

**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)**

***Kanembou Lawandi***

Université de Diffa, Niger

Département de Gestion des Ressources Naturelles et Géomatique

***Malam Assane Maigari***

Université de Diffa, Niger

Département Sol et Environnement (DES)

***Malam Bourna Bagale Mamadou***

Université de Diffa, Niger

Département de Gestion des Ressources Naturelles et Géomatique

[Doi:10.19044/esj.2024.v20n29p106](https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n29p106)

Submitted: 29 May 2024

Accepted: 01 October 2024

Published: 31 October 2024

Copyright 2024 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

*Cite As:*

Kanembou L., Malam Assane M. & Malam Bourna Bagale M.(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, ESJ, 20 (29), 106.

<https://doi.org/10.19044/esj.2024.v20n29p106>

## Résumé

La commune de Goudoumaria renferme un potentiel inestimable de cuvettes oasiennes, qui constituent des zones à haute valeur agro-sylvo-pastorale. Mais celles-ci (cuvettes) sont de nos jours majoritairement dégradées ou en voie de l'être, du fait de la combinaison des mauvaises pratiques anthropiques (défrichement abusif exposant les cuvettes à l'ensablement, feux de végétation non contrôlé, (déboisement, techniques culturales peu conservatrices de l'environnement, surpâturage, etc.) et des effets du changement climatique. L'objectif principal visé par la présente étude est d'appréhender l'impact socio-économique et surtout alimentaire de l'exploitation agricole de la cuvette du village de Guirsilik pour les exploitants. À cet effet, une approche à la fois théorique et pratique a été adoptée. De l'approche théorique, qui a consisté à une revue de la littérature,

il ressort que les cuvettes sont les principales sources de revenus des populations de la commune de Goudoumaria. Des entretiens individuels avec chaque exploitant dans la cuvette et par focus groupe (au niveau du village) sont menés auprès des producteurs de la cuvette de Guirsilik afin de collecter des données et mesurer la rentabilité économique et financière de l'exploitation. Les spéculations à cycle court (l'oignon et le chou) se sont révélées plus rentables que celles à cycle long comme le manioc, et que les produits agricoles de la cuvette sont majoritairement plus destinés à l'autoconsommation (70%) qu'à la vente (30%), dont 10 % sur les marchés locaux et 20% exportés au Nigeria. En effet, les tubercules représentent 40% de l'écoulement et l'oignon 60 %. En termes d'apport économique, l'exploitation agricole de la cuvette permet à chaque exploitant d'avoir un revenu moyen de 125000 FCFA par campagne, en 2024, pour un investissement agricole de 25000 FCFA. Malgré son importance pour la survie de la population, cette cuvette reste sous la menace constante de l'ensablement, mais aussi de l'inondation selon les années.

---

**Mots-clés:** Cuvette oasienne, Cultures, Sécurité alimentaire, Goudoumaria, Niger

---

### **Socio-economic impacts of oasis-basins harnessing for mass food security: A case study of Guirsilik basin in the township of Goudoumaria (Region of Diffa/ South-East Niger)**

*Kanembou Lawandi*

Université de Diffa, Niger

Département de Gestion des Ressources Naturelles et Géomatique

*Malam Assane Maigari*

Université de Diffa, Niger

Département Sol et Environnement (DES)

*Malam Bournou Bagale Mamadou*

Université de Diffa, Niger

Département de Gestion des Ressources Naturelles et Géomatique

---

#### **Abstract**

Goudoumaria municipal area offers a high-rated potential of oasis basins, areas of high agricultural nomadic and pastoral value. However, these basins are nowadays mostly degraded or in the process of being degraded, due to a combination of man negative practices (abusive land clearing exposing the basins to silting, uncontrolled vegetation fires, deforestation,

environmentally-unfriendly farming techniques, overgrazing, etc.) and the effects of climate change. The main objective of this surveil is to comprehend the inhabitants' socio-economic and food impact of farming in the basin of Guirsilik village. Thus, a methodological approach comprising both theoretical and practical aspects is adopted. The theoretical approach, which consisted of a literature review, revealed that the basins are the main sources of income for Goudoumaria municipality people. Individual and focus group interviews were carried out with producers in the Guirsilik basin to collect data and measure the economic and financial profitability of their operations. Short-cycle crops (onions and cabbage) proved to be more profitable than long-cycle crops such as cassava, and most agricultural products in the basin are aimed for self-consumption (70%) rather than sale (30%), with 10% sold on local markets and 20% exported to Nigeria. Tubers account for 40% of sales and onions 60%. In terms of economic contribution, farming in the basin will provide each farmer with an average income of 125,000 FCFA per season, in 2024, for a farm investment of 25,000 FCFA. Despite its importance for the survival of the population, this basin remains under constant threat of silting up, as well as flooding, depending on the year.

