

N° 4  
Novembre  
2025

# GÉOPORO

ISSN : 3005-2165

## Revue de Géographie du PORO



Département de Géographie  
Université Péléforo Gon Coulibaly

[www.geoporo.net](http://www.geoporo.net)

# Indexations



TOGETHER WE REACH THE GOAL

<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)
- VIGNINO 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)
- MENNGHO 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 Géoécologie, 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 Simplicie 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 Nanankouamé 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)



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

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

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

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

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



# LA PRODUCTIVITE DE LA CULTURE D'ANACARDIER DANS LA SOUS-PREFECTURE DE TIORONARADOUGOU AU NORD DE LA COTE D'IVOIRE

## THE PRODUCTIVITY OF CASHEW CULTIVATION IN THE SUB-PREFECTURE OF TIORONARADOUGOU IN THE NORTH OF COTE D'IVOIRE

**TOURÉ Adama**

Université Peleforo GON COULIBALY Korhogo / Côte d'Ivoire

E-mail : [adam.tourad@gmail.com](mailto:adam.tourad@gmail.com)

Cel : +225 07 47 94 95 06

### Résumé

Introduite en Côte d'Ivoire dans les années 1930, à la faveur des programmes de reboisement des zones de savane, la culture de l'anacarde s'est progressivement développée dans le paysage agraire ivoirien. La hausse de la production de l'anacarde dans le pays est due à un accroissement de la surface cultivée, alors que les rendements demeurent faibles. Dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou située dans le bassin de production de l'anacarde, les rendements sont également faibles. Cette étude vise à analyser la productivité de la culture dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou. Elle a mobilisé des données primaires à travers un questionnaire adressé à 120 producteurs d'anacarde répartis dans dix villages et des données secondaires relatives aux différents critères retenus. Les résultats montrent que le territoire de la sous-préfecture de Tioroniaradougou qui se décline en zones optimales, convenables et moyennes pour la culture de l'anacarde, avec respectivement 36,50%, 46,80% et 16,70% des superficies, est généralement favorable à la culture. Relativement à ces potentialités, le rendement moyen de 486,66 kg/ha au niveau de la sous-préfecture et les rendements moyens par village qui varient de 248 kg/ha à 986 kg/ha sont faibles. Par ailleurs, l'étude a révélé une corrélation négative entre les superficies moyennes cultivées et les rendements moyens par localité. L'obtention de bons rendements qui est en partie liées à la qualité des entretiens culturaux et des travaux de récoltes est plus aisée lorsque les superficies cultivées sont petites. Une amélioration des stratégies d'entretien des parcelles pourrait augmenter les rendements.

**Mots clés :** Anacardier, Productivité, Potentialité de production, Tioroniaradougou, Côte d'Ivoire

### Abstract

Introduced in Côte d'Ivoire in the 1930s, thanks to reforestation programs in savannah areas, cashew cultivation has gradually developed in the Ivorian agricultural landscape. The increase in cashew production in the country is due to an increase in the cultivated area, while yields remain low. In the Tioroniaradougou sub-prefecture located in the cashew production basin, yields are also low. This study aims to analyze the productivity of the crop in the Tioroniaradougou sub-prefecture. The study mobilized primary data through a questionnaire sent to 120 cashew producers spread across ten villages and secondary data relating to the various criteria selected. The results show that the territory of the Tioroniaradougou sub-prefecture, which is divided into optimal, suitable and average areas for cashew cultivation, with respectively 36.50%, 46.80% and 16.70% of the areas, is generally favorable to cultivation. Relative to these potentialities, the average yield of 486.66 kg/ha at the sub-prefecture level and the average yields per village, which vary from 248 kg/ha to 986 kg/ha, remain low. Furthermore, the study revealed a negative correlation between the average cultivated areas and the average yields per locality. Obtaining good yields, which is partly linked to the quality of crop maintenance and harvesting work, is easier when the cultivated areas are small. An improvement in plot maintenance strategies could increase yields.

**Keywords:** Cashew, Productivity, Production potential, Tioroniaradougou, Ivory Coast

## Introduction

Introduite en Côte d'Ivoire dans les années 1930 par l'État colonial français, à la faveur des programmes de reboisement des zones de savane (KOUAO N. S. R., 2020, p23), la culture de l'anacarde s'est progressivement développée dans le paysage agraire ivoirien. L'intérêt économique des agriculteurs pour la culture se perçoit à travers l'évolution de la production. En effet, entre 1989 et 2022, la production de la noix de cajou est passée de 8500 tonnes à 1 028 172 tonnes (RUF F. et al., 2019, p2 ; Conseil National des Exportations de la Côte d'Ivoire, 2023, p5). Cette dynamique s'accompagne d'une extension des surfaces emblavées (ALOKO-N'GUESSAN J. et al., 2018, p11).

Malgré le progrès réalisé par la Côte d'Ivoire en termes de production de noix de cajou, la productivité des vergers reste faible avec des rendements variants entre 350 et 500 kg /ha (DJAHA A.J-B. et al., 2012, p1454) contre 1000 kg/ha en Inde, au Brésil et au Vietnam, qui font partir des principaux pays producteurs. D'après l'Autorité de Régulation du Coton et de l'Anacarde (ARECA), la hausse de la production de l'anacarde dans le pays est due à un accroissement de la surface cultivée et non à une augmentation de la productivité. (KONE M., 2010, p8).

