N° 4
Novembre
2025

GÉOPORO

ISSN : 3005-2165

Revue de Géographie du PORO

Département de Géographie
Université Péléforo Gon Coulibaly

www.geoporo.net

Indexations

https://sjifactor.com/passport.php?id=23980

https://reseau-mirabel.info/revue/21571/Geoporo

https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/947477

https://portal.issn.org/resource/ISSN/3005-2165

COMITE DE PUBLICATION ET DE RÉDACTION

Directeur de publication :

KOFFI Brou Emile, Professeur Titulaire de Géographie, Université Alassane Ouattara

Rédacteur en chef :

TAPE Sophie Pulchérie, Maître de Conférences en Géographie, Université Peleforo GON COULIBALY

Membres du secrétariat :

- KONAN Hyacinthe, Maître de Conférences en Géographie, Université Peleforo GON COULIBALY
- Dr DIOBO Kpaka Sabine, Maître de Conférences, Université Peleforo GON COULIBALY
- SIYALI Wanlo Innocents, Maître-assistant en Géographie, Université Peleforo GON COULIBALY
- COULIBALY Moussa, Maître-assistant en Géographie, Université Peleforo GON COULIBALY
- DOSSO Ismaïla, Assistant en Géographie, Université Peleforo GON COULIBALY

COMITE SCIENTIFIQUE INTERNATIONAL

- KOFFI Brou Emile, Professeur Titulaire de Géographie, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)

-YAPI-DIAHOU Alphonse, Professeur Titulaire de Géographie, Université Paris 8 (France)

-ALOKO-N'GUESSAN Jérôme, Directeur de Recherches en Géographie, Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)

-VISSIN Expédit Wilfrid, Professeur Titulaire de Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

-DIPAMA Jean Marie, Professeur Titulaire de Géographie, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso)

-ANOH Kouassi Paul, Professeur Titulaire de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)

-EDINAM Kola, Professeur Titulaire de Géographie, Université de Lomé (Togo)

-BIKPO-KOFFIE Céline Yolande, Professeur Titulaire de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)

-GIBIGAYE Moussa, Professeur Titulaire de Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

-VIGNINOU Toussaint, Professeur Titulaire de Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

-ASSI-KAUDJHIS Joseph, Professeur Titulaire de Géographie, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)

-SOKEMAWU Koudzo, Professeur Titulaire de Géographie, Université de Lomé (Togo)

-MENGHO Maurice Boniface, Professeur Titulaire, Université de Brazzaville (République du Congo)

-NASSA Dabié Désiré Axel, Professeur Titulaire de Géographie, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)

-KISSIRA Aboubakar, Professeur Titulaire de Géographie, Université de Parakou (Benin)

-KABLAN Hassy N'guessan Joseph, Professeur Titulaire de Géographie, Université Félix Houphouët- Boigny, (Côte d'Ivoire)

-VISSOH Sylvain, Professeur Titulaire de Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

- Jürgen RUNGE, Professeur titulaire de Géographie physique et Géoecologie, Goethe-University Frankfurt Am Main (Allemagne)

-DIBI-ANOH Pauline, Professeur Titulaire de Géographie, Université Felix Houphouët- Boigny, (Côte d'Ivoire)

-LOBA Akou Franck Valérie, Professeur Titulaire de Géographie, Université Félix Houphouët- Boigny (Côte d'Ivoire)

-MOUNDZA Patrice, Professeur Titulaire de Géographie, Université Marien N'Gouabi (Congo)

COMITE DE LECTURE INTERNATIONAL

-KOFFI Simplice Yao, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-KOFFI Yeboué Stephane Koissy, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-KOUADIO Nanan Kouamé Félix, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire),

-KRA Kouadio Joseph, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire),

-TAPE Sophie Pulchérie, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-ZOUHOULA Bi Marie Richard Nicetas, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-ALLA kouadio Augustin, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-DINDJI Médé Roger, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-DIOBO Kpaka Sabine Epse Doudou, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-KOFFI Lath Franck Eric, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-KONAN Hyacinthe, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-KOUDOU Dogbo, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-SILUE Pebanangnanan David, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-FOFANA Lancina, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-GOGOUA Gbamain Franck, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-ASSOUMAN Serge Fidèle, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-DAGNOGO Foussata, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-KAMBIRE Sambi, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-KONATE Djibril, Maitre de Conférences en Géographie, Université Peleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

-ASSUE Yao Jean Aimé, Maitre de Conférences en Géographie, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)

-GNELE José Edgard, Maitre de conférences en Géographie, université de Parakou (Benin)

-KOFFI Yao Jean Julius, Maitre de Conférences, Université Alassane Ouattara, (Côte d'Ivoire)

-MAFOU Kouassi Combo, Maitre de Conférences en Géographie, Université Jean Lorougnon Guédé (Côte d'Ivoire)

-SODORE Abdoul Azise, Maître de Conférences en Géographie, Université Joseph KI-ZERBO (Burkina Faso)

-ADJAKPA Tchékpo Théodore, Maître de Conférences en Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

-BOKO Nouvewa Patrice Maximilien, Maitre de Conférences en Géographie, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

-YAO Kouassi Ernest, Maitre de Conférences en Géographie, Université Jean Lorougnon Guédé (Côte d'Ivoire)

-RACHAD Kolawolé F.M. ALI, Maître de Conférences, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

Note aux contributeurs

1. Le manuscrit

Le manuscrit doit respecter la structuration habituelle du texte scientifique : **Titre** (en français et en anglais), **Coordonnées de(s) auteur(s)**, **Résumé et mots-clés** (en français et en anglais), **Introduction** (Problématique ; Objectif(s) et Intérêt de l'étude compris) ; **Outils et Méthodes** ; **Résultats** ; **Discussion** ; **Conclusion** ; **Références bibliographiques**. **Le nombre de pages du projet d'article** (texte rédigé dans le logiciel Word, Book antiqua, taille 11, interligne 1 et justifié) **ne doit pas excéder 15**. Écrire les noms scientifiques et les mots empruntés à d'autres langues que celle de l'article en italique. En dehors du titre de l'article qui est en caractère majuscule, tous les autres titres doivent être écrits en minuscule et en gras (Résumé, Mots-clés, Introduction, Résultats, Discussion, Conclusion, Références bibliographiques). Toutes les pages du manuscrit doivent être numérotées en continu. Les notes infrapaginales sont à proscrire.

Nota Bene :

-**Le non-respect des normes éditoriales entraîne le rejet d'un projet d'article**.

-Tous les nom et prénoms des auteurs doivent être entièrement écrits dans les références bibliographiques.

-La pagination des articles et chapitres d'ouvrage, écrire p. 16 ou p. 2-45, par exemple et non pp. 2-45.

-En cas de co-publication, citer tous les co-auteurs.

-Eviter de faire des retraits au moment de débuter les paragraphes.

-Plan : Titre, Coordonnées de(s) auteur(s), Résumé, Introduction, Outils et méthode, Résultats, Discussion, Conclusion, Références Bibliographiques.

-L'année et le numéro de page doivent accompagner impérativement un auteur cité dans le texte (Introduction – Méthodologie – Résultats – Discussion). Exemple : KOFFI S. Y. *et al.* (2023, p35), (ZOUHOULA B. M. R. N., 2021, p7).

1.1. Le titre

Il doit être explicite, concis (16 mots au maximum) et rédigé en français et en anglais (Book Antiqua, taille 12, Lettres capitales, Gras et Centré avec un espace de 12 pts après le titre).

1.2. Le(s) auteur(s)

Le(s) NOM (s) et Prénom(s) de l'auteur ou des auteurs sont en gras, en taille 10 et aligner) gauche, tandis que le nom de l'institution d'attache, l'adresse électronique et le numéro de téléphone de l'auteur de correspondance doivent apparaître en italique, taille 10 et aligner à gauche.

1.3. Le résumé

Il doit être en français (250 mots maximum) et en anglais. Les mots-clés et les keywords sont aussi au nombre de cinq. Le résumé, en taille 10 et justifié, doit synthétiser le contenu de l'article. Il doit comprendre le contexte d'étude, le problème, l'objectif général, la méthodologie et les principaux résultats.

1.4. L'introduction

Elle doit situer le contexte dans lequel l'étude a été réalisée et présenter son intérêt scientifique ou socio-économique.

L'appel des auteurs dans l'introduction doit se faire de la manière suivante :

-Pour un seul auteur : (ZOUHOULA B. M. R. N., 2021, p7) ou ZOUHOULA B. M. R. N. (2021, p7)

-Pour deux (02) auteurs : (DIOBO K. S. et TAPE S. P., 2018, p202) ou DIOBO K. S. et TAPE S. P. (2018, p202)

-Pour plus de deux auteurs : (KOFFI S. Y. *et al.,* 2023, p35) ou KOFFI S. Y. *et al.* (2023, p35)

Le texte est en Book antiqua, Taille 11 et justifié.

1.5. Outils et méthodes

L'auteur expose l'approche méthodologique adoptée pour l'atteinte des résultats. Il présentera donc les outils utilisés, la technique d'échantillonnage, la ou les méthode(s) de collectes des données quantitatives et qualitatives. Le texte est en Book antiqua, Taille 11 et justifié.

1.6. Résultats

L'auteur expose les résultats de ses travaux de recherche issus de la méthodologie annoncée dans "Outils et méthodes" (pas les résultats d'autres chercheurs).

Les titres des sections du texte doivent être numérotés de la façon suivante : 1. Premier niveau, premier titre (Book antiqua, Taille 11 en gras), 1.1. Deuxième niveau (Book antiqua, Taille 11 gras italique), 1.1.1. Troisième niveau (Book antiqua, Taille 11 italique). Le texte est en Book antiqua, Taille 11 et justifié.

1.7. Discussion

Elle est placée avant la conclusion. Le texte est en Book antiqua, Taille 11 et justifié. L'appel des auteurs dans la discussion doit se faire de la manière suivante :

-Pour un auteur : (ZOUHOULA B. M. R. N., 2021, p7) ou ZOUHOULA B. M. R. N. (2021, p7)

-Pour deux (02) auteurs : (DIOBO K. S. et TAPE S. P., 2018, p202) ou DIOBO K. S. et TAPE S. P. (2018, p202)

-Pour plus de deux auteurs : (KOFFI S. Y. *et al.,* 2023, p35) ou KOFFI S. Y. *et al.* (2023, p35)

1.8. Conclusion

Elle doit être concise et faire le point des principaux résultats. Le texte est en Book antiqua, Taille 11 et justifié.

1.9. Références bibliographiques

Elles sont présentées en taille 10, justifié et par ordre alphabétique des noms d'auteur et ne doivent pas excéder 15. Le texte doit être justifié. Les références bibliographiques doivent être présentées sous le format suivant :

Pour les ouvrages et rapports : AMIN Samir, 1996, Les défis de la mondialisation, Paris, L'Harmattan.

Pour les articles scientifiques, thèses et mémoires : TAPE Sophie Pulchérie, 2019, « *Festivals culturels et développement du tourisme à Adiaké en Côte d'Ivoire* », Revue de Géographie BenGéO, Bénin, 26, pp.165-196.