---

**Keywords:** Oasis basin, Crops, Food security, Goudoumaria, Niger

## **Introduction**

Les questions liées à la sécurité alimentaire constituent une des préoccupations majeures dans les pays en développement en général (DAN HABOU. S 2018). Au Niger, l'agriculture est l'un des principaux contributeurs à la sécurité alimentaire et au revenu des ménages. Mais ces dernières décennies les productions des cultures pluviales, qui jadis excédentaire jusqu'aux années 80 est devenue structurellement déficitaire, et n'assure que rarement la sécurité alimentaire des populations. Il existe de ce fait un écart entre les besoins alimentaires d'une population en croissance et la production agricole.

Cependant, les contraintes naturelles et anthropiques ont conduit à la dégradation du potentiel productif, et à la baisse progressive des rendements agricoles (SDR 2006, KANEMBOU.L., 2006, MAMAN. I, 2015). Dans ce contexte, les activités agricoles ne sont rentables que dans les milieux les plus humides dont les cuvettes, qui représentent de nos jours un atout naturel susceptible d'assurer la sécurité alimentaire des populations dans un contexte de persistance des conditions climatiques peu propices aux activités du monde rural (KANEMBOU. L., 2006).

Au Niger, les cuvettes du Mangan, dans la région de Diffa (sud-est du pays), disposent d'énormes potentialités en matière de production agricole, dont le potentiel varie suivant la localisation de la cuvette et du niveau de sa

nappe phréatique. Elles constituent des ressources naturelles qui supportent la production agro-sylvo-pastorale de la zone, et sont sources de productions alimentaires et de revenus pour les populations locales. Les cuvettes sont le seul recours pour la survie des populations du sud-est nigérien à travers leur mise en valeur intensive (JAHIEL.M, 1998, AMBOUTA K. J-M. et al, 2005, KANEMBOU.L., 2006, TYCHON. B et AMBOUTA K. J-M, 2009, MALAM ASSANE.M, 2021). Ainsi, la mise en spécificité des cuvettes oasiennes est d'un intérêt croissant au regard de la place qu'occupe les productions agricoles dans la sécurisation des ménages agricoles (MALAM BOUKAR.A.K., 2016). Dans commune de Goudoumaria (région de Diffa/Sud-Est du Niger), les activités agricoles sont la principale composante des moyens d'existence des populations. Cependant, du fait de la baisse de plus en plus généralisée de la production agricole qui serait lié aux effets du changement climatique combinés à la croissance démographique dans cette commune, les rendements des cultures pluviales ne satisfont plus depuis quelques années, les besoins alimentaires des populations. De ce fait, les populations vivant à proximité des cuvettes déploient l'essentiel de leur effort dans l'exploitation de celles-ci pour pallier au déficit lié à la baisse de la production de la culture pluviale (JAHIEL.M., 1998, OZER.P. et al., 2005, 2009,2017, INS, 2012, MAMAN. I, 2015, MALAM BOURNA BAGALE M. 2019).

En effet, la commune de Goudoumaria regorge divers types de cuvettes oasiennes, dont les apports en production agricole et financier sont très importants pour les producteurs. Selon les services de l'environnement de Goudoumaria (2023), la commune dispose plus de 600 cuvettes oasiennes. Ainsi, la mise en valeur effective de ces cuvettes dans la production agricole irriguée est d'un intérêt accru en vue de combler le déficit alimentaire créée par les cultures pluviales, et ce fut le cas pour la cuvette de Guirsilik.

L'objectif principal de cet article est d'appréhender l'apport de l'exploitation agricole de la cuvette de Guirsilik sur l'amélioration de la sécurité alimentaire et son apport dans le renforcement de la résilience des exploitants.

### **Présentation de la zone d'étude**

La cuvette de Guirsilik est située à 86 km au Sud-ouest de la ville de Goudoumaria, chef-lieu de la commune. C'est une cuvette à eau intermédiaire dont la profondeur de la nappe varie entre 2 m et 3m (MALAM BOURNA BAGALE.M.,2019). Avec 23 ha de superficie totale (dont 10 ha exploités sur les 13 ha exploitables), elle est (cuvette) exploitée pendant toute l'année, par cent quatre-vingt (180) exploitants. Cette cuvette a bénéficié des interventions des ONGs Conterpart International, des Projets AFRICARE et PLECO. L'agriculture pluviale, pratiquée sur les champs dunaires et les bas-fonds constitue la principale activité de la population, et est destinée majoritairement

à la consommation. Quant à l'agriculture irriguée, elle est pratiquée dans la cuvette.

