

## La dynamique agricole dans la zone d'El Ghrous (Biskra) : entre le boom maraîcher et la lente généralisation des systèmes de production phoenicicoles

Boualem BOUAMMAR\*, Hamid CHELOUFI et Laiche AOUIDANE  
*Laboratoire de Protection des Ecosystèmes Sahariens, Université Kasdi Merbah Ouargla,  
Ouargla 30000 (Algérie)*

\* Email : [bouammar1959@yahoo.fr](mailto:bouammar1959@yahoo.fr)

**ملخص :** يتطرق هذا البحث إلى دراسة تطور نظم الإنتاج الزراعي في منطقة الغروس عن طريق مسار الثلاث أنواع من المستثمرات الفلاحية المعرفة في المنطقة (نظام النخيل، نظام إنتاج البقول و النظام المزدوج). دراسة مسار المستثمرات القديمة بينت أنهم يبدوون باشتغال جزئي للنخيل ثم بإدخال و تعميم البيوت البلاستيكية لكي تصبح في الأخير مستثمرات تركز أساسا على النخيل و المحاصيل الأخرى تصبح هامشية. أكيد أن نظام إنتاج البقول له مردودية مرتفعة و تعمم في المنطقة لكنه يبقى ظرفي و يتجه نحو استبداله بنظام مزدوج في البداية ثم ينتهي بنظام أحادي خاص بإنتاج النخيل.

**كلمات دالة :** مسار التطور – نظام إنتاج- العروس.

**RESUME :** Cette étude se propose d'étudier l'évolution des systèmes de production agricole dans la zone d'El Ghrous (Biskra), à travers les trajectoires d'évolution des trois types d'exploitation agricole identifiées (phoenicicole, maraîcher et système mixte). L'étude du processus d'évolution des anciennes exploitations a montré qu'elles ont commencé par une occupation partielle des terres par le palmier dattier, une introduction et ensuite une extension par la plasticulture pour ensuite devenir une exploitation phoenicicole où les autres cultures ne sont plus que marginales. Le système de production maraîcher dans la zone est certes rentable et a été généralisé mais reste conjoncturel et tend à être remplacé par le système mixte (phoeniculture - maraîchage) pour en finalité devenir un système phoenicicole.

**MOTS CLES :** Trajectoires d'évolution, système de production, El Ghrous.

**ABSTRACT:** In the current study we investigate the farming system development in the region of El Ghrous (Biskra), through evolution trend of three identified farm kinds (palm, truck farming, and mixed). The result show that the evolution of the old farms began with a partial occupation of land by the date palm followed by an introduction and extension Plasticulture then became a holding palm where other crops are marginalized. The truck farming system production in the region is profitable and has been widespread, but remains cyclical and tends to be replaced by the mixed systems (phoeniculture –gardening) to become a purpose – palm.

**KEYWORDS:** Evolutionary trajectories, farming system, El Ghrous

### 1. Introduction :

La zone agricole d'El Ghrous constitue l'une des zones les plus importantes de la région des Ziban. La superficie agricole est passée de 2179 ha en 2000 à 2862 ha en 2006. Elle a connu depuis la fin des années quatre vingt, un dynamisme particulier en matière de production maraîchère. La superficie de ces cultures sous abri est passée de 258 ha en 1990 à 639 ha en 2006 [1]. Cette particularité tient de plusieurs avantages dont dispose la région : précocité des cultures, localisation géographique et disponibilités de ressources naturelles qui ont fait d'elle un pôle de production maraîchère. Trois systèmes de production sont dominants dans cette zone : un système de production phoenicicole, un système maraîcher et un système mixte phoenicicole maraîcher.

Les systèmes de production agricole mis en place vont-ils durer dans le temps ? Quels sont les éléments qui sous-tendent cette dynamique et quel sera le devenir de l'agriculture dans cette Zone ?

En retraçant les trajectoires d'évolution des différents types d'exploitation, nous essayerons de saisir les conditions de reproduction des systèmes de production agricoles et de comprendre les processus qui sont à la base de leur évolution. Ceci nous permettra de projeter les perspectives d'évolution et de porter un jugement sur la durabilité des systèmes de cultures.