Pour les articles en ligne : TOHOZIN Coovi Aimé Bernadin et DOSSOU Gbedegbé Odile, 2015 : « *Utilisation du Système d'Information Géographique pour la restructuration du Sud-Est de la ville de Porto-Novo, Bénin* », Afrique Science, Vol. 11, N°3, http://www.afriquescience.info/document.php?id=4687. ISSN 1813-548X, consulté le 10 janvier 2023 à 16h.

Les noms et prénoms des auteurs doivent être écrits entièrement.

2. Les illustrations

Les tableaux, les figures (carte et graphique), les schémas et les photos doivent être numérotés (numérotation continue) en chiffres arabes selon l'ordre de leur apparition dans le texte. Ils doivent comporter un titre concis (centré), placé en-dessous de l'élément d'illustration (Taille 10). La source (centrée) est indiquée en-dessous du titre de l'élément d'illustration (Taille 10). Ces éléments d'illustration doivent être : i. Annoncés, ii. Insérés, iii. Commentés dans le corps du texte. Les cartes doivent impérativement porter la mention de la source, de l'année et de l'échelle. Le manuscrit doit comporter impérativement au moins une carte (Carte de localisation du secteur d'étude).

Indexations

https://sjifactor.com/passport.php?id=23980

https://reseau-mirabel.info/revue/21571/Geoporo

https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/947477

https://portal.issn.org/resource/ISSN/3005-2165

SOMMAIRE

1	**DYNAMIQUE CLIMATIQUE DANS LA BASSE VALLEE DU MONO A L'EXUTOIRE ATHIEME AU BENIN (AFRIQUE DE L'OUEST)** Auteur(s): ASSABA Hogouyom Martin, SODJI Jean, AZIAN D. Donatien, Virgile GBEFFAN, VISSIN Expédit Wilfrid. N° Page : 1-9
2	**PAYSAGES DE VALLEES ET EVOLUTION DE L'OCCUPATION DU SOL DANS LA SOUS-PREFECTURE DE BÉOUMI 2002 A 2024 (Centre de la Côte d'Ivoire)** Auteur(s): Djibril Tenena YEO, Pascal Kouamé KOFFI, Lordia Florentine ASSI, Nambégué SORO. N° Page : 10-21
3	**APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE AU QUARTIER KALLEY PLATEAU (NIAMEY, NIGER)** Auteur(s): SOULEY BOUBACAR Adamou, BOUBACAR ABOU Hassane, MOTCHO KOKOU Henry, DAMBO Lawali. N° Page : 22-36
4	**CONFLITS CULTIVATEURS-ELEVEURS DANS LE DEPARTEMENT DE ZUENOULA (CENTRE-OUEST DE LA COTE D'IVOIRE)** Auteur(s): KRA Koffi Siméon. N° Page : 37-47
5	**DÉFIS ENVIRONNEMENTAUX DE L'URBANISATION DE LA VILLE DE MAN À L'OUEST DE LA COTE D'IVOIRE** Auteur(s): KONÉ Atchiman Alain, AFFRO Mathieu Jonasse, SORO Nambegué. N° Page : 48-61
6	**EVALUATION DES MODELES CLIMATIQUES REGIONAUX (CORDEXAFRICA) POUR UNE ÉTUDE DES TENDANCES FUTURES DES PRÉCIPITATIONS DE LA VALLÉE DU NIARI (REPUBLIQUE DU CONGO)** Auteur(s): Martin MASSOUANGUI-KIFOUALA, MASSAMBA-BABINDAMANA Milta-Belle Achille. N° Page : 62-72
7	**RÔLE DES FACTEURS SOCIODÉMOGRAPHIQUE SUR L'INTENTION DE MIGRER AU NORD DU SÉNÉGAL** Auteur(s): Issa MBALLO. N° Page : 73-86
8	**ÉVALUATION DE L'ENVASEMENT DE LA MARRE DE KOUMBELOTI DANS LA COMMUNE DE L'OTI 1 AU NORD-TOGO** Auteur(s): KOLANI Lamitou-Dramani, KOUMOI Zakariyao, BOUKPESSI Tchaa. N° Page : 87-96
9	**DÉGRADATION ET AMÉNAGEMENT DU TRONÇON DE ROUTE MAMAN MBOUALÉ-MANIANGA DANS L'ARRONDISSEMENT 6 TALANGAÏ À BRAZZAVILLE.** Auteur(s): Robert NGOMEKA. N° Page : 97-110

10	**CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES DES VENDEURS DE TÉLÉPHONES AU BLACK MARKET D'ADJAMÉ (CÔTE D'IVOIRE)** Auteur(s): SERI-YAPI Zohonon Sylvie Céline, KOUADIO Armel Akpénan Junior, BOSSON Eby Joseph. N° Page : 111-125
11	**INSECURITE ALIMENTAIRE ET STRATEGIES GOUVERNEMENTALES DANS L'OUEST DU NIGER** Auteur(s): ALI Nouhou. N° Page : 126-136
12	**EFFETS DE L'URBANISATION SUR LA CULTURE MARAICHERE DANS L'ARRONDISSEMENT 6 TALANGAÏ DE 2000 A 2020 (RÉPUBLIQUE DU CONGO)** Auteur(s): Akoula Backobo Jude Hermes, Maliki Christian, Louzala Kounkou Bled Dumas Blaise. N° Page : 137-146
13	**GESTION DES ORDURES MENAGERES POUR UNE MEILLEURE SANTE DES POPULATIONS DANS LA VILLE DE MANGO (NORD-TOGO)** Auteur(s): LARE Babénoun. N° Page : 146-161
14	**MISE EN PLACE D'UN CADRE DE COLLABORATION HARMONIEUX ENTRE L'AMUGA ET LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES DU GRAND ABIDJAN EN FAVEUR D'UN TRANSPORT URBAIN DURABLE ET PERFORMANT** Auteur(s): KOUTOUA Amon Jean-Pierre, KONARE Ladji. N° Page : 161-174
15	**SECURISATION ET LAVAGE DES MOYENS DE TRANSPORT, UNE STRATEGIE DE SURVIE FACE A LA CRISE DE L'EMPLOI A LOME** Auteur(s): Kossi AFELI, Kodjo Gnimavor FAGBEDJI, Komla EDOH. N° Page : 175-187
16	**CARTOGARPHIE DE L'ÉROSION HYDRIQUE DANS LE BASSIN DU BAOBOLONG (CENTRE-OUEST DU SÉNÉGAL)** Auteur(s): DIOP Mame Diarra, FALL Chérif Amadou Lamine, SANE Yancouba, SECK Henry Marcel, COLY Kémo. N° Page : 188-203
17	**LA RIZICULTURE FEMININE, UNE STRATEGIE DE LUTTE CONTRE L'INSECURITE ALIMENTAIRE DANS LA VILLE DE NIENA** Auteur(s): DIAKITE Salimata, TRAORE Djakanibé Désiré. N° Page : 204-219
18	**ANTHROPOGENIC ACTIVITIES AND DEGRADATION OF VEGETATION COVER IN THE DEPARTMENT OF KANI, IN THE NORTHWEST OF THE IVORY COAST** Auteur(s): BAMBA Ali, GBODJE Jean-François Aristide, ASSI-KAUDJHIS Joseph P.. N° Page : 220-233
19	**CONTRAINTES A LA MISE EN VALEUR DES CHAMPS DE CASE DU DOUBLET LOKOSSA-ATHIEME AU SUD DU BENIN** Auteur(s): Félicien GBEGNON, Akibou Abaniché AKINDELE, Jean-Marie Mèyilon DJODO. N° Page : 234-248

20	**ANALYSE DES TEMPERATURES DE MER ET DES PRECIPITATIONS DANS LE CONTEXTE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE A LOME** Auteur(s): LEMOU Faya. N° Page : 249-261
21	**ACTION DE L'HOMME ET DÉGRADATION DE LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE DE LA RÉSERVE DE LAMTO (CÔTE D'IVOIRE)** Auteur(s): N'GORAN Ahou Suzanne. N° Page : 262-270
22	**ANALYSE DE LA DYNAMIQUE DU COUVERT VÉGÉTAL DANS LE CENTRENORD DU BURKINA FASO** Auteur(s): Yasmina TEGA, Hycenth Tim NDAH, Evéline COMPAORE-SAWADOGO, Johannes SCHULER, Jean-Marie DIPAMA. N° Page : 271-285
23	**PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE LA ROUTE DES PÊCHES 286 (BENIN)** Auteur(s): BONI Gratien . N° Page : 286-299
24	**LA DISPONIBILITÉ ALIMENTAIRE A L'ÉPREUVE DE L'ESSOR DE L'ORPAILLAGE DANS LA SOUS-PRÉFECTURE DE SIEMPURGO (NORD DE LA COTE D'IVOIRE)** Auteur(s): KOFFI Guy Roger Yoboué, KONE Levol, COULIBALY Mékié. N° Page : 300-310
25	**LA COMMERCIALISATION DE LA BANANE PLANTAIN DANS LA SOUSPREFECTURE DE BONON (CENTRE-OUEST DE LA COTE D'IVOIRE)** Auteur(s): KOUAME Kanhoun Baudelaire. N° Page : 311-325
26	**VECU ET PERCEPTION DE LA TRYPANOSOMIASE HUMAINE AFRICAINE EN MILIEU RURAL : ETUDE DE CAS A MINDOULI (REPUBLIQUE DU 326 CONGO)** Auteur(s): Larissa Adachi BAKANA. N° Page : 326-337
27	**LE TAXI-TRICYCLE, UN MODE DE DÉSENCLAVEMENT DE LA COMMUNE PÉRIPHÉRIQUE DE BINGERVILLE (ABIDJAN, CÔTE 338 D'IVOIRE)** Auteur(s): COULIBALY Amadou, FRAN Yelly Lydie Lagrace, KOUDOU Welga Prince, DIABAGATÉ Abou. N° Page : 338-353
28	**DYNAMIQUE DES FORMATIONS PAYSAGERES DANS LES TERROIRS DE BLISS ET DE FOGNY KOMBO EN BASSE CASAMANCE (SENEGAL)** Auteur(s): SAMBOU Abdou KadrI, MBAYE Ibrahima. N° Page : 354-367
29	**INSALUBRITÉ ET PRÉCARITÉ SANITAIRE URBAIN À DIVO (SUD-OUEST, CÔTE D'IVOIRE) : ÉTAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES** Auteur(s): DIARRASSOUBA Bazoumana. N° Page : 368-379