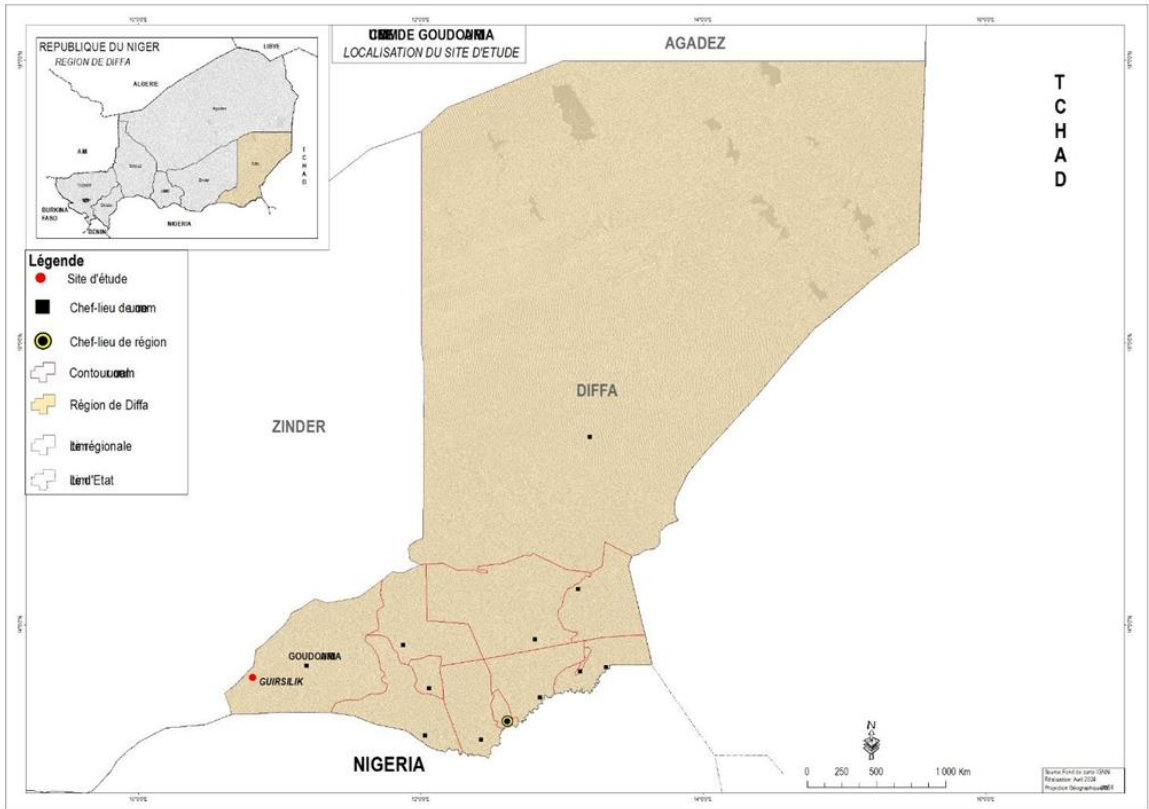


Figure N°1 : Carte de localisation du site d'étude

## Materiel et Méthodes

### Matériel

Pour la réalisation de cette étude, les matériels et logiciels appropriés suivants ont été utilisés. Il s'agit notamment des fiches d'enquête et des guides d'entretien, d'un récepteur GPS pour la prise des coordonnées et enfin d'un appareil photo numérique pour les prises de vues d'illustration.

Concernant le logiciel, le tableur Excel a été utilisé pour la réalisation des graphiques, ainsi que les logiciels ArcGIS pour les travaux de spatialisation et Sphinx Plus<sup>2</sup> pour la saisie.

### Méthodologie utilisée

La démarche méthodologique s'articule autour de trois axes principaux. Le premier est relatif à la recherche documentaire qui a permis de faire un état des connaissances sur les rôles et contributions des cultures des

cuvettes oasiennes dans la réduction de la vulnérabilité des populations de la commune de Goudoumaria.

Le second axe a trait aux enquêtes socioéconomiques, qui ont eu lieu en janvier 2024 à Guirsilik, et ont concerné un échantillon de 161 tirés de façon aléatoire parmi les producteurs de la cuvette. Les enquêtes sont appuyées par des observations de terrain au niveau de la cuvette afin d'identifier les principales spéculations cultivées. Ainsi, des enquêtes individuelles et des focus groupes ont été conduits à travers respectivement, des questionnaires individuels et des fiches d'entretien collectif auprès d'un échantillon d'exploitants de la cuvette, afin d'appréhender les impacts de l'exploitation agricole de la cuvette sur la sécurité alimentaire et l'amélioration économique des producteurs.

