Numéro 8 Octobre 2026

ISSN 2960-1606

RAVSE

Revue d'Analyse des Vulnérabilités Socio-Environnementales



Revue de Géographie du

LAVSE

https://revue.lavse.org/

PUBLIÉ PAR LE DÉPARTEMENT DE GÉOGRAPHIE DE L'UNIVERSITÉ ALASSANE OUATTARA

RAVSE

Revue de Géographie du Laboratoire d'Analyse des Vulnérabilités Socio-Environnementales, publiée par le Département de Géographie de l'Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

INDEXATION

Scientific Journal Impact Factor (SJIF)
https://sjifactor.com/passport.php?id=23819
Impact Factor : 6,87 (2026)

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Directeur

Joseph P. ASSI-KAUDJHIS, Professeur Titulaire à l'Université Alassane OUATTARA (UAO)

Secrétariat de rédaction

- **Konan KOUASSI**, Professeur Titulaire à l'UAO
- **Narcisse Bonaventure ASSI-KAUDJHIS,** Professeur Titulaire à l'UAO

Secrétariat administratif et technique

- **Konan KOUASSI**, Professeur Titulaire à l'UAO
- **Guy Roger Yoboué KOFFI**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Edouard Zadi ZOGBO,** Maître de Conférences à l'UAO
- **Pierre Anvo AYEMOU,** Maître-Assistant à l'UAO
- **Senguen KOUAKOU,** Assistant, Informaticien, à l'UAO
- **Adeline Olga BRISSY,** Maître-Assistant à l'UAO
- **Enoc One GUEDE,** Maître-Assistant à l'UAO

Comité scientifique

- **DJAKO Arsène**, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **ASSI-KAUDJHIS** Narcisse Bonaventure, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **SOKEMAWU** Koudzo, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **GIBIGAYE** Moussa, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **GUEDEGBE** Odile DOSSOU, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi

(Bénin)

- **HECTHELI** Follygan, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **KADOUZA** Padabô, Professeur Titulaire, Université de Kara (Togo)
- **BLE Celestin**, Directeur de Recherches, CRO (Côte d'Ivoire)
- **ASSA** Rebecca Rachel A**.**, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **BOUPKESSI** Tchaa, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **MÉDIEBOU** Chindji, Maître de Conférences Université de Yaoundé (Caméroun)
- **FANGNON** Bernard, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **YABI** Ibouraima, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **ABOUDOU** Ramanou Y. M. A., Professeur Titulaire, Université de Parakou (Bénin)
- **KOUMI** Rachelle, Maître de Recherches, CRO (Côte d'Ivoire)
- **BARIMA** Yao Sabas, Professeur Titulaire, Université Jean Lorougnon Guédé (Côte d'Ivoire)
- **CHEIKH** Samba Wade**,** Professeur Titulaire, Université Gaston Berger (Sénégal)
- **PAPA** Sakho, Maître de Conférences, Cheikh Anta Diop (Sénegal)
- **ADJAKPA** Tchékpo Théodore, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)

EDITORIAL

L'analyse de la vulnérabilité vise à comprendre les conditions et les expressions d'exposition néfaste aux catastrophes naturelles et aux crises dans le but de réduire leurs conséquences sur les populations, les territoires et les activités. La nécessité d'une approche géographique s'impose comme une réponse à la complexité de l'objet d'étude que constitue la vulnérabilité. La création de RAVSE résulte de l'engagement scientifique du Laboratoire d'Analyse des Vulnérabilités Socio-environnementales logé à l'Université Alassane Ouattara à contribuer à la diffusion des savoirs scientifiques. RAVSE est une revue spécialisée de Géographie dont l'objectif est de contribuer à éclairer la complexité des facteurs de vulnérabilités socio-environnementales et les stratégies de résiliences mises en place par les sociétés dans un contexte de développement durable. Elle maintient sa ferme volonté de réunir les contributions venant d'horizon divers qui donnent à la vulnérabilité socio-environnementale son épaisseur géographique. Ce support de publication scientifique vient donc renforcer la visibilité des résultats des travaux de recherche menés sur les vulnérabilités socio-environnementales en géographie et les sciences connexes. RAVSE est au service des enseignants-chercheurs, chercheurs et étudiants qui s'intéressent à l'analyse des vulnérabilités socio-environnementales. A cet effet, RAVSE accueillera toutes les contributions sur les thématiques liées aux facteurs de vulnérabilités socio-environnementales et les stratégies de résiliences.

