénéficiaires font vivre, en moyenne plus de personnes et financent la scolarité d'un plus grand nombre de jeunes.

3) On a aussi observé une nette amélioration des conditions de logement et des conditions sanitaires, avec en moyenne

- plus de pièces dans le logement,
- la disparition totale des gourbis,
- un plus grand taux de raccordement à l'eau potable et au réseau d'électricité,
- Les conditions sanitaires sont déclarées bonnes par 78% des enquêtés qui visitent plus fréquemment la ville avec une moyenne de 1,2 fois par semaine pour faire des achats ou pour se faire soigner.
- On a aussi observé un meilleur équipement en véhicule et en téléphone.

4) On a pu estimer et calculer que le revenu réel a doublé sur une période de 6 ans en comparant son niveau avant et après le projet. On a aussi constaté une augmentation substantielle du chiffre d'affaires annuel.

5) 93% des bénéficiaires ont choisi eux même leur propre projet, qui est, en général, monté à l'intérieur de la zone du projet, ainsi la distance entre le lieu de travail et le domicile est inférieure à 2 kilomètres pour 70% des bénéficiaires.

6) En moyenne chaque projet emploie deux personnes (bénéficiaire inclus) ; le coût de création d'un emploi se situe entre 3 et 6.000 dinars et le coût de lancement d'un petit métier se situe entre 7 et 12.000 dinars.

[9] Taux de réussite signifie le maintien en activité sans fermeture.

7) Cependant, on a relevé un faible taux d'utilisation des équipements puisque pour 41% de projet ce taux est inférieur à 70%. Ce faible taux est dû à des difficultés de commercialisation et d'écoulement des produits et services, d'où découlent aussi des difficultés financières surtout que le schéma de financement de démarrage ne prévoit pas un fonds de roulement nécessaire.

8) De ce fait, on estime à 25% les projets en petits métiers qui « boitent » et qui n'arrivent pas à s'en sortir (travail saisonnier et occasionnel).

9) Plus de la moitié des bénéficiaires sont propriétaires du local dans lequel s'exerce l'activité, et selon 50 d'entre eux l'état du local est le même ; 42% estiment que leur local est en amélioration.

10) 45% des bénéficiaires estiment que leur projet évolue positivement, 39% déclarent trouver des problèmes dans la gestion et le fonctionnement normal de l'activité.

11) Le critère de la proximité géographique est la règle pour ces petits métiers, il s'applique aussi bien pour la clientèle que pour l'approvisionnement en matières premières.

12) Les sources de financement des petits métiers ont été l'autofinancement, le crédit bancaire et les subventions, mais au niveau du remboursement des crédits 88% des bénéficiaires déclarent qu'ils ont été insolvables avec la banque à cause d'une mentalité persistante et dangereuse d'un citoyen qui se considère en permanence comme « Assisté » par l'Etat. Ainsi, le crédit est perçu comme une « aide gratuite » une sorte de don accordé par l'Etat.

13) La tendance à la bancarisation des bénéficiaires et d'une manière générale du milieu rural est une nouvelle donnée économique favorable à l'expansion. En effet, 50% des bénéficiaires déclarent avoir un compte bancaire. Dans ce cadre, l'efficacité de la procédure du dossier unique présenté à la banque avec l'assistance du chef de projet, ne laisse pas attendre les deux tiers des bénéficiaires plus de 3 mois.

14) L'enquête fait nettement ressortir le rôle fondamental et pivot du chef du projet pour intégrer les bénéficiaires ruraux dans le circuit économique. Par sa multi-interventions, il a tendance à transmettre à ceux-ci une « culture économique ». En revanche, nous avons relevé un très faible rôle de l'agent A.T.E. qui ne remplie pas son rôle comme convenu dans les conventions signées entre la CGDR et le Ministère de l'Emploi. Ce coté institutionnel mérite d'être révisé.

15) En général, les bénéficiaires déclarent avoir une bonne relation avec les différents intervenants (chef de projet, agent A.T.E, banque).

16) D'un autre coté 94% des bénéficiaires ne ressentent aucun besoin en formation (gestion et technique), seulement 5% ressentent ce besoin. Ce résultat ne reflète pas la réalité quant on sait que plus de 70% ignorent les règles élémentaires du calcul économique (calcul du coût et prix de revient, calcul d'amortissement, règles élémentaires de la comptabilité analytique…). Cet aspect des choses doit être plus étudié et mieux approfondi.

17) La dynamique de la micro-entreprise impulsée par ces petits métiers, fait ressortir que plus des trois quarts des bénéficiaires projettent de faire une extension de leur projet.

18) Sur le plan des suggestions proposées par les bénéficiaires pour améliorer le projet, on a relevé le « meilleur équipement » (42% des répondants) et l'appui financier (24% des répondants).

19) Cependant, malgré les efforts de l'Etat pour équiper les régions rurales en infrastructures, 37% des bénéficiaires estiment que la composante qui manque le plus à la région est « la route, les pistes et les moyens de transport, la deuxième composante manquante est un « centre de formation professionnelle » évoqué par 9% des répondants.

20) Globalement, l'analyse des résultats statistiques de l'enquête prouve que le bilan du PDRI II est largement positif aussi bien sur le plan social qu'économique (amélioration du niveau de vie et des revenus) et que les lacunes et erreurs doivent être prises en compte pour les éviter dans le PDI de la troisième génération.

2.2. ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE DES RESULTATS DE L'ENQUETE PETITS METIERS

2.2.1. Le profil des bénéficiaires et l'évolution de leur condition de vie

Sur les 133 petits métiers (P.M) financés par le PDRI II, 77% sont des nouvelles créations (103/133) ; les extensions d'activités et le soutien apporté à des activités déjà installées représentent ensemble 22% (sont 30/133). (**Tableau 1 en annexe Petit Métier**).

- Structure par sexe.

On relève aussi la rareté du sexe féminin 5% (7/142) dans les P.M.(**tableau 2, annexe petit métier**) c'est pourquoi dans la suite de l'analyse, on ne considère que l'ensemble (F+H) et donc on ne fera pas la distinction masculin – féminin.

- Niveau d'éducation.

Le niveau d'éducation des bénéficiaires du PDRI II est à 86% primaire ou secondaire (40% primaire et 46% secondaire) ; on relève aussi que l'enseignement technique ne représente que 10% et que les analphabètes ne représentent que 4% de l'ensemble. (**Tableau 2, annexe PM**)

Ces résultats confirment quasiment la même structure du niveau d'éducation trouvé dans plusieurs autres enquêtes sur les micro-entreprises avec une taille de l'échantillon supérieure à 1.000 unités.

- Stabilité sociale et professionnelle.

Les projets PDRI ont apporté une certaine stabilité professionnelle puisque 63% des bénéficiaires étaient des journaliers (96/152) et 8% étaient des chômeurs (12/152). **(Tableau 4, annexe PM).**

Ainsi donc au total 71% des bénéficiaires s'installent pour compte propre et échappent aux aléas du marché du travail.

Les projets PM du PDRI ont provoqué une certaine stabilité sociale puisque le pourcentage des mariés est passé de 58% avant le projet à 78% après le projet **(Tableau 7).**

Ce constat doit être relativisé car l'évaluation du PDRI se fait 5 ou 8 années après, en ce sens que la structure par âge des bénéficiaires a évolué et il est donc normal que le nombre de mariés soit plus important.

Les projets PM du PDRI permettent de faire vivre plus de personnes dans la famille et de scolariser plus de jeunes. En effet, avant le projet 40% des bénéficiaires avaient entre 4 et 6

personnes à charge, ce pourcentage est passé à 49% après le projet, 77% des bénéficiaires et 78% après le projet ont 1,2 ou 3 enfants scolarisés à charges.**(Tableau 8A et 8B)**

• L'amélioration des Conditions de vie : le logement, l'eau potable, l'électricité*....*

• *Le logement*

Les projets PDRI ont permis une nette amélioration des conditions de logements, puisque après les projets les gourbis ont disparu, le nombre de villas est passé de 12 avant le projet à 33 après le projet et le nombre de constructions inachevées a chuté de 19 à 12 **(Tableau 9).**

Le nombre de logement à 1 seule pièce a baissé de 20 avant le projet à 4 après le projet. De même le nombre de logement de 3 ou 4 pièces a augmenté de 57 avant le projet à 88 après le projet.

Le tableau 11 de l'annexe PM, illustre bien cette augmentation du nombre moyen de pièces par logement.

• *L'eau potable, l'électricité et les conditions sanitaires*

Avec le PDRI le taux d'alimentation en eau potable est passé de 66% avant le projet à 90% après le projet et le taux d'électrification est passé de 74% à 97%. (**Tableau 12 et Tableau 13).**

Les bénéficiaires du PDRI déclarent avoir une bonne situation sanitaire aussi bien avant (78%) qu'après (76%) le projet **(Tableau 14).**

• *Nombre de visites en ville.*

71% des bénéficiaires déclarent visiter la ville plus de 4 fois par mois avant le projet, ce taux est passé à 78% après le projet. Soit en moyenne 1,2 visites par semaine. **(Tableau 16).**

La structure des motifs de visites de la ville est restée quasiment constante après le projet qu'avant avec 45% motif commercial, 24% motif soins, 17% motif loisirs et 15% autres motifs. **(Tableau 17).**

• *Le confort ménager.*

Au niveau du confort ménager, les résultats de l'enquête font dégager qu'il y a plus de véhicules et plus de téléphone en situation d'après projet.

Le tableau suivant extrait et résumé du tableau 10, montre l'évolution des éléments du confort ménager entre la période avant et la période après le projet chez les bénéficiaires.

	Avant Projet	Après Projet
Réfrigérateur	190	171
Téléviseur	231	177
Véhicule	27	48
Téléphone	10	62

2.2.2. Les groupes d'activités exercées, l'emploi et son coût de création.

Concernant les activités financées par le PDRI II, si on a recensé plus de 30 activités différentes, en réalité il n'y a que 10 activités qui occupent des petits métiers financés soit 111/137 petits métiers.(Tableau 1 bis annexe PM)

Ces 10 activités s'articulent autour des trois grandes activités principales à savoir :

- Les services annexes à l'agriculture (moulin 11 PM, services Agricoles 21 PM, Forage de puits 8 P.M)
- Les services liés à la construction et aux bâtiments (unités de construction 21 PM, Menuiserie 16 PM, Forgeron 9 PM, Plombiers 7 PM)
- Les services de réparation de voitures (Mécanique 8 PM, tôliers 4 PM, réparation des pneus 6 PM).

Ces trois grandes activités principales couvrent donc 10 activités, et occupent 111 PM sur un total de 137 soit 80% des petits métiers.