Celui-ci (échantillon) est calculé à l'aide de la méthode d'échantillonnage exhaustif donnée par l'Equation ci-dessous, tirée de GIEZENDANNER. F. D., "Taille d'un échantillon aléatoire et Marge d'erreur", de 2012, (in MALAM ASSANE M. et al, 2021).

$$n = \frac{t^2 N}{t^2 + I^2 (N - 1)}$$

**n** étant la taille de l'échantillon,

**N** l'effectif des exploitants (N = 180 exploitants),

**I** la fourchette d'incertitude (I = 2e),

**e** la marge d'erreur (comprise entre 0 et 10 % ; e = 5 %),

**t** le Coefficient de marge déduit du degré de confiance (1- $\alpha$ ) que l'on souhaite ( $\alpha$  le niveau de signification statistique = 5 %, soit un degré de confiance de 95 % et t associé = 1,96).

Des entretiens avec les autorités communales et les services techniques décentralisés de l'Etat basés à Goudoumaria, notamment la Direction Départementale de l'Agriculture (DDA) et la Direction Départementale de l'Environnement (DDE), ont permis de compléter les informations obtenues auprès des exploitants de la cuvette de Guirsilik.

Le troisième axe de la méthodologie est le traitement, via les logiciels indiqués, des données collectées, dont les résultats sont analysés et interprétés.

## Resultas

### Caractéristiques de l'échantillon enquêté

L'analyse de l'échantillon montre que la moyenne d'âge des exploitants est de 37 ans, ce qui fait d'eux des actifs agricoles ayant au moins 16 ans d'expérience dans l'exploitation des cuvettes. Aussi, les parcelles exploitées sont relativement petites avec une moyenne de 0,8 ha par chef de ménage et dont nombre de ces exploitants les ont héritées de leurs parents.

### **Différentes cultures de la cuvette de Guirsilik**

La cuvette de Guirsilik est une cuvette à vocation agricole, où plusieurs spéculations sont produites durant des décennies (figure N°2), dont les principales sont le maïs (photo 1.A), le blé (photo 1.B), l'oignon (photo 2.C), le manioc (photo 2.D), le Chou (photo 3.F), la pomme de terre, la laitue, la courge, et la patate douce. La phoeniculture (photo 3.E) est également pratiquée dans cette cuvette.



=>A



=>B

**Photo N°1.** Culture du maïs (A) et du blé (B) dans la cuvette de Guirsilik.  
Clichés: K. Lawandi, 2024

Mais avec le recul et la nécessité de trouver d'autres alternatives pour combler le déficit céréalier, certaines de ces cultures, (dont le manioc) ont tendance à laisser place à celles maraichères, plus économiques et à cycle plus court. En outre, ces cultures permettent également aux exploitants de faire deux campagnes par an, ce qui n'est pas possible avec le manioc.



**Photo N°2.** Culture d'oignon (C) et du manioc (D) dans la cuvette de Guirsilik.  
Clichés: K. Lawandi, 2024

Aussi, la phoeniculture est pratiquée dans la cuvette de Guirssilik. L'exploitation du palmier dattier porte essentiellement sur la cueillette des fruits et cette activité se fait en deux saisons dont, la première pendant la période des pluies de juin à juillet, et la seconde en période sèche d'avril à mars. En effet, les produits de cette ressource jouent un rôle capital pour le complément d'alimentation de la population, tout comme sa commercialisation qui rapporte des revenus à la population et l'achat des vivres.





=>E



=>F

**Photo N°3.** Ceinture de dattier (E) et culture du chou (F) dans la cuvette de Guirsilik  
Clichés: K. Lawandi, 2024

### **Rentabilité économique et contraintes d'exploitation de la cuvette de Guirsilik**

L'analyse de la rentabilité économique fait ressortir les valeurs ajoutées des producteurs dans la sécurisation alimentaire des ménages et l'accroît des revenus. Les données de terrain de la présente étude montrent que la rentabilité est plus attrayante pour les spéculations comme l'oignon, le chou, la laitue, la patate douce et le manioc, du fait de leurs charges intermédiaires moins élevées. En effet, 10 % des quantités produites dans la cuvette sont écoulées sur les marchés locaux dont les tubercules qui représentent 40% de l'écoulement et l'oignon 60 %. En effet, le bénéfice net est en moyen de 125 000 FCFA par exploitant en 2024, pour un investissement agricole de 25 000 FCFA. Quant à la phoeniculture, elle contribue au revenu de l'exploitant d'une part, et de l'autre lui vient en complément alimentaire. Cependant, malgré