30	**DISTRIBUTION SPATIALE DES INFRASTRUCTURES SANITAIRES PUBLIQUES : UN FACTEUR IMPORTANT DANS L'ACCESSIBILITÉ GÉOGRAPHIQUE DES POPULATIONS AUX CENTRES DE SANTÉ DANS LA VILLE DE ZUÉNOULA** Auteur(s): AYEMOU Anvo Pierre, ZOHOURE Gazalo Rosalie, ISSA Bonaventure Kouadio. N° Page : 380-393
31	**TYPOLOGIE ET AIRES DE RAYONNEMENT DES INFRASTRUCTURES MARCHANDES DANS LA VILLE DE PORTO-NOVO** Auteur(s): ZANNOU Sandé. N° Page : 394-406
32	**COMPOSITION ET RÉPARTITION DES UNITÉS DE PRODUCTION DE PAIN ET DE PÂTISSERIE À KORHOGO (CÔTE D'IVOIRE)** Auteur(s): OUATTARA Mohamed Zanga. N° Page : 407-421
33	**DYNAMIQUE DES ECOSYSTEMES DE MANGROVE DANS LA COMMUNE D'ENAMPORE (BASSE-CASAMANCE/SENEGAL)** Auteur(s): Joseph Saturnin DIEME, Henri Marcel SECK 422 , Bonoua FAYE, Ibrahima DIALLO. N° Page : 422-432
34	**ECONOMIE DE LA MER ET EQUILIBRE DE LA ZONE COTIERE DU TOGO, IMPACTS DES OUVRAGES PORTUAIRES** Auteur(s): Djiwonou Koffi ADJALO, Koko Zébéto HOUEDAKOR, Kouami Dodji ADJAHO, Etse GATOGO, Kpotivi Kpatanyo WILSON-BAHUN, Komlan KPOTOR. N° Page : 433-444
35	**ALIMENTATION DE L'ENFANT DE 0 À 3 ANS DANS LE DISTRICT SANITAIRE DE BOUAKÉ ET DE COCODY-BINGERVILLE (CÔTE D'IVOIRE)** Auteur(s): Veh Romaric BLE, Tozan ZAH BI, Brou Emile KOFFI. N° Page : 445-457
36	**IMPACT DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES DE LA FORÊT DE WARI-MARO AU BENIN SUR LE BIEN-ÊTRE DES MÉNAGES** Auteur(s): Raïssa Chimène JEKINNOU, Maman-Sani ISSA, Moussa WARI ABOUBAKAR. N° Page : 458-469
37	**LA VILLE DE BROBO FACE À L'EXPANSION URBAINE : ENJEUX ET PROBLÉMATIQUES DE L'ÉLECTRIFICATION (CENTRE CÔTE D'IVOIRE)** Auteur(s): KOUASSI Kobenan Christian Venance. N° Page : 470-484
38	**LE POLE URBAIN DU LAC ROSE : OPPORTUNITES D'EXTENSION ET DE LOGEMENTS POUR DAKAR ET LIMITES ENVIRONNEMENTALES** Auteur(s): El hadji Mamadou NDIAYE, Ameth NIANG, Mor FAYE. N° Page : 485-496

39	**GÉOMATIQUE ET GÉODONNÉES POUR LA CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE EN ZONE FORESTIÈRE: CAS DE KAMBÉLÉ (EST CAMEROUN)** Auteur(s): BISSEGUE Jean Claude, YAMGOUOT NGOUNOUNO Fadimatou, TCHAMENI Rigobert, NGOUNOUNO Ismaïla. N° Page : 497-510
40	**DEFICIT D'ASSAINISSEMENT ET STRATEGIES DE RESILIENCE DANS LA VILLE DE BOUAKE** Auteur(s): KRAMO Yao Valère, AMANI Kouakou Florent, ISSA Kouadio Bonaventure, ASSI-KAUDJHIS Narcisse. N° Page : 511-523
41	**LES ENJEUX DE L'ACCÈS AUX ESPACES SPORTIFS ET PRATIQUES SPORTIVES DANS LA VILLE DE BOUAKE** Auteur(s): OUSSOU Anouman Yao Thibault. N° Page : 524-534
42	**LA PRODUCTIVITE DE LA CULTURE D'ANACARDIER DANS LA SOUSPREFECTURE DE TIORONIARADOUGOU AU NORD DE LA COTE D'IVOIRE** Auteur(s): TOURÉ Adama. N° Page : 535-546
43	**USAGE ET GESTION DU PARC IMMOBILIER PUBLIC DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE A KORHOGO EN CÔTE D'IVOIRE** Auteur(s): SIYALI Wanlo Innocents. N° Page : 547-557
44	**IMPACT DES ENTREPRISES DE FILIÈRES PORTUAIRES SUR LES POPULATIONS LOCALES : LE CAS DE COIC DANS LE DEPARTEMENT DE 558 KORHOGO** Auteur(s): YRO Koulai Hervé. N° Page : 558-569
45	**CARTOGRAPHIE DES FLUX MIGRATOIRES À PARTIR DE L'OUEST DE LA RÉGION DES PLATEAUX AU TOGO** Auteur(s): Kokouvi Azoko KOKOU, Edinam KOLA. N° Page : 570-589
46	**PRODUCTION DE LA BANANE PLANTAIN : QUELLE CONTRIBUTION A LA SECURITE ALIMENTAIRE DANS LE DEPARTEMENT DE BOUAFLE (CÔTE 590 D'IVOIRE)** Auteur(s): KONE Bassoma. N° Page : 590-604

LA RIZICULTURE FEMININE, UNE STRATEGIE DE LUTTE CONTRE L'INSECURITE ALIMENTAIRE DANS LA VILLE DE NIENA

WOMEN'S RICE FARMING, A STRATEGY TO COMBAT FOOD INSECURITY IN THE CITY OF NIENA

DIAKITE Salimata[1]
Institut de Pédagogie Universitaire, Bamako ; Tel : 0022373244338 ; Salimatadiakite14@yahoo.com
TRAORE Djakanibé Désiré[2*]
Faculté d'Histoire-Géographie, Bamako ; Tel : 0022393892377 ; E-mail : traoredjakanibe@gmail.com

Résumé :
La riziculture constitue une activité précieuse pour de nombreuses populations en Afrique de l'Ouest, en général et en particulier au Mali. Elle contribue de ce fait à la satisfaction des besoins alimentaires dans de nombreux foyers dans un contexte de péjoration climatique. Dans le but de juguler les aléas des changements climatiques, les femmes, parallèlement aux hommes, s'investissent dans la riziculture. La présente recherche a pour objectif d'analyser les stratégies d'implication des femmes dans la production du riz dans la plaine aménagée de Nièna dans la région de Sikasso. La démarche méthodologique adoptée inclue la visite de terrain, les enquêtes quantitative et qualitative. L'enquête quantitative par le principe de l'échantillonnage systématique a concerné les 556 femmes exploitantes. L'approche qualitative a concerné des personnes ressources, notamment la responsable de la coopérative des femmes rizicultrices, les cadres de la Direction Régionale de l'Agriculture de Sikasso et du Service local de l'Agriculture. Les résultats indiquent que chaque femme exploite en moyenne 0,26 ha. La production totale, sur l'ensemble des cinq dernières années, s'élève à 1904 tonnes, soit une production moyenne annuelle de 380, 8 tonnes. Les revenus obtenus sont utilisés dans l'alimentation des familles et les charges sociales. Ce qui contribue à l'amélioration sensible des conditions de vie des ménages, en dépit des difficultés liées à l'approvisionnement, l'insuffisance de l'encadrement technique et la commercialisation des produits.
Mot clés : plaine aménagée de Niéna, femmes, riziculture, insécurité alimentaire, intrants agricoles

Abstract:

Rice farming is a valuable activity for many populations in West Africa, in general and in Mali in particular. It therefore contributes to meeting the food needs of many households in a context of climatic deterioration. In order to curb the vagaries of climate change, women, alongside men, are involved in rice farming. The objective of this research is to analyze the strategies for involving women in rice production in the Niena developed plain in the Sikasso region. The methodological approach adopted includes field visits, quantitative and qualitative surveys. The quantitative survey, using the principle of systematic sampling, involved 556 women farmers. The qualitative approach involved resource persons, including the head of the women rice farmers' cooperative, executives from the Sikasso Regional Directorate of Agriculture and the local Agriculture Service. The results indicate that each woman farms an average of 0.26 hectares. Total production over the past five years amounts to 1,904 tons, representing an average annual production of 380.8 tons. The income generated is used to feed families and cover social security contributions. This contributes to a significant improvement in household living conditions, despite difficulties related to supply, insufficient technical support, and product marketing.
Keywords: Niena developed plain, women, rice cultivation, food insecurity, agricultural inputs

Introduction

La riziculture longtemps considérée comme une activité des hommes est de nos jours pratiquée par les femmes dans le Cercle de Nièna. Progressivement, elles contribuent au bien-être socio-économique de leur ménage. Selon une étude faite au Bénin, l'implication effective des femmes dans le domaine agricole est un gage à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). L'implication des femmes dans les activités

agricoles favorise l'atteinte de la sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté, réduit l'écart entre les deux sexes et permet aux communautés locales de lutter ainsi contre les impacts changements climatiques (DJINADOU A. K. A et *al*, 2015, p18).
Le riz est la troisième céréale la plus cultivée et la plus consommée dans le monde, après le blé et le maïs. En termes de sécurité alimentaire, c'est l'aliment de base de plus de la moitié de la population mondiale, d'où la sensibilité du secteur soumis à de nombreuses interventions des pouvoirs publics aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement (SNDR II du Mali, 2016-2025, p6). Sa culture est fortement sujette aux aléas climatiques et environnementaux notamment la récurrence des sécheresses, les inondations et l'érosion des terres.
En Afrique soudanienne, les bas-fonds sont généralement aménagés pour être affectés aux femmes. Jadis considéré comme l'aliment des « gens de la ville », des nantis ou des jours de fêtes, le riz est de nos jours consommé de plus en plus par de nombreux ruraux à la faveur des aménagements agricoles effectués dans de nombreuses localités. Le regain de sa production s'explique par la présence de terres propices (plus de 4 millions de terres cultivables disponibles, dont 2,2 millions irrigables). Son rendement est plus élevé par rapport à celui des autres céréales cultivées. Le riz a, depuis les années 1990, bouleversé les habitudes alimentaires des populations de la campagne jusque-là restées fidèles aux mets de mils et de maïs. La recrudescence de sa consommation a pour conséquence une demande plus accrue dans les centres urbains et la campagne, faisant grimper son prix sur le marché.
La hausse du prix du riz consécutive à la crise économique mondiale de 2008 a conduit les autorités nationales à initier des politiques de développement de la filière riz. C'est ainsi que fut initiée en 2008, l' « Initiative riz » dont l'objectif était non seulement de couvrir les besoins nationaux, mais aussi de faire du Mali un pays exportateur de cette céréale dans la sous-région. La mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture (SNDR) en 2009 dans le cadre de la Loi d'Orientation Agricole (LOA) et de la Coalition pour le Développement du Riz en Afrique (CADR) traduit la volonté des autorités du pays de faire de la production rizicole une priorité nationale au nom de la politique de souveraineté alimentaire (SANGARE Y et *al*, 2024, p10). L'objectif global de la SNDR est de contribuer à la sécurité alimentaire en riz et de hisser le Mali au rang des pays émergeants exportateurs de riz de qualité. La production prévue pour 2025 est de 5, 5 millions de tonnes de riz paddy, contre près de 3,2 millions de tonnes de riz paddy en 2018. Les nombreux efforts, dans ce cadre, ont porté sur les subventions des intrants, des semences améliorées et des matériels agricoles en faveur des producteurs de même que l'opération « sandji » (ou « pluies provoquées ») et l'encadrement du monde paysan. Des aménagements hydro agricoles sont faits à travers le pays. Il s'agit entre autres des plaines de Bewani, seuils de Talo, Alatona et de Moyen Bani). Grâce à ces efforts, la production nationale de riz a connu un bond quantitatif, passant de 1 500 000 tonnes en 2009 à plus de 3 000 000 tonnes de riz paddy en 2019 (SNDR II, 2016, p28).
La Loi d'Orientation Agricole (LOA) reconnaît désormais la femme comme une personne vulnérable aux impacts des changements climatiques et garantit ainsi son accès au foncier et aux crédits agricoles. Exerçant souvent des droits temporaires d'utilisation de terres qui leur sont par la suite retirés, les femmes créent des associations qui militent pour l'acquisition des terres pour leur usage collectif. Cette préoccupation est prise en compte par la loi sur le foncier agricole, adoptée en 2017, avec l'appui des Organisation féminines (ONU FEMMES, 2021, p8). Ladite loi exige que 15 % des terres appartenant au domaine public soient attribués à des associations de femmes et aux jeunes. L'accès à la terre devrait logiquement leur permettre d'accéder à d'autres facteurs de production agricole, notamment les crédits agricoles, les subventions d'intrants et de matériels agricoles. Cette législation a servi de cadre pour la création de nombreuses Associations et coopératives féminines à travers le pays. Une telle approche, espère-t-on, contribuera à coup sûr à la réduction de la pauvreté