Les activités exercées par les bénéficiaires du PDRI

Les grandes activités exercées	Fréquence	%
• Services agricoles	39	25,3%
• Service par véhicule	24	15,6%
• Service par logement	56	36,4%
• Artisanat et couture	16	10,4%
• Service alimentaire	13	8,4%
• Autres services	6	3,9%
Total	**154**	**100%**

Extrait du Tableau 19Bis

77,3%

• *La formation sur le tas.*

Au niveau de la formation professionnelle (F.P) les projets financés par le PDRI II ont permis une nette amélioration de la formation sur le tas, puisque la part de ceux qui en ont bénéficié est passée de 34% avant le projet (Av. Pj) soit 51/148 à 45% après le projet (Ap. Pj) soit 56/123. **(voir tableau 3, annexe PM).**

• *L'emploi.*

Du tableau 23B, on relève que chaque projet P.M emploie en moyenne deux personnes (B.I : bénéficiaire inclus), que le coût de création d'un projet PM varie entre 7.000 et 12.000 DT.

Ce tableau peut être utilisé comme référence pour le financement futur d'autres activités similaires.

2.2.3. L'évolution des niveaux de revenus et du chiffre d'affaires.

• *Les revenus.*

Le PDRI a permis une augmentation substantielle des revenus annuels par rapport à la période avant projet ; les revenus annuels ont plus que doublé en l'espace de quelques années. Ainsi, le revenu annuel moyen est passé de 1.661 DT avant le projet à 3.901 après le projet soit une augmentation de 135% en l'espace de 5 à 7 ans.

81,8% des bénéficiaires avaient un revenu annuel inférieur à 2.000 DT avant le projet. Ce pourcentage a baissé à 18% après le projet. Il y a eu un déplacement de la population vers les tranches de revenus supérieures.

En effet, il y a plus de 67% de bénéficiaires qui ont des revenus annuels après le projet compris ente 2.000 et 6.000 DT. **(Tableau 18).**

Il y a seulement 7% des bénéficiaires dont le conjoint exerce un travail rémunéré (Tableau 19). Il y a donc dans 93% des foyers qui ont un seul revenu, avec une famille à charge de 3 à 5 personnes en moyenne.

Selon les résultats de l'enquête 93% des bénéficiaires soit 140/150 ont choisi eux-même l'activité financée par le PDRI, les chefs de projet n'ont participé qu'à 4% dans ce choix soit 6/140 **(Tableau 20).**

Revenus annuels moyens par activité et par projet

Activité	Avant projet	Après projet	Taux de croissance
• Services pour véhicules	2.100 D	3.636 D	73%
• Services agricoles	1.643 D	4.845 D	195%
• Services pour logement	1.603 D	3.779 D	136%
• Artisanat et couture	1.360 D	3.343 D	146%
• Services Alimentaires	1.475 D	3.085 D	109%
• Autres services	1.560 D	3.075 D	97%
Moyenne Générale	**1661,2**	**3901,4**	**135%**

(Ce tableau est extrait du Tableau 39bis)

Selon le type activité, le revenu annuel moyen nominal par projet a augmenté de 73% à 195% (triplement).

Si on suppose qu'entre les deux périodes (Avant et après le projet) il s'est écoulé 6 ans, et que le taux d'inflation annuel moyen est de 6% alors le taux d'inflation φ^* en 6 ans est de : $\varphi^* = (1+0{,}006)^6 - 1 = 42\%$

Alors, on peut affirmer que le Revenu Annuel moyen en terme réel : RamR a presque doublé

RamR = 135% - 42% = 93%

Ainsi donc le revenu réel ou « pouvoir d'achat » du bénéficiaire a quasiment doublé.

Pour l'activité « Service Agricole » ce RamR a augmenté de plus de 150%. Cet indicateur reflète donc la très nette augmentation du niveau de vie des bénéficiaires.

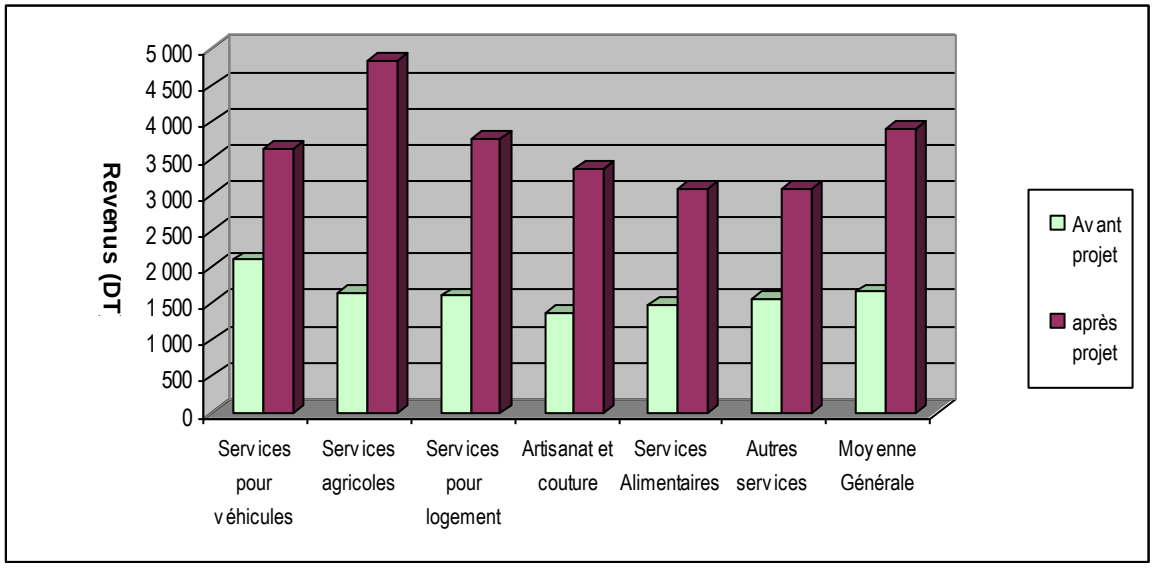
Le tableau 39 nous enseigne qu'en 2003, c'est à dire après le projet les 2/3 des bénéficiaires ont un revenu annuel compris entre 2000 et 6000 dinars soit une moyenne de 4000 dinars par an, ce qui correspond à un revenu mensuel moyen de 350 dinars, ce qui représente 1,4 à 1,6 fois le SMIG.

Tous nos calculs et nos estimations des revenus annuels moyens n'ont pas tenu compte, des sous-déclarations que font presque sûrement les déclarants aux enquêteurs.

En général, d'après d'autres études et enquêtes, cette sous déclaration est estimée de 30 à 50%.

Ainsi donc, globalement et compte tenu des éléments précédemment exposés on peut affirmer que le revenu réel des bénéficiaires et donc leur niveau de vie a doublé sur la période 1995-2003.

Revenus annuels moyens par activité et par projet



• *L'amélioration du CA et de la production.*

Le chiffre d'affaires est le meilleur indicateur pour mesurer l'évolution de la production.

Pour l'ensemble des activités le chiffre d'affaires annuel moyen a augmenté de 63% entre la date du démarrage et l'année 2003 puisqu'il est passé de 4541 dinars à 7414 dinars (**voir tableaux 37 et 38bis).**

Entre ces deux dates le chiffre d'affaires Médian est passé de 4.000 à 6.000 dinars soit une augmentation de 50% **(Tableau 36).**

Il y a deux activités « Services pour logements » et « Artisanat et couture » qui ont connu des évolutions de chiffre d'affaires supérieures à la moyenne générale (63%) avec respectivement 77% et 75%.

Evolution du CA

	Taux de croissance du chiffre d'affaires (nominal)	Taux de croissance du chiffre d'affaires (réel)
• Services agricoles	47%	13%
• Service Pour véhicule	60%	26%
• Service pour logement	77%	13%
• Artisanat et couture	75%	41%
• Services alimentaires	39%	5%
• Autres services	68%	34%
Total	**63%**	**29%**

- La 1ère colonne est calculée à partir du tableau unique 37 et 38 bis
- La 2ème colonne = 1ère colonne – 34%

Si on suppose qu'entre la date du démarrage et l'année 2003, six années se sont écoulées et que le taux d'inflation annuel moyenne est de 5%, ce qui donne un taux d'inflation de 34% sur 6 ans, alors on trouve qu'en terme réel le taux de croissance du chiffre d'affaires moyen est de 29% sur 6 ans ; ce qui correspond à un taux de croissance annuel moyen en terme réel de l'ordre de 4,5%.

Ainsi donc ont peut conclure que grosso modo en terme réel, le chiffre d'affaires moyen des petits métiers, évolue à un taux équivalent ou même supérieur à celui de l'économie nationale (4 à 5%), ce résultat représente une bonne performance pour l'évolution des activités dans les petits métiers.

Il est évident qu'en terme réel, il y a des activités dont le chiffre d'affaires évolue plus vite (services pour logement 43%) que d'autres comme par exemple les services alimentaires (5%) (voir tableau ci-haut).

2.2.4. Le financement et l'investissement : le local et le taux d'utilisation de l'équipement.

• *Les sources de financement.*

Quasiment dans tous les projets des P.M, les trois modes de financement ont été utilisés à des degrés différents et élevés ; En effet, l'auto-financement a été une des sources de financement dans 90 % des projets (138/145), le crédit l'a été dans 72 % des cas (112/154) et la subvention est intervenue dans 61 % des cas (94/154) (voir tableau 24).

Cela confirme qu'en Tunisie, en matière de petites et moyennes entreprises, il faut une combinaison de plusieurs sources pour boucler le schéma de financement d'un investissement.

• *La relation avec le système bancaire.*

Presque la moitié des bénéficiaires 49% déclarent disposer d'un compte bancaire (72/148), c'est ce qui apparaît dans **le tableau 44.**

Les deux tiers d'entre eux 66% déclarent que le délai d'attente de la banque en réponse au dossier unique ne dépasse pas les mois ; 46% n'attendent pas plus que deux mois la réponse de la banque. Les bénéficiaires qui attendent plus de 4 mois représentent 26% des cas. Du tableau 48, on retient donc l'efficacité de la procédure du dossier unique et la bonne coordination faite par le chef de projet entre les bénéficiaires et la banque pour débloquer le crédit accordé. On relève aussi que les sources de financement ont été dans l'ordre décroissant, l'autofinancement avec la moitié des cas, le crédit bancaire avec 69 cas et le crédit fournisseur 21 cas.

Cependant l'insolvabilité des bénéficiaires à l'égard de la banque représente la grande lacune du système. En effet, 88% d'entre eux déclarent être insolvables avec la banque soit 96/106.

Les deux tiers (66%) des crédits se trouvent dans la tanche 2.000 à 6.000 dinars.

L'insolvabilité découle d'une fausse perception des crédits alloués ; les bénéficiaires croient que c'est une aide « gratuite » accordée par l'Etat et même si le projet réussit, ils pensent qu'il n'y a pas lieu de rembourser un millime. Nous reviendrons plus loin sur cette analyse de la fausse perception des crédits alloués.

