

# Phoéniciculture dans les cuvettes oasiennes du Manga au Niger: productivité et contraintes

ABDOU Laouali<sup>\*1</sup>, SANOUSSI KAILOU Mahaman Hamissou<sup>1</sup>, RABO Younoussou<sup>1</sup>, MAHAMANE Ali<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculté des Sciences Agronomiques et Ecologiques, Université de Diffa, BP : 78, Diffa, Niger.

<sup>2</sup>Faculté des Sciences et Techniques, Université Abdou Moumouni de Niamey, BP : 10662, Niamey, Niger.

\*Auteur correspondant ; E-mail : [laouali.ab@gmail.com](mailto:laouali.ab@gmail.com) ; Tél : (+227) 96 57 66 46.

**Mots clés :** Palmier dattier, Cultures oasiennes, Goudoumaria, Mainé-Soroa, Diffa

**Keywords:** Date palm, Oasis cultures, Goudoumaria, Mainé-Soroa, Diffa.

Submitted 29/09/2024, Published online on 31<sup>st</sup> March 2025 in the [Journal of Animal and Plant Sciences \(J. Anim. Plant Sci.\) ISSN 2071–7024](#)

## 1 RESUME

La présente étude, menée dans les départements de Mainé-Soroa et de Goudoumaria au Niger, cherche à analyser le système de production dattière afin d'évaluer sa productivité ainsi que les contraintes qui y sont liées. L'étude a été conduite sous forme d'enquête auprès d'un échantillon de 71 producteurs. La superficie moyenne exploitée par producteur varie de 1,4 à 2,4 ha selon le village. Les modes d'accès à la terre les plus dominants sont le prêt (34,75%) l'héritage (34%). Les principales fonctions des cuvettes sont l'agriculture, l'exploitation du natron et l'élevage. En fonction de la taille des fruits, deux (2) variétés de dates ont été recensées. La multiplication des palmiers dattiers se fait surtout en saison pluvieuse (55%) et en saison sèche chaude (38%), principalement par semis direct (89,3%). Les matériels utilisés par tous les producteurs pour les différentes opérations sont de nature archaïque. Les charrettes et les véhicules de marché sont les moyens les plus utilisés pour le transport des produits qui sont vendus localement ou au Nigéria. Malgré le caractère traditionnel du système, la productivité des palmiers dattiers est très bonne avec un rendement moyen par pied qui varie de  $172 \pm 66$  à  $205 \pm 68$  kg et le revenu annuel moyen par producteur varie de 203 500 FCFA (345,95 USD) à Kil, 686792 FCFA (1167,54 USD) selon le village. L'attaque des oiseaux, le manque de moyens matériels et financiers, la remonté de natron mais aussi le faible niveau de maîtrise de la pratique sont les principales contraintes liées à la phoéniciculture dans la zone. Compte tenu de ces résultats, les décideurs doivent apporter une assistance matérielle et technique aux producteurs pour améliorer leur savoir-faire et rehausser ainsi leurs revenus.

## ABSTRACT

This study seeks to analyse the date production system, to assess its productivity and constraints. The study was conducted in the form of a survey of a sample of 71 producers. The average area exploited per producer varies from 1.4 to 2.4 ha depending on the village. The most dominant modes of access to land are loan (34.75%) and inheritance (34%). The main functions of the basins are agriculture, natron exploitation and livestock breeding. Depending on the size of the fruits, two (2) varieties of dates were identified. The multiplication of date palms is mainly done in the rainy season (55%) and in the hot dry season (38%), mainly by direct sowing (89.3%). The equipment used by all producers for the various operations is archaic. Carts and market vehicles are the most used means for transporting products that are sold locally or in Nigeria. Despite the traditional nature of the system, the productivity of date

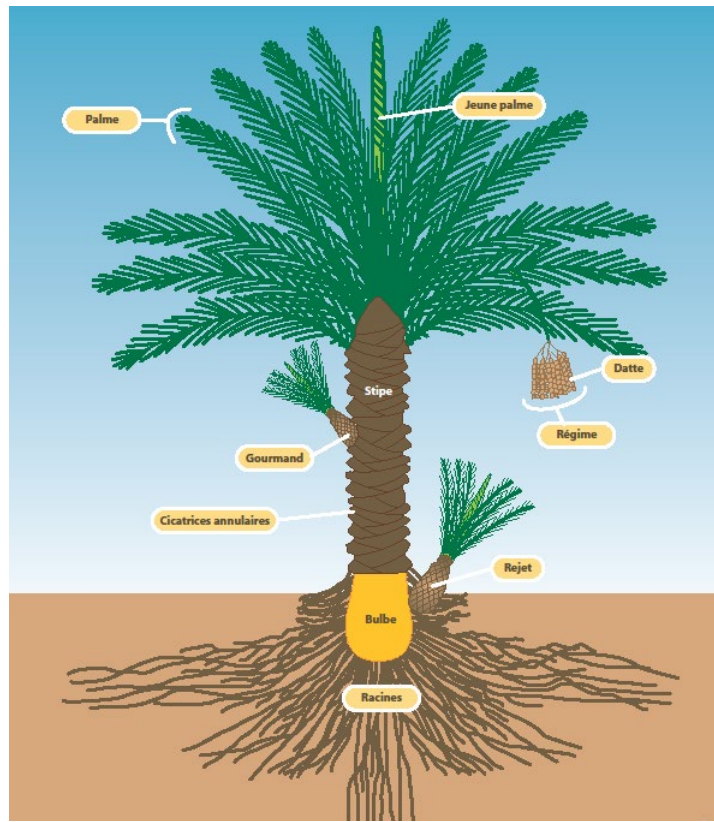
palms is very good with an average yield per plant varying from  $172 \pm 66$  to  $205 \pm 68$  kg and the average annual income per producer varies from 203,500 FCFA (345.95 USD) to Kil, 686,792 FCFA (1167.54 USD) depending on the village. Bird attacks, lack of material and financial resources, the rise of natron but also the low level of mastery of the practice are the main constraints related to date palm farming in the area. Given these results, decision-makers must provide material and technical assistance to producers to improve their know-how and thus increase their income.