des femmes rurales et à leur autonomisation. La création de la Coopérative des Femmes Rizicultrices de la plaine aménagée de Niéna (COFRN) dans la Région de Sikasso en est l'illustration. En plus des cultures traditionnelles (mil, maïs, tubercules et coton), les habitants de cette ville s'intéressent de plus en plus à la riziculture de bas-fonds. Les femmes, organisées au sein de la Coopérative des Femmes Rizicultrices de la plaine aménagée de Niéna (COFRN) sont les seules à exploiter un périmètre de 145,72 ha. Cette coopérative constitue ainsi l'interface entre l'Etat et ses affiliées dans l'acquisition des intrants agricoles subventionnés et le marché pour l'écoulement du riz et autres produits cultivés.
La présente recherche a pour objectif l'analyse de l'implication des femmes de la plaine aménagée de Niéna dans la production rizicole. L'on peut se demander dans quelle mesure l'implication des femmes dans la riziculture est une réponse aux changements climatiques dans la ville de Nièna ? La production du riz est pour les femmes de Nièna un moyen de lutte contre l'insécurité alimentaire mais aussi une Activité Génératrice de Revenu (AGR). L'étude part de l'hypothèse que la riziculture féminine est perçue comme une stratégie d'adaptation aux changements climatiques. Le choix du périmètre rizicole féminin de Niéna s'explique par la quasi-présence des femmes organisées au sein d'une Plateforme Multi-Acteurs (PMA).

1. cadre géographique de l'étude et Méthodologie

1.1. Présentation du terroir de Nièna et historique de la COFRN

Nièna, chef-lieu de la commune rurale qui porte son nom est localisé dans le Cercle et la région de Sikasso. Il est situé à 78 km à l'Ouest de la ville de Sikasso et à 294 km de Bamako, sur la route nationale 7, reliant Bamako à Sikasso et la Côte d'Ivoire (PROMISAM, 2005 ; FANE C et SAMAKE K, 2019, p5). La ville de Nièna est située entre le 11°25'60'' de latitude Nord et le 6°21'0'' de longitude Ouest.
Le relief est dominé par des plaines et des collines dont les hauteurs atteignent rarement 300 m. Les sols sont ferrugineux tropicaux et lessivés. Autour de la ville de Nièna s'étendent deux plaines drainées par une rivière qui se jette dans le Bagoé (un affluent du fleuve Niger). Il s'agit de la plaine située à l'Ouest du village ou « Nièna Fala », vaste de 41,52 ha et celle située du côté Est ou « Grignan Fala » avec une superficie de 145,72 ha.
Le climat est de type soudanien avec une saison pluvieuse s'étendant de mai à octobre et une saison sèche de novembre à avril. Les précipitations annuelles sont comprises entre 800 et 1100 mm (PROMISAM, 2005, p3).
La végétation est composée de forêts galerie, de savanes arborée et arbustive (FANE S et SAMAKE I, 2019, p121). Les essences dominantes sont entre autres *Vitellaria paradoxa*, *Parkia biglobosa, Prosopis africana, Pterocarpus erinaceus, Adansonia digitata, Detarium microcarpum, Combretum ghasalense, Bombax costatum, Guiera senegalensis et khaya senegalensis.* Cependant, ces formations végétales connaissent une dégradation poussée du fait de la coupe du bois de feux de brousse, des défrichements intempestifs et de la production du charbon de bois
En 2019, la population de la commune rurale de Nièna s'élevait à 44 530 habitants avec 50,49% de femmes. L'islam est la religion la plus pratiquée (plus de 90%). Les groupes ethniques les plus importants sont les senoufos, les peulhs et les bamanans. Les langues les plus parlées sont le peulh et le bamanankan (PROMISAM, 2005. p4).
La commune rurale de Nièna, avec ses 44 villages, est dotée de plusieurs infrastructures socio-économiques importantes pour son développement. L'on y a un centre de santé de référence, une école fondamentale, un lycée, des mosquées, la Banque Nationale de Développement Agricole (BNDA), l'institution de micro finance « Kafo Djiguinèw », un espace aménagé pour la foire hebdomadaire. La route nationale RN7 ou axe Bamako-

Sikasso-Côte d'Ivoire traverse la ville de Nièna. Le réseau routier local est relativement en bon état.
Les activités économiques sont essentiellement agro pastorales. L'agriculture porte sur la culture des céréales (maïs, du mil, sorgho, riz), des tubercules (patate douce, manioc, ignames, pois sucré, taro) et le coton. Le commerce porte sur les produits de l'agriculture, de l'élevage (bovins, ovins, caprins et volaille) et de la cueillette (karité, les mangues, les lianes et la gomme arabique). Ces produits sont acheminés vers la capitale Bamako et la ville de Sikasso où ils sont commercialisés pour subvenir aux besoins des familles.

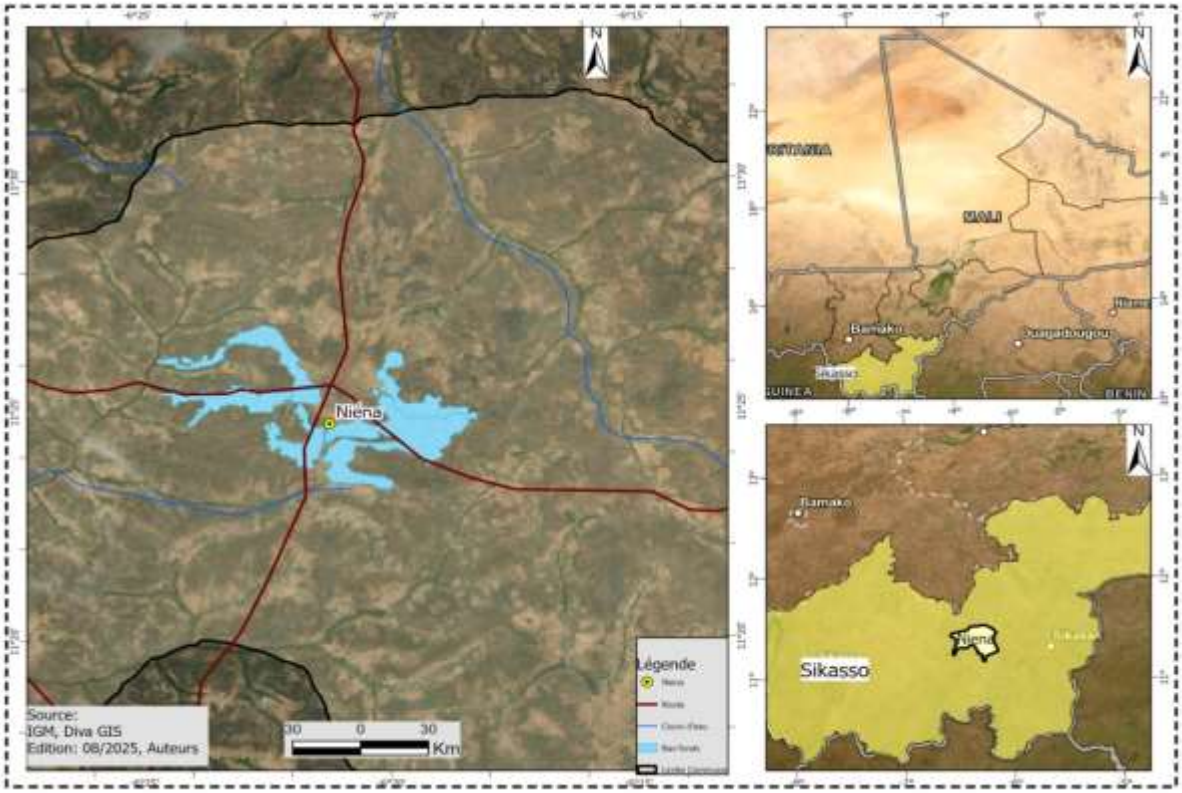


Figure 1 : carte de la ville et des bas-fonds rizicoles de Nièna
Source : IGM, DIVA GIS

En 2006, 14 petites associations de rizicultrices de la ville se sont regroupées en une seule coopérative dénommée Coopérative des Femmes Rizicultrices de Nièna (COFRN). En tant qu'Organisation Paysanne (OP), la COFRN bénéficie des subventions de l'Etat. C'est ainsi qu'elle parvient à appuyer ses membres en leur octroyant des engrais subventionnés ou non à crédit. Le remboursement se fait en nature. Le paddy ainsi collecté est transformé en riz blanc et vendu aux détaillants. Toutes les décisions qui sont prises au niveau du Conseil d'Administration sont transmises aux membres par les déléguées. Pour tout évènement ou décision importante, deux délégués sont impliqués activement.

1.2. Méthodologie de l'étude

1.2.1. Matériels

La réalisation de cette étude a été possible grâce à l'utilisation des matériels suivants : des téléphones portables munis des applications de photographie et d'enregistrement des voix, respectivement pour les prises de vue et les différents entretiens. Les logiciels de Microsoft Excel et Word ont servi respectivement au traitement statistique et à la saisie des données. La réalisation de la carte de la zone d'étude a été possible grâce au logiciel QGIS.