## **2. Matériel et méthodes :**

Sur les huit périmètres de mise en valeur agricole délimités (El Amri, Draa El amri, El Marhoum, El Kaïtha, Bessibes, El Gataa, El Ghrous et El Ferdja) et sur un total de 689 exploitations, dont près de la moitié se situe au niveau du périmètre d'El Marhoum. Nous avons procédé à des enquêtes au niveau de 70 exploitations afin d'identifier les différents systèmes de production et de saisir leur fonctionnement. Ces enquêtes nous ont aussi permis d'identifier les trajectoires de leur évolution et les éléments qui déterminent la dynamique d'évolution de l'agriculture dans la zone.

Notre échantillonnage, qui est un échantillonnage raisonné [2] est basé sur la dimension du périmètre mais aussi sur la date de création de l'exploitation. Nous avons donc choisi les exploitations à enquêter proportionnellement au nombre d'exploitation au niveau de chaque périmètre et en fonction de la date de création de l'exploitation.

## **3. Résultats et discussions :**

Pour élaborer une typologie des exploitations agricoles qui nous simplifierait la compréhension de leur fonctionnement, de saisir les éléments explicatifs fondamentaux de leur évolution, nous avons emprunté la méthode de Dore et Sebillote de l'INA-PG [3]. Nous nous sommes intéressés à l'évolution des systèmes de production pour mieux appréhender les systèmes de culture les plus durables et les « systèmes de culture conjoncturels ».

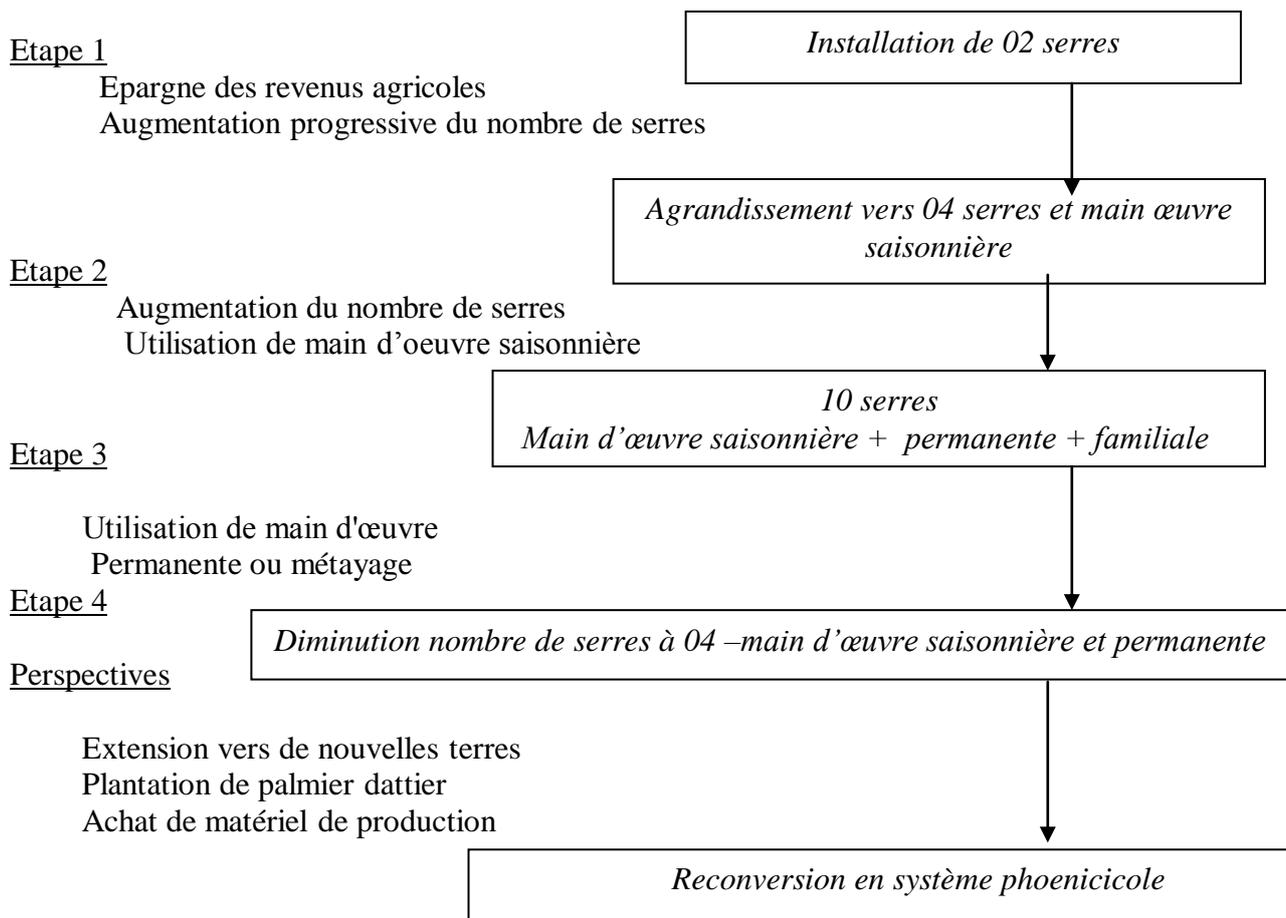
### **3.1 : Typologie des exploitations agricoles :**