---

## 2 INTRODUCTION

Le palmier dattier (*Phoenix dactylifera* L.) (Figure 1) joue un rôle socioéconomique inestimable dans l'écosystème saharien et subsaharien dans un contexte de sécheresse et de crises alimentaires récurrentes (Baroin et Prêt, 1993, Dollé, 1995; Sedra, 2003; Benziouche et Chehat, 2010; Boukari, 2011). Au Niger, il prend de plus en plus de l'importance dans l'économie des ménages du fait de la baisse de la productivité des cultures pluviales due au déficit hydrique. Ce déficit hydrique affecte moins la production dattière, ce qui incite les producteurs à s'y intéresser de plus en plus pour atténuer certaines difficultés alimentaires et financières (Babahani *et al.*, 2019). Les principales zones de culture du dattier au Niger sont : les zones saharienne et pré saharienne, représentées respectivement par les oasis de Djado, Kawar, Agram et les palmiers des vallées de l'Aïr ; la zone sahélienne, représentée par les cuvettes de Manga et du Damagaram et qui s'étend du sud de la région de Zinder à l'ouest de celle de Diffa (Jahiel, 1996; Aboubakar *et al.*, 2016). Le sud-est du Niger possède d'importantes cuvettes oasiennes dans et autour desquelles se pratiquent l'agriculture et l'élevage. Les palmeraies portent une végétation dense servant de brise-vent pour protéger les cultures maraîchères contre l'ensablement. Elles sont exploitées toute l'année à des fins agricoles (maraîchage et production de dattes et autres fruits), artisanales, pour la cueillette des noix de doum, le pâturage, la pharmacopée traditionnelle, l'exploitation du natron et l'exploitation du bois (Ambouta *et al.*, 2005; Dan Habou *et al.*, 2018; Ali *et al.*, 2023; Abdou *et al.*, 2024; Abdou *et al.*, 2025). Les cuvettes oasiennes du manga sont sources de production alimentaire. C'est pourquoi, les

populations locales y sont dépendantes pour leurs productions alimentaires et leurs revenus. Une grande partie de la population de la zone oasienne du manga, plus précisément dans les communes de Goudoumaria et de Mainé-Soroa dépend directement de l'agriculture et de l'exploitation des ressources naturelles des cuvettes. Le palmier dattier est actuellement inclus dans le patrimoine familial, les palmes et leurs rachis sont utilisés pour l'artisanat et les dattes pour la commercialisation. Au Niger, comme dans les autres pays de tradition musulmane, la datté est sacrée; c'est un produit très symbolique lors des cérémonies religieuses et coutumières (baptêmes, mariages, etc.). C'est un excellent substitut de la cola, lorsque le prix de celle-ci flambe (MDA, 2003). Cependant, malgré leur importance, les cuvettes oasiennes font malheureusement l'objet d'un grand nombre de menaces parmi lesquelles peuvent être cités les problèmes d'ensablement, de salinisation des eaux et des sols, de surexploitation des eaux de nappe ou de maladies en palmeraie (Malam Assane *et al.*, 2021; Kanembou *et al.*, 2024). Par leur richesse floristique et leurs caractéristiques climatiques, elles représentent des biotopes favorables au développement des maladies, des parasites et des ravageurs divers du palmier-dattier (Jahiel et Candelier, 1991). En plus, au Niger, l'exploitation des ressources naturelles oasiennes reste encore traditionnelle et nécessite d'être améliorée afin qu'on puisse valoriser ses produits. L'objectif général assigné à cette étude est d'analyser le système de production dattière afin d'évaluer la productivité des palmiers dattiers et les contraintes liées à la phoéniculture dans les cuvettes oasiennes du Manga.