1.2.2. Méthodes

Pour aboutir à des résultats dans le cadre cette problématique, nous avons adopté une méthodologie basée sur la recherche documentaire, l'enquête sociodémographique et la visite de terrain. La recherche documentaire qui nous a conduits dans les centres de documentation de l'Ecole Normale Supérieure (ENSUP) de Bamako, la Bibliothèque Nationale et le Centre Djoliba, nous a permis de collecter des informations générales sur la monographie de Nièna. Des articles traitant de la problématique, ont été téléchargés sur l'internet afin d'étayer l'argumentaire sur l'agriculture féminine en Afrique et ailleurs.
L'enquête sociodémographique qui a mobilisé dix (10) enquêteurs a été menée suivant deux approches :
L'approche quantitative qui a consisté à requérir de larges informations sur le profil sociodémographique des productrices, leurs difficultés d'approvisionnement en intrants et en équipements ainsi que leurs rendements. Ces renseignements ont été édifiants pour analyser leur détermination à lutter contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté. Pour cela, un questionnaire a été soumis à des femmes productrices. La plaine rizicole féminine compte un effectif de 556 exploitantes. L'échantillonnage systématique a concerné l'ensemble de ces femmes. Les entretiens se sont déroulés pendant l'hivernage en Juillet-Août 2025 dans le but de soumettre le questionnaire auprès des femmes dans leurs champs et d'apprécier le déroulement de certaines activités en cours, notamment le désherbage. Les réponses des entretiens en langue bamanankan ont été traduites en français et traités au cas par cas.
L'approche qualitative a été conduite dans le but d'obtenir des données statistiques sur la des intrants par les femmes et d'apprécier leurs niveaux d'organisation pour l'approvisionnement en intrants et en équipements ainsi que les rendements annuels. Pour cela, un guide d'entretien a été adressé à des leaders de la COFRN, à des responsables de la Direction Régionale de l'Agriculture (DRA) de Sikasso, de la Compagnie Malienne de Développement des Textiles (CMDT) et du Conseil Communal du Cercle (CCC).

2. Résultats

2.1. Profil socio démographique des exploitantes

Il résulte de l'étude que les femmes rizicultrices de la plaine de Nièna sont issues de différentes classes d'âge et de divers niveaux d'instruction.

2.1.1. L'âge et le statut matrimonial des rizicultrices

L'âge des rizicultrices est compris entre 23 et 62 ans. Elles sont réparties entre quatre (4) classes d'âges (Tableau 1).

Tableau 1 : Répartition des classes d'âges des rizicultures selon les effectifs et les pourcentages

Classes d'âges (ans)	Effectifs des enquêtées	Pourcentages (%)
[23-32[	66	11,87
[33-42[	185	33,27
[43-52[	217	39,03
[53-62[	88	15,83
TOTAL	**556**	**100**

Source : Enquête de terrain, Juillet-Août 2025

On constate à partir du tableau ci-dessus que les femmes âgées de 43 à 52 ans et celles dont l'âge est compris entre 43-52 ans constituent respectivement 33,27% et 39,03%. Les jeunes femmes représentent (23-32) ans) représentent 11,87% de l'effectif total. Les vielles femmes

(53-62 ans) constituent une proportion non négligeable (15,83%). Ces dernières n'ont plus la capacité physique de mener correctement des activités agricoles et d'adopter facilement des innovations qui leur sont proposées.
D'après l'enquête, 95% de ces femmes sont mariées tandis que 5% sont des veuves.

2.1.2. Le niveau d'instruction des rizicultrices

Il ressort de l'enquête que les rizicultrices de la plaine aménagée de Nièna ont un niveau d'instruction faible en général.

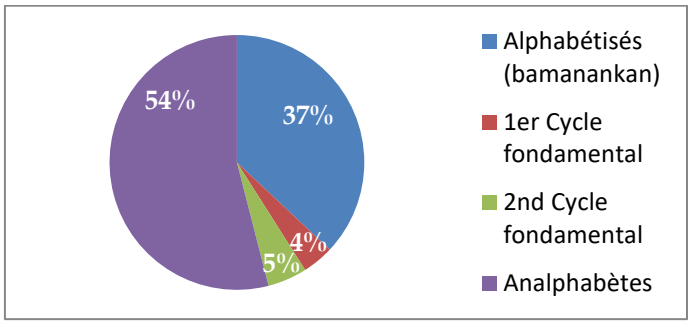


Figure 1: Niveau d'instruction des rizicultrices de la plaine en 2025
Source : Enquête de terrain de mars-juillet 2021, DIAKITE S, 2025

Cette Figure 1 montre que la plupart des rizicultrices enquêtées (soit 54%) sont des analphabètes, en ce sens qu'elles n'ont jamais fréquenté l'école. Une frange importante (37%) a reçu une formation en alphabétisation en langue nationale bamanankan. Ce qui traduit la volonté de ces femmes néo alphabètes de sortir de l'ignorance et d'avoir la maîtrise de leurs propres économies perçues grâce à leur AGR. Les autres femmes ont limité leur fréquentation scolaire au niveau fondamental : les unes (4%) au premier cycle et les autres (5%) au second cycle. Pour celles qui ont fréquenté l'école, le nombre d'années d'étude varie de 1 à 6 ans avec une moyenne de 2 ans ±1. L'écart type est égal à 1,927 et la variance 3,715.

2.2. L'organisation de la filière riz par les femmes de Nièna

La production agricole est bien organisée, avec l'appui de partenaires techniques financiers. Son organisation comprend la dotation en matériels agricoles, le crédit agricole et l'approvisionnement en intrants.

2.2.1. Les efforts d'équipements agricoles des femmes de la coopérative

Grâce au dynamisme de ses adhérentes et à la collaboration de différents partenaires bilatéraux et multilatéraux, la COFRN a pu se doter en matériels agricoles modernes, dans le cadre de ses prérogatives.

Photo 1 : Vue d'un semoir à Nièna
Prise de vue DIAKITE S, juin 2024

Photo 2 : Vue d'une batteuse à Nièna
Prise de vue DIAKITE S, juin 2024

Ces équipements sont mis à la disposition des rizicultrices qui les louent contre une redevance payable avant ou après la récolte, en nature ou en espèce. Les frais de location sont fixés comme suit : le tracteur à 15 000 FCFA/jour pour les adhérentes et 25 000 FCFA/jour pour les non adhérents ; les charrues à 5 000 FCFA pour les sociétaires et 10 000 FCFA pour les autres. Les frais perçus alimentent la caisse de la COFRN qui s'en sert pour de nombreux besoins. Il s'agit entre autres de l'achat des intrants subventionnés avec la DRA et non subventionnés avec l'entreprise privée Toguna Agro-industrie. Selon les clauses du contrat avec la Direction Régionale de l'Agriculture (DRA), les 30% des frais sont payés chaque année avant le début des travaux de labour tandis que les 70% restants sont versés après les récoltes. Ensuite, vient la maintenance des matériels agricoles. Grâce à leurs efforts, 24 femmes ont leur propre charrue. En novembre 2024, la coopérative a contribué à hauteur de 250 000 FCFA pour la construction d'un magasin en banco (Photo 3).

Photo 3 : Le magasin de stockage de riz paddy de la COFRN, une vue extérieure (à gauche) et intérieure (à droite)
Source : Cliché DIAKITE S, Août 2025

2.2.2. L'approvisionnement en intrants agricoles grâce au partenariat public et privé

Les intrants concernent les engrais chimiques, les semences et les pesticides.
Les engrais chimiques sont fournis par deux partenaires : la DRA de Sikasso et l'entreprise TOGUNA Agro-industrie qui fabrique et distribue de l'urée et des engrais organiques. Cette entreprise privée est le principal fournisseur des rizicultrices en engrais chimiques (urée).
Pour l'approvisionnement, un contrat est signé par les Organisations de Producteurs (OP) éligibles au crédit bancaire et l'Opérateur pour la couverture des besoins en engrais. Le placement des engrais est fait sous le contrôle du Service local d'Agriculture pour attester de la qualité, de la quantité et de la destination des engrais. En début de chaque campagne agricole, chaque productrice communique son besoin en engrais chimiques à la COFRN. Celle-ci centralise les demandes, réceptionne les engrais et en ravitaille ses adhérentes.
La DRA est une structure publique d'exécution qui fournit des engrais subventionnés, depuis 2012 à la COFRN. Après la récolte, les membres remboursent leur crédit intrant en nature c'est-à-dire en riz paddy. Elle achète le sac 11 000 francs CFA et le livre à ses membres à 13 000 F payable en nature après la récolte. Les cotisations servent à acheter les engrais et les semences. Elles sont complétées, si besoin en est par les crédits empruntés à la Banque Nationale de Développement Agricole (BNDA). Les femmes achètent le complément des engrais par leur propre moyen puisque les engrais subventionnés ne couvrent pas toujours la totalité des besoins des femmes.

2.2.3. La nature des intrants utilisés par les rizicultrices de Nièna

Il résulte de l'enquête et de la visite de terrain que deux sortes de fertilisants sont utilisées par les rizicultrices. Il s'agit de la matière organique et les engrais chimiques.
La matière organique constituée de résidus de récolte, débris végétaux, ordure ménagère,

fumier, compost fournit les mêmes éléments que les engrais minéraux comme le NPK (Azote, Phosphore et Potassium), mais en faible quantité, car il faut plusieurs tonnes de matière organique pour satisfaire les besoins de la plante. Selon le responsable du Service local d'Agriculture, la matière organique ou « engrais vert » est disponible dans les villages environnants, notamment dans les zones de concentration du cheptel. Son coût de production est relativement faible et la technologie accessible. L'encadrement local et les différents programmes ont déjà formé plusieurs productrices sur les techniques de sa préparation et son utilisation. Cependant, il a été constaté que la fumure organique est peu utilisée par les femmes dans leurs parcelles respectives. Les raisons évoquées sont que le fumier produit à domicile reste toujours la propriété des hommes qui l'utilisent dans leurs champs, alors que les femmes ne maîtrisent pas encore la technique de confection du compost. Les engrais chimiques conseillés par l'encadrement local sont l'urée, le NPK et le Di-Ammonium phosphate (DAP).

2.2.4. Variétés et provenances des semences cultivées dans le périmètre rizicole féminin de Nièna

Les semences sélectionnées ou certifiées sont fournies par deux partenaires : la Direction Régionale de l'Agriculture (DRA) de Sikasso et le programme Riz de Bas-fond de l'Institut d'Economie Rurale (IER) qui travaillent avec les rizicultrices sur la multiplication de semences. Le Service local de l'Agriculture et l'Institut d'Economie Rurale (IER) ont déjà expérimenté plusieurs variétés de riz dans le périmètre rizicole de Nièna : DKA-22, IRB-MR33, BW348, Wassa, gambiaka, nerica, kafashi et kogoni. De nos jours, les cultivars les plus entretenus par les productrices sont BW348, gambiaka et NERICA. Ce dernier résulte de l'hybridation entre l'espèce africaine *Oriza glaberrima* à forte rusticité et l'espèce asiatique *Oriza sativa* à forte productivité. Ces trois variétés sont réputées pour leur résilience aux stress climatiques et mieux adaptées aux réalités éco-pédologiques de la localité.
D'après l'enquête, les femmes se procurent en semences de deux façons : l'achat et la conservation. 39,29% des enquêtées achètent chaque année leurs semences améliorées au magasin de la coopérative ; tandis que 60,71% prélèvent directement les leurs en triant les meilleures graines après la récolte. Celles-ci sont soigneusement conservées dans des sacs jusqu'à l'hivernage suivant. Diverses raisons poussent les unes et les autres à ces choix. Pour les premières, généralement celles qui ont de petites parcelles ou dont la récolte a été mauvaise, l'épuisement du stock familial entraîne l'utilisation des semences conservées ; alors que les autres celles qui font de bonnes récoltes en font des réserves de semences. D'après l'enquête, les semences peuvent être prélevées sur les récoltes des campagnes successives (R_1 et R_2), mais celles de la troisième année ne peuvent l'être. Dans ce cas, la semence doit-être renouvelée. L'échange de semences entre les productrices est aussi une pratique courante sans frais, puis qu'il les évite l'achat au magasin qui a un coût.