Cette typologie consiste à caractériser les types d'exploitations identifiés, de mettre en évidence leurs atouts et leurs contraintes et de dégager leurs perspectives d'évolution. A cet effet, nous avons donc identifiés six types d'exploitation en nous basant sur le critère de système de culture dominant et ensuite sur le critère de la taille de l'exploitation. Ce sont les deux éléments que nous avons jugés les plus discriminants (voir annexes).

En finalité, il existe trois systèmes de production agricoles : phoenicicole, maraîcher et mixte. Dans chaque système on retrouve deux types d'exploitations en fonction de la taille. On sous-entend par système de production mixte un système qui est à la fois phoenicicole et maraîcher et où il n'y a pas de prédominance avérée d'un système de culture sur un autre. D'ailleurs on ne retrouve que rarement un système de production à l'état *pur*. Il s'agit seulement de système de culture dominant dans l'exploitation soit en termes de superficies soit en termes de chiffres d'affaires.

### **3.2 : Evolution du système de production maraîcher:**

Il faut souligner que l'introduction de la plasticulture dans la zone a engendré un ensemble des conditions favorables au développement agricole et rural. Pour une zone comme El Ghrous, le maraîchage sous abris assure des revenus financiers réguliers à une fraction importante de la population et surtout les jeunes. Ce système de culture est pratiqué actuellement par le tiers des exploitations enquêtées. Environ 70% des exploitations enquêtées pratiquent la plasticulture seule ou associée avec autres cultures.