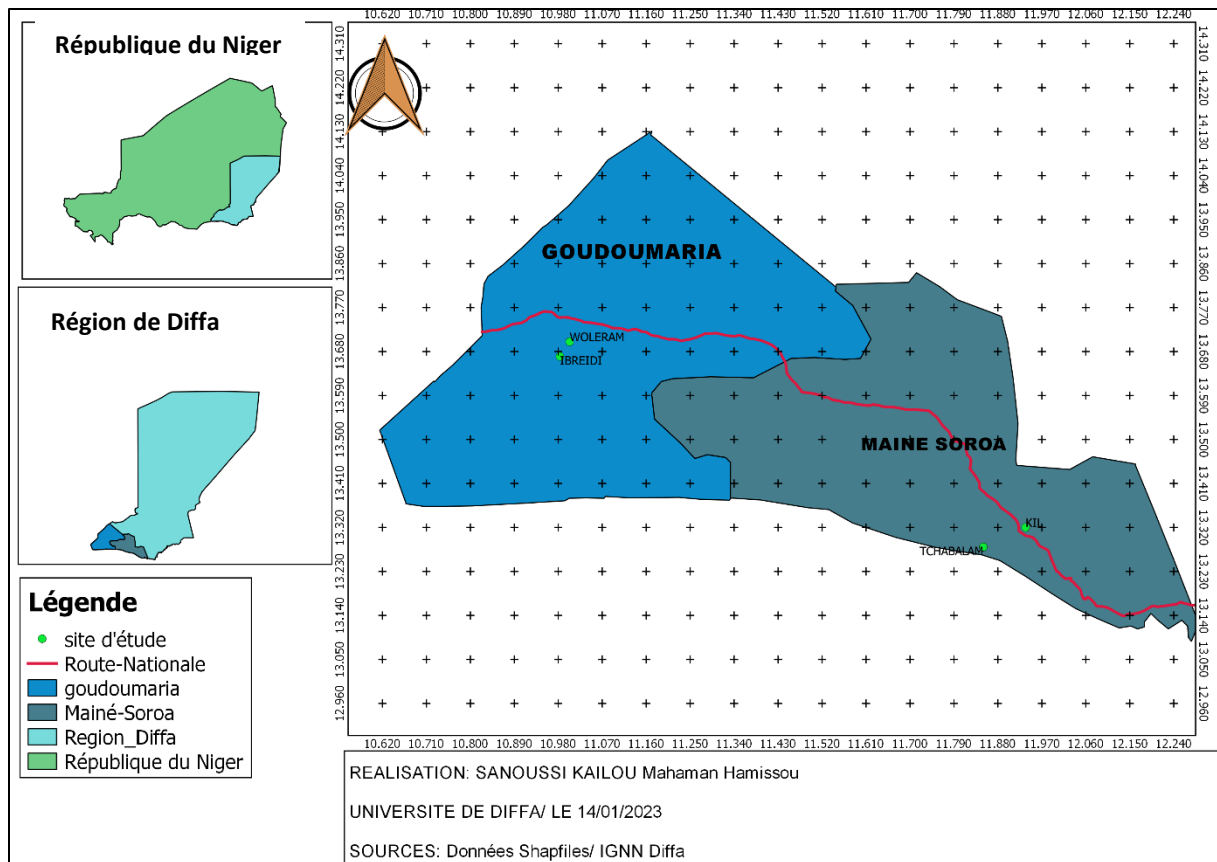
**Figure 1 :** Schéma d'un palmier dattier (Munier, 1973).

### 3 MATERIEL ET METHODES

#### 3.1 Présentation de la zone d'étude :

Cette étude a été réalisée dans les cuvettes oasiennes des communes de Mainé-Soroa et Goudoumaria, dans la partie Sud-Ouest de la Région de Diffa, à l'extrême Sud-est du Niger. Le choix des sites a été fait en fonction de

l'importance de la production des palmiers dattiers dans les cuvettes de la zone. Les sites retenus sont Kil et Tchaballan au niveau de département de Mainé-Soroa et Walaran et Ibrahidi au niveau de département de Goudoumaria (Figure 2).



**Figure 2 :** Carte de localisation de la zone d'étude

Le climat est du type sahélien et est caractérisé par trois (3) saisons : une saison sèche froide (novembre à février), une saison sèche chaude (mars-juin) et une saison de pluies (juillet-octobre). Sur la période de 1991 à 2018, la pluviométrie moyenne annuelle est de  $382,91 \pm 85,62$  mm, la température maximale moyenne annuelle est de  $36,50 \pm 0,57$  °C et la température minimale moyenne annuelle est de  $21,43 \pm 0,48$  °C. Concernant la végétation, elle est dense et caractérisée par la présence d'importants parcs dans la partie sud alluvionnaire. Elle est à dominante herbacée dans la partie Nord-Ouest. Cette végétation est de nos jours confrontée à une surexploitation due aux actions anthropiques (usages domestiques, champs et élevage). A ceci s'ajoutent les effets de l'érosion hydrique et l'aridité du climat par endroit.

L'agriculture et l'élevage constituent les principales activités économiques de cette zone.

**3.2 Echantillonnage :** Des interviews individuelles et des focus groupe ont été réalisés dans chaque village. 71 personnes ont été enquêtées dans les 245 producteurs répartis dans les quatre (4) villages (tableau 1). La taille de l'échantillon a été calculée à l'aide de la formule de Fisher qui est la suivante :

$$nf = n / (1 + n / N)$$

**nf** = la taille désirée ; **N** = La taille de la population ; **n** =  $1/d^2$  est le degré de précision. Le degré de précision mesure les écarts entre les proportions réelles. Plus d est faible plus l'échantillon est représentatif. Ainsi avec la taille de notre population de 245 producteurs et d est égal à 10%, il y a 90% de chance que notre échantillon soit représentatif.

**Tableau 1 :** Nombre des personnes enquêtées par village

Village	Enquête individuelle	Focus groupe
Kil	15	1
Tchaballan	24	1
Walaran	12	1
Ibrahidi	20	1
Total	71	4

**3.3 Collecte des données :** Une fiche d'enquête a été élaborée pour évaluer la productivité mais aussi pour appréhender les contraintes liées à cette culture que les producteurs rencontrent. Cette activité s'est réalisée à travers des entretiens qui ont été menées auprès des producteurs dans les villages de Kil, Tchaballan, Walaran et Ibrahidi. Les principales informations collectées sont relatives la phoeniculture, principalement les contraintes et la productivité. Ces interviews ont été effectuées de deux manières : les interviews

individuelles et par groupe (focus groupe). Ces enquêtes ont concerné uniquement les producteurs de dattes ; 71 personnes (soit un échantillon de 20%) ont été enquêtées dans les quatre (4) villages.

**3.4 Analyses des données :** Les données collectées ont été saisies à l'aide du tableur Excel. Des graphiques ont été réalisés avec ce même tableur et des analyses statistiques uni et multivariées ont été réalisées avec le logiciel Minitab 18.