2.2.5. L'utilisation des pesticides, un vecteur de l'amélioration des rendements

Il s'agit des pratiques culturales qui empêchent la prolifération des insectes et des herbes nuisibles au riz. Les herbicides et les insecticides sont les principaux pesticides utilisés par les riziculteurs dans la lutte contre les adventices et les ravageurs. En effet, à Niéna, deux méthodes sont utilisées pour désherber les rizières. Il s'agit de la méthode chimique utilisation des herbicides et physique sarclage ou désherbage manuel. Il résulte de l'enquête que 93,9% des rizicultrices de la plaine rizicole de Nièna utilisent les pesticides ; tandis que 6,1% des exploitantes ne s'en servent pas.

2.3. L'organisation de la production rizicole dans le casier féminin de Nièna

La production agricole se déroule sur des parcelles de superficies variables, suivant un

processus qui ne diffère pas de celui des hommes. Il s'agit des semis et l'entretien des champs, la récolte, le battage et le conditionnement.

2.3.1. La taille des parcelles

Il résulte de la visite de terrain et de l'enquête que le casier rizicole féminin, localisé dans la zone appelée « Grignan Fala », couvre une superficie de 145,72 ha, soit une moyenne de 0,26 ha par exploitante. Après la réhabilitation des bas-fonds en 1980, des parcelles de 0,25 ha ont été attribuées à chaque exploitante. Dans les conditions normales, la taille des parcelles devrait être supérieure à 0,25 ha. Mais, il s'avère que chaque mère a eu à céder une partie de sa parcelle à ses filles ou belles filles. Ce qui fait que cette base de 0,25 ha n'est plus respectée. Il existe donc des parcelles de 0,1 ou de 0,30 ha.

Tableau 2 : Répartition des parcelles selon leurs superficies

Superficies exploitées dans le bas-fond en ha	**Parcelles**	
	Nombre	**%**
0,1 à 0,49	314	56,47
0,5 à 0,99	216	39,84
1 à 3	26	4,68
Total	**556**	**100**

Source : Enquête de terrain de mars-juillet 2021

Dans le tableau ci-dessus, on constate que les parcelles dont la taille est inférieure à entre 0,5 ha sont les plus nombreuses (314). Elles sont suivies par celles de moins dont la superficie est comprise entre 0,5 ha et 0,99 ha (216). Les exploitations dont la taille est entre 1 ha et 3 ha sont en très petit nombre (26).
Selon la taille des parcelles, nous avons classé les productrices en petites, moyennes et grandes exploitantes. Ainsi, les petites exploitantes possèdent une superficie comprise entre 0,1 et 0,49 ha ; les moyennes entre 0,50 ha et 0,99 ha et les grandes ont 1 ha, voire plus.
La taille des exploitations révèle une agriculture de type familial dont la production ne peut être pour l'essentiel destinée qu'à l'autoconsommation.

2.3.2. Les semis et l'entretien des champs

Les semis qui débutent habituellement au mois de Juillet, sont précédés par le fumage des champs pour celles qui en disposent, après quoi intervient le labour. Celui-ci est effectué soit avec la charrue, soit avec des tracteurs personnels ou loués auprès de la coopérative moyennant le paiement de la redevance. Les semis se font suivant deux systèmes: la volée (à la main) juste après le labour et le semi en lignes à l'aide d'un semoir. Les semences sont dissimulées en terre par un passage à la herse, pour empêcher qu'elles soient picorées par les oiseaux et pour permettre une bonne pousse.

Photo 4 : vue du périmètre rizicole de la COFRN en Août 2025
Source : Cliché DIAKITE S, Août 2025

Pour éviter l'infestation de la parcelle par des herbes nuisibles, les productrices procèdent au désherbage et à l'extirpation des souches d'adventices dont la plus courante est *Oryza longistaminata* localement appelé « diga. » Ensuite, vient l'épandage des engrais chimiques (NPK), soit 15 jours après les semis. Au stade de « levée feuilles » (mi-Août), le désherbage est fait pour 93,9% des enquêtées à l'aide de l'utilisation des pesticides achetés auprès de la COFRN. Par contre, 6,1% pratiquent encore le désherbage manuel. Les productrices qui disposent de ressources financières suffisantes procèdent au désherbage systématique pour ensuite effectuer le repiquage de jeunes plants. Il arrive des fois que les productrices pratiquent les deux systèmes dans une même parcelle. Le repiquage est effectué dans les espaces clairsemés ou occupées par les flaques d'eau. Un second épandage d'engrais (DAP) est effectué pour faciliter le tallage et la croissance des plants. Juste avant l'épiaison, la dose d'urée est administrée.

2.3.3. La récolte, le battage et le conditionnement

En l'absence d'une mécanisation appropriée, la récolte du riz est pour l'instant manuelle et effectuée exclusivement par une main-d'œuvre masculine, munie de faucilles. Elle commence en fin octobre-début novembre. Elle nécessite l'emploi d'une vingtaine d'ouvriers (hommes et femmes) environ pour 1 ha en un jour. Les gerbes récoltées sont séchées au soleil pendant deux à trois jours, puis mises en meule.
Le battage a lieu quelques jours après la récolte. Il s'effectue de deux manières : manuellement par des jeunes ou/et des femmes munis de fléaux ou mécaniquement avec une batteuse louée auprès de la coopérative. Après le battage, suit l'étape du vannage (au moyen du vent) par les femmes, pour séparer les bonnes graines de riz paddy des déchets (pailles de riz, mauvaises graines). Ceux-ci sont ensuite éparpillés dans les rizières pour le maintien de la fertilité des sols.
Le processus au champ finit avec la mise en sacs dont les capacités varient entre 75 kg et 120 kg. Le transport du riz vers les domiciles se fait avec des charrettes et récemment des mototaxi localement appelés « *katakatani* ». Le riz paddy est ensuite séché au soleil pendant quelques jours afin de le débarrasser de l'humidité. Après le séchage, il est stocké dans ces mêmes sacs et rangés sur des palettes en bois dans un magasin familial.

2.4. Les femmes de Nièna face à l'insécurité alimentaire

La riziculture est une opportunité pour les femmes de faire face à l'insécurité alimentaire. Mais les rendements ne sont pas souvent à la hauteur des souhaits, en raison de nombreuses contraintes.

2.4.1. Les productions annuelles de riz de la plaine rizicole féminine de Nièna

Il résulte de l'enquête et de la recherche documentaire que les productions annuelles de riz dépendent de la disponibilité des intrants subventionnés en quantité et à temps opportun et des aléas climatiques, puisque dépendant de la pluviométrie.

Tableau 3 : Données des productions annuelles de riz et des engrais subventionnés

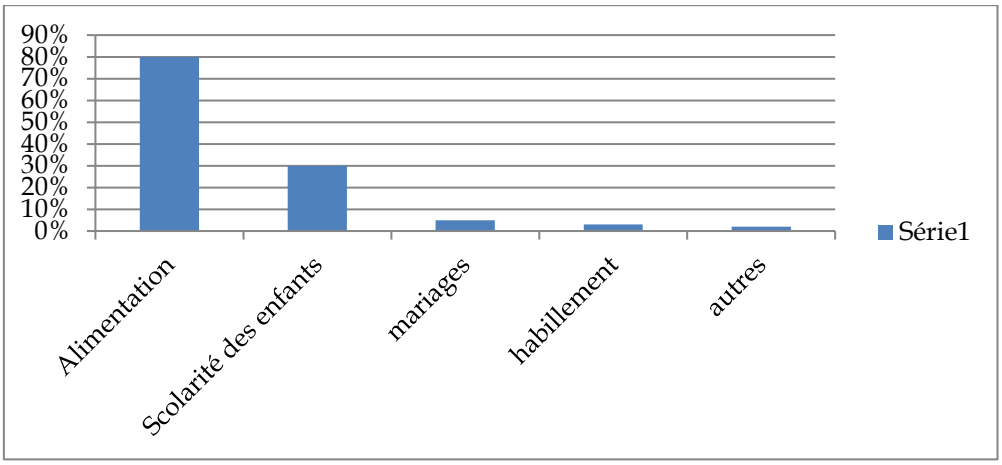
Années	Quantité d'engrais subventionnés (sacs de 50 kg)	Productions annuelles de riz paddy par la COFRN (tonnes)	Ristournes versées à la COFRN (sacs de 100 kg)
2019/2020	1000	435	50
2020/2021	00	329	15
2021/2022	500	398	30
2022/2023	300	372	20
2023/2024	300	370	30
TOTAL	2100	1904	145

Source : DRA de Sikasso, COFRN, Juillet 2025

Le tableau 3 montre que les productions annuelles de riz dans le casier rizicole féminin de Nièna évoluent en dents de scie. C'est le cas de la campagne de l'année 2019-2020 qui a été un succès (435 t de riz paddy), la coopérative ayant bénéficié d'une quantité suffisante d'engrais subventionnés (1 000 sacs). Le rendement par ha fut estimé à 3 tonnes. A la campagne 2020-2021, les femmes n'ont bénéficié d'aucune subvention d'engrais, d'où la baisse de la production (329 t), soit un rendement de 2,26 t/ha. Ce qui dénote de la difficulté qu'ont souvent les femmes de se procurer les intrants. En 2021-2022, la DRA a accordé une subvention de 500 sacs d'engrais, soit la moitié de celle de 2019-2020. La production a alors augmenté (398t), soit un rendement de 2,74 t/ha. Depuis 2022, la quantité d'engrais subventionné est la même (300 sacs) et la production tourne autour de 370 t / an.
La production moyenne par an, sur l'ensemble des cinq dernières années, s'élève à 380,8 t, soit environ 2,61 t / ha. Il faut signaler que le rendement s'élève à 4 tonnes à l'hectare dans les parcelles dont la superficie est égale ou supérieure à 1 ha. Leurs propriétaires y pratiquent des méthodes intensives : labour au tracteur et utilisation suffisante d'intrants phytosanitaires. Par ailleurs, la COFRN recouvre les frais des sacs d'engrais alloués à chaque exploitante à titre de subvention. Les paiements se font en nature ou en espèce. Si certaines payent leurs frais au comptant, d'autres remboursent l'équivalent en sacs de riz (Tableau 3). Ces ristournes sont stockées dans le magasin de la coopérative. Elles sont ensuite commercialisées pour alimenter la caisse de la coopérative. Les ressources sont investies dans la maintenance des machines et l'achat des intrants subventionnés.