l'apport combien important de la cuvette de Guirsilik pour la sécurité alimentaire des exploitants, celle-ci (cuvette) fait face à un certain nombre de contraintes à son exploitation. Il s'agit principalement du phénomène d'ensablement (photo 4.G), et la baisse du niveau de la nappe phréatique à cause des fluctuations de la pluviométrie. Aussi, on observe 2018 des séries d'inondations (photo 4.H), qui impactent négativement les cultures, dont le dernier cas remonte à 2022.



=>G

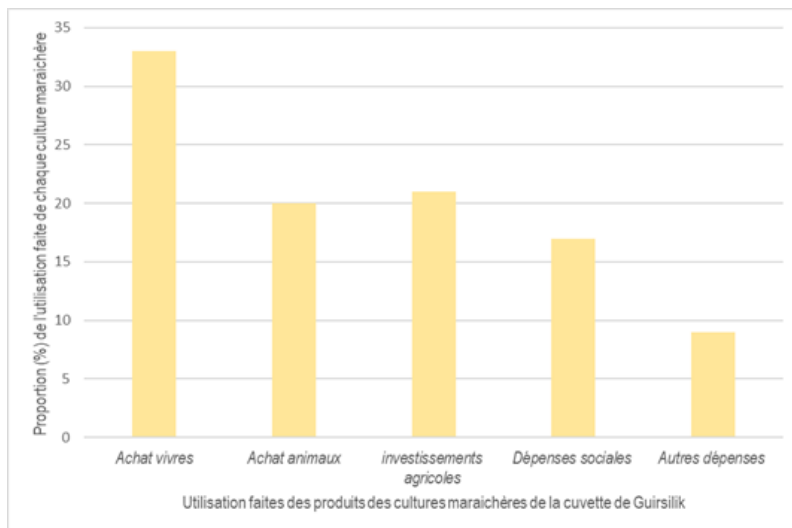


=>H

**Photo N°4.** Menace d'ensablement (G) et d'inondation (H) dans la cuvette de Guirsilik.  
Clichés: K. Lawandi, 2024

### **Utilisation des produits agricoles de la cuvette de Guirsilik**

Les produits des cultures de la cuvette de Guirsilik font l'objet de plusieurs utilisations afin de subvenir aux besoins quotidiens des exploitants (figure N°2).

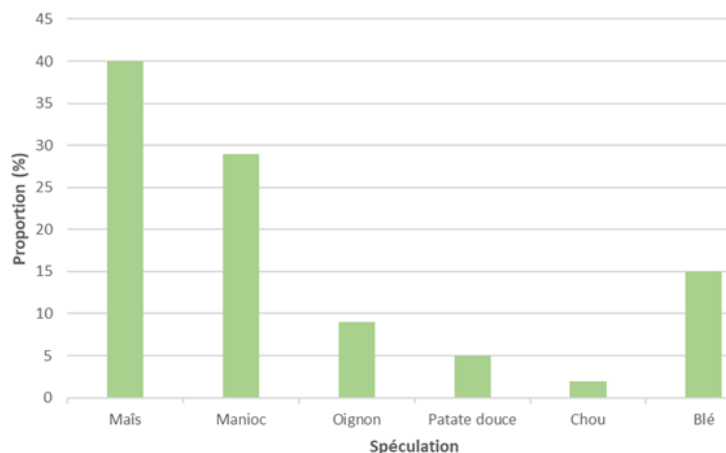


**Figure N°2.** Utilisation des produits des cultures maraichères de la cuvette de Guirsilik.

Les spéculations issues des cultures maraichères sont majoritairement destinées à la vente pour souvent acheter des céréales pour combler le déficit alimentaire causé par la faible production des cultures pluviales. En effet, l'exploitation agricole de la cuvette permet à chaque exploitant d'avoir un revenu moyen de 125 000 FCFA par campagne, dont 33 % sont utilisés pour l'achat des vivres. L'achat d'animaux représente 20 % du revenu, tant dis que 17 % sont destinés aux dépenses sociales et 21 % consacrés aux investissements agricoles, et les autres dépenses représentent 9%. Ainsi, la couverture des besoins alimentaires de la population de Guirsilik est assurée majoritairement par les productions agricoles des cultures pluviales et maraichères. Par ailleurs, pour 58 % des enquêtés, les produits issus de l'exploitation agricole de la cuvette couvrent les besoins alimentaires de la population pour environ quatre (4) mois, contre huit (8) à dix (10) mois pour ceux de l'agriculture pluviale si la campagne est satisfaisante.