Située dans la région du Poro qui fait partie du bassin de production de l'anacarde, la sous-préfecture de Tioroniaradougou connaît un dynamisme agricole fondée sur l'essor de l'arboriculture dont la culture de l'anacarde (KOFFI-DIDIA A. M. et COULIBALY T.H., 2016, p67). Selon SYLLA N. Y. (2023, p33) les rendements moyens de la culture d'anacarde dans ladite sous-préfecture qui varient de 230 kg/ha à 285 kg/ha demeurent faibles.

Dans ce contexte, l'étude sur la productivité de la culture de l'anacardier dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou s'avère nécessaire. L'objectif général de cette étude est d'analyser la productivité de la culture de l'anacardier dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou. Il s'agira spécifiquement d'évaluer les potentialités agricoles de la culture de l'anacarde, montrer l'influence des potentialités agricoles sur les rendements de la culture de l'anacarde.

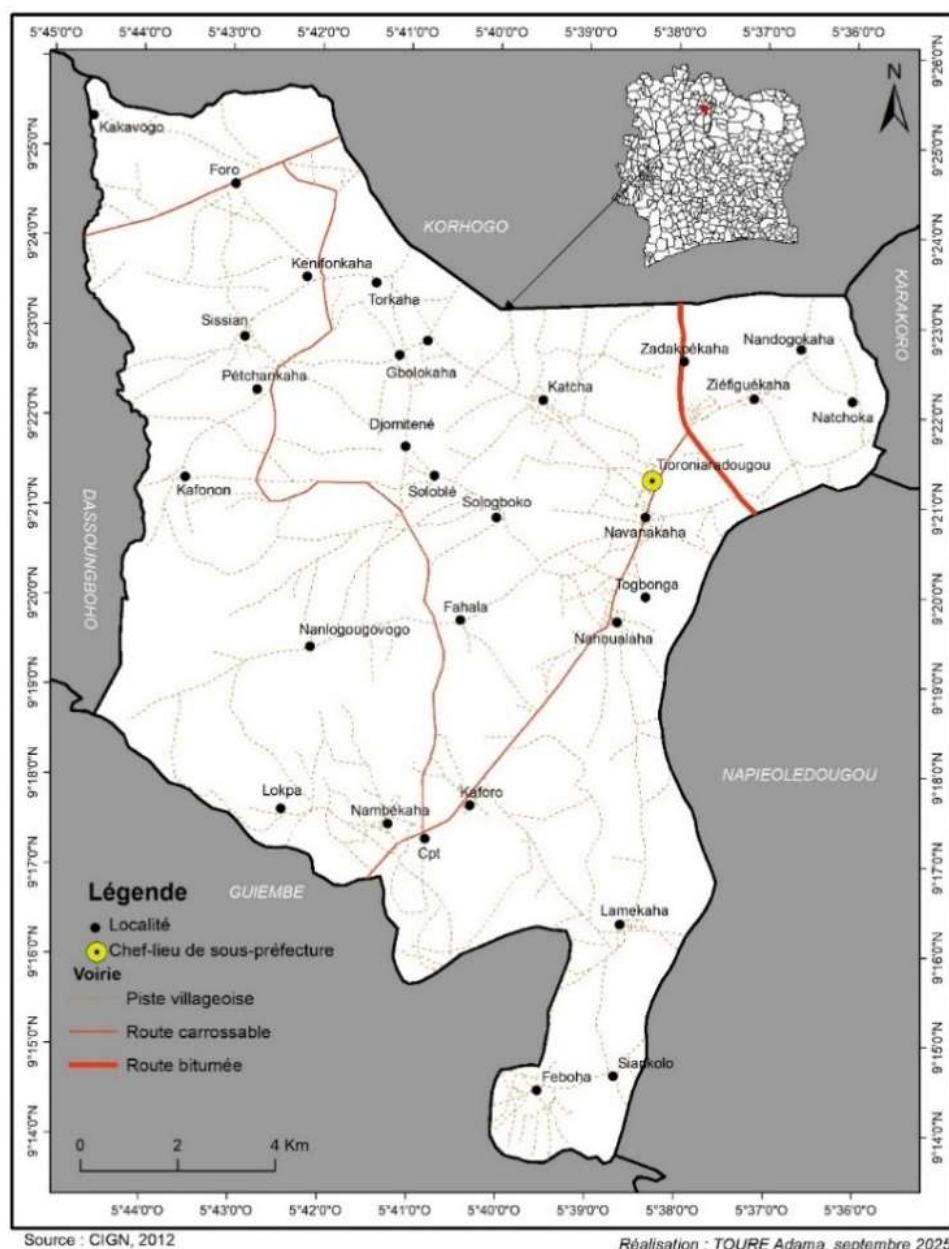


Figure 1 : Carte de localisation de la sous-préfecture de Tioroniaradougou  
Source : CIGN., 2012

## 1. Outils et méthodes

L'étude a nécessité des données primaires collectées dans la période de mai à juillet 2025, à l'aide d'un questionnaire adressé aux producteurs d'anacarde et d'un guide d'entretien pour les dirigeants de la coopérative des producteurs d'anacarde. Les données secondaires relatives aux critères retenus ont été mobilisées.