2.4.2. Les utilisations des revenus de la riziculture chez les femmes de Nièna

Il résulte de l'enquête que les revenus tirés de la riziculture sont destinés à plusieurs fins. En effet, la quasi-totalité (100%) des femmes interrogées ont affirmé qu'une partie ou la totalité de leur récolte est destinée à l'alimentation familiale.



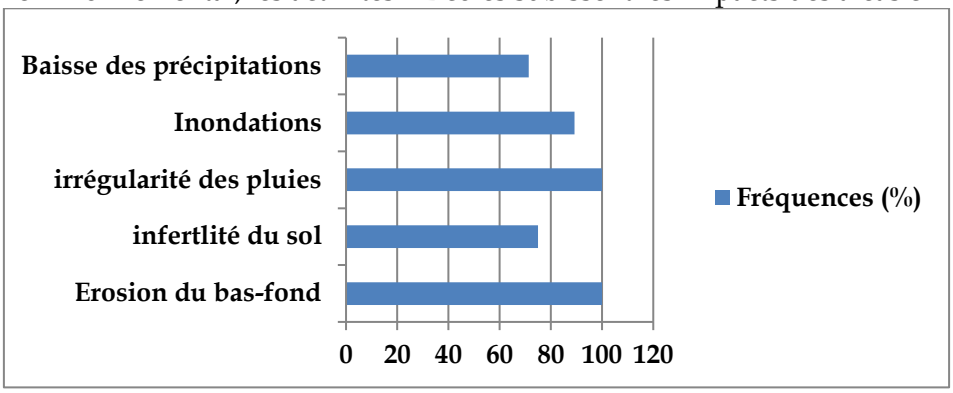
Graphique 1 : répartition des utilisations des revenus de la riziculture chez les femmes
Source : enquête de terrain, Juillet 2024

Le constat qui se dégage des réponses du graphique 2 est que l'essentiel des ressources provenant de la culture du riz va dans la satisfaction des besoins alimentaires des ménages, les frais de scolarité des enfants et les charges sociales tels les mariages et l'habillement. Les autres dépenses concernent les frais de santé, les tontines, les cérémonies de baptême, de décès).
Les veuves estiment que la riziculture est vitale, car elles s'y procurent une quantité de riz nécessaire à leur survie. Grâce à l'activité, 30% des femmes pourvoient aux frais scolaires de leurs enfants, en vendant une partie de leur récolte. En effet, nombreuses sont celles qui aident leurs enfants inscrits soit dans des écoles privées ou étudiant dans les Etablissements

supérieurs à Bamako et à Sikasso. Si certaines rizicultrices (5%) parviennent à payer le trousseau de mariage de leurs filles, d'autres (3%) financent leur propre habillement et celui de leurs enfants ; tandis que 2% affirment couvrir d'autres besoins tels que les baptêmes et la santé. La plupart des femmes disposant de plus d'un demi-hectare affirment que leur production est divisée en deux : une partie pour l'autoconsommation et l'autre pour la commercialisation.
Le revenu de la vente du riz commercialisé sert à l'alimentation de leur compte bancaire (BNDA). Ce qui leur permet, chaque année, d'acquérir des prêts pour l'achat des intrants et le financement d'autres Activités Génératrices de revenu (AGR). C'est le cas de Madame Traoré Adja Koné (première épouse, 52 ans et 7 enfants) qui exploite une parcelle de 3 ha : *« Grâce au revenu tiré de la riziculture, j'ai construit une maison, acheté des bœufs de labour et une voiture que vous voyez. Pendant la saison sèche, je convertis une partie de ma parcelle de riz en jardin de légumes. Je commercialise mes produits maraîchers et mon riz dans mon propre magasin, au marché. Mon (grand) problème est la divagation de bêtes domestiques qui saccagent des fois mon jardin… Je m'occupe en grande partie de l'entretien de mes enfants et du mariage de mes filles. Pratiquement, je ne demande pas d'argent à mon mari…»*

2.3.4. Les contraintes liées à la riziculture chez les femmes de Nièna

Il résulte de l'enquête que les productrices de la COFRN font face à de nombreuses contraintes d'ordre environnemental, financier, socio culturel et technique.
Sur le plan environnemental, les activités rizicoles subissent les impacts des aléas climatiques.



Graphique 2 : Fréquences des contraintes liées à la riziculture à Nièna
Source : Enquête de terrain, Juillet-Août 2025

Le graphique ci-dessus indique les contraintes auxquelles est confrontée la riziculture pluviale à Nièna. En effet, les impacts surtout l'érosion et l'irrégularité des pluies sont évoqués par toutes les femmes enquêtées (100%). D'après le Service local d'Agriculture, la dégradation du sol de la plaine rizicole serait liée aux labours répétés, aux averses et au ruissèlement des eaux de pluies. La baisse des précipitations (71,42%) et les récurrences des inondations (89,28%) qui caractérisent précipitations ces dernières années sont également soulignées par nos interlocutrices. Ces contraintes liées aux changements climatiques entrainent les fluctuations des productions annuelles de riz. Par exemple : la saison 2022-2023 fut marquée par une pluviométrie insuffisante qui a impacté les rendements, alors que la campagne suivante 2023-2024 a enregistré des inondations qui ont aussi réduit les rendements.
L'infertilité du sol est une autre contrainte mentionnée par un nombre important de productrices (75%). Selon les agents du Service de l'Agriculture, cette situation serait due au réchauffement climatique et à la monoculture prolongée du riz (environ 25 ans).
Les contraintes socio culturelles concernent les activités domestiques. En tant qu'épouses et mères, la jonction des tâches domestiques (corvées d'eau, bois de chauffage, cuisine,

entretien des enfants) aux travaux champêtres comporte deux conséquences : l'épuisement physique et la limitation du temps à consacrer à leur parcelle, impactant leur productivité. L'âge déjà avancé de nombreuses exploitantes (15,83% des enquêtées) qui ont été les bénéficiaires des parcelles dès leur mise en exploitation ne les prédispose plus à l'innovation technologique ; ce qui explique les rendements peu élevés. Plus grave encore est le problème de la main-d'œuvre. Les femmes en général, ne peuvent disposer de membres du ménage que les hommes pour les aider à la rizière ; puis qu'au même moment, ceux-ci travaillent dans d'autres champs de mil, maïs, coton. L'emploi de la main d'œuvre extra familiale exige des coûts financiers qu'elles n'ont pas. Les institutions de micro-finances se méfient d'accorder des prêts aux femmes, car estiment-elles déjà submergées par plusieurs contraintes.

S'agissant des aspects financier et technique, l'approvisionnement en engrais minéraux à temps opportun est un souci pour les femmes, d'autant plus que le calendrier du riz de bas-fonds est différent de celui de submersion. L'intérêt par sac d'engrais (2 000 FCFA) à payer à la coopérative est jugé assez élevé ; ce qui rend en finalité l'engrais plus cher au moment du remboursement. Il faut également noter la faible capacité de stockage des récoltes.

Selon le responsable du Service local d'Agriculture et le constat sur le terrain, les doses d'engrais par hectare ne sont pas respectées par la plupart des exploitantes en raison de leur manque de moyens financiers. L'engrais est livré dans des sacs de 50 kg, alors que la plupart des parcelles ont une superficie qui varie entre 0,1ha et 0,9 ha, compliquant ainsi les dosages. Enfin, la quantité de l'urée utilisée est d'environ 96 kg/ha, au lieu de 100 Kg/ha comme recommandé par les techniciens d'agriculture. Ce qui n'est pas sans impact sur les rendements.

3. Discussion

L'âge avancé de la plupart des productrices issues de différentes classes d'âge est un résultat similaire à celui de THIAO M et AZIZ L (2022, p.209) au sud du Sénégal où 55% des rizicultrices avaient un âge supérieur ou égal à 40 ans, tandis que 45% en avaient moins. C'est aussi le résultat obtenu dans la vallée de Badobar, où DIEDHIOU S.O (2021, p98) a remarqué un vieillissement progressif des productrices parmi lesquelles 70% avaient un âge compris entre 45 et 60 ans. Cet état de fait pose le problème du renouvellement de la main-d'œuvre ; d'où le recours à des travailleurs salariés et la reconduction des anciennes méthodes de culture (ROUSSY C *et al*., 2015, p13). L'aménagement et l'affectation des bas-fonds à la riziculture féminine est une pratique largement répandue dans les sociétés ouest-africaines, notamment au Burkina Faso (ZOUNGRANA C.M.B, 1992, p70 ; DROY I, 1990, p63) et dans le milieu sénoufo (SIDIBE A *et al*, 2025, p326 ; SANOGO B, 1989, p44). Libérées des travaux domestiques et champêtres de la famille, elles disposent souvent d'une parcelle de bas-fonds, qu'elles cultivent seules ou à l'aide de leurs belles-filles (DELVILLE L. Ph. 1998, p4). Les jeunes femmes, quant à elles, sont confrontées à des difficultés financières qui les empêchent d'investir dans les innovations.

Le faible niveau d'instruction des exploitantes (54% d'analphabètes et seulement 5% ayant le niveau du fondamental) est aussi le résultat d'une étude menée dans la Commune de Biankouma, où les ¾ des 300 femmes enquêtées étaient analphabètes (DIOMANDE G, 2024, p430-434). Ce qui constitue un obstacle à l'épanouissement des AGR des femmes rurales, car l'analphabétisme est un handicap à l'assimilation des innovations technologiques et à leur autonomisation.