## 4 RESULTATS

**4.1 Superficie moyenne des parcelles et mode d'acquisition :** La superficie moyenne exploitée par producteur est respectivement de 2,4 ha, 1,8 ha, 1,4 ha et 1,9 ha à Ibrahidi, Kil, Tchaballan et Walaran. Les modes d'accès à la terre sont, par ordre d'importance, le prêt (34,75%) l'héritage (34%), l'achat (15,5%), la location (11,5%) et le don (4,25%).

**4.2 Variétés de dattes cultivées :** Deux variétés ont été recensées lors des enquêtes menées auprès des producteurs des différents villages et leur distinction s'est faite sur la base de la taille des fruits. Il s'agit de la variété à gros fruits appelée localement « Dan balma » utilisée par 80,75% des producteurs et la variété à petits fruits appelée localement « Gordole » utilisée par 14,75% des producteurs. Les deux variétés sont utilisées en même temps par 4,5 % des producteurs. En ce qui concerne la performance, la variété à gros fruits est la plus performante selon la plupart des répondants (81,5%).

**4.3 Période et techniques de multiplication des palmiers dattiers :** La saison pluvieuse (55%) et la saison sèche chaude (38%) sont les meilleures périodes de

multiplication des palmiers dattiers, ensuite la saison sèche froide (4%). Selon 2% des producteurs, le palmier dattier peut être multiplié en toutes saisons. Quant aux techniques de multiplication utilisées par les producteurs, elles sont, par ordre d'importance : semis direct (89,3%), transplantation de plants (8%) et transplantation de rejets (2,7%). Les matériels utilisés par tous les producteurs pour les différentes opérations sont de nature archaïque. Il s'agit entre autres de la pelle pour aménager des rigoles, la daba et le coupe-coupe pour défricher les parcelles et la puisette pour l'exhaure d'eau d'irrigation.

**4.4 Productivité des palmiers dattiers :** La productivité est jugée très bonne par 50% des exploitants, bonne par 35% et faible par 13%. Par rapport à la tendance de cette productivité, elle a diminué pour 73,5% des exploitants, a augmenté pour 11,25% et est restée constante pour 15,25% au cours des 10 dernières années. Les résultats de l'analyse de variance des données sur certains paramètres de la productivité sont présentés dans le tableau 2. Il ressort qu'aucune différence significative n'est observée pour la



superficie moyenne exploitée par producteur (P-value = 0,22) et la production par pied (P-value = 0,45) entre les différentes cuvettes. Par contre la différence est statistiquement significative en termes de nombre de pieds de palmiers dattiers par exploitation (P-value = 0,05) avec la moyenne la plus élevée (17,71 pieds/exploitation) au niveau de Tchaballam et

la plus faible moyenne (9,75 pieds/exploitation) au niveau de Kil. Il est aussi observé une différence significative pour le rendement moyen (P-value = 0,05) et le revenu annuel par exploitant (P-value = 0,05) dont le meilleur rendement est celui de Tchaballam (2355 kg/ha) présentant aussi le plus grand revenu annuel moyen (686 792 FCFA/exploitant).

**Tableau 2** : Les paramètres de la productivité

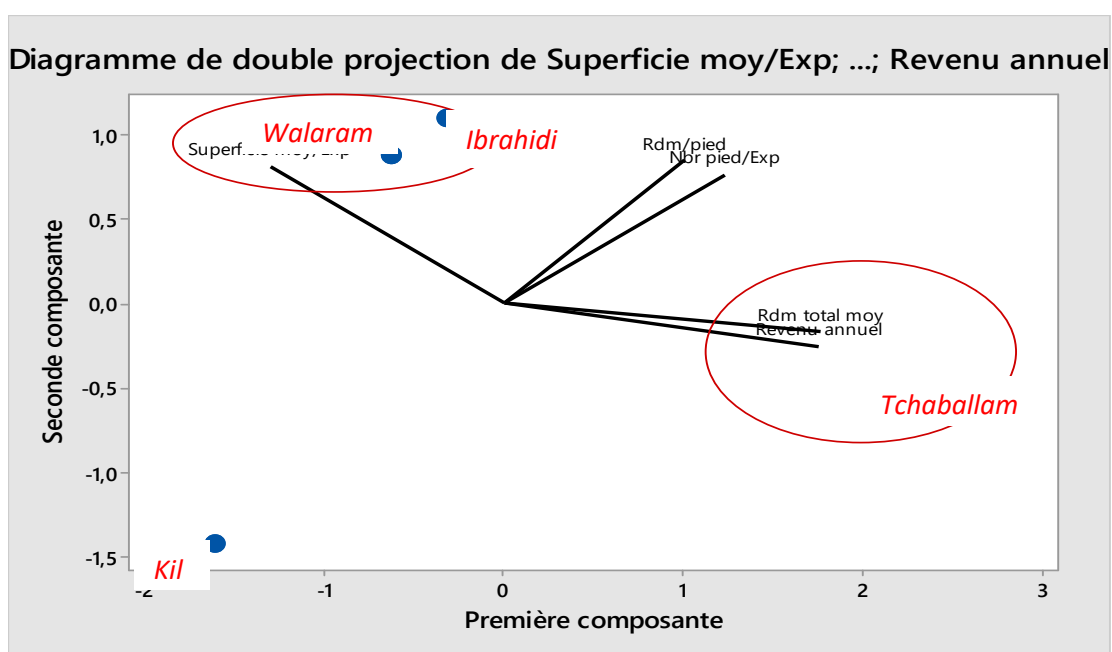
Village	SU (ha)	NP/E	P/P (kg)	RT (kg/ha)	Rev/An (FCFA)
Kil	1,67a ± 0,67	9,75b ± 4,55	172a ± 66	1430b ± 836	203 500b ± 131 790
Tchaballam	1,37a ± 0,78	17,71a ± 12,22	200a ± 72	2355a ± 2140	686 792a ± 188 300
Walaram	1,85a ± 1,08	14,2ab ± 10,3	205a ± 68	1465b ± 959	237 200b ± 154 705
Ibrahidi	1,92a ± 1,03	17ab ± 10,45	203a ± 66	1757ab ± 1270	275 857b ± 193 794
P-value	0,22	0,05	0,45	0,04	0,05

Les valeurs moyennes ne partageant aucune lettre sur une même colonne sont significativement différentes.