### **Analyse du mode d'exploitation et de production de la cuvette de Guirsilik**

L'analyse du système d'exploitation de la cuvette est établie suivant le mode de fonctionnement des différentes auréoles de la cuvette. La première auréole correspond au front dunaire, la deuxième à la palmeraie, la troisième aux espaces de cultures maraichères, et la dernière est constituée de la plage nue où se forme une mare temporaire pendant la saison des pluies. La figure N°3 ci-dessous montre le pourcentage des différentes spéculations de la cuvette de Guirsilik.



**Figure N°3.** Les proportions des spéculations produites dans la cuvette de Guirsilik

Les productions agricoles de la cuvette de Guirsilik jouent un rôle important dans la sécurité alimentaire des populations. La rentabilité de la production et de la commercialisation des produits cultivés varie d'un exploitant à un autre, et l'importance de revenus affectés à l'achat des vivriers par les producteurs (33%) montre à suffisance que les produits agricoles de cette cuvette contribuent à renforcer la résilience des exploitants de la cuvette de Guirsilik.

En outre, les ressources comme les dattes ne sont pas directement consommées mais engendrent des revenus destinés à l'achat des vivres. Ainsi, la moyenne des dattes produites varie entre 5 et 25 sacs de 100 Kg selon les producteurs.

## Discussion

La mise en valeur agricole de la cuvette de Guirsilik illustre bien son apport à la sécurité alimentaire et à l'amélioration économique des exploitants à travers les différentes spéculations produites et des usages qui en sont faits, notamment la consommation et la vente. Les produits agricoles de la cuvette de la cuvette de Guirsilik sont plus destinés à l'autoconsommation (70%) qu'à la vente (30%). Selon MALAM ASSANE, M. & al (2021), la mise en avant des cultures irriguées dans les cuvettes oasiennes permet de pallier les insuffisances des cultures pluviales tributaires des aléas climatiques. En plus de ces avantages liés à l'exploitation agricole, les cuvettes oasiennes regorgent d'importantes ressources pastorales et jouent d'autres rôles non moins importants et sont aujourd'hui au cœur des enjeux socio-économiques des zones concernées. Toutefois, il faut noter que les produits agricoles de cuvettes sont destinés plus à la vente (73 %) qu'à l'autoconsommation (27 %) et que les bénéfices générés d'une exploitation, dans les cuvettes, dépassent de moitié les capitaux investis (MALAM BOUKAR, A. K. & al ,2016). Aussi, la

production des dattes constitue un appoint à la sécurité alimentaire pour les exploitants de la cuvette de Guirsilik, et ceci corrobore les travaux de Michel J (1998) sur le rôle du palmier dattier dans la sécurisation foncière et alimentaire.

En termes d'apport économiques, l'on remarque que les revenus générés par la vente des différents produits contribuent à l'amélioration des conditions financières des exploitants. La rentabilité économique issue de la vente des produits agricoles de la cuvette de Guirsilik est de 150 000 FCFA en moyenne par producteur. Celle-ci est supérieure à celle observée par MAMADOU KAKA A. A. (2006) auprès de certains producteurs qui exploitent d'autres cuvettes dans la commune de Goudoumaria, et qui s'élève en moyenne à 111 442 FCFA. Selon JAHIEL M (1988), dans cette même commune, la part du revenu agricole global s'élève à 51,3% pour les cultures de cuvettes contre 15,3% pour celles pluviales. Par ailleurs le chiffre obtenu dans la présente étude diffère de celui trouvé par AMADOU M. I, en 2011 au niveau des cuvettes de Riria et de Alamba dans le département de Gouré qui sont respectivement de 781.141FCFA et 116.000FCFA. Aussi, la production des dattes constitue un appoint à la sécurité alimentaire et une source de revenu pour les exploitants de la cuvette de Guirsilik. Cette étude vient compléter les travaux de JAHIEL M (1998) sur le rôle du palmier dattier dans la sécurisation foncière et alimentaire. En effet, la production annuelle est de trois (3) sacs de 100Kg en moyenne par producteur et par campagne, vendu à 7000 FCFA le sac. Selon KIARI K (2013), dans certaines cuvettes de la commune de Goudoumaria, la production des dattes est en moyenne de 25 sacs de 100Kg. Pour le même auteur, le prix moyen par sac est de 13 120 FCFA., et cette somme est largement supérieure à celle de la présente étude. Selon DAN HABOU, S.et al (2018), la vente des produits de cuvettes offrent un revenu moyen tiré par exploitation de 925 000 FCFA, 549 975, 201 426 FCFA, 91 200 FCFA et 55 350 FCFA, respectivement pour le natron, les dattes, la pulpe de doum, la feuille de doum et les nattes.