Secrétariat de rédaction

COMITE DE LECTURE

- **ASSI-KAUDJHIS** Narcisse Bonaventure, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **SOKEMAWU** Koudzo, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **GIBIGAYE** Moussa, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **GUEDEGBE** Odile DOSSOU, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)
- **HECTHELI** Follygan, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **KOUAME** Déhedé Paul, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **MAFOU** Kouassi Combo, Maître de Conférences, Université Jean Lorougnon Guédé (Côte d'Ivoire)
- **N'GUESSAN** Kouassi Guillaume, Maître de Conférences, Université Jean Lorougnon Guédé (Côte d'Ivoire)
- **KOFFI** Yéboué Stéphane Koissy, Maître de Conférences, Université Péleforo Gon Coulibaly (Côte d'Ivoire)

- **DJAH** Armand Josué, Maître de Conférences, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **KOUASSI** Kouamé Sylvestre, Professeur Titulaire, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)
- **ADJAKPA** Tchékpo Théodore, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Bénin)

AVIS AUX AUTEURS

La Revue d'Analyse des Vulnérabilités Socio-Environnementales (RAVSE), Revue de Géographie du LAVSE (Laboratoire d'Analyse des Vulnérabilités Socio-Environnementale) diffuse de travaux originaux de géographie qui relèvent du domaine des «Sciences de l'homme et de la société». Elle publie des articles originaux, rédigés en français, non publiés auparavant et non soumis pour publication dans une autre revue. Les normes qui suivent sont conformes à celles adoptées par le Comité Technique Spécialisé(CTS) de Lettres et sciences humaines / CAMES (cf. dispositions de la 38e session des consultations des CCI, tenue à Bamako du 11 au 20 juillet 2016).

1- Manuscrit

Les textes à soumettre devront respecter les conditions de formes suivantes :

- le texte doit être transmis au format document doc (word 97-2003);
- il devra comprendre un maximum de 60.000 signes (espaces compris), interligne 1,5, police de caractères Times New Roman 12 ;
- insérer la pagination et ne pas insérer d'information autre que le numéro de page dans le pied de page ;
- les figures et les tableaux doivent être intégrés au texte et présentés avec des marges d'au moins six centimètres à droite et à gauche. Les caractères dans ces figures et tableaux doivent aussi être en Times 12. Les titres des illustrations (carte, tableaux, figures, photographies) doivent être mentionnés ;
- Le comité de rédaction demande aux auteurs de préciser sur la première page :
    - Le titre du texte,
    - Pour chaque auteur, une notice comprenant :
        - les nom et prénoms,
        - le grade
        - le rattachement institutionnel,
        - l'adresse électronique,
    - Un résumé en un seul paragraphe de 1000 signes (espaces compris) maximum, qui devra être différent du premier paragraphe du texte. Il doit notamment énoncer l'objectif poursuivi par l'auteur.
    - Proposer six mots clés.
    - Proposer le texte lui-même.

NB : le résumé doit être traduit en anglais ainsi que les mots clés.

Le manuscrit doit respecter la structuration suivante : Introduction, Méthodologie, Résultats (analyse des Résultats), Discussion, Conclusion, Références bibliographiques (s'il s'agit d'une recherche expérimentale ou empirique).