SU : superficie moyenne exploitée par producteur ; NP/E : nombre de pieds de palmiers dattiers par exploitation ; P/P : production par pied de palmier dattier ; RT : rendement moyen total ; Rev/An : revenu annuel.

Il ressort de l'analyse du plan factoriel (Figure 3) issu de l'analyse en composantes principales appliquée sur les données que les exploitations de la cuvette de Tchaballam sont beaucoup plus caractérisées par une production importante et

un bon revenu annuel. Quant aux cuvettes de Walaram et Ibrahidi, elles sont caractérisées par des exploitations de plus grande taille que les autres mais avec un faible rendement et le revenu annuel par producteur est moins important par rapport à celui de Tchaballam.



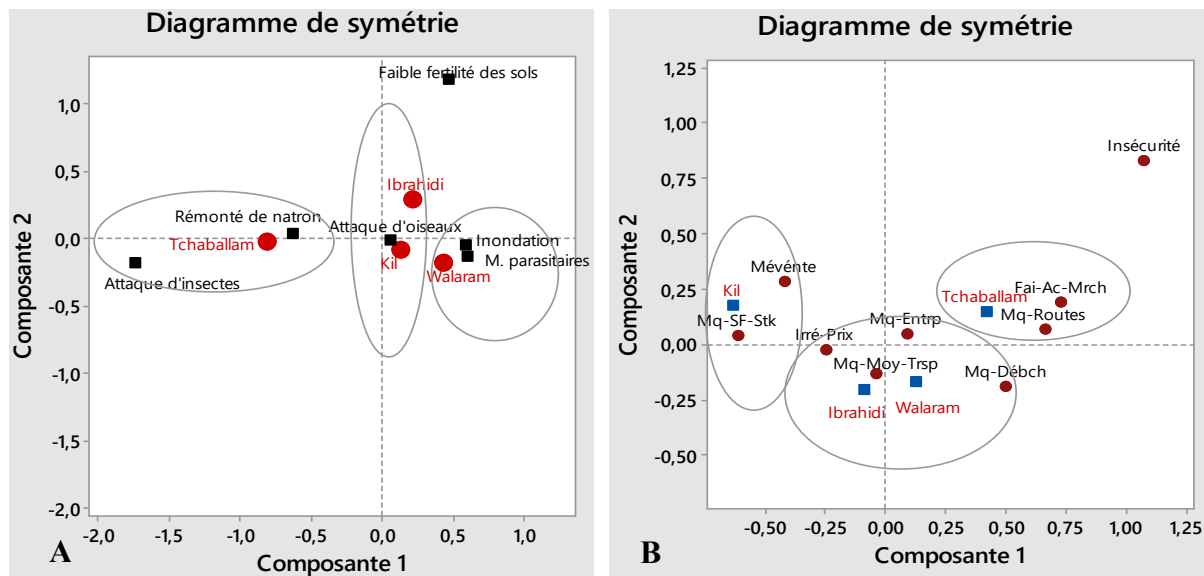
Rdm/pied : rendement par pied ; Nbr pied/Exp : nombre de pieds par exploitation ; Rdm total moy : rendement total moyen

**Figure 3** : Plan factoriel de l'ACP mettant en relation les variables de la productivité avec les villages

**4.5 Transport et commercialisation des dattes :** Les charrettes (4%) et les véhicules de marché (42%) sont les moyens les plus utilisés pour le transport des produits selon la plupart des répondants. Cependant on peut noter les véhicules personnels (4%) et les chameaux (8%) comme d'autres moyens utilisés. En ce qui concerne les marchés d'écoulement des produits, ils sont vendus en grande partie soit sur place (29%), soit sur les marchés locaux (50%) comme rapporté par la majorité des répondants. Néanmoins, certains producteurs acheminent leur produit à l'intérieur du pays (5%) ou même jusqu'au Nigeria (12%) et d'autres (3%) acheminent partout où c'est possible.

**4.6 Contraintes liées à la phoeniciculture :** Deux catégories de contraintes ont été recensées : environnementales et socio-économiques. Ces contraintes sont différentes d'un village à un autre. Par rapport aux contraintes environnementales, le plan factoriel de l'AFC montre que la remontée de natron et l'attaque

d'insectes sont beaucoup plus soulignées par les producteurs de Tchaballam. Par contre les producteurs de Walaram considèrent l'inondation et les maladies parasitaires comme les contraintes les plus élevées. Quant aux villages de Kil et Ibrahidi, l'attaque d'oiseaux constitue la contrainte la plus élevée pour les producteurs (Figure 4A). A l'extérieur des cuvettes mais en lien direct avec celles-ci, l'érosion éolienne qui menace de les ensevelir a aussi été citée comme contrainte par les exploitants. Concernant les contraintes socio-économiques, la mévente et le manque de savoir faire le stockage sont beaucoup plus ressentis au niveau de Kil, tandis que le faible accès au marché et le manque de route sont beaucoup plus soulignés par les producteurs de Tchaballam. Quant aux producteurs de Walaram et ceux de Ibrahidi, ils perçoivent beaucoup plus le manque de moyen de transport, l'irrégularité de prix, le manque d'entrepôts et le manque de débouchés comme les principales contraintes (Figure 4B).