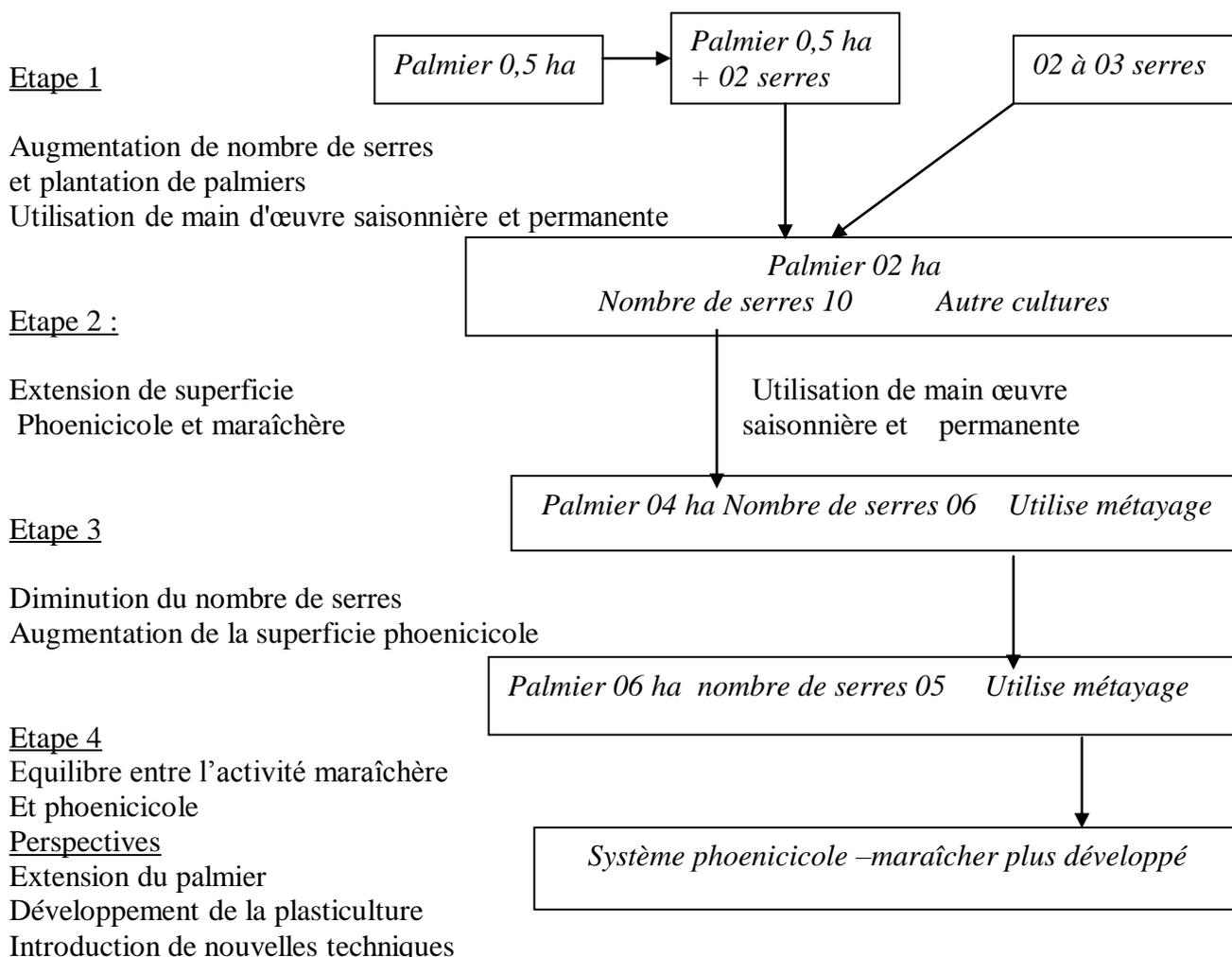


**Figure 1: Trajectoire d'évolution du système de production maraîcher**

Mais, si on s'intéresse à l'historique des exploitations enquêtées, pour bien comprendre l'importance de ce système de culture, on trouve que la grande majorité des exploitations enquêtées ont pratiqué ce système de culture avant de l'abandonner ou bien elles sont entrain de le pratiquer. Comme il faut noter aussi que la plus grande partie des exploitations qui pratiquent ce système de culture a été créée durant la dernière décennie. On note au niveau de ce type d'unité de production une accumulation rapide des capitaux. L'investisseur dans ce système de production atteint le statut de grand exploitant sur une courte période. Mais l'utilisation successive des mêmes soles provoque la chute de leur fertilité et leur envahissement par les mauvaises herbes et par les prédateurs. Ceci pousse l'exploitant à adopter une stratégie qui consiste à faire réoccuper les parcelles destinées au maraîchage sous serres par des plantations phoenicicoles, et à chercher des nouvelles terres vierges et fertiles pour reproduire ce système.

### **3.3 : Evolution du système de production mixte:**

Ce système est basé essentiellement sur la phoeniculture et le maraîchage sous serres. Il est le plus fréquent dans la zone. Il suffit d'observer les paysages agricoles pour confirmer cette assertion. Le maraîchage sous serres assure un revenu important et permet une accumulation rapide et le palmier assure un revenu régulier (rente) supplémentaire pour les agriculteurs. Nous signalons aussi l'existence d'autres cultures telles que les arbres fruitiers les cultures de pleins champs cultivées à un degré marginal et qui sont destinées principalement à l'autoconsommation.



**Figure 2: Trajectoire d'évolution d'une exploitation mixte**

La totalité des exploitations sont installées sur des superficies moyennement grandes qui varient entre 04 et 20 ha où l'agriculteur exploite seulement une partie de la superficie totale de l'exploitation. Cette situation permet la possibilité d'extension de la superficie cultivée et l'introduction de nouvelles cultures.