2.2.5. La réussite des projets.

Globalement, il ressort de l'enquête qu'entre 40% et 50% des projets ont réussi à se maintenir en activité avec des degrés divers de succès ; que 20 à 25% sont soit fermés, soit peu d'intérêt est porté par les bénéficiaires à ces projets ; enfin entre 20 et 25% des projets survivent difficilement.

• Le taux d'utilisation des capacités de productions engagées (TUCPE).

Un indicateur du succès d'un projet est l'estimation du taux d'utilisation des capacités de productions engagées (TUCPE).

	Taux	Nombre d'unités	%
Taux d'utilisation des capacités de production	Plus de 90%	39	26%
	Entre 70 et 90%	45	31%
	Entre 40 et 70%	46	31%
	Moins de 40%	17	11%
	Total	**147**	**100%**

Si on suppose que 70% est le seuil d'un TUCPE qui assure une rentabilité minimum ; alors on constate que 42% des petits métiers sont en deçà de ce seuil. **(Tableau 29)**

Ce tableau relativise le succès des investissements dans les petits métiers ; il nous permet d'affirmer, sans grand risque d'erreur, que plus de la moitié des projets qui ont un TUCPE inférieur à 70% ce qui correspond grosso modo de 20 à 25% de l'ensemble des projets petits métiers ; connaissent de très grandes difficultés d'écoulement de leurs produits ou services, et par conséquent de très grandes difficultés financières. En un mot, on peut affirmer que le quart des projets boitent et n'arrivent pas à s'en sortir. Cela est confirmé par l'inactivité provisoire de 12% des petits métiers (18/147) relatée dans le **tableau 25**.

L'activité qui utilise le mieux ses capacités de production est l'activité « des services de réparation de véhicules » puisque pour 65% des bénéficiaires le TUCPE est supérieure à 70%. En revanche pour l'activité « Artisanat et couture » il n'y a que 42% des bénéficiaires qui dépassent le taux de 70%.

- Propriété du local.

Actuellement et par rapport au démarrage des projets il y a un peu plus de bénéficiaires (8% de plus) qui sont propriétaires du local dans lequel ils exercent l'activité. En effet, les propriétaires du local au démarrage représentaient 45% des bénéficiaires ; actuellement ils sont 53% **(Tableau 30).** Cela veut que pour certains (7 à 10%) l'activité exercée est lucrative et a permis l'acquisition du local.

Répartition des bénéficiaires selon locataires ou propriétaires du local

	Au démarrage		Actuellement	
	Fréquences	**%**	**Fréquence**	**%**
Locataires	58	55%	57	47%
Propriétaires	48	45%	63	53%
Total	**106**	**100%**	**120**	**100%**

Par ailleurs, plus des ¾ des bénéficiaires déclarent que le local actuel est suffisant pour l'exercice normal de l'activité, soit 84 sur 111 **(Tableau 31).**

L'insuffisance du local est un indicateur de dynamisme relatif de l'activité, il est le plus élevé dans l'activité réparation de véhicule où l'insuffisance du local est déclarée pour 37% des bénéficiaires (9/24). Ce taux est supérieur à la moyenne générale 24% (27/111). Au niveau de l'amélioration du local 42% (46/110) déclarent que l'état du local est meilleur, 50% déclarent que l'état est le même (55/110) et il n'y a que 8% (9/110) qui prétendent que la situation du local s'est détériorée (Tableau 32). C'est dans les deux activités « Services pour

véhicules » et « Services agricoles » que l'on a enregistré des amélioration du local supérieures à la moyenne générale (42%) avec respectivement 46% (11/24) et 55% (11/20).

2.2.6. Le dynamisme et les obstacles rencontrés dans les petits métiers.

- Un succès relatif.

Sur 147 petits métiers visités par l'enquête 85% sont en exercice (soit 125/147), 12% sont inactifs (soit 18/147) (Tableau 25, annexe PM)

Si on fait l'hypothèse qu'environ une autre proportion de 10 % des petits métiers est restée inactive (fermée) et n'a pas été visitée par l'enquête, on peut alors affirmer que le taux de réussite (rester en exercice et ne pas fermer le local) [10]est supérieur ou égal à 75%.

Un taux de réussite compris entre 70 et 80% est très plausible, parce que c'est le taux que l'on a pu relever pour les projets PDUI qui sont beaucoup plus nombreux donc justifient la significativité de ce taux.

- La distance domicile-lieu du travail.

La distance de la résidence au lieu du travail (projet) ne constitue pas un obstacle, puisque pour plus de 70% des bénéficiaires aussi bien avant qu'après le projet, cette distance est inférieure à 2km. Il n'y a qu'environ 20% des bénéficiaires avant le projet et 17% après le projet pour lesquels cette distance est supérieure à 5 km.(Tableau 6 A).

Ces activités choisies l'ont été pour 90% à l'intérieur de la zone du projet soit 136/152 **(Tableau 21)**, c'est seulement 11% des bénéficiaires qui déclarent avoir changé la nature de l'activité financée soit 16/147, c'est à dire que 89% d'entre eux ont maintenu et exercé la première activité financée. **(Tableau 22).**

35% des bénéficiaires qui déclarent avoir changé d'activité (soit 5/14) évoquent le motif de « l'ancienne activité n'est pas réussie ». C'est le problème des activités répétitives où la concurrence est forte.

Le motif de changement pour motif « d'acquisition d'une nouvelle formation intervient dans 3 cas sur 14 soit 21%. **(Tableau 22 bis)**

Sur un autre plan, 45% de l'ensemble des bénéficiaires soit 66/146 déclarent que leurs projets évoluent positivement et que la situation du projet est meilleure qu'auparavant, il n'y a que 12% qui déclarent que la situation du projet est médiocre et s'empire. **(Tableau 40).**

Les deux activités relativement les «plus florissantes », plusieurs indicateurs précédemment vus le confirment, sont les « services pour véhicules » et les « services agricoles » avec des taux respectifs de 54% et 49% de bénéficiaires dont la situation du projet est meilleure.

- Les difficultés rencontrées.

39% des bénéficiaires déclarent rencontrer des problèmes de fonctionnement dans la gestion courante au démarrage du projet, ce taux est resté le même (40%) au moment de l'enquête. **(Tableau 51**).

[10] Taux de réussite signifie ici taux de maintien en activité et donc ne signifie pas nécessairement bonnes performances des projets.

Au niveau de l'identification des problèmes rencontrés, on relève que le manque de fonds de roulement, la forte concurrence et les problèmes de commercialisation, l'excès de crédit qui pèse sur les bénéficiaires, les pannes du matériel sont des motifs évoqués dans plus de 25% des cas par les micro-entrepreneurs.

Il n'existe pas de problèmes majeurs dans l'approvisionnement en matière première puisque ce motif n'est évoqué que dans 7% des cas. De même, le manque de main d'œuvre qualifié n'est évoqué que dans un seul cas **(tableaux 41 et 52).**

Une grande partie de la clientèle des bénéficiaires provient de la zone du projet ou de la délégation, rare est la clientèle qui provient de la coopérative. Concernant l'origine de la matière première c'est la délégation qui fournit les intrants et à un degré moindre la zone du projet. **(Tableaux 42 et 43)**

La proximité géographique est donc le critère majeur de l'origine de la clientèle et des sources d'approvisionnement en matière première.

- L'assistance et l'encadrement des bénéficiaires (les chefs de projets et les agents de l'A.T.E.

Sur le plan de l'assistance et de l'encadrement, 91% des bénéficiaires déclarent que le chef de projet les a aidé pour monter le projet (137/150). Par contre, l'ATE n'est intervenu que dans 7% des cas **(Tableau 45).**

On retient donc l'efficacité de l'assistance « serrée » apportée par le chef de projet et on s'interroge sur e rôle des agents de l'A.T.E. qui pourtant a été bien fixé dans la Convention entre la CGDR et l'A.T.E. Ce coté institutionnel de suivi doit à notre avis être révisé.

L'intensité et la multi-intervention du chef de projet dans l'étude du projet (100 cas), dans le choix du projet (43 cas), dans l'assistance technique (53 cas) dans l'appui financier (52 cas) font de cet agent la pièce maîtresse de la réussite d'une telle entreprise de développement et de promotion des micro-entreprises **(tableau 46).** En revanche, ce tableau fait ressortir encore une fois, le faible rôle joué par les agents de l'A.T.E.

Malgré cette dense assistance, c'est seulement 66% des bénéficiaires qui estiment que cette assistance est suffisante (89/134) ; 31% d'entre eux estiment qu'elle est insuffisante (42/134) **(tableau 47).**

Pourtant la fréquence des visites mensuelles des chefs de projets est dans 88% des cas inférieure ou égale à 4.

Il faut noter aussi que 44% des bénéficiaires affirment avoir reçu une seule fois par mois le chef du projet **(Tableau 55C).**

Par ailleurs, 24% des répondants soit 15 sur 63 déclarent qu'ils n'ont jamais reçu (0 fois) l'agent de l'A.T.E. **(Tableau 55B).**

Ce pourcentage est vraisemblablement plus élevé quand on sait que seulement 63 bénéficiaires sur 156 ont répondu à la question de la visite de l'agent ATE.

Le tableau suivant (extrait des Tableaux 55B et 55C de l'annexe PM) résume la fréquence de visites mensuelles de l'un et de l'autre.

Nombre de visites mensuelles	Chef de Projet		Agent A.T.E.	
	Fréquence	%	Fréquence	%
0	0	0	15	29%
1	64	44%	38	60%
2	34	23%	6	9,5%
3	9	6%	1	1,6%
4	22	15%	3	4,7%
$n \geq 5$	17	11%	0	0
Total	**156**	**100%**	**63**	**100%**

Ce tableau fait donc ressortir l'assistance serrée et soutenue apportée par le chef de projet au bénéficiaire, et le faible encadrement apporté par l'Agent de l'A.T.E. qui semble assez bien intervenir uniquement dans les deux Gouvernorat de Jendouba et du Kef.

Il nous est permis de nous poser la question sur l'efficacité des structures d'accompagnement et d'assistance (ATE, chef de projet…) à résoudre ces problèmes.

Au niveau relationnel, 91% des bénéficiaires soit 137/150 estiment que la relation avec les intervenants est bonne, 8% la juge moyenne et il n'y a qu'un seul qui la trouve médiocre **(Tableau 56).**

- Le besoin en formation exprimé.

Sur le plan du besoin en formation 94% des répondants soit 136 sur 144 déclarent ne pas avoir un besoin en formation, c'est seulement 8 cas sur 144 soit 55% qui sentent ce besoin **(Tableau 53).**

8 cas pensent qu'ils ont un besoin de formation dans le domaine technique, 1 cas sent ce besoin en gestion et 2 as l'expriment pour les deux domaines à la fois.