**Figure 4 :** Perceptions paysannes sur contraintes environnementales (A) et sur les contraintes socio-économiques (B)

M. parasitaires : Maladies parasitaires ; Mq-SF-Stk : manque de savoir le stockage ; Irré-Prix : irrégularité de prix ; Mq-Entrp : manque d'entrepôts ; Mq-Moy-Trsp : manque de moyen de transport ; Mq-Débch : manque de débouchés ; Mq-Route : manque des routes ; Fai-Ac-Mrch : faible accès aux marchés



## 5 DISCUSSION

Dans les départements de Goudoumaria et Mainé Soroa, il existe un grand nombre de cuvettes dans lesquelles les palmiers dattiers cohabitent le plus souvent avec de nombreux peuplements de palmiers doums (*Hyphaene thebaica* Mart) et d'autres arbres fruitiers. Les modes d'accès à la terre sont dominés par le prêt et l'héritage. Ces résultats corroborent ceux trouvés par Malam Boukar *et al.* (2016) dans les cuvettes oasiennes du département de Gouré. Les résultats de la présente étude ont montré que la phoéniculture se fait de manière traditionnelle dans des superficies très réduites avec des matériels archaïques contrairement à ce qui se passe au Kowar où, selon Chegou et Sanda (2019), les agriculteurs peuvent être comparés à ceux des pays du Maghreb. En effet, selon eux, ils connaissent bien le palmier dattier et maîtrisent les techniques de sa multiplication. Par contre, nos résultats sont très similaires à ceux obtenus par Aboubakar *et al.* (2016) qui rapportent que les producteurs de la zone de Diffa ne maîtrisent pas les nouvelles techniques de la production et que les dattiers des palmerais de Diffa sont issus de semis de noyaux. Les pieds mâles sont conservés ; ils constituent par conséquent 50% des peuplements. La technique de pollinisation artificielle n'étant pas maîtrisée, le taux de fertilité est donc très bas et les régimes ne portent en général que quelques dattes éparses. Ils sont aussi en parfaite corrélation avec les résultats de Babahani *et al.* (2019) qui ont rapporté que les exploitations étudiées dans la zone de Magaria (Zinder) sont léguées par héritage. Elles sont caractérisées par des petites surfaces (moins de 1 ha par exploitant) et elles sont très mal entretenues. Les pieds sont entourés de rejets en formant des palmiers touffus ; parfois ces rejets sont séparés pour être utilisés comme aliment de bétail. Selon les résultats des enquêtes, la propagation se fait généralement par le semis des graines et l'opération se procède pendant la saison sèche chaude et la saison des pluies, ce qui confirme les résultats de Babahani *et al.* (2019), selon qui la propagation du palmier dattier dans les exploitations étudiées à Magaria se fait par semis

des graines. D'après les agriculteurs, le semis des graines des dattes d'hivernage donne un pourcentage élevé de femelles (sur 10 graines semées, 8 donnent des femelles). Le semis des dattes de saison sèche, donne un pourcentage plus élevé de mâles. Par contre, ils sont différents de ceux obtenus par Margareta (2009) qui a rapporté que la multiplication des palmiers dans une palmeraie au moyen orient se fait presque exclusivement de façon végétative, par bouturage à partir des rejets qui se forment spontanément à la base des stipes. Chegou et Sanda (2019) ont aussi rapporté qu'au Kowar, la multiplication du palmier se fait exclusivement par plantation de rejets comme dans les autres pays à tradition phœnicicole. Les résultats de la présente étude pourraient s'expliquer d'une part par le manque de maîtrise de cette activité par les producteurs et d'autre part par le manque de moyens. Ibrahim et Laurent (2016) ont aussi rapporté que la plantation des dattiers à In Gall se fait la plupart du temps par décrochage d'un rejet du dattier dont on souhaite conserver le fruit, car ce rejet donnera exactement les mêmes dattes que le pied mère. Le nombre moyen de pieds de dattiers par producteur est de  $9,75 \pm 4,55$  à Kil,  $14,2 \pm 10,3$  à Walaram,  $17 \pm 10,45$  à Ibrahimidi et  $17,71 \pm 12,22$  à Tchabalam et seulement deux (2) variétés sont cultivées par les producteurs de ces zones. Ceci est nettement inférieur aux résultats de Chegou et Sanda (2019) au Kowar qui ont affirmé que le nombre moyen de pieds de dattiers par producteur est de 246 dans le département de Bilma, et va décroissant en allant de Dirkou à Fachi, puis Bilma et Djado. Ils ont également rapporté que le nombre de variétés cultivées par agriculteur est de six (6) en moyenne, mais reste faible dans le Djado, contrairement aux autres communes. Ce nombre est très faible par rapport à celui de 19 variétés trouvées par Zango *et al.* (2016) dans une zone voisine de celle de la présente étude et par rapport à celui trouvé par Ali *et al.* (2023) dans l'Aïr qui s'élève à 56 variétés. Le faible nombre de variétés trouvées lors de la présente étude pourrait s'expliquer par le fait que la taille du fruit est le seul critère utilisé par les producteurs des