### 1.1. Choix des localités et des producteurs

Dix villages de la sous-préfecture de Tioroniaradougou ont été choisis sur la base de l'importance de la production de l'anacarde et de la représentativité géographique. Ces localités sont Djomitené, Gbolokaha, Kaforo, katcha, Nambékaha, Sissian, Soloblé, Sologboko, Tiakaha, Tioroniaradougou.

La population mère des producteurs d'anacarde appartenant à la coopérative dans la sous-préfecture est 175. L'échantillonnage a été fait selon une méthode probabiliste. La formule de Fisher (C. DURAND, 2012, p12) a permis de calculer la taille de l'échantillon :

$$n = \frac{(tp)^2 * p(1 - p)N}{(tp)^2 * p(1 - p) + (N - 1) * y^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0,5(1 - 0,5) * 175}{(1,96)^2 * 0,5(1 - 0,5) + (175 - 1) * (0,05)^2}$$

- n : Taille de l'échantillon
- N : Taille de la population mère
- tp : Intervalle de confiance d'échantillonnage est de 95%, soit t= 1,96
- y : Marge d'erreur est de 5%, soit y= 0,05
- p : Proportion réelle 50%, soit 0,5. Effet, cette proportion variant entre 0,0 et 1. Dans le cas où l'on ne dispose d'aucune valeur, celle-ci est fixée à 50%.

La taille de l'échantillon calculée est de 120 producteurs. Eu égard à la disparité du nombre de producteurs par localité, le choix des producteurs par village s'est fondé sur les quotas. Après calcul, la répartition du nombre de producteurs par localité est consignée dans le tableau 1.

Villages	Nombre
Djemitinin	21
Glolokaha	6
Kaforo	10
katcha	10
Nabékaha	7
Sissian	20
Soloblé	4
Sologo	18
Tiakaha	3
Tioniaradougou	21
Total	120

Tableau 1 : Répartition des producteurs enquêtés selon les localités

Source : TOURE A., 2025

## 1.2. Détermination des rendements moyens de l'anacarde

Les rendements moyens ont été calculés, à partir des productions des campagnes 2024 et 2025 auprès des producteurs. Les superficies ont été mesurées à l'aide d'un GPS. Les rendements ont été calculés en faisant le rapport de la production sur la superficie.

Rendement = production annuelle (kg) / superficie (ha)

Les données ont été collectées à l'aide de l'application kobocollect et traitées avec le logiciel Excel. L'analyse des données a été effectuée avec le logiciel XLSTAT, à travers le test de Fisher qui a permis de comparer les rendements moyens des différents villages.

## 1.3 Approche SIG

Pour identifier les zones potentielles de culture de l'anacarde, l'étude utilise comme outil les SIG et l'analyse multicritère (AMC). Il s'agit d'une approche pluridisciplinaire permettant d'évaluer les superficies totales exploitables pour la culture de l'anacarde et d'en déduire les perspectives de production. La méthodologie retenue s'inspire des travaux de TOURE A. et

*al.* (2022), GLOMINLO D. Y. et *al.* (2024), OUATTARA B. et *al.* (2025). Pour cette étude, quatre catégories de critères ont été retenues.

### 1.3.1 Critères d'analyse

Les quatre catégories de critères d'analyse choisies sont les exigences atmosphériques de la plante, les exigences édaphiques, l'environnement démographique et économique et les pratiques culturelles. Au niveau des exigences atmosphériques, les critères retenus sont la précipitation, la température, l'insolation et la durée de la saison sèche. Au niveau des exigences édaphiques, les critères retenus sont le type de sol, ph, l'altitude, la pente, et l'occupation du sol. Les seuils ont été fixés en se fondant sur les écrits de GOUJON P. et *al.* (1973, p27-57).

Au niveau de l'environnement démographique, la densité de population et la taille de la main-d'œuvre ont été retenues comme critère. En ce qui concerne les pratiques culturelles, le choix de la semence, la densité de planting, et la fréquence de récolte ont été analysés. Pour le mode de culture, les modalités sont la culture manuelle et la culture attelée. Les critères sont consignés dans les tableaux 2 et tableau 3.

Catégories	Critères retenus	Sources
Exigences atmosphériques	Précipitation	SODEXAM (Côte d'Ivoire), WorldClim
	Température	SODEXAM (Côte d'Ivoire), WorldClim
	Insolation	SODEXAM (Côte d'Ivoire), WorldClim
	Durée de la saison sèche	SODEXAM (Côte d'Ivoire), WorldClim
Exigences édaphiques	Type de sol	FAO-UNESCO PH Map of the world
	pH	FAO/IIASA/ISRIC/ISSCAS/JRC (2012).
	Pente	FAO/IIASA/ISRIC/ISSCAS/JRC (2012).
	Altitude	FAO/IIASA/ISRIC/ISSCAS/JRC (2012).
	Occupation du sol	FAO/IIASA/ISRIC/ISSCAS/JRC (2012).
Environnement démographique	Densité de population	INS
	Taille main d 'œuvre	Données de terrain
Pratiques culturelles	Choix de la semence	Données de terrain
	Densité de planting	Données de terrain
	Fréquence de récolte	Données de terrain