A notre avis, ce résultat n'est pas significatif, nous estimons que compte tenu de nos entretiens sur le terrain et de notre connaissance du champs de la micro-entreprise, 80% des bénéficiaires devraient avoir un manque manifeste de formation non ressenti et donc non exprimé dans le domaine de la gestion et au moins 65% n'ont pas l'aptitude de suivre les évolutions techniques.

- L'intention d'extension du projet.

Une majorité des bénéficiaires 77% soit 112/146 déclarent avoir l'intention de faire une extension du projet, ce taux est quasiment le même sauf pour l'activité Artisanat et couture où il n'est que de 66% **(tableau 57).** En réalité, nous estimons que les intentions sérieuses et réalisables se situent au niveau de la moitié des intentions exprimées soit environ 35%.

78 Cas déclarent projeter cette extension dans une activité complémentaire, 44 pensent qu'ils feraient une extension du local, 29 estiment qu'ils recruteraient de la main d'œuvre et 22 cas pensent à une extension dans d'autres activités. Ces intentions dénotent d'un certain optimisme sur l'évolution future des activités.

Parmi les bénéficiaires six femmes sur 10 déclarent qu'elles rencontrent des difficultés pour concilier entre les tâches ménagères et la gestion du projet ; ces difficultés se sentent au niveau de la garde des enfants **(Tableau 59 et Tableau 60).**

- Suggestions des bénéficiaires.

Les deux principales suggestions proposées par 67% des bénéficiaires pour améliorer le projet sont l'appui financier « proposé par 24% d'entre eux et un meilleur équipement 42% des répondants. 9% des bénéficiaires proposent un meilleur aménagement du local pour le projet marche mieux.

Quatre autres suggestions sont proposées par environ 14% des bénéficiaires (chaque proposition est faite par 3 ou 4% des intéressés), il s'agit de l'échelonnement des dettes, de la disposition des moyens de transport, de la formation professionnelle dans le domaine et de l'extension du projet à une autre activité. Dans la proposition d'une nouvelle génération des P.D.I. ces propositions doivent être sérieusement prises en considération **(Tableau 61).**

Selon 37% des bénéficiaires, la composante qui manque le plus à la région est « la route et les moyens de transports » **(composante n°2-3 – 7 et 13 du tableau 62)** ; la deuxième composante est un « centre de formation professionnelle » qui est suggéré par 9% des répondants.

Quatre autres composantes manquantes sont stipulées chacune par 4 à 6% des bénéficiaires, il s'agit de l'eau potable, d'un centre de collecte, d'un point de vente des matières premières et de l'assainissement.

Ainsi donc malgré, toutes les dépenses en infrastructure, il semble que « la route, les pistes et les moyens de transport » continuent à être un goulot d'étranglement à une dynamique économique rurale et régionale.

- L'avis du chef de projet

L'avis des chefs de projets relatif à chaque petit métier est plutôt positif puisque, ceux-ci estiment que 48% des petits métiers sont bien réussi et que 25% sont une réussite moyenne et méritent davantage d'appui.

Environ 9% des projets sont arrêtés et il y a eu en parallèle un changement d'activité.

Les cas d'échec pour non-adaptation du projet, pour excès de la concurrence, pour manque de moyens, pour travail saisonnier, etc., sont évoqués globalement dans 15% des cas.

2.3. ANALYSE DES DONNEES TYPOLOGIQUES

Après avoir présenté dans la première partie les résultats statistiques de l'enquête sur un fond d'analyse socio-économique, à savoir :

- identification du profil des bénéficiaires et l'évolution de leurs conditions de vie et de revenus,
- définition des groupes d'activités et étude du financement de l'investissement, la dynamique et les obstacles rencontrés dans la gestion de leur projet.

Nous allons combiner et utiliser conjointement la typologie de l'analyse factorielle des correspondances multiples (AFCM) avec les cinq indices synthétiques[11] qu'on s'est proposé de calculer (voir guide d'évaluation).

L'analyse AFCM a permis d'identifier des classes de bénéficiaires et un axe de performances. Une concordance entre les performances de l'AFCM et la méthode des indices a été ensuite dégagée.

Une analyse par activité et par région des cinq indices dégagés nous a permis d'identifier les activités porteuses.

C'est pourquoi le plan de cette partie du travail se présente selon le plan suivant :

I. Typologie des classes et calcul des indices
   1) La typologie des classes déterminée par l'AFCM
   2) Les cinq indices comparés à l'axe des performances
   3) Concordance des résultats de performance
II. Analyse par activité et par région
   1) L'indice du dynamisme de l'activité (Ida)
   2) L'indice de la trajectoire de l'emploi (Ite)
   3) L'indice de la santé financière (ISF)
   4) L'indice synthétique des obstacles rencontrés (ISOR)
   5) L'indice d'amélioration des conditions de vie (Iacv)
   6) Le repérage des activités porteuses par région

[11] On rappelle que les cinq indices sont :
Ida : Indice du dynamisme de l'activité
Iacv : Indice d'amélioration des conditions de vie
Ite : Indice de la trajectoire de l'emploi
ISF : Indice de la Santé Financière
ISOR : Indice synthétique des obstacles rencontrés

2.3.1. Typologie des classes et calcul des indices

2.3.1.1. La typologie des classes déterminées par l'AFCM

La méthode de l'analyse factorielle des correspondances multiples (AFCM) a regroupé les projets petits métiers (P.M) en 7 classes (classe 1 à 7)

Classe 7

La classe des échecs et abandons constituée de 19% des projets qui sont soit fermés pour échec total, soit en « veilleuse » pour désintérêt des bénéficiaires (situation de semi-abandon).

Après avoir identifié cette classe, nous l'avons éliminé pour continuer le traitement et l'analyse.

Les six classes restantes ont le profil suivant :

Classe 1

Constituée de 35% des projets qui ont fait de bonnes performances, ils sont du Centre-Ouest et du Nord-est du pays. Les bénéficiaires ont surtout une formation technique, sont propriétaires du local qui s'améliore avec le projet et assurent un revenu annuel compris entre 6.000 et 8.000 dinars tout en faisant travailler 2 à 3 employés non permanents. C'est la classe des méritants.

Classe 2

Constituée uniquement de 2% des bénéficiaires qu' ont fait de très bonnes performances en faisant travailler 4 employés permanents ou plus, et 2 ou 3 personnes de la famille. Les bénéficiaires de cette deuxième classe ont un revenu annuel compris entre 8.000 et 10.000 dinars. C'est la classe des performants.

Classe 3

Cette classe est constituée de 17% des bénéficiaires qui ont fait de très mauvaises performances dues à un environnement global défavorable. Les bénéficiaires sont installés à Béja et au Sud-ouest et exercent dans l'activité « Services Agricoles », ils n'ont pas pu acquérir une formation après le projet, et leur chiffre d'affaires et faible.

Les chefs des projets pensent que ce sont des projets très moyens qui méritent d'être encouragés.

Classe 4

Constituée de 44% des projets qui ont fait de mauvaises performances malgré un environnement global assez favorable. Les bénéficiaires de cette classe sont locataires du local où ils exercent l'activité « services pour véhicules ». Ils font travailler 1 seul employé permanent et leur revenu annuel est compris entre 2.000 et 4.000 dinars. Ils sont du Centre-Est, célibataires et leur âge est inférieur à 34 ans.

Classe 5

Petite classe composée de 0,7% des bénéficiaires qui ont fait d'excellentes performances. Ainsi, leurs revenus annuels varient entre 6.000 et 8.000 dinars, leur chiffre d'affaires est supérieur à 10.000 dinars, ils ont 4 employés ou plus à titre permanent et 3 non permanents. Ils sont âgés entre 45 et 54 ans et ont acquis une formation sur le tas aussi bien avant le projet qu'après, ils ont un niveau d'éducation primaire. Ils ont un taux d'utilisation de l'équipement compris entre 70% et 90%, ils exercent au Nord-Ouest dans l'activité « Services pour logement ».

Classe 6

Composé de 0,7% des bénéficiaires qui ont fait eux aussi d'excellentes performances, malgré une situation de départ médiocre. Ils sont du Sud-Est, âgés de plus de 55 années, analphabètes, exercent dans l'activité services alimentaire, font travailler plus de 4 employés.

2.3.1.2. Les 5 indices comparés à l'axe des performances

Le tableau T_1 compare les performances des classes déterminées par la méthode AFCM avec les 5 indices que l'on a proposé pour évaluer et synthétiser toutes les informations qualitatives et quantitatives recueillies par l'enquête (Iacv ; Ida ; Ite ; ISF ; ISOR).

Même si le profil des bénéficiaires (niveau d'éducation et de formation, l'âge, etc.) n'a pas été intégré dans l'indice Ida, la méthode de l'AFCM le fait apparaître et lui donne la pondération adéquate en fonction de son degré d'influence.

Pour visualiser cette comparaison des performances, on a tracé 6 axes : l'axe 1 celui des performances déterminées par l'AFCM et 5 axes relatifs aux cinq indices : un axe pour chaque indice (**voir graphique 1**).

Tableau : T1 – Comparaison des performances par la Méthode AFCM et la Méthode des Indices

Classes	Taille de la classe en % du nombre de projets*	Axe 1		Axe Ida		Axe Iacv		Axe Ite		Axe ISF		Axe ISOR	
		V.A	CLA	V.A	CLA	V.A	CLA	V.A	CLA	V.A	CLA	V.A	CLA
Classe 1	35%	0,15	4ème	1,66	5ème	0,95	2ème	7	4ème	2,56	3ème	1,57	4ème
Classe 2	2%	0,79	3ème	3,22	1ère	1,2	1ère	15	2ème	3,15	2ème	1,69	1ère
Classe 3	17%	-0,33	6ème	1,38	3ème	0,53	3ème	4	6ème	2,35	4ème	1,25	5ème
Classe 4	44%	-0,2	5ème	1,39	3ème	0,52	4ème	5	5ème	2,14	5ème	1,25	5ème
Classe 5	1,5%	0,98	2ème	2,72	2ème	NC	-	19	1ère	3,3	1ère	1,64	2ème
Classe 6		0,99	1ère	NC	-	0,2	5ème	10	3ème	NC	-	1,62	3ème
Total	100 %												

***** Les projets en échec ou abandonnés (Classe 7) n'ont pas été pris en compte dans ce tableau.

Légende :
- V.A : Valeur sur l'axe
- CLA : Classement ou rang
- NC : Non Calculé pour insuffisances de données