villages concernés au moment de l'étude. La production moyenne par pied est de  $172 \pm 66$  kg à Kil,  $200 \pm 72$  kg à Tchaballam,  $205 \pm 68$  kg à Walaram et  $203 \pm 66$  kg à Ibrahidi. Ces rendements sont largement au-dessus de résultats de Chegou et Sanda (2019) selon qui la productivité moyenne à Dirkou et Bilma est de 75 kg/pied, 60 kg/pied au Djado et 61 kg/pied à Fachi. Toujours selon eux, ces rendements ne sont pas comparables à ceux des palmiers irrigués en agriculture moderne, dont la moyenne dépasse les 120 kg/arbre. Par contre ils sont proches des 100 à 120 kg/arbre dans les palmeraies d'Agguer, de Dirkou, d'Arigui, d'Achinouma, d'Aney, de Séguédine, Djado et de Fachi, des 140 kg/pied rapportés par Zango *et al.* (2016) dans les départements de Gouré et de Goudoumaria et des 150 kg par palmier et par an dans la zone de Diffa en général rapportés par Aboubakar *et al.* (2016). En effet, même dans les pays à tradition phoénicole la production peut être faible comme dans le cas des 72 kg/pied dans la Daïra de Tolga en Algérie rapportés par Benziouche et Chehat (2010) ou celui de Belaroussi (2019) qui a trouvé 55,6 kg /pied dans la région de Oued Righ et 57,9 kg /pied dans la région de Oued Mya toujours en Algérie. Du point de vue commercialisation des produits, la vente se fait généralement soit sur place (29%), et les 71% soit au niveau des marchés locaux ou au Nigéria. Ces résultats sont similaires à ceux de Zango *et al.* (2016) qui ont trouvé que 80% de la production sont vendus sur les marchés locaux et au Nigéria. Le revenu annuel par producteur varie d'un village à l'autre. Il est de 203 500 FCFA à Kil, 686 792 FCFA à Tchaballam, 237 200 CFA à Walaram et 275 857 FCFA à Ibrahidi. Cette variation pourrait être expliquée d'une part par la densité en palmiers dattiers des cuvettes qui les distingue et d'autre part par l'accès aux marchés du Nigeria dont bénéficient les producteurs de Tchaballam où le produit est vendu avec plus de valeur. Une étude menée par Dan Habou (2013) dans le département de

Gouré sur l'exploitation des ressources naturelles dans le système oasien a montré un revenu et une production des dattes plus faibles que dans les communes de Goudoumaria et Mainé-Soroa. Le prix de vente des dattes qui est en moyenne de l'ordre de 13120 FCFA mais qui varie selon les périodes de l'année, est inférieur à celui déterminé lors de la présente étude. Cependant, en plus de son caractère traditionnel, la phoéniculture fait face à des multiples contraintes environnementales et socio-économiques. On peut citer entre autres l'attaque des oiseaux frugivores qui constitue un véritable frein pour cette activité dans toutes les zones de l'étude du fait des dégâts qu'ils occasionnent et la perte qu'ils imposent aux producteurs pouvant réduire même leur production à néant avant la récolte. Il faut aussi noter le manque de moyens de transports, le problème d'accès aux marchés ou même leur absence ou encore l'indisponibilité de matériels modernes et la non-maîtrise des opérations comme d'autres contraintes majeures les plus citées par les personnes enquêtées. Babahani *et al.* (2019) ont cité presque les mêmes contraintes imposées à la phoéniculture dans la zone de Magaria au Niger que celles trouvées dans le cadre de la présente étude. Ces résultats sont également similaires à ceux trouvés par plusieurs auteurs en Algérie. Ainsi, Bougueddoura *et al.* (2010) ont souligné comme contraintes de la phoéniculture en Algérie : l'érosion génétique causée par la maladie du bayoud, la pression démographique liée à l'urbanisation, la désertification et l'ensablement de plus en plus importants, la salinisation du sol et de l'eau due à une mauvaise prise en charge du drainage et le vieillissement de beaucoup de palmeraies. Toujours en Algérie, le faible savoir-faire, le handicap financier, le vieillissement et le manque de main-d'œuvre, particulièrement celle qualifiée dans la pollinisation et la descente des régimes ont été cités comme contraintes (Benziouche et Chehat, 2010 ; Belaroussi, 2019)

## 6 CONCLUSION

La production de dattes est une activité qui joue un rôle très important pour la population de Goudoumaria et de Mainé-Soroa du fait de revenu qu'elle procure aux producteurs. Les résultats de la présente étude permettent de conclure que la production dattière dans ces localités se fait de manière purement traditionnelle avec des outils archaïques et que les producteurs n'ont pas une la bonne maîtrise de la pratique. En outre, la productivité dans la

zone est très bonne et la zone dispose d'une grande potentialité en matière phœnicicole qui mérite d'être valorisée. Par ailleurs, la production est limitée par plusieurs contraintes qui nécessitent des solutions à l'immédiat pour pouvoir sauver cette filière dans la zone. Compte tenu de ces résultats, les décideurs doivent apporter une assistance matérielle et technique aux producteurs pour améliorer leur savoir-faire et rehausser ainsi leurs revenus.