Dans la cuvette de Guirsilik, les superficies exploitées sont relativement petites et oscillent autour de 0,8 ha pour plus de 75 % d'exploitants. Cependant, NASR. N ; (1997) souligne que dans les systèmes oasiens tunisiens, les superficies des cultures maraîchères varient de 0,1 à 0,8 hectare par exploitation dont 90 % des exploitations ayant moins de 0,5 hectare (cité par ASSANE, M. & al ,2021). Dans le département de Gouré, les exploitations des cuvettes varient entre moins d'un hectare par exploitant à plus d'un hectare Maigari MALAM ASSANE et al (2021). Sur les périmètres individuels de la Komadougou, les résultats obtenus par MOUMOUNI S A, (1999) montrent que 65% d'exploitants ont des superficies inférieures à 1 ha, 12% comprise entre 1 et 1, 5 ha et 23% entre 1,5 et 4 ha.

Malgré le rôle combien important que joue la cuvette de Guirsilik pour l'amélioration des conditions socioéconomique des exploitants, celle fait face à des contraintes naturelles et anthropiques. Il s'agit entre autres de la baisse des rendements, de l'ensablement, la baisse du niveau de la nappe phréatique, l'inondation, le manque de clôture, etc. Ce résultat corrobore les travaux de certains auteurs ayant travaillé dans le système oasien du Sud-Est du Niger. Il s'agit de KANEMBOU, L. (2006), AMBOUTA, K. J-M. (2016), KARIMOU BARKE, M. & al (2017), MALAM ASSANE, M. & al (2021) dans le département de Gouré. Des résultats similaires ont été rapportés par AMBOUTA, K. J-M. (2006), MALAM BOURNA BAGALE, M (2019) respectivement dans les départements de Goudoumaria et de Maïné Soroa au sud-Est du Niger.

## **Conclusion**

Cette étude a pour objectif de montrer l'intérêt l'impact socio-économique et surtout alimentaire de l'exploitation de la cuvette de Guirsilik pour les exploitants. En effet, l'exploitation agricole de cette cuvette, jadis secondaire, est devenue de nos jours le pilier de la sécurité alimentaire pour les ménages, mais aussi l'une des sources de revenu pour les exploitants dans un contexte des changements climatiques. Depuis les sècheresses des années 80, les rendements des cultures pluviales évoluent en dent de scie dans la zone de Guirsilik, contraignant la population à s'investir davantage dans la mise en valeur intensive de la cuvette, où sont cultivés, le manioc, la courge, la patate douce, la laitue, le chou, le blé, le maïs, l'oignon, ainsi que la pratique de la phoeniculture. Toutefois, les superficies exploitées sont relativement petites, avec une moyenne de 0,8 ha par chef de ménage et dont nombre de ces exploitants les ont héritées.

En effet, la contribution des cultures maraîchères à la sécurité alimentaire a été appréhendée à deux niveaux, à savoir la contribution directe par la consommation des produits cultivés, et celle indirecte matérialisée par les revenus générés et qui permettent l'achat des denrées alimentaires. Aussi, les produits issus de l'exploitation agricole de la cuvette de Guirsilik sont plus destinés à l'autoconsommation (70%) qu'à la vente (30%), dont 10 % sur les marchés locaux et 20% destinés à l'exportation vers le Nigeria. Quant à l'apport économique généré par l'exploitation agricole de la cuvette, il est en moyen de 125000 FCFA par campagne, en 2024, pour un investissement agricole de 25000 FCFA. Malgré le rôle combien important qu'elle joue dans la sécurité alimentaire et l'amélioration des revenus pour les exploitants, la cuvette de Guirsilik fait face à des contraintes diverses qui se traduisent par une baisse des rendements des différents produits, les menaces d'ensablement, la baisse de la nappe phréatique, l'inondation, le manque de clôture, etc. Les résultats de cette étude révèlent toute l'importance de la cuvette de Guirsilik

dans la vie des exploitants, et de ce fait mérite une attention particulière pour assurer une gestion durable de ce potentiel productif face aux menaces multiformes auxquelles elle est soumise. La présente étude n'a pas traité de tous les aspects, et des investigations ultérieures permettrons de les prendre en comptes et approfondir les réflexions.