Environ la moitié des exploitants (46%) ont commencé la mise en valeur par le système mixte qu'ils ont maintenu jusque à nous jours. Environ 35% ont commencé par la plasticulture pour se convertir à la fin en un système mixte par l'introduction du palmier dattier surtout la variété Deglet Nour et d'autres spéculations. Mais pour le reste des exploitations, elles ont commencé par la plantation du palmier dattier pour atteindre la situation actuelle de système de production mixte et cela par l'introduction de la plasticulture dans leur exploitation.

Dans cette unité de production, on peut noter une véritable dynamique d'expansion liée à croissance progressive de la superficie utilisée et à l'introduction des nouvelles cultures.

Mais on remarque aussi que la superficie du maraîchage sous serres est en régression progressive par rapport à la superficie phoenicicole qui gagne de plus en plus des superficies. Cela s'explique par la chute de fertilité des sols et par la chute des rendements du maraîchage sous abris, donc par la baisse des revenus. La stratégie adoptée par les agriculteurs consiste à remplacer le maraîchage sous serres par le palmier dattier et à chercher des superficies vierges pour le maraîchage.

### 3.4 : Evolution du système de production phoenicicole:

Le nombre d'exploitations cultivées uniquement en palmier dattier (généralement Deglet Nour) est non négligeable. On rencontre quelques arbres fruitiers, comme deuxième strate, destinés à l'autoconsommation. Ce système de production phoenicicole présente le tiers des exploitations enquêtées. Il est généralement caractérisé par des superficies petites et totalement occupées.

Nous avons noté que la majorité des exploitations de ce système ont déjà pratiqué d'autres cultures, particulièrement le maraîchage sous serres, durant les années 1980 et les années 1990 avant d'atteindre la situation actuelle où l'exploitation est dans un état de stagnation. Les responsables des unités de production sont majoritairement âgés et sont satisfaits de la situation actuelle et continuent à exploiter la totalité de terres par le palmier dattier.