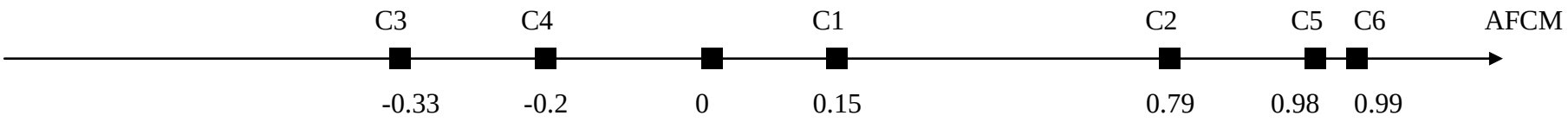
Axe 1 : Axe des performances déterminées par la méthode AFCM (Analyse factorielle des correspondances multiples)

Axe Ida : Axe de l'indice de dynamise de l'activité
Axe Iacv : Axe de l'indice d'amélioration des conditions de vie
Axe Ite : Axe de l'indice de la trajectoire de l'emploi
Axe ISF : Axe de l'indice de la santé financière

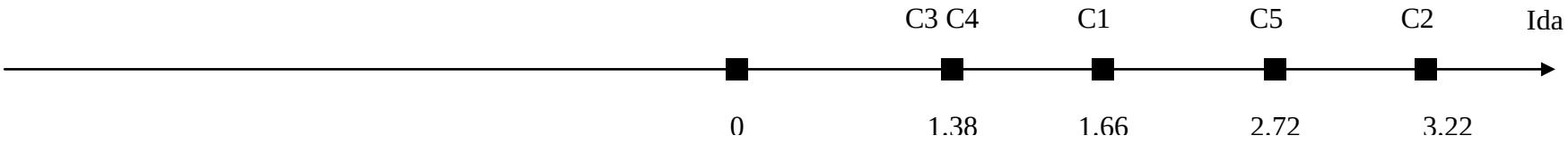
Axe ISOR : axe de l'indice synthétique des obstacles rencontrés

Graphique 1 : Comparaison des positions des classes des projets petits métiers selon l'axe des performances (Axe 1) déterminé par la Méthode AFCM (analyse factorielle des correspondances multiples) et selon la valeur des 5 indices Ida – Iacv – Ite – ISF et ISOR

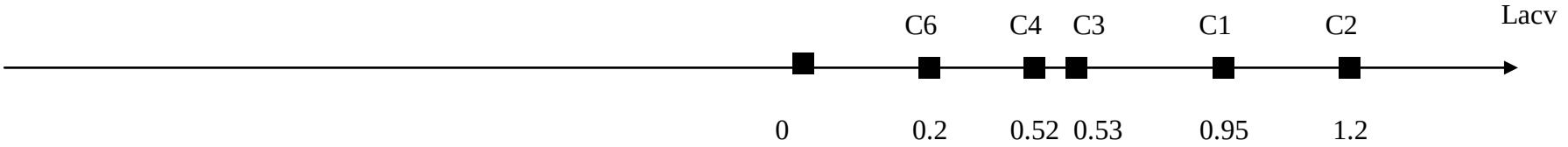
Axe de performances par la Méthode AFCM



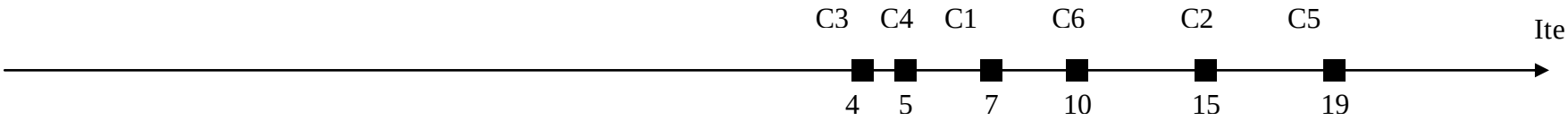
Axe de l'Indice du dynamisme de l'activité Ida



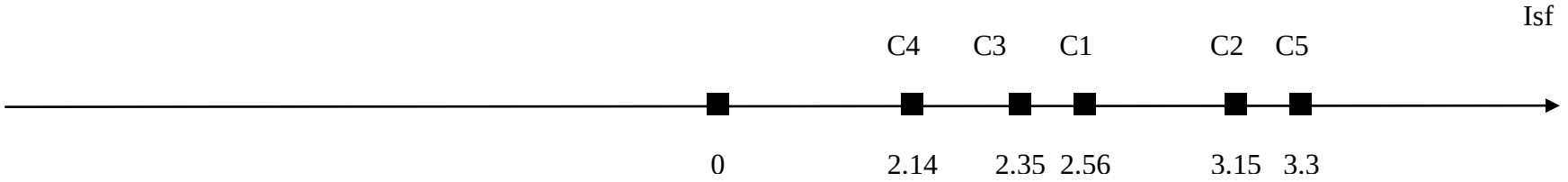
Axe de l'Indice de l'amélioration des conditions de vie



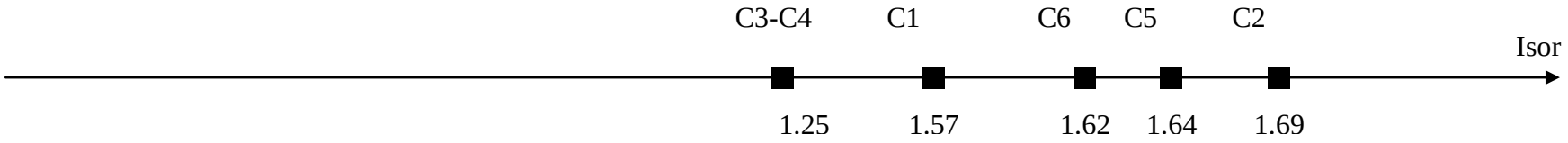
Axe de l'indice de la trajectoire de l'emploi



Axe de la santé financière



Axe de l'indice synthétique des obstacles rencontrés



Cette typologie des classes par la méthode de l'AFCM fait dégager les points suivants :

- ⇨ Les succès exceptionnels sont rares. En effet, seulement 3,5% des bénéficiaires ont enregistré de très bonnes ou d'excellentes performances. C'est la somme des classes 2 – 5 et 6 (voir tableau T1 et Profil des classes).
- ⇨ La concordance des résultats de l'analyse par la méthode AFCM avec ceux dégagés par les Indices (Ida, Iacv, Ite, ISF et ISOR). Ce point sera repris et mieux explicité.
- ⇨ En écartant les rares cas de succès exceptionnel (classes 2, 5 et 6) qui ne représentent ensemble que 3,5% des bénéficiaires, on obtient la typologie synthétisée selon l'ordre décroissant de performances :

Degré de Performance	Taille en %	Classe
- Les projets performants	29%*	1
- Les projets peu performants	36%**	4
- Les projets assez faiblement performants	14%***	3
- Les projets en état d'échec total, ou abandon	19%	7

Avec : * : 29% si on rapporte à l'ensemble des projets (échecs inclus), soit 35% (échecs exclus)

** : 36% si on rapporte à l'ensemble des projets (échecs inclus), soit 44% (échecs exclus)

*** : 14% si on rapporte à l'ensemble des projets (échecs inclus), soit 17% (échecs exclus)

2.3.1.3. Concordance des résultats de performance entre la méthode AFCM et la méthode des indices

Si on élimine les classes 5 et 6[12] dont les performances sont exceptionnellement bonnes et on refait le classement des classes on obtient le tableau T2 extrait du table T1.

Dans ce tableau T2 on a aussi éliminé l'axe des indices synthétiques des obstacles rencontrés (Axe ISOR) car on a constaté que les valeurs sont très rapprochées entre (1,25 et 1,69). En effet, les classes C1 ; C2 ; C5 et C6 ont presque le même indice ISOR compris entre 1,57 et 1,69, c'est à dire que ces classes trouvent quasiment le même degré d'obstacles dans la gestion du projet. De même les classes C3 et C4 ont le même degré d'obstacles 1,25.

Le tableau T2 ainsi calculé met en exergue, que quelle que soit la méthode (la méthode AFCM, ou la méthode des indices) :

- ⇨ La classe 2 des projets qui ont une très bonne performance est la 1ère dans le classement
- ⇨ La classe 1 des projets à bonnes performances est la 2ème dans le classement
- ⇨ Les classes 3 et 4 qui ont de très mauvaises ou simplement de mauvaises performances sont classées 3ème ou 4ème selon l'indice.

[12] On a gardé la classe 2 même si sa taille n'est que 2% du nombre du projet.

Tableau T2 : Concordance des résultats de performances entre la Méthode AFCM et la Méthode des Indices

Classes	Taille de la classe en % du nombre de projets	Axe 1		Axe Ida		Axe Iacv		Axe Ite		Axe ISF	
		V.A	CLA	V.A	CLA	V.A	CLA	V.A	CLA	V.A	CLA
Classe 1	35%	0,15	2ème	1,66	2ème	0,95	2ème	7	2ème	2,56	2ème
Classe 2	2%	0,79	1ère	3,22	1ère	1,2	1ère	15	1ère	3,15	1ère
Classe 3	17%	-0,33	4ème	1,38	4ème	0,53	3ème	4	4ème	2,35	3ème
Classe 4	44%	-0,2	3ème	1,39	3ème	0,52	4ème	5	3ème	2,14	4ème

Légende :

V.A : Valeur sur l'Axe

CLA : Classement ou rang

2.3.2. Analyse par activité et par région

Aussi bien la méthode de l'AFCM que la méthode des indices mettent en relief l'influence de la région et de l'activité exercée dans le succès ou l'échec du projet.

L'examen des profils des classes et des 3 indices les plus significatifs (Ida, Iacv et Ite) de la dynamique des projets nous permettent de tirer les conclusions suivantes :

- L'activité la plus performante et la mieux réussie a été celle des « Services pour logement » ; en revanche, l'activité « Services Agricoles » est celle qui a le plus échoué en raison de la sécheresse des 3 ou 4 dernières années.
- Les régions où les projets ont le plus réussi sont celles du Centre, surtout le Centre Ouest (Kairouan, Sidi Bouzid et Kasserine) ainsi que le Sud-est (Gabès, Médenine et Tataouine). Par contre, les régions d'échecs sont le Nord-est et le Sud-ouest.

  Ces deux grandes conclusions générales doivent être nuancées selon la prise en compte conjointe du couple région-activité.

2.3.2.1. Indice du dynamisme de l'activité : IDA

- Malgré son succès relatif, l'activité « Service pour véhicule » a enregistré l'Ida le plus élevé dans la région du Centre-Ouest Ida = 2,16

  alors que l'Ida moyen de l'activité = 1,73 (Tableau T4)

  Donc on peut affirmer que cette activité est porteuse dans la région du Centre-Ouest.
- Le deuxième Ida le plus élevé Ida = 1,99 est celui de l'activité « Artisanat et Couture » dans la région du Centre-Est, à noter que Ida moyen du Centre Est = 1,59 et que l'Ida moyen de l'activité = 1,32 (voir tableau T4)

  Pourtant cette même activité « Artisanat et Couture » est la moins porteuse dans la région du « Sud Ouest » avec un Ida = 0,72 alors que l'Ida moyen de l'activité est de 1,32 et l'Ida moyen du Sud-Ouest = 0,91.