Tableau 2 : Critères d'analyse retenus pour l'évaluation du potentiel de la culture d'anacarde dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou

Source : TOURE A., 2025



Priorité	Critère	Optimal	Convenable	Moyen	Difficile
1	Précipitations	800–1 200 mm	700–1 400 mm	600–700 ou 1 400–1 600	<600 ou >1 600
2	Température	24–28 °C	22–30 °C	20–22 ou 30–32	<20 ou >32
3	Type de sol	Sableux à sablo-argileux, prof.>1m	Argilo-sableux, 0,8–1 m	Argileux compacts, 0,5–0,8 m	Hydromorphes, rocheux
4	pH	5,0–6,5	4,5–5,0 / 6,5–7,0	4,0–4,5 / 7,0–7,5	<4 ou >7,5
5	Altitude	0–600 m	600–900	900–1 200	>1 200
6	Pente	0–5 %	5–12 %	12–20 %	>20 %
7	Occupation du sol	Savanes arborées, jachères	Cultures extensives, forêts claires	Mosaïques agricoles intensives	Urbain, forêts classées
8	Insolation	>2 500 h/an	2 000–2 500	1 800–2 000	<1 800
9	Durée saison sèche	3–5 mois	2–6	1–2 ou 6–7	<1 ou >7
10	Densité pop.	<50 hab/km <sup>2</sup>	50–150	150–300	>300
11	Choix de semence	Plus 80% paysan (Pépinière)	50–80% paysan (Pépinière)	20–50% paysan (Pépinière)	Moins de 20% paysan (Pépinière)
12	Densité de planting	Plus 80% paysan (69–100)	50–80% paysan (69–100)	20–50% paysan (69–100)	< 20 % paysan (69–100)
13	Main d'œuvre	Plus 80% paysan (6–10 HJ/ha)	50–80% paysan (6–10 HJ/ha)	20–50% paysan (6–10 HJ/ha)	< 20% paysan (6–10 HJ/ha)
14	Fréquence de récolte	Plus 80% paysan (3–5 fois)	50–80% paysan (3–5 fois)	20–50% paysan (3–5 fois)	< 20 % paysan (3–5 fois)

Tableau 3 : Seuil des différents critères retenus

Source : TOURE A., 2025 (inspiré de SAATY T. L. A., 1977, p234-281)

#### 1.4.2 Acquisition des données relatives aux critères

Les données utilisées proviennent de diverses sources. Pour chacune des variables, des valeurs correspondant à des seuils, qui déterminent des conditions optimales, convenables, moyennes et difficiles ont été déterminées selon les travaux sur l'anacarde. Au niveau de l'occupation du sol, les forêts classées et les zones d'habitation constituent des contraintes à la production de l'anacarde. Les données relatives aux exigences atmosphériques proviennent de la SODEXAM (Côte d'Ivoire) et/ou WorldClim qui est un ensemble de couches climatiques mondiales utilisables pour la cartographie. Concernant les exigences édaphiques, elles sont issues de la Harmonized World Soil Database qui est une source internationale de données géospatiales sur les sols (FAO et *al.*, 2012). Les données relatives à l'environnement démographique proviennent de l'exploitation des données du RGPH (INS, 2021) pour la

densité de population et des données du terrain pour les besoins de main-d'œuvre. Pour ce qui est des données sur les pratiques culturelles, elles ont toutes été collectées sur le terrain.

#### 1.4.3 Mise en œuvre de l'analyse multicritère

L'analyse multicritère effectuée a été inventée par SAATY T. L. A. (1977 p234-281). Il s'agit d'une analyse hiérarchique des procédés (AHP) intégrant les 14 critères retenus qui aidera à la décision dans l'analyse des données SIG. Tous les critères sont comparés deux à deux selon le principe de la comparaison binaire par rapport à l'objectif global de l'étude qui génère la vectrice priorité de ces critères.

##### 1.4.3.1. Standardisation et pondération des facteurs

La normalisation des critères nécessite la détermination de l'importance relative de chaque critère selon la méthode de PRAKASH N. (2003, p1-68). Cela permet d'intégrer et comparer les différents facteurs sur une échelle commune en faisant recours à la Combinaison Linéaire Pondérée (CLP). Les facteurs ont été standardisés sur une échelle continue d'aptitude allant de 1 (le moins apte) à 9 (le plus apte).

Avant de procéder à la Combinaison Linéaire Pondérée des critères, la pondération de ceux-ci a été faite à l'aide de la méthode de SAATY T. L. A. (1977 p234-281). Il s'agit de la méthode des comparaisons par paire permettant de produire des coefficients de pondération standardisés dont la somme est égale à « 1 ». Le poids d'un facteur indique son importance relative par rapport à tous les autres facteurs. Les poids des facteurs sont déterminés à partir d'une série de comparaison par paire de ces critères en tenant compte de l'importance relative des deux critères dans la culture de l'anacarde. Leur importance est déterminée sur une échelle numérique de 9 niveaux, et arrangée dans une matrice de décision ou matrice de comparaison par paire.