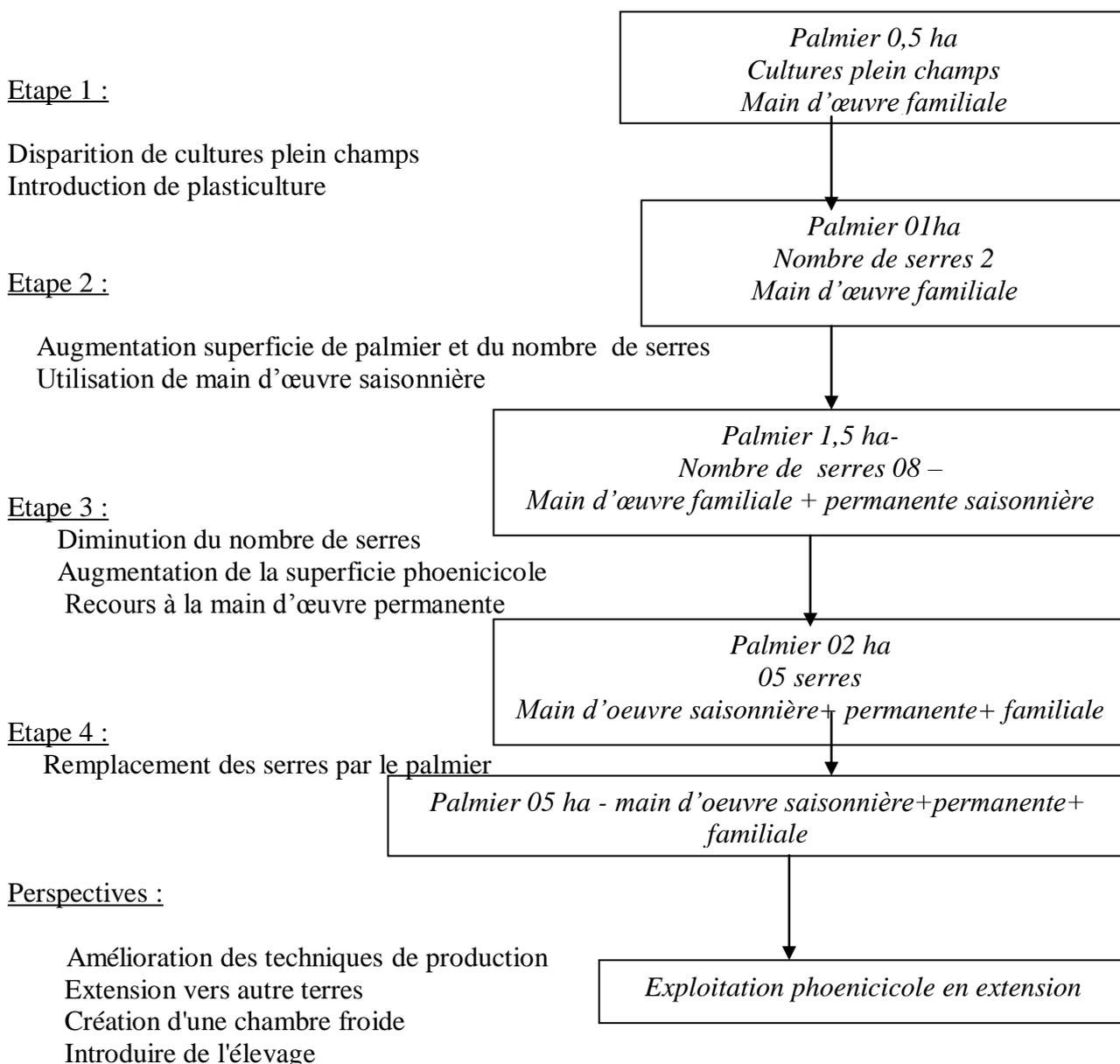


Figure 3 : Trajectoire d'évolution d'une exploitation phoenicicole.

L'introduction du maraîchage sous serres a été utilisée au début comme source de financement pour l'installation de palmiers en raison de la rapide rotation des capitaux pour cette culture. L'augmentation des prix des intrants agricoles a aussi influé significativement sur les orientations de la production. Les cultures maraîchères sous abris sont fortement exigeantes en intrants (film plastique, engrais, produits phytosanitaires) contrairement au palmier dattier. Cette augmentation des prix a influé sur la rentabilité de cultures maraîchères qui exigent des charges d'exploitation importantes. Selon les agriculteurs cette influence est conjuguée au fait que les cultures sous abri demandent une présence et une surveillance continues et présentent une plus grande fragilité face aux maladies et autres prédateurs. Ceci constitue donc un aboutissement logique

#### 4. Conclusion :

La zone d'El Ghrous a connu une dynamique remarquable grâce à l'introduction et au développement du maraîchage sous serres. Cette évolution s'est matérialisée par la mise en place d'un marché agricole qui est en passe de devenir l'un des plus importants à l'échelle nationale et approvisionne environ 24 wilayas. Cette situation est le fruit d'une évolution du système de production qui était majoritairement phoenicicole et a subi des mutations profondes pour donner naissance à un système de production maraîcher et un système de production mixte (maraîcher – phoenicicole).

Les anciens périmètres qui représentent 40% de la superficie agricole totale de la zone, sont constitués d'anciennes exploitations de petite taille qui ont atteint leur saturation en matière d'exploitation des terres particulièrement par la phoeniciculture. Par contre, les nouveaux périmètres de mise en valeur représentent environ 60% des terres agricoles dans la zone qui ne sont pas totalement exploitées et ce sont sur ces périmètres que nous observons une dynamique plus remarquable.

L'orientation des systèmes de cultures est guidée en premier lieu par le fait que le maraîchage sous serres permet une accumulation rapide des capitaux par cette culture. Mais la chute de fertilité des sols, le pullulement des maladies, des ravageurs et des mauvaises herbes (envisagée par les agriculteurs) et l'augmentation des prix des intrants sur le marché a poussé les agriculteurs à réorienter leur système de culture vers la phoeniciculture qui est mieux maîtrisée, garantit plus ou moins un revenu régulier et consomme beaucoup moins d'intrants agricoles. Au niveau des paysages des périmètres agricoles nous assistons donc dans le temps à une plantation préalable et partielle par le palmier dattier suivie d'installation de serres. Cette situation évolue après une certaine période par un déplacement de ces serres vers les nouveaux périmètres et leur remplacement par des plantations phoenicoles. Cette orientation, sauf événements conjoncturels, aura tendance à se généraliser et l'on assistera progressivement à une régression importante du maraîchage sous serres dans la zone.