  En effet, dans un entretien avec un responsable régional, il nous a bien confirmé que dans la région touristique du Sud Ouest, il n'existe pas d'artisanat et que pour satisfaire la demande des touristes, la région achète auprès des autres régions (Nabeul, Kairouan…) ce genre de produits.

Tableau T4 : Indice de dynamisme de l'activité

Région / Activité	Région 1 N-E	Région 2 N-W	Région 3 C-W	Région 4 C-E	Région 5 S-W	Région 6 S-E	Moyenne par activité
Activité 1 S/Véhicules	1,39	1,54	2,16	1,71	-	1,86	1,73
Activité 2 S/Agricole	1,30	1,51	1,61	1,34	0,98	-	1,12
Activité 3 S/Logement	1,51	1,47	1,63	1,40	1,03	1,04	1,35
Activité 4 Artisanat et couture	-	1,34	1,23	1,99	0,72	-	1,32
Activité 5 S/Alimentation	1,10	1,35	1,70	1,27	-	-	1,36
Activité 6 Autres services	-	-	1,02	1,80	-	-	1,41
Moyenne par région	1,33	1,44	1,56	1,59	0,91	1,45	

Valeur la plus élevée de l'indice Ida

Valeur la plus faible de l'indice Ida

2.3.2.2. Indice de la trajectoire de l'emploi : ITE

Cet indice est aussi un indicateur de pérennité de l'activité, puisque la création d'emploi avec toutes ses composantes (permanent – non permanent – emploi familial) est un facteur de croissance des projets.

Nous avons relevé 3 cas où l'Ite est le plus élevé (Ite = 10) et 3 cas où il est le plus faible (Ite = 2). Examinons ces 6 cas et comparons les à la moyenne régionale et à la moyenne par activité.

- L'Ite le plus élevé (Ite = 10) a été enregistré dans 3 cas.

1er cas : Dans la région du Centre-Ouest et pour l'activité « Services pour logement » l'Ite = 10 alors que la moyenne régionale est égale à 6 (Ite moyen du C/W = 6) et la moyenne pour l'activité est égale à 5,5 (Ite moyen de l'activité « Service logement » = 5,5).

2ème cas : Dans la région du Centre-Est et pour l'activité « Artisanat et couture » Ite = 10 qui est supérieur à la moyenne régionale (Ite du Centre-Est = 6,33). Il est aussi

supérieur à la moyenne de l'activité (Ite moyen de l'activité Artisanat et couture = 4,8).

3ème cas : Dans la région du Sud-est et dans l'activité « Services alimentaires » l'Ite = 10 supérieur à la moyenne régionale 6,67 et à la moyenne de l'activité 5,8.

- L'Ite le plus faible (Ite = 2) a été aussi enregistré dans 3 cas :

1er cas : au Nord Est dans l'activité « Service alimentaire » Ite = 2 très inférieur à la moyenne régionale (Ite moyen du N.E = 6) et à la moyenne par activité (Ite moyen de l'activité « Service alimentaire » = 5,8).

2ème cas : au Nord Ouest dans l'activité « Artisanat et Couture » Ite = 2, inférieur à la moyenne régionale (Ite moyen du N-O = 4,8), inférieur aussi à la moyenne de l'activité (Ite moyen de l'activité Artisanat et couture = 4,8)

3ème cas : au Centre-Ouest dans l'activité « autres services » l'Ite est égal aussi à 2 (Ite =2).

Tableau T5 : Indice de la trajectoire d'emploi

Région / Activité	**Région 1** N-E	**Région 2** N-W	**Région 3** C-W	**Région 4** C-E	**Région 5** S-W	**Région 6** S-E	**Moyenne par activité**
Activité 1 S/Véhicules	7	5	**8**	7	-	7	6,8
Activité 2 S/Agricole	5	8	6	3	3	-	5
Activité 3 S/Logement	7	4	**10**	5	4	3	5 ,5
Activité 4 Artisanat et couture	9	**2**	3	**10**	-	-	4,8
Activité 5 S/Alimentation	**2**	5	7	5	-	**10**	5,8
Activité 6 Autres services	-	-	**2**	8	-	-	5
Moyenne par région	6	4,8	6	6,33	2,33	6,67	5,36

Valeur la plus élevée de l'Indice Ite

Valeur la plus faible de l'Indice Ite

2.3.2.3. Indice de la santé financière : ISF

Il se dégage du Tableau T6 qui présente les indices de la santé financière (ISF) par région et par activité les remarques et conclusions suivantes :

- C'est la région du Centre-Ouest qui a le meilleur indice (ISF = 2,85) parmi les 6 régions du pays. Cela confirme le succès des projets P.M dans cette région.
- De même la région du Sud-est est confirmée dans son succès relatif avec ISF = 2,48
- C'est l'activité « Service pour véhicule » qui a l'ISF le plus élevé dans les deux régions (Centre Ouest et Sud-est) avec respectivement un ISF = 3,45 et 3,15 ; ce qui permet de conclure que cette activité est porteuse dans ces régions.
- C'est l'activité « Artisanat et Couture » dans le Sud-ouest qui a l'ISF le plus faible avec 0,95. cela confirme l'absence et/ou la difficulté pour cette activité de s'installer dans cette région.
- Dans la région du Centre-Ouest, presque toutes les activités ont des ISF élevés. 2,55 < ISF < 3,45 alors que l'ISF moyen au niveau national n'est que de 2,25.
- Pour insuffisance d'information dans la région du Sud-est, seules deux ISF ont été calculés. Compte tenu du succès des projets dans cette région l'ISF moyen devrait être plus élevé que 2,48.

Tableau T6 : Indice de la Santé Financière ISF

Région / Activité	**Région 1** N-E	**Région 2** N-W	**Région 3** C-W	**Région 4** C-E	**Région 5** S-W	**Région 6** S-E	**Moyenne par activité**
Activité 1 S/Véhicules	2,03	215	3,45	2,83	-	3,15	2,72
Activité 2 S/Agricole	1,75	2,6	2,76	1,90	2,3	-	2,26
Activité 3 S/Logement	2,78	2,12	2,84	1,96	2,03	1,8	2,26
Activité 4 Artisanat et couture	-	1,59	2,55	**2,43**	0,95	-	1,88
Activité 5 S/Alimentation	1,95	1,48	2,72	1,70	-	-	1,96
Activité 6 Autres services	-	-	2,75	3,18	-	-	2,97
Moyenne par région	2,13	1,99	2,85	2,33	1,76	2,48	2,25

Valeur la plus élevée de l'ISF

Valeur la plus faible de l'ISF

- C'est les deux régions du Nord-Ouest et du Sud Ouest qui ont les ISF les plus faibles avec respectivement 1,99 et 1,76. cela conforte le résultat déjà établi à savoir l'échec relatif des projets P.M dans ces deux régions.

2.3.2.4. Indice synthétique des obstacles rencontrés : ISOR

Le tableau T7 sur les indices synthétiques des obstacles rencontrés par activité et par région (ISOR) ne suscitera pas beaucoup de remarques à cause de la proximité des valeurs les unes par rapport aux autres. En effet, exception faite de la région Sud-Ouest qui présente 2 valeurs inférieures à 1 (0,95 et 0,77) ; toutes les autres valeurs sont comprises dans la fourchette 1,03 et 1,75. Ce qui peut être écrit plus simplement :

en général 1,03 ≤ ISOR ≤ 1,75

Cela s'interprète que d'une manière générale, toutes les activités et toutes les régions ont grosso-modo le même degré d'obstacles. En effet, a coté des valeurs observées dans le tableau T7, si on observe l'axe des ISOR sur le graphique 1, on remarque que parmi les 6 classes identifiées par la méthode AFCM, 4 classes (C1 ; C2 ; C5 et C6) sont concentrées dans un intervalle très réduit [1,57 ; 1,69] ; les 2 autres classes (C3 et C4) s'isolent dans l'intervalle (1,25 et 1,3).

Tableau T7 : Indice Synthétique des Obstacles rencontrés

Région / Activité	**Région 1** N-E	**Région 2** N-W	**Région 3** C-W	**Région 4** C-E	**Région 5** S-W	**Région 6** S-E	**Moyenne par activité**
Activité 1 S/Véhicules	1,57	1,28	**1,73**	1,51	-	1,71	1,56
Activité 2 S/Agricole	1,38	1,40	1,64	1,11	1,14	-	1,33
Activité 3 S/Logement	1,51	1,17	**1,69**	1,35	0,95	1,03	1,28
Activité 4 Artisanat et couture	1,40	1,06	1,32	**1,51**	0,77	-	1,21
Activité 5 S/Alimentation	1,08	1,39	1,64	1,55	-	**1,62**	1,46
Activité 6 Autres services	-	-	1,18	1,75	-	-	1,47
Moyenne par région	1,39	1,26	1,53	1,46	0,95	1,45	1,39

2.3.2.5. Indice d'amélioration des conditions de vie : Iacv

Le tableau T3 qui donne la répartition de l'indice d'amélioration des conditions de vie (Iacv) par activité et par région doit être interprété de la manière suivante :

Partant d'une situation initiale zéro (0) qui correspond à la situation d'avant le démarrage du projet. L'indice Iacv indique globalement le taux d'amélioration du niveau de vie.

Par exemple pour l'activité 1 et la région 1, l'Iacv est égal à 0,38 permet d'affirmer que le niveau de vie s'est amélioré d'environ 38% après le projet par rapport à la situation avant le projet.

D'autre part, l'amélioration des conditions de vie est une conséquence directe d'une activité en croissance. En ce sens il y a une corrélation positive entre l'Iacv ainsi défini et le dynamisme de l'activité.

En d'autres termes un chiffre d'affaires élevé implique une production et des revenus élevés et par conséquent les dépenses de consommation augmentent (biens de consommation et bien durable – T V, Réfrigérateur etc.) ce qui est saisi par l'Iacv.

C'est pour ces raisons de logique économique que l'Iacv à coté de l'Ida est un indicateur proxi à la fois de la dynamique de l'activité et donc un indicateur de repérage des activités porteuses dans la région.

La lecture du tableau nous suggère de relever les points saillants dégagés par l'Iacv :

- La région du Centre-Ouest est celle qui a connu la meilleure amélioration des conditions de vie avec un Iacv = 1,22 le plus élevé de toutes les régions. On a là une 4ème confirmation du succès des projets P.M dans cette région (voir tableau T3).

- Dans cette même région du Centre-Ouest, c'est l'activité « Services pour logement » qui présente un Iacv = 1,69 le plus élevé : une autre confirmation que cette activité est porteuse dans cette région et dans d'autres.

- Dans la région du Centre-Est c'est les deux activités « Artisanat et Couture » et les « Services alimentaires » qui ont un Iacv élevé 1,02 sachant que la moyenne régionale est de 0,74 (Tableau T3).