##### 1.4.3.3. Critères par ordre d'importance

Les différents critères retenus pour la culture de l'anacarde par ordre d'importance décroissant sont : la Précipitation, la Température, le Type de sol, le pH, l'Altitude, la Pente, l'Occupation du sol, l'Insolation, la Durée de la saison sèche, la Densité de population, le Choix de la semence, la Densité de planting, la Main d'œuvre et la Fréquence de la récolte. Le tableau 4 présente l'échelle de SAATY pour la pondération des facteurs.

Expression d'un critère par rapport à un autre	Echelle numérique
Même importance que	1
Modérément plus important que	3
Fortement plus important que	5
Très important que	7
Extrêmement plus important que	9
Modérément moins important que	1/3
Fortement moins important que	1/5
Très moins important que	1/7
Extrêmement moins important que	1/9

Tableau 4 : Echelle de SAATY (1977) pour la pondération des facteurs par paire

Source : TOURE A., 2025 (inspiré de SAATY T. L. A., 1977, p234-281)

##### 1.4.3.4. Agrégation des critères

Une combinaison linéaire pondérée est effectuée après avoir assigné à chaque facteur un coefficient de pondération. La somme des valeurs des colonnes est toujours égale à 1, la somme des poids est égale à 1, celle des scores est égale à 7 et correspond au nombre de critères retenus. La comparaison par paires des critères appliqués pour notre cas d'étude ainsi que les

calculs relatifs aux différents paramètres ont donné les résultats suivants :  $\lambda \text{ max} \approx 14.2256$ , indice de cohérence  $IC = 0.01736$ , indice aléatoire  $IA = 1,57$  ; ratio de cohérence  $RC = 0,0111 < 0,1$ . Le ratio de cohérence étant inférieur à 0,1 ce qui nous permet d'affirmer que les jugements d'appréciation des critères ont été cohérents.

## 2. Résultats

### 2.1. Evaluation des potentialités de production de l'anacarde dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou

L'analyse SIG à travers la figure 2 et tableau 5 a permis de montrer que la zone d'étude présente des potentialités variées selon les localités.