**Conflit d'intérêts :** Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

**Disponibilité des données :** Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

**Déclaration de financement :** Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

### References:

1. ABOUBACAR, I.& GUIBERT, B. (2009). De la cuvette retrouvée à de la dune fixée l'exemple du projet d'appui à la gestion de ressources naturelles au Niger (Gouré, Maïné et Goudoumaria), 6p.
2. ADO SALIFOU, H. (2011). Occupation des sols, variabilité climatique, dynamique et vulnérabilité des paysages de la limite nord des cultures pluviales (Commune rurale de Goudoumaria, Région de Diffa). Mémoire de maîtrise Université de Niamey, 15p,
3. AMBOUTA, K. J-M. (2016). Colloque scientifique international sur la préservation et l'utilisation durables des systèmes oasiens : Université Abdou Moumouni-Université de Liège-Université Catholique de Louvain, 28 et 29 septembre 2016, 35p.
4. AMBOUTA, K. J-M. (2006). Rapport de caractérisation des sols des cuvettes et Bas-fonds de la zone d'intervention du PLECO : possibilités d'exploitation agricole et de valorisation, 56 p.
5. ALASSANE, M. & MICHEL J. (1990). Evolution géographique de la phoeniculture en relation avec la désertification (exemple du Niger). In : les systèmes agricoles oasiennes, Option Méditerranéennes, série A/n°11, pp 59-66.
6. BOGNINI, S. (2010). Cultures maraîchères et sécurité alimentaire en milieu rural, Mémoire Master 2, Université de Ouagadougou, pp 15-17
7. DAN HABOU, S. (2013). Exploitation des ressources naturelles dans le système oasien du Sud Est du Niger département de Géographe, Université Abdou Moumouni de Niamey, 45p
8. DAN HABOU, S. & al (2018). Analyse du système de production et commercialisation des ressources naturelles dans les cuvettes oasiennes de Gouré, Geo-Eco-Trop, 42 (2) (2018), pp 361 - 372.

9. ISSA, B. & LEBAILLY, P. (2009). Changements climatiques et dynamique foncière dans le système des cuvettes oasiennes du sud-est nigérien. *Revue de sciences environnementales*. Université de Lomé (Togo), n°005, 51-62p.15. DDE, (2017)
10. JAHIEL, M. (1998). Rôle du palmier dattier dans la sécurisation foncière et alimentaire dans le sud-est du Niger. *Sécheresse*, vol. 9, n° 2. 167-174p.
11. KANEMBOU, L. (2006). Processus d'ensablement des cuvettes dans la région de Gouré et suivi de la dynamique par télédétection. *Mémoire de Maitrise*, Université de Niamey, 88p.
12. KARIMOU BARKE, M. & al (2017). "Détection des cuvettes oasiennes du centre est du Niger par classifications d'images satellite spot5-THX. Photo-interpretation", *European journal of applied remote sensing*, 53 (2018) 32 - 46
13. MALAM BOUKAR, A. K. & al (2016). "Les cuvettes oasiennes du Niger oriental : entre pratiques foncières et cadre législatif », *Revue Internationale des Sciences de Développement*, 4 (6) (2016) 376- 388
14. MALAM BOUKAR, A. K. & al (2016). Performance et circuit de commercialisation des principaux produits agricoles des cuvettes oasiennes du département de Gouré (Niger). *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 10(5) : 2202-2214, 2016, 13p
15. MALAM BOURNA BAGALE, M (2019). Impacts des cultures des cuvettes-oasiennes sur la sécurité alimentaire des populations : cas du village de Guirssilik dans la Commune de Goudoumaria au Niger. *Mémoire de Master II*, Université de Diffa, 62p.
16. MALAM ASSANE, M. & al (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) (2021) 102 - 117
17. MAMAN, I. (2015). Etude intégrée de la résilience des systèmes sociaux de la limite nord des cultures pluviales dans le département de Goudoumaria face au changement climatique Thèse de Doctorat de Géographie 145p
18. WAZIRI MATO, M. (2000). Les cultures de contre-saison dans le sud de la région de Zinder (Niger). Thèse de doctorat, Université de Lausanne, Faculté des lettres, Institut de Géographie, 358p
19. WAZIRI MATO, M. (2007). Impact socioéconomique du maraîchage dans le développement local : le cas du site de Balléyara, 7 p.
20. OZER, P. (2017). "Changement climatique, catastrophes naturelles et mobilité humaine en Afrique de l'Ouest", *Geo-Eco-Trop*, 41 (2017) 317 - 337