- Dans la région du Nord-est, l'activité « service agricole » a un Iacv = 1,13 très supérieur à la moyenne régionale 0,61.

Tableau T3 : Indice d'amélioration des conditions de vie – Iacv

Région / Activité	Région 1 N-E	Région 2 N-W	Région 3 C-W	Région 4 C-E	Région 5 S-W	Région 6 S-E	Moyenne par activité
Activité 1 S/Véhicules	0,38	0,62	**0,95**	0,3	-	0,97	0,64
Activité 2 S/Agricole	1,13	0,54	1,17	-	0,47	-	0,83
Activité 3 S/Logement	0,47	0,52	1,09	0,6	0,34	0,20	0,64
Activité 4 Artisanat et couture	0,61	0,73	1,45	**1,02**	-	-	0,95
Activité 5 S/Alimentation	0,47	0,43	1,11	1,02	-	**0,20**	0,65
Activité 6 Autres services	-	-	0,95	**-**	-	-	0,95
Moyenne par région	0,61	0,57	1,22	0,74	0,41	0,46	0,78

Valeurs les plus élevées de l'Iacv

2.3.2.6. Le repérage des activités porteuses par région

A partir des tableaux sur l'Ida, l'Ite, l'Iacv et l'ISF (Tableaux T3, T4, T5 et T6), nous avons sélectionné 11 activités sur 36, celles qui nous semblaient être les plus prometteuses. Cette sélection s'est faite sur la base des valeurs des 4 indices comparés à leur moyenne régionale. Ainsi, nous avons construit le tableau T8 intitulé : sélection et repérage des activités les plus porteuses par région.

Ensuite sur la base des valeurs des 4 indices comparés à leurs moyennes régionales, nous avons marqué par :

*** les activités les plus porteuses de la région, ou encore activités très porteuses puisque leurs indices sont très supérieurs à la moyenne régionale et parfois même très supérieurs à la moyenne sectorielle nationale.

** les activités porteuses puisque leurs indices sont juste supérieurs ou proches de la moyenne régionale.

* les activités faiblement porteuses, puisque leurs indices sont légèrement supérieurs ou même inférieurs à la moyenne régionale.

C'est ce qui apparaît dans le tableau T8 à partir duquel on peut extraire les remarques suivantes :

- L'activité « Service pour logement » reste une activité très porteuse dans le pays en général et particulièrement dans les deux régions du Centre-Ouest et du Sud-ouest (*** dans le tableau T8)
- Cette même activité est faiblement porteuse dans le Nord du pays (N-E et N-W).
- L'activité « Services pour véhicule » (réparation mécanique, tôlerie, etc.) est très porteuse dans la région du Centre (Très porteuse au C.W, porteuse dans le C-E), elle est aussi porteuse dans la région du Sud-est.
- L'activité « Artisanat et Couture » est très porteuse dans la région du Centre-Est et est faiblement porteuse dans la région du Nord-est.
- L'activité « Service Alimentaire » est faiblement porteuse dans les deux régions Centre-Ouest et Sud-est.

Tableau T8 : Sélection et repérage des activités les plus porteuses par région : sélection sur la base des indices

N-E	N-W	C-W	C-E	S-W	S-E
S/Logement *	**S/Logement ***	**S/Logement *****	**S/véhicule ****	**S/Logement *****	**S/Véhicule ****
Ida = 1,5 Ite = 7 Iacv = 0,97 ISF = 2,78	Ida = 1,47 Ite = 4 ISF = 2,12 Iacv = 0,52	Ida = 1,63 Ite = 10 Iacv = 1,69 ISF = 2,84	Ida = 1,71 Ite = 7 Iacv = 0,3 ISF = 2,83	Ida = 1,03 Ite = 4 Iacv = 0,34 ISF = 2,03	Ida = 1,86 Ite = 7 Iacv = 0,97 ISF = 3,15
Artisanat/Couture *		**S/véhicules *****	**Artisanat/Couture*****		**Service Alimentaire***
Ida = N.C Ite = 9 Iacv = 0,61 ISF = N.C		Ida = 2,16 Ite = 8 Iacv = 0,95 ISF = 3,45	Ida = 1,99 Ite = 10 Iacv = 1,45 ISF = 2,43		Ida = nC Ite = 10 Iacv = 0,2 ISF = NC
		S/ Alimentaire *			
		Ida = 1,7 / Ite = 7 Iacv = 1,11 / ISF = 2,72			
Données et moyennes régionales pour comparaison					
Ida = 1,33 Ite = 6 Iacv = 0,61 ISF = 2,13	Ida = 1,44 Ite = 4,8 Iacv = 0,47 ISF = 1,99	Ida = 1,56 Ite = 6 Iacv = 1,22 ISF = 2,85	Ida = 1,59 Ite = 6,33 Iacv = 0,74 ISF = 2,33	Ida = 0,91 Ite = 2,33 Iacv = 0,41 ISF = 1,76	Ida = 1,45 Ite = 6,67 Iacv = 0,46 ISF = 2,48

Légende : N.C = Non calculé pour insuffisance de l'information
*** = Activités très porteuses, les indices sont très supérieurs à la moyenne régionale
** = Activités porteuses, certains indices sont juste supérieurs à la moyenne régionale
* = Activités faiblement porteuses, les indices sont faiblement supérieurs ou même inférieurs à la moyenne régionale.

Ces remarques extraites du tableau T8 sélectionné étant faites. Le problème de fond qui se pose dans le repérage des activités porteuses a en faite quatre facettes :

- Premièrement, il faut éviter d'investir et de financer des activités répétitives (menuiserie, S/véhicules, S/logement…) où la concurrence est déjà forte et donc les nouveaux projets auront une faible probabilité de réussir.

- Deuxièmement, s'il faut investir dans de telles activités, il faut le faire peu et bien, bien : veut dire assurer la qualification professionnelle la plus parfaite aux bénéficiaires et l'encadrement technique optimal, peu : veut dire, financer quelques cas après avoir étudié le marché régional et après avoir détecté une demande latente.

- Troisièmement, et c'est le volet à la fois le plus important et le plus difficile. Comment repérer de nouvelles activités, auparavant inexistantes en partant à la fois des besoins et de la demande locale et des potentialités humaines et matérielles de chaque région. Au cours de notre tournée dans les régions, nous étions à la fois obnubilés

- et passionnés par cette question.

- Quatrièmement, comment financer les activités de production et de services et oublier les activités commerciales ? la remarque est simple : ça ne sert à rien de produire des biens si on ne sait pas les vendre.

  La politique de l'Etat s'oriente depuis des années vers la promotion des exportations. Nous remarquons qu'il faut d'abord apprendre à vendre sur le marché local, ensuite régional, puis sur le marché national enfin atteindre le marché extérieur.

2.3.3. Formation d'une nouvelle classe d'entrepreneurs de petits métiers

En guise de synthèse définitive, la question qui se pose et à la quelle il est opportun de faire un bilan d'ensemble : Le P.D.R.I a-t-il contribué à la création d'une nouvelle classe d'entrepreneurs ?

Tout au long du rapport nous avons donné plusieurs éléments de réponse à cette question ; Il convient de les reprendre synthétiquement. Il est évident que le degré de performance est le meilleur indicateur de l'esprit entrepreneurial.

En premier, selon le degré de succès et de performance des projets, l'analyse factorielle nous a permis de dégager quatre classes de projets :

- La classe A (29%) des projets et donc d'entrepreneurs performants, dynamiques qui ont réussi, qui gagnent des revenus substantiels, qui accumulent du surplus et qui cherchent à investir et à croître. Parmi eux, il y a environ 3 % qui ont connu un succès exceptionnel.
- La classe B (36%) d'entrepreneurs peu performants, qui arrivent juste à survivre et à maintenir leur projets en activité. Sans accumulation ni investissement, sans perspective économique future, plusieurs attendent un surplus d'aide et d'assistance.
- La classe C (14%) des projets faiblement performants, qui exercent occasionnellement ou de manière saisonnière, ils sont ni fermés ni en pleine activité. Ils attendent un déclic économique, une meilleure assistance.

- La classe D (19 %) des projets en échec total. Des projets fermés ou abandonnés.

la typologie synthétisée selon l'ordre décroissant de performances :

Degré de Performance	Taille en %	Classe
- Les projets performants	29%	A
- Les projets peu performants	36%	B
- Les projets assez faiblement performants	14%	C
- Les projets en état d'échec total, ou abandon	19%	D

Compte tenu de ces éléments, on peut donc affirmer que sur 100 projets financés par le P.D.R.I, il y a une création de 40 à 45 nouveaux entrepreneurs capables de grandir. Ce résultat est très satisfaisant quand on sait que le taux de mortalité des nouveaux projets dans plusieurs pays en développement (Inde, Egypte, Pakistan etc..) se situe entre 65 et 70 % et que le taux de succès total est inférieur à 20 % .

Dans cette analyse des résultats du P.D.R.I, on a aussi relevé qu'en terme réel les revenus ont globalement doublé en 6 ans, ce qui est de nature à réduire le chômage et les poches de pauvreté.

De même, un autre indicateur qui dénote de la naissance d'une nouvelle classe d'entrepreneurs et que les trois quarts de ceux qui sont en activité projettent et ambitionnent de faire une extension, sachant qu'il y a une nette tendance à la bancarisation de ces derniers même dans le milieu rural. A noter aussi que 77 % des projets sont des nouvelles créations d'entreprises, en ce sens que les financements d'extension d'activité ne représentent que 23 %.

Cependant, malgré l'encadrement par les chefs de projets et la précaution prise par le C.G.D.R pour assurer le maximum de chance de réussite pour tous les projets, ce succès relatif ne doit pas cacher un certain nombre de problèmes :

- Les chefs de projets n'ont pas toujours la formation administrative et économique adéquate pour assurer le suivi des projets, c'est le cas des gouvernorats du Nord (Jendouba, Siliana, Le Kef…).
- Les nouveaux entrepreneurs n'ont pas, eux non plus, la formation économique et en gestion nécessaire pour diriger une nouvelle unité.
- L'insuffisance du financement de telle sorte que ces nouveaux entrepreneurs souffrent d'un manque de fonds de roulement et d'équipement qui assurent la viabilité du projet.
- La contrainte géographique imposée du fait que l'unité doit être située dans la zone du projet, ce qui constitue un frein à la croissance du micro-projet qui cherche plutôt à s'installer là où la demande est plus importante.
- L'absence quasi-totale des paramètres commerciaux et marketing dans le financement des petits projets : '' Pour produire, il faut aussi savoir vendre''.

- L'octroi de certains crédits d'une façon subjective constitue aussi un obstacle. ' Une grande majorité des projets obtenus par piston sont en échec' s'exclama un chef de projet.
- Le faible taux d'utilisation des équipements par les nouveaux entrepreneurs pour motif d'insuffisance de la demande et de manque d'équipement complémentaire. En effet, il est évident que les clients fuient l'entreprise si elle n'a pas un équipement complet.