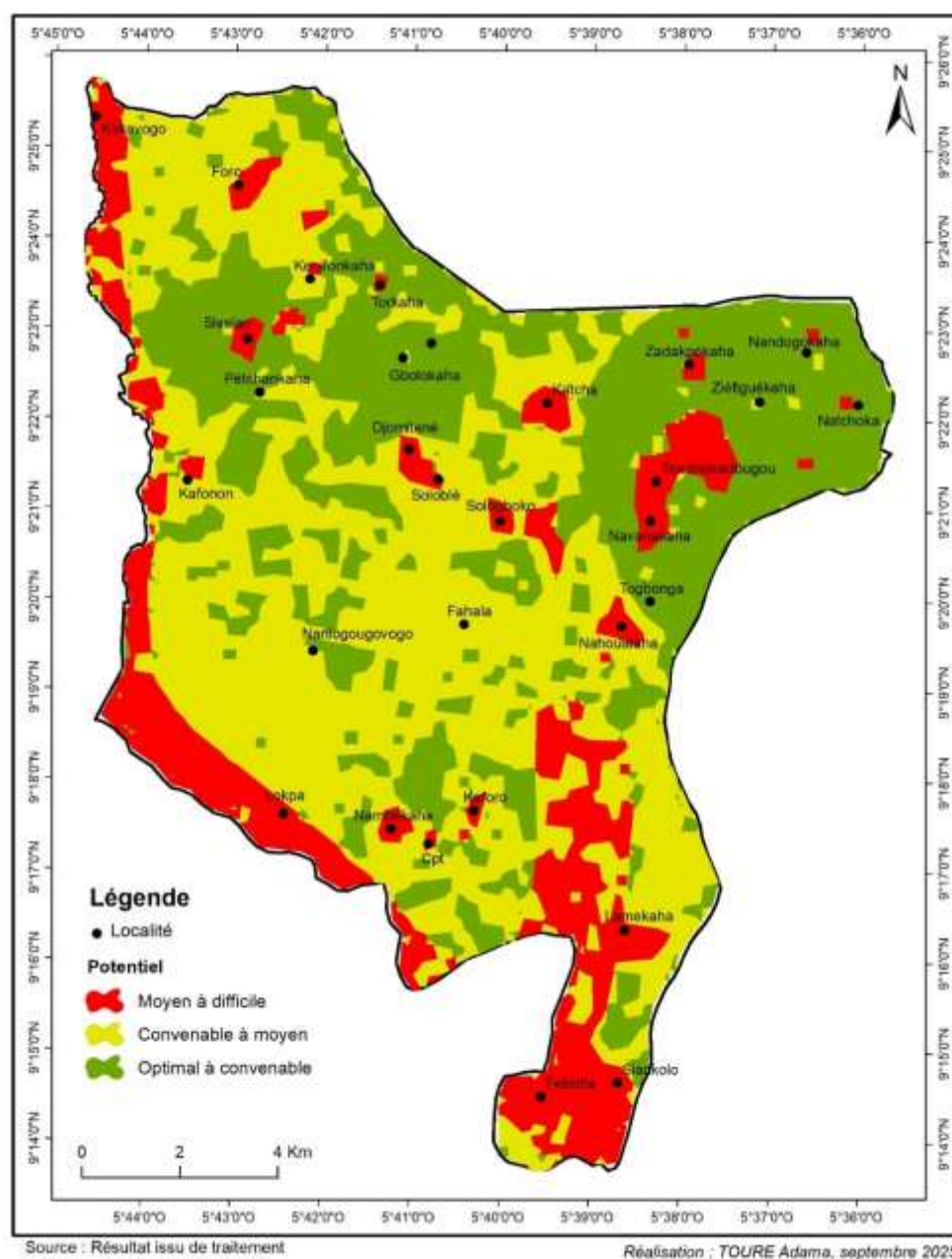


Figure 2 : La répartition des potentialités de production de l'anacarde dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou  
Source : TOURE A., 2025

La figure 2 montre trois modalités de potentialité à savoir moyenne, convenable et optimale. Les précisions sur l'importance surfacique de chaque modalité sont consignées dans le tableau 5.

Potentiel de production	Superficie (ha)	Proportion spatiale (%)
Moyen	3154,813389	16,70
Convenable	8839,252014	46,80
Optimal	6893,603157	36,50
Total	18887,66856	100

Tableau 5 : Répartition surfacique des potentialités de production de l'anacarde dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou

Source : TOURE A., 2025

De la lecture du tableau 5, il ressort que le potentiel de la sous-préfecture de Tioroniaradougou en culture d'anacarde se décline en zones optimales, convenables et moyennes avec respectivement 36,50%, 46,80% et 16,70% des superficies territoriales. Les zones optimales sont concentrées dans le Nord-Est et le Nord-Centre de la sous-préfecture. Quant aux zones convenables, elles se situent au Nord-Ouest, dans l'ensemble du Centre et une partie du Sud. Concernant les zones de moyenne potentialité qui sont moins importantes que les deux premières, on les retrouve autour des zones d'habitation et le long des bordures Ouest et Sud de la sous-préfecture. En estimant que les zones optimales, convenables et moyennes sont favorables à la culture de l'anacarde, cela revient à 100% de surfaces favorables. Voyons l'influence de ces potentialités favorables sur les rendements de l'anacarde.

## 2.2. Influence des potentialités de production sur les rendements de l'anacarde dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou

Pour mesurer l'influence des potentialités de production sur les rendements de l'anacarde dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou une analyse comparative selon les localités a été effectuée. Le tableau 6 présente la répartition des rendements moyens selon les potentialités surfaciques de la sous-préfecture en prenant en compte les superficies cultivées.

Villages	Superficies moyennes (ha)	Rendements moyens (Kg/ha)	Potentialité
Djomitènè	6,52	282,41	Moyen convenable et optimale
Glolokaha	3,08	986,17	Optimal
Kaforo	3,55	472,67	Moyen et convenable
katcha	2,75	700,714	Moyen, convenable et Optimale
Nabékaha	5,29	637,74	Moyen et convenable
Sissian	9,55	524,5	Moyen et Optimal
Soloblé	6,25	248,25	Moyen, convenable et Optimale
Sologboko	9,36	316,75	Moyen, convenable et Optimale
Tiakaha	4,66	586,67	Optimal et convenable
Tioroniaradougou	3,79	543,25	Moyen et Optimal
Moyenne	6,11	486,66	-

Tableau 6 : Répartition des rendements selon les superficies et les potentialités de production de l'anacarde dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou

Source : TOURE A., 2025

Dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou le rendement moyen calculé est de 486,66 kg. Le village de Glolokaha dont le terroir se situe uniquement dans les zones à potentialité optimale détient le rendement moyen le plus élevé. En dehors de cet exemple où la valeur du rendement moyen semble logique selon les potentialités, les autres localités présentent des rendements contrastés en fonction des potentialités. C'est l'exemple de Katcha, Soloblé, Sologboko et Djomitenè dont les potentialités culturelles se répartissent communément en zones moyennes, convenables et optimales avec des rendements cependant éloignés les uns des autres. Respectivement, ces rendements sont 700,714 kg/ha, 248,25 kg/ha, 316,75 kg/ha et 282,41 kg/ha. Cela a poussé à associer les superficies cultivées dans l'analyse des résultats.

Le test de Khi2 (P-value <0,0001 et alpha=0,05) révèle une différence significative entre les rendements de noix de cajou obtenus par village. Les rendements sont plus élevés à Glolokaha et Katcha, avec respectivement 986,17 kg/ha et 700,714 kg/ha. Ces deux localités possèdent les plus faibles superficies moyennes des dix villages retenus, avec 3,08 ha et 2,75 ha. A l'opposé, les plus faibles rendements s'observent dans les villages de Djomitenè, Soloblé et Sologboko avec des rendements moyens respectifs de 248,25 kg/ha, 282,41 kg/ha et 316,75 kg/ha. En outre, ces trois localités se caractérisent par des superficies moyennes plus importantes, allant de 6,25 ha à 9,36 ha. En effet, le test de Pearson (alpha=0,05) montre une corrélation négative d'une valeur de - 0,59 entre ces deux variables. Ces résultats révèlent les difficultés d'entretien des grandes superficies par les paysans. En effet, les opérations d'entretien des parcelles et la récolte sont plus fastidieuses lorsque les parcelles sont relativement grandes par rapport à la taille de la main-d'œuvre. Cela peut entraîner la faiblesse des récoltes comme le confirme le président de la coopérative. Il apparaît alors que l'obtention de bons rendements serait en partie liée à la qualité des entretiens culturels et des travaux de récoltes.