La faiblesse du niveau d'équipement, l'utilisation insuffisante des intrants et le non-respect du calendrier recommandé de leur utilisation ont déjà été constatés dans d'autres localités au Mali et dans notre sous-région. C'est le cas dans la commune de Biankouma (DIOMANDE G,

2024, p438), les Cercles de Bougouni et de Kadiolo (SIDIBE A *et al*., 2025, p317), où les femmes continuent d'utiliser des instruments aratoires dépassés.
Le recours limité aux semences certifiées traduit en même la méfiance des productrices pour des produits mal connus et leur incapacité financière. D'après des études menées dans la région de Sikasso (SIDIBE A *et al*., 2025, p323) et dans la Casamance (DAPSA, 2023), la plupart des rizicultrices préfèrent utiliser des semences judicieusement conservées dans les familles.
La petite taille des exploitations rizicoles féminines comprise entre (0,1 ha à 3 ha) est aussi constatée dans la savane ouest-africaine et dans les régions de Casamance (DAPSA, 2021, p8), Kolda et Sédhiou (THIAO M, et 2022, p.211) où leur superficie ne dépassent guère 1 ha (DELVILLE L. Ph, 1998, p4).
L'implication des femmes à toutes les phases des travaux de production du riz souvent avec la participation d'une main d'œuvre masculine familiale ou extra familiale salariée est un résultat qui confirme ceux de DROY I (1990, p21) dans trois pays de l'Afrique subsaharienne (Bénin, République Démocratique du Congo et Sénégal) et ZOUNGRANA C.M.B., 1992, p64) dans la vallée du Kou.
Sur le plan institutionnel, on note un partenariat public-privé-COFRN pour la fourniture des engrais minéraux subventionnés (NPK, DAP et urée) aux productrices. Ce résultat est en conformité avec ceux du rapport du SPAAA (2013, p.9) et de la Stratégie Nationale du Développement de la riziculture du Burkina Faso (SNDR II, 2021, p28-29) qui mentionnent la nécessité de l'apport des engrais organiques pour faciliter la réhabilitation des sols. Quant aux semences sélectionnées, le choix stratégique porté sur les variétés de NERICA, Gambiaka et SAHEL se retrouve dans de nombreux pays voisins tels que le Burkina Faso (SNDR II, 2021), et le Sénégal (APRAO, 2011, p6).
Le rendement annuel de 2,61 t/ ha encore inférieur à la prévision de la SNDR II (2016, p.20-22) du Mali qui est d 3t/ha, est conforme aux résultats décrits dans le rapport semestriel de l'APRAO (2011, p.3) dans les périmètres rizicoles de bas-fonds de Djilor Djidiack et Keur Aliou Guèye, ainsi que dans les villages de Sola et Ouatialy (COULIBALY, A, 2025, p.328) où les rendements étaient supérieurs à 2t dans les parcelles dont la superficie est supérieure ou égale à 1ha.
L'impact de la variabilité pluviométrique sur l'activité rizicole est un constat précédemment fait dans la région de Sédhiou où l'acidification, l'ensablement et l'assèchement des vallées entraînent la réduction des terres cultivables, d'où la baisse sensible des rendements (NDAO M. L, 2023, p218).
L'utilisation des revenus de la riziculture féminine, principalement dans l'autoconsommation familiale et dans les dépenses sociales courantes des ménages, est un résultat partagé par de nombreuses études antérieures en Afrique soudano-sahélienne (DELVILLE L. Ph. 1998, p4) et dans le Bangoukoiré (KEITA T, 1985, p185). Ces résultats soulignent qu'une bonne partie est vendue pour rembourser les frais des intrants et de la main d'œuvre utilisée pour l'entretien des champs. Les mêmes études sont unanimes que la riziculture permet non seulement aux femmes d'assurer le minimum alimentaire vital dans leur foyer, surtout pendant les périodes de soudure, mais également leur donne un pouvoir économique et social considérable.
La difficile conciliation des tâches domestiques et maternelles et les travaux champêtres et l'accès difficile au crédit et aux intrants agricoles sont des contraintes déjà documentées dans des études antérieures dans le périmètre rizicole de la vallée du Kou (ZOUNGRANA C.M.B, 1992, p68). Ce résultat est aussi conforme à un rapport du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD, 2008, p35) qui estime que le changement climatique expose plus la femme et la fille aux risques de maladies, blessures et à la déscolarisation. Ces contraintes qui s'ajoutent à la variabilité pluviométrique et à la dégradation des terres

rizicoles sont souvent surmontées par le génie créatif des femmes qui s'investissent dans d'autres AGR comme le maraîchage (KEITA T, 1985, p178).

Conclusion

Il ressort de cette analyse que les femmes de Nièna, organisées au sein de la COFRN, participent à la lutte contre l'insécurité alimentaire par la riziculture. La plupart d'entre-elles sont mariées et avancées en âge (plus de 40 ans) ; les autres sont veuves ou jeunes mariées. Les superficies des parcelles exploitées sont comprises entre 0,1 ha à 3 ha. Les revenus tirés de la riziculture sont répartis entre l'alimentation (80%) et les dépenses sociales (20%). Les femmes disposant d'un hectare et plus parviennent à réaliser des bénéfices jusqu'à investir dans d'autres AGR tels que le commerce du riz blanc. La riziculture est donc une activité de subsistance pour les unes et un « business » pour d'autres. Cependant, la riziculture féminine dans la plaine aménagée de Niéna connait des problèmes qui limitent sa productivité. Les exploitantes agissent souvent de façon désordonnée et sont à la merci des prestataires de service (locataires de charrues et tracteurs). Les rendements sont faibles par rapport au coût de production, en raison des frais élevés des intrants et des ristournes à payer à la COFRN. L'assistance technique aux exploitantes est faible par rapport à la norme. Au terme de cette recherche, nos hypothèses sont confirmées par les résultats que nous avons obtenus. Nous pouvons affirmer que la riziculture féminine à Nièna est une réponse communautaire à l'insécurité alimentaire accentuée par les impacts des changements climatiques. Elle a permis d'identifier quelques contraintes qui entachent la productivité de l'activité. Les solutions résident dans le renforcement des mesures discriminatoires en faveur des femmes. L'encadrement local doit initier des aménagements supplémentaires en vue d'agrandir les superficies exploitées et élargir le bénéfice aux jeunes femmes. Quant à la distribution des engrais, il serait judicieux de livrer des sacs de toutes dimensions (20 kg, 25 kg et 30 kg), afin de permettre à chaque productrice d'acheter la dose convenable à la superficie de sa parcelle. Après plus de dix années d'exploitation, il importe de capitaliser et valoriser cette expérience des femmes de Nièna. Pour booster la production rizicole, elles ont besoin d'être formées dans la production et l'utilisation de la fumure organique. Il ressort de l'analyse que jusqu'à ce jour, de nombreux époux considèrent la riziculture féminine comme une banale activité génératrice de revenu pour leurs épouses, d'où le peu d'investissements. Une plus grande sensibilisation pourra les amener à considérer ces rizières comme de véritables entreprises féminines susceptibles de générer de revenus plus consistantes. Le changement climatique est ainsi devenu une opportunité saisie par les femmes de la localité de Nièna, à travers la culture du riz. L'expérience de la COFRN est une source d'inspiration pour d'autres localités à travers le Mali et ailleurs en Afrique, en ce sens que l'implication effective des femmes dans la production agricole contribue à la quête de l'autosuffisance alimentaire et à la lutte contre la pauvreté.

Références bibliographiques

ADEGBOLA Ygué Patrice, AHOYO ADJOVI René Nestor, DJINADOU Adijatu Kouboura Alice, DJOUARA Hamady, SANOGO Zana Jean Luc, SIDIBE Aminata, 2025, Impacts de la riziculture de Bas-fonds sur la réduction de la pauvreté des femmes de la région de Sikasso : cas des villages de Sola (Cercle de Bougouni) et de Ouatialy (Cercle de Kadiolo), 15 p ;

AZIZ Larbi, THIAO Mbene, 2022, Analyse de la situation de la riziculture pluviale au sud du Sénégal, *Revue. Mar. Sci. Agron. Vét. 10(1) (Mars 2022) 209-216 ;*

COULIBALY Adama, SAVADOGO Kimsyinga, DIAKITE Lamissa, Décembre 2017. Les Déterminants de l'efficience Technique Des Riziculteurs De L'office Du Niger Au Mali The Office Niger Rice Farmers" Technical Efficiency Determinants in Mali. *Journal of Agriculture and Environmental Sciences*,

6, 2, 88-97 ;

DELVILLE Lavigne Philippe., 1998, "*Logiques paysannes d'exploitation des bas-fonds en Afrique soudano-sahélienne*" in Ahmadi N. et Teme B. eds. *Aménagement et mise en valeur des bas-fonds au Mali, bilan et perspectives nationales, intérêt pour la zone de savane ouest-africaine*, CIRAD, pp. 77- 93 ;

DIOMANDE Gondo, 2024 : « *Contraintes socio-économiques et autonomisation des femmes rurales dans la Commune de Biankouma en Côte d'Ivoire* », Revue Internationale de la Recherche Scientifique (Revue-IRS), Vol. 2, N°. 2, Avril 2024, http://www.revue-irs.com. ISSN : 2958-8413, consulté le 11 Octobre 2025 à 11h ;

DROY Isabelle, 1990, Femmes et développement rural, Editions KARTHALA 22-24, boulevard Arago 75013 Paris, 184 p ;

FANE Siaka, SAMAKE Issa, 2019, « *Entités Territoriales Communales Décentralisées et Gouvernance des Ressources Foncières : L'exemple de l'or dans le Ganadougou/Région de Sikasso au Mali* », European Scientific Journal, edition Vol.15, N°.29, ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431, URL:http://dx.doi.org/10.19044/esj.2019.v15n29p117, consulté le 20 Octobre 2025 ;

FAO, 2001. *Le rôle de l'agriculture dans le développement des pays les moins avancés et leur intégration à l'économique mondiale.* Document de travail. Rome, Italie : FAO. 20p ;

GOÏTA Mamadou 2014. *Consolidation des études et analyse des impacts des politiques nationales d'appui à la filière riz au Mali depuis la crise alimentaire de 2008*. Rapport d'étude, CNOP, Vredeseilanden et EU.55p ;

GUIDE PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT, Guide de ressources sur l'égalité entre les genres et le changement climatique**,** Edition novembre 2008, 139p ;

IER, AfricaRice et CIRAD, 2012. *Fiches signalétiques d'un échantillon de bas-fonds du cercle de Sikasso Mali. Diagnostic régional de la mise en valeur des bas-fonds dans le cercle de Sikasso au Mali* Projet « Réalisation du Potentiel Agricole des zones de bas-fonds en Afrique sub-saharienne tout en maintenant leurs services environnementaux (RAP) ». 58 p ;

NDAO Mohamed Lamine, 2023 Analyse des stratégies d'adaptation face aux changements climatiques développées par les rizicultrices des vallées du fleuve Casamance : Cas commune de Bambali, Sedhiou SENEGAL, RA2LC n°06, volume 1, pp.21-230 ;

ONU FEMMES, 2021. Autonomisation des femmes grâce à une agriculture résiliente au changement climatique en Afrique de l'ouest et en Afrique centrale. 24 p ;

PROMISAM. 2005, Plan de Sécurité Alimentaire de la Commune Rurale de Nièna, 8 p.

REPUBLIQUE DU MALI, 2013. *Politique de Développement Agricole*. 41 p ;

ROUSSY Caroline, RIDIER Aude, CHAIB Karim, 2015, Adoption d'innovations par les agriculteurs : rôle des perceptions et des préférences Working Paper SMART – LERECO, N°15-03,

SANOGO Bakary, 1989, « *Le rôle des cultures commerciales dans l'évolution de la société Senoufo* » (sud du Mali) Talence : Centre de recherche sur les espaces tropicaux, Collection Pays enclavés; pp. 1-278 ; https://www.persee.fr/doc/payen_0989-6007_1989_mon_2_1;

STRATEGIE NATIONALE DE DEVELOPPEMENT DE LA RIZICULTURE (SNDR) I ; 38 p ;

SUIVI DES POLITIQUES AGRICOLES ET ALIMENTAIRES EN AFRIQUE (SPAAA), 2013, Analyse des incitations et pénalisations pour le riz au Mali, http://www.fao.org/mafap/accueil-du-spaaa/fr/; 32 p.