Cette étude confirme aussi l'hypothèse de la généralisation du système de production phoenicicole et sa meilleure durabilité. Cette évolution a été aussi observée dans la région de Ouargla où des tentatives d'introduction de systèmes de production céréaliers sous pivots ont connu un échec. Les exploitations qui ont pratiqué ce système de production (céréalier) ont été abandonnées pour certaines ou ont subi une reconversion en système phoenicicole pour d'autres.

Annexes : Essai d'une typologie des exploitations dans la zone d'El Ghrous.

Type d'exploitation	Caractérisation	Contraintes	Atouts	Evolution
Exploitation plasticulture P1	- Nombre des serres moins de 06. - maraîchage tomate, poivron, piment - location de matériel, main œuvre familiale, (location),	Financement faible, fragile, coût d'intrants élevé, bénéfice faible, location des terre et matériel élevée	petit nombre des serres facilement gérées main d'œuvre jeune et active, facteurs de production disponibles	Extension de superficie ou délaissement de l'exploitation
Exploitation plasticulture P2	-Nombre de serres plus de 06. - Système de culture maraîchage. - main œuvre familiale + Saisonnière + métayage,	Demande en travail élevée, coût d'intrants et électricité élevé, manque de main d'œuvre qualifiée	Facteurs de production disponibles, marge de bénéfice élevée	Tendance vers l'extension des superficies et introduction de palmier dattier
Exploitation phoenicoles Ph1	-Superficie moins de 03 ha. - palmier dattier et arboriculture -main d'œuvre familiale - pratique autre activité que l'agriculture	Pas de possibilité d'extension, coût d'électricité élevé, remontée de la nappe et manque de drainage faibles rendements, palmier âgé.	N'est pas exigeante en main d'oeuvre ; basé sur la main d'oeuvre familiale, une faible utilisation d'intrants	Le système est en état de stagnation
Exploitation phoenicoles Ph2	-Superficie dépasse les 03 ha. - palmier dattier et quelques arbres fruitiers sous palmier -Main d'œuvre familiale +Saisonnière + permanente, bien équipée en matériel	Coût d'électricité élevé et capacité faible surtout en été, Manque de main d'œuvre qualifiée, charge de travail et utilisation d'intrants. importantes,	Marge de bénéfice élevée, possibilité d'extension de surface, pas de problèmes de commercialisation, palmeraie jeune et des rendements élevés	Tend vers l'extension de superficies phoenicoles et introduction d'autres spéculations
Exploitation mixte M1	-Superficie ne dépasse pas 04 ha. -palmier dattier associé avec maraîchage plein champs et protégé, arboriculture et élevage. -Main d'œuvre familiale + saisonnière. location de matériel	Demande de travail importante, faible capacité d'électricité, manque de financement, coût de facteurs de production élevé, rendements faibles	Revenu régulier, petite surface exploitée – exploitation bien gérée,	Tend vers l'extension des superficies et la plasticulture
Exploitation mixte M2	-Superficie dépasse les 04 ha. - phoenicoles, maraîchage et élevage. -Main œuvre Familiale +saisonnière +permanente, bien équipée en matériel de production	Demande en force de travail élevée, utilisation de quantité d'intrants importante une gestion complexe, le coût élevé d'électricité et les facteurs de production	Diversité qui donne un revenu régulier toute l'année, superficie extension, bénéfice du fumier de l'élevage, marge de bénéfice élevée	Tend vers l'équilibre et en même temps l'introduction d'autres spéculations (arboriculture)

**Références :**

- [1] CDARS ; Commissariat au Développement de l'agriculture dans les régions sahariennes ; *Rapport* ; Ouargla : 12p, 2007.
- [2] Groupe de travail et de coopération française ; Les interventions en milieu rural : Principes et approches méthodologiques ; *Ministère de la coopération et du développement*, Paris : avril, 198p, 1989.
- [3] Dore T. et Sebillote M. ; Manuel didactique pour la construction de typologies fondées sur l'analyse du fonctionnement et de l'histoire des exploitations agricoles ; *Rapport d'étude, INA Paris Grignon, Chaire d'Agronomie*, 127 p, 1987.
- [4] Bouammar B. ; La nouvelle exploitation agricole oasienne face aux changements de son environnement économique ; *Revue du Chercheur ; Université de Ouargla*. N°1, pp 9-14, 2002.