### 3. Discussion

Cette étude qui s'inspire de nos travaux antérieurs (TOURÉ A. et *al.*, 2022, p14-26 ; GLOMINLO D. Y. et *al.*, 2024, p197-213 ; OUATTARA B. et *al.*, 2025, p83-95) montre que le territoire de la sous-préfecture de Tioroniaradougou se décline en zones optimales, convenables et moyennes pour la culture de l'anacarde, avec respectivement 36,50%, 46,80% et 16,70% des superficies territoriales. Cela montre que l'ensemble du territoire de la sous-préfecture est favorable à la culture de l'anacarde. Ces chiffres sont sensiblement semblables à ceux de l'étude sur le maïs de OUATTARA B. et *al.* (2025, p83-95) dans le département de Dikodougou où le territoire est réparti entre les zones optimales à 48,11%, convenables à 36,76% et moyennes à 15,13%. Cependant, les statistiques des travaux de GLOMINLO D. Y. et *al.* (2024, p197-213) sur la culture du coton qui montrent des zones optimales avec 5,82%, moyennes avec 20,23%, convenables avec 29,15% et difficiles avec 44,80% sont nettement différentes, eu égard au poids important des zones difficiles.

A l'instar des études de OUATTARA B. et *al.* (2025, p83-95) et GLOMINLO D. Y. et *al.* (2024, p197-213), le présent article intègre la prise en compte des rendements dans l'analyse des géopotentialités. A l'échelle de la sous-préfecture le rendement moyen calculé qui est de 486,66 kg est faible. Au niveau des villages, les rendements moyens qui varient de 248 kg/ha à 986 kg/ha rappellent les résultats d'ADINGRA A. S. M. N. (2022, p22-32) où les rendements varient de 120 kg/ha à 1000 kg/ha dans le District de Yamoussoukro. Ils sont cependant différents de ceux de SYLLA N. Y. (2023, p33) dans lesquels les rendements moyens plus faibles varient de 230 kg/ha à 285 kg/ha, pourtant réalisés dans la même sous-préfecture. Cela pourrait s'expliquer par l'évolution de l'importance de la culture de l'anacarde avec



l'augmentation des prix de vente lors des deux dernières campagnes, le choix des localités et l'échantillonnage. Les recherches de SANOKO F. K. et al. (2024, p181) ont également montré des rendements plus bas dans la sous-préfecture de Lataha située dans le même département administratif que celui de Tioroniaradougou.

L'étude montre que les potentialités n'ont pas significativement d'effet sur les rendements, à l'instar des travaux GLOMINLO D. Y. et al. (2024, p197-213) qui révèlent également des rendements modestes dans des zones présentant les meilleures potentialités. Dans cette étude, il apparaît que l'obtention de bons rendements serait en partie liées à la qualité des entretiens culturels et des travaux de récoltes. En effet, lorsque les superficies cultivées sont petites, la main-d'œuvre utilisée est plus efficace dans la qualité des travaux. Quant aux grandes superficies, elles sont difficiles à entretenir. Selon ADINGRA A. S. M. N. (2022, p22-32), lorsque les travaux d'entretien sont bien menés dans la culture de l'anacarde, les rendements s'améliorent. Par ailleurs, les investigations de OUATTARA B. et al. (2025, p83-95) démontrent que lorsque les potentialités de production du maïs sont de qualité, les rendements s'améliorent avec les bonnes pratiques agricoles. En général, les travaux d'entretien s'opèrent avec peu de rigueurs comme en témoigne l'étude de KONE M. (2010, p8) qui soutient que les producteurs ne font pas suffisamment d'efforts pour entretenir correctement les arbres et soigner la récolte des fruits.

## Conclusion

Au terme de l'étude sur la productivité de l'anacardier dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou, on retient que le territoire de ladite sous-préfecture qui se décline en zones optimales, convenables et moyennes, avec respectivement 36,50%, 46,80% et 16,70% des superficies est généralement favorable à la culture de l'anacarde. Avec un rendement moyen de 486,66 kg au niveau de la sous-préfecture et des rendements moyens qui varient de 248 kg/ha à 986 kg/ha selon les villages, la productivité est généralement faible, d'autant plus que les potentialités sont favorables à la culture. L'étude a montré que les potentialités n'ont pas significativement d'effet sur les rendements. Par ailleurs, elle a révélé une corrélation négative entre les superficies moyennes cultivées et les rendements moyens par localité. L'obtention de bons rendements qui est en partie liées à la qualité des entretiens culturels et des travaux de récoltes est plus aisée lorsque les superficies cultivées sont petites.