Toutes ces insuffisances et lacunes peuvent être corrigées dans l'exécution du nouveau P.D.I. De toute évidence, les mots d'ordre de la nouvelle génération du P.D.I doivent être :

- Formation économique nécessaire aussi bien pour les encadreurs (chefs de projets) que pour les nouveaux entrepreneurs.
- Accorder le temps nécessaire pour des études régionales approfondies.
- Rechercher de nouveaux créneaux d'investissement, de nouvelles idées, dans tous les cas, il faut s'écarter des sentiers battus et des projets répétitifs où la concurrence est forte et donc la viabilité compromise.

2.3.4. Conclusion : synthèse de l'analyse typologique

Les principaux résultats de l'analyse typologique faite sur les petits métiers et sont synthétisés dans les points suivants :

1. La typologie synthétisée des classes des bénéficiaires selon le degré de performances et quelle que soit l'activité se présente ainsi :

Degré de Performance	Taille en %	Classe
- Les projets super-performants	3,5%	2 – 5 et 6
- Les projets performants	29%	1
- Les projets peu performants	36%	4
- Très faiblement performants	14%	3
- Les projets en état d'échec total, fermeture ou abandon (désintérêt)	19%	7

2. Il y a une équivalence des résultats de performances dégagés aussi bien par la méthode d'analyse factorielle des correspondances multiples que par la méthode des indices (indice du dynamise de l'activité : **Ida**, indice d'amélioration des conditions de vie : **Iacv**,

indice de la trajectoire de l'emploi : **Ite**, Indice de la santé financière : **ISF**, Indice des obstacles rencontrés : **ISOR**).

3. L'activité la plus performante a été « Services pour Logement ». L'activité qui a le plus échoué est « Services agricoles » (sécheresse des 4 dernières années).
4. Les régions où les projets ont le plus réussi sont le Centre-Ouest et à un degré moindre le Centre-Est, ainsi que le Sud-est.
5. Les régions où les projets ont le plus échoué sont le Nord-est et le Sud-ouest.
6. Les activités les plus performante et matière de création d'emploi par région sont :
    - Services pour logement du Centre-Ouest
    - L'artisanat et couture du Centre-Est
    - Les services alimentaires du Sud-est
7. Les deux activités les plus dynamiques par région sont « les Services Véhicules » du Centre-Ouest et « l'Artisanat et Couture ».
8. C'est l'activité « Services pour véhicule » qui présente la meilleure ''Santé financière''.
9. Globalement tous les bénéficiaires trouvent le même degré de difficultés dans la gestion du projet.
10. Globalement les conditions de vie se sont nettement améliorées de près de 80% (78%).
11. Les activités les plus porteuses sont les « Services Logements » (Centre-Ouest, Sud-ouest) les services pour véhicule (Centre-Ouest) et l'artisanat et couture (Centre-Est).

III. ANALYSE DES EFFETS DES PROJETS DE PECHE

3.1. SYNTHESE STATISTIQUE GENERALE DES RESULTATS DE L'ENQUETE ''PECHE''

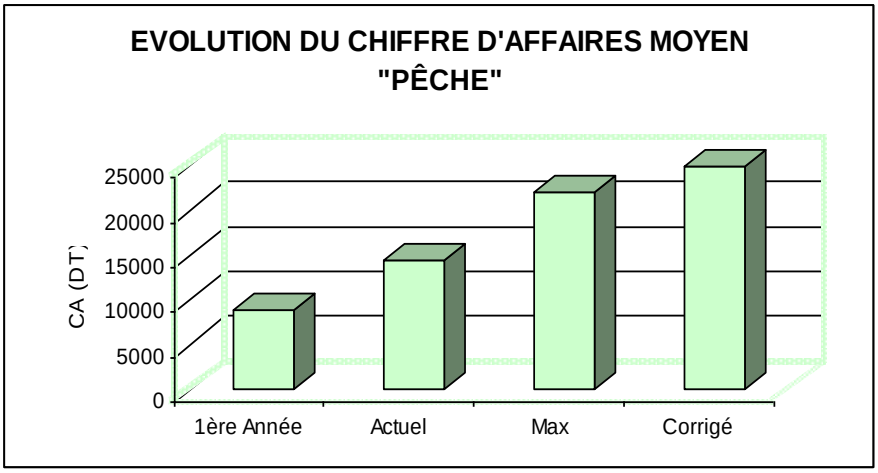
L'analyse des données de l'enquête « pêche » qui a touché 21 sur 25 pêcheurs[13] ayant bénéficié du PDRI 2ème génération dans le gouvernorat de Nabeul, fait ressortir les résultats suivant :

1. Environ 90% des bénéficiaires sont âgés de moins de 50 ans,
2. Le programme PDRI 2ème génération a permis une stabilisation professionnelle et sociale aux bénéficiaires puisque sur les 21 bénéficiaires enquêtés, 13 étaient des travailleurs journaliers et un chômeur soumis aux aléas des fluctuations du marché du travail. Une stabilité sociale dans la mesure ou les bénéficiaires font vivre plus de personnes à charge et financent la scolarité du double des enfants scolarisé avant le projet.
3. Une amélioration des conditions de vie des bénéficiaires a été remarqué avec une introduction de plusieurs éléments de confort (TV, réfrigérateur, téléphone fixe, augmentation du nombre de pièces du logement,..). Cette amélioration est le résultat de l'évolution spectaculaire du revenu annuel moyen de l'échantillon enquêté de plus de 400% (passage 1.800 dinars d'avant projet à plus de 7.700 dinars après projet).
4. 68% des bénéficiaires ont choisi eux-mêmes leur propre projet, et sont satisfait de leurs barques ce qui explique entre autres le taux de réussite de l'activité « pêche » (76% soit 19 sur 25 projets) comparé aux autres activités petits métiers du PDRI 2ème génération.
5. En moyenne chaque projet emploie cinq personnes (bénéficiaire inclus), avec une moyenne de 3,5 emplois permanents. Ce qui représente environ 30% d'évolution des emplois lors de la situation d'avant projet.
6. La dynamique impulsée par ces projets de pêche, fait ressortir une évolution d'environ 50% du paiement des ouvriers entre la première année et actuellement. La production en poisson a évolué entre la première année et actuellement respectivement de 69 tonnes à 173 tonnes soit un taux de plus de 252%. Le chiffre d'affaires moyen est passé de 8700 dinars à 14500 dinars avec un pic de 22000 dinars atteint durant les deux dernières années. Cette évolution du chiffre d'affaires moyen de 60% déclarée par les bénéficiaires est douteuse et en contradiction avec la situation réelle de l'évolution des productions (252%) et des indices des prix (15%)

[13] L'enquête a touché 21 bénéficiaires sur 25 prévus, les 4 autres ne pouvait être enquêtés dans la mesure où ils ont eu des problèmes avec le justices (émigration clandestine et commerce prohibé).

entre 1999 date d'entré en production de la majorité des projets et 2003. Ceci peut être expliqué par le fait que généralement dans les enquêtes il existe toujours des sous déclarations qui sont estimées entre 30 et 50% ce qui donne un chiffre d'affaires moyen corrigé d'environ 25000 dinars. D'ailleurs ce chiffre d'affaires est obtenu en recoupant l'évolution des productions et de l'indice des prix soit (8700*252%*(1+15%)= 25000 dinars).

Globalement, l'analyse des résultats statistiques de l'enquête prouve que le bilan du PDRI 2ème génération pour les actions « pêche » a très bien réussi à tous les niveaux.



3.2. ANALYSE DES IMPACTS DES PROJETS DE PECHE

3.2.1. Effet du programme sur la production

La production actuelle assurée par les 20 barques fonctionnelles est de 170 tonnes. La production de la première année du projet (1999) était de 70 tonnes, soit un accroissement annuel moyen d'environ 25% par an.

Tableau 53 : Evolution de la production des produits de pêche des projets PDRI II

	Production 1ère année (T/an)	Production actuelle (T/an)	Acc. Annuel moyen
Production totale (20 barques)	70,575	170,02	24,6%
Production moyenne par barque	3,5	8,5	-

Source : enquête de terrain - COMETE, mai 2004

La moyenne de production par barque, calculée sur les 20 barques fonctionnelles, est de 8,5 tonnes par an.

Les espèces pêchées sont très appréciables par le consommateur et vendu à un prix élevé. Les principales espèces sont : le Mirou, le Denté, l'Espadon, la Pélamide, le Rouget de roches, le pagre, le Pageot, la Limogne et la Coryphène.

3.2.2. Effet du programme sur l'emploi

Les projets des barques de pêche côtières (12 m de long, 115 cv) a permis de générer selon les déclarations des bénéficiaires entre 4 et 6 emplois par barques, soit au total 122 postes d'emplois (y compris bénéficiaires) dont 36 saisonniers.

Tableau 54 : Emplois générés par les projets de pêches

	Employés			
Bénéficiaires	**Ouvrier permanent**	**Ouvriers occasionnels**	**Nbre total**	**Emploi total**
20	66	36	102	**122**

Source : enquête de terrain, mai 2004

En référence aux projets fonctionnels (20 projets), le nombre d'emploi direct créé par barque s'élève à 6 postes.

3.2.3. Effet du programme sur les revenus

Tableau 55 : Chiffres d'affaires, charges de production et revenus par projet fonctionnel

	1ère année	Actuel	Meilleur résultat
Chiffres d'affaires	6 300	11 625	22 040
Salaires	1 175	1 735	1 928
Matières premières	548	770	811
Revenu net	**4 578**	**9 120**	**19 302**

Source : enquête de terrain, mai 2004

Les projets de pêche ont permis de dégager un revenu annuel moyen de 9000 dinars avec un pic de 19000 dinars dans une bonne année.

Conclusion

Les projets de barque de pêche compte parmi les projets les plus réussis du PDRI II :

- Les productions, l'emploi et les revenus dégagés sont très encourageantes.
- Les pêcheurs utilisent des équipements modernes dans leur travail : GPS, sondeurs, .. qui ont eux même financé l'acquisition après projet.
- Les taux de remboursement des crédits sont les plus élevé de tous les projets PDRI atteignant plus de 60%.
- Le choix des bénéficiaires a été déterminant dans la réussite des projets. En effet, les 20 bénéficiaires qui ont réussi étaient tous des marins pêcheurs alors que 4 parmi les 5 bénéficiaires qui ont échoué ne l'étaient pas.

Il est recommandé de développer ce type de projet moyennant un amélioration des composantes techniques des barques (longueur de la quille 9 à 10 m, puissance des moteurs 160 cv , etc.), et l'augmentation de l'enveloppe réserver aux équipements de 5000 à 10000 DT.