## 7 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Abdou L, Rabo Y, Sanoussi Kailou MH, Malam Assane M et Mahamane A : 2024. Effets de la présence du Basilic (*Ocimum basilicum* L.) sur les insectes ravageurs du chou (*Brassica oleracea* L.) et sur le rendement de la culture dans la commune de Mainé-Soroa au Niger. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 18(6) : 2238-2249. DOI : <https://dx.doi.org/10.4314/ijbcs.v18i6.14>
- Abdou L, Sanoussi Kailou MH, Bio Yandou I et Mahamane Ali : 2025. Diversité et structure des populations arboricoles dans les cuvettes oasiennes du Manga au Niger. *Afrique SCIENCE*, 26(2), 1-11.
- Ali A, Hamadou WA, Ganda R, Douma S, Inoussa MM, Mahamane A et Saadou M : 2023. Palmeraie de l'Aïr : Services écosystémiques et dynamiques des populations. *Journal Of Pharmacy And Biological Sciences*, 18(1): 01-14. DOI: 10.9790/3008-1801020114.
- Ambouta K, Zabeirou T, Guéro M et Amadou B : 2005. Etude sur l'inventaire et la caractérisation pédologique et hydraulique des cuvettes oasiennes dans le département de Mainé-Soroa. PAGRN, 25pp.
- Aboubakar G, Jean-Baptiste C, Ibrahim A et Laurent J: 2016. Etude de la problématique oasienne au Niger, CARI, 57pp.
- Babahani S, Rabiou H et Elhadj Magori S : 2019. La phœniciculture à Magaria (Niger) : une alternative contre la sécheresse. *Algerian journal of arid environment*, 9(1) : 9-15.
- Baroin C et Pret PF : 1993. Le palmier du Borkou, végétal social total. *Journal des africanistes*, 63(1) : 5-20. DOI : <https://doi.org/10.3406/jafr.1993.2369>
- Belaroussi MEH : 2019. Etude de la production du palmier dattier (*Phoenix dactylifera* L.) variété Deglet Nour : cas des régions de Oued Mya et Oued Righ.. Thèse de Doctorat, Université Kasdi Merbah - Ouargla, Algérie, 192pp.
- Benziouche SE et Chehat F : 2010. La conduite du palmier dattier dans les palmeraies des Zibans (Algérie). Quelques éléments d'analyse. *European Journal of Scientific Research*, 42(4) : 644-660.
- Bouguedoura N, Bennaceur M et Benkhalifa A : 2010. Le palmier dattier en Algérie : situation, contraintes et apports de la recherche. Biotechnologies du palmier dattier. IRD Éditions, Paris, 16-22.
- Boukari M : 2011. Impact de l'exploitation du palmier doum (*Hyphaene thebaica*) sur la vie socioéconomique des populations de la zone oasienne du Sud-est du Niger : cas du village d'Adebour dans le département de Mainé Soroa. Mémoire de Maîtrise/Département de géographie, Université Abdou Moumouni de Niamey, 78pp.
- Chegou M et Sanda M : 2019. Rapport d'étude sur le développement d'une filière datte au Kavar. PROMEDIATION, 55pp.

- Dan Habou S : 2013. Exploitation des ressources naturelles dans le système oasien du département de Gouré : cas du natron et de la palmeraie. Mémoire de maîtrise/Département de géographie, Université Abdou Moumouni de Niamey, 78pp.
- Dan Habou S, Tidjani AD, Awa Krou MB et Yamba B : 2018. Analyse du système de production et commercialisation des ressources naturelles dans les cuvettes oasiennes de Gouré. *Geo-Eco-Trop*, 42(2) : 361-372.
- Djerbi M : 1994. Le précis de la phœniciculture. Ed. FAO, Rome, 191pp.
- Dollé V : 1995. Quel avenir pour les systèmes oasiens au sud du Sahara ? Situation actuelle, perspectives d'évolution, enjeux pour la recherche. CIRAD. 14pp.
- Ibrahim A et Laurent J : 2016. La palmeraie d'In Gall (Niger). Almadeina. 17pp.
- Jahiel M : 1996. Phénologie d'un arbre méditerranéen acclimaté en région tropicale : le dattier au sud du Niger et son appropriation par la Société Manga. Thèse de doctorat, Université des sciences et techniques du Languedoc (USTL), Montpellier, 268pp.
- Jahiel M et Candelier P : 1991. Le palmier dattier dans le sud-est du Niger : (Cas des cuvettes de Maïné-Soroa). *Fruits*, 46(1) : 83-92.
- Illou M : 2018. Impact sur les ménages de l'exploitation des ressources naturelles des cuvettes oasiennes du Département de Gouré dans le sud-est nigérien : cas du natron. *Geo-Eco-Trop*, 42(2) : 351-359.
- Kanembou L, Malam Assane M et Bagalé MMB : 2024. Impacts socio-économiques des cultures des cuvettes-oasiennes sur la sécurité alimentaire des populations : cas de la cuvette de Guirsilik dans la commune de Goudoumaria (Région de Diffa/ Sud-Est du Niger). *European Scientific Journal*, 20(29), 106-121. <https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n29.p106>
- Malam Assane M, Tidjani AD, Manzo OL, Ambouta KJM, Biolders C et Mahamane A : 2021. Les cuvettes oasiennes du Manga, Sud-Est Niger : un patrimoine à forte productivité agricole menacé d'ensablement, protégé par la fixation des dunes. *Afrique SCIENCE*, 18(5), 102 - 117.
- Malam Boukar AK, Yamba B, Andres L et Lebailly P : 2016. Les cuvettes oasiennes du Niger oriental : entre pratiques foncières et cadre législatif. *Revue Internationale des Sciences de Développement (RISD)*, 4(6) : 376-388.
- Margareta T : 2009. Cultures et utilisations du palmier dattier au Moyen-Orient ancien. Données archéobotaniques. *Cahier des thèmes transversaux ArScAn*, IX : 237-242.
- MDA (Ministère du Développement Agricole) : 2003. Développement de la culture du palmier dattier au Niger. Document de projet. MDA, Niamey. 43pp.
- Munier P : 1973. Le palmier dattier. Paris : Ed. Maison-neuve, 217 p.
- Sedra MH: 2003. Le Palmier Dattier base de la mise en valeur des oasis au Maroc. Techniques phœnicicoles et Création d'oasis. INRA-Editions. 265pp.
- Zango O, Rey H, Bakasso Y, Lecoustre R, Aberlenc, F et Pintaud JC : 2016. Local Practices and Knowledge Associated with Date Palm Cultivation in Southeastern Niger. *Agricultural Sciences*, 7 :586-603. <http://dx.doi.org/10.4236/as.2016.79056>