Eu égard à la qualité des potentialités agricoles dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou, les résultats demeurent perfectibles si des stratégies d'entretien meilleures sont développées.

## Références bibliographiques

ADINGRA Akoua Signo Marie Noelle, 2022, « *Organisation du travail et productivité des exploitations d'anacardiers dans le District de Yamoussoukro* », Institut de Gestion Agropastoral, Université Peleforo Gon Coulibaly, 61 p.

ALOKO-N'GUESSAN Jérôme, KOFFI-DIDIA Marthe Adjoba et COULIBALY Tiécoura Hamed, 2018 : « *Développement agricole et gouvernance foncière à Tioroniaradougou (Nord de la Côte d'Ivoire)* », in EchoGéo, n° 43-2018, <http://journals.openedition.org/echogeo/15192>. ISSN 1963-1197, consulté le 20 septembre 2025 à 22 h.

DJAHHA Jean-Baptiste Akadié, N'DA ADOPO Achille Aimé, KOFFI Edmond Kouablan, BALLO Célestin Koffi et COULIBALY Mihinta, 2012, « *Croissance et aptitude au greffage de deux génotypes d'anacardier (Anacardium occidentale L.) élites utilisées comme porte-greffe en Côte d'Ivoire* » International Journal of Biological and Chemical Sciences 5 (6), p 1453 - 1466.

GLOMINLO Djoué Yao, TOURÉ Adama, ASSI Kopeh Jean-Louis, DIOMANDÉ Loua Barthélémy et ASSI-KAUDJHIS Joseph Pierre., « 2024, *Étude de la productivité des systèmes de cultures du coton dans le département de Korhogo en Côte d'Ivoire* », DaloGéo, numéro spécial 004, p 197-213.

- GOUJON Pierre, LEFEBVRE A., LETURCQ Philippe, MARCELLESI A. P., PRALORAN Jean-Christian, 1973, « *Études sur l'Anacardier* », Revue bois et forêts des tropiques, n° 151, p 27-53.
- KOFFI-DIDIA Marthe Adjoba et COULIBALY Tiécoura Hamed, 2016, « *Analyse de la dynamique de l'occupation du sol dans le terroir Kiembara de 1986 à 2015 (Nord de la Côte d'Ivoire)* », Regardsuds, n° 1, [http://regardsuds.org/vision.php?id\\_article=13](http://regardsuds.org/vision.php?id_article=13), consulté le 19 septembre 2025 à 20 h.
- KONE Miaman, 2010, *Analyse de la Chaîne de Valeur du Secteur Anacarde de la Côte d'Ivoire*, Initiative du Cajou Africain, Côte d'Ivoire, 76 p.
- KOUAO N'Kpomé Styvince R., 2020, « *Analyse des mutations géographiques liées à la culture de l'anacarde dans les sous-préfectures de Diabo, Botro et Bodokro (Centre de la Côte d'Ivoire)* », Thèse pour Doctorat unique en Géographie, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, 314 p.
- OUATTARA Bakary, TOURE Adama, ASSI-KOPEH Jean-Louis et ASSI-KAUDJHIS Joseph Pierre, 2025, « *Etude de la productivité des systèmes de culture du maïs et l'approche SIG dans le département de Dikodougou en Côte d'Ivoire* », International Journal of Innovation and Applied Studies, Vol. 45 No. 1, Mar. 2025, p 83-95.
- PRAKASH Nagar, 2003, « *Land suitability analysis for agricultural crops : a fuzzy multicriteria decision making approach, Thesis (MSc)* », (ITC) International Institute for Geoinformation Science and Earth Observation, Enschede, The Netherlands, 68 p.
- RUF François, KONE Siaka et BEBO Boniface, 2019, « *Le boom de l'anacarde en Côte d'Ivoire : transition écologique et sociale des systèmes à base de coton et de cacao* », Cah. Agric., <https://doi.org/10.1051/cagri/2019019>.
- SAATY Thomas L., 1977, « *Scaling Method for Priorities in Hierarchical Structures* », J. Math. Psychology, 15, 1977, 234 p.
- SANOKO Founnigué Karim, ADIKO Yapo Yves Olivier, COULIBALY Fanlegué Lacina, KOFFI Konan Jean-Mathias, FONDIO Lassina, DJAHA Akadié Jean Baptiste, MALEZIEUX Eric, 2024, « *Caractérisation des producteurs d'anacardier et des exploitants agricoles à Lataha (Région du Poro) en Côte d'Ivoire* », Agronomie Africaine, 36 (2), p 181-195
- SYLLA Naouha Youssouf, 2023, « *Etude sur la productivité des systèmes de culture de l'anacardier dans la sous-préfecture de Tioroniaradougou* », mémoire de master, Institut de Gestion Agropastoral, Université Peleforo Gon Coulibaly, 58 p.
- TOURE Adama, ASSI Kopeh Jean-Louis, KOFFI Simplicie Yao, ASSI-KAUDJHIS Joseph P, 2022, « *Évaluation du potentiel de production du riz pluvial dans le nord de la Côte d'Ivoire par approche SIG : cas de la région du Poro* », Revue Ahôhò, N°29 - 16 e année, p 14-26.