Les notes infrapaginales, si elles existent, doivent être numérotées en chiffres arabes, rédigées en taille 10 (Times New Roman). Réduire au maximum le nombre de notes infrapaginales. Ecrire les noms scientifiques et les mots empruntés à

d'autres langues que celle de l'article en italique (*Solanum lycopersicum*).
Les articulations d'un article, à l'exception de l'introduction, de la conclusion, de la bibliographie, doivent être titrées, et numérotées par des chiffres (exemples : 1. ; 1.1. ; 1.2. ; 2. ; 2.2. ; 2.2.1 ; 2.2.2. ; 3. ; etc.). Les titres des sections du texte doivent être numérotés de la façon suivante :

1. Premier niveau, premier titre (Times 12 gras)
1.1. Deuxième niveau (Times 12 gras italique)
1.2.1. Troisième niveau (Times 12 italique sans le gras)

Les illustrations

Les tableaux, les cartes, les figures, les graphiques, 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, placé au-dessus de l'élément d'illustration (centré). La source (centrée) est indiquée au-dessous de l'élément d'illustration (Taille 10). Ces éléments d'illustration doivent être : **i**. annoncés, **ii**. Insérés, **iii**. Commentés dans le corps du texte.
La présentation des illustrations : figures, cartes, graphiques, etc. doit respecter le miroir de la revue. Ces documents doivent porter la mention de la source, de l'année et de l'échelle (pour les cartes).

2- Notes et références

2.1. Les passages cités sont présentés entre guillemets. Lorsque la phrase citant et la citation dépasse trois lignes, il faut aller à la ligne, pour présenter la citation (interligne 1) en retrait, en diminuant la taille de police d'un point.

2.2. Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, ainsi qu'il suit :

- Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'auteur, année de publication, pages citées (T. K. YEBOUE, 2017, p. 18);
- Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées).

Exemples:

En effet, l'objectif poursuivi par K. Kouassi (2012, p. 35), est «une meilleure appréhension des enjeux de la problématique de l'insalubrité dans l'espace urbain en général et à Adjamé (…)»

2.3. Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en continue et présentées en bas de page.

2.4. Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit : Nom et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Titre, Lieu de publication, Editeur, pages (p.) **pour les articles et les chapitres d'ouvrage.**

Le titre d'un article est présenté entre guillemets, celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou d'un journal est présenté en italique. Dans la zone Editeur, on indique la Maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre le nom du traducteur et/ou l'édition

(ex: 2nde éd.).

2.5. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur. Par exemple:

Références bibliographiques

AMIN Samir, 1996, *Les défis de la mondialisation*, L'Harmattan, Paris, 345 p.

BERGER Gaston, 1967, *L'homme moderne et son éducation*, PUF, Paris, 368 p.

DIAGNE Souleymane Bachir, 2003, «Islam et philosophie. Leçons d'une rencontre», *Diogène*, 202, p. 145-151.

DIAKITE Sidiki, 1985, *Violence technologique et développement. La question africaine du développement*, L'Harmattan, Paris, 153p.

LAVIGNE DELVILLE Philippe, 1991, Migration et structuration associative : enjeux dans la moyenne vallée. In : *La vallée du fleuve Sénégal : évaluations et perspectives d'une décennie d'aménagements*, Karthala, Paris, p. 117-139.

SEIGNEBOS Christian, 2006, Perception du développement par les experts et les paysans au nord du Cameroun. In : *Environnement et mobilités géographiques*, Actes du séminaire, PRODIG, Paris, p. 11-25.

SOKEMAWU Koudzo, 2012, « Le marché aux fétiches : un lieu touristique au cœur de la ville de Lomé au Togo », In : *Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé*, Série « Lettre et sciences humaines », Série B, Volume 14, Numéro 2, Université de Lomé, Lomé, p. 11-25.

Pour les travaux en ligne ajouter l'adresse électronique (URL).

3. Nota bene

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

3.2. Tous les prénoms des auteurs doivent être entièrement écrits dans la bibliographie.

3.3. Pagination des articles et chapitres d'ouvrage, écrire p. 2-45, par exemple et non pp. 2-45.

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

3.5. Eviter de faire des retraits au moment de débuter les paragraphes, observer plutôt un espace.

3.6. Plan: Introduction (Problématique, Hypothèse), Méthodologie (Approche), Résultats (analyse des résultats), Discussion, Conclusion, Références Bibliographiques

Résumé: dans le résumé, l'auteur fera apparaître le contexte, l'objectif, faire une esquisse de la méthode et des résultats obtenus. Traduire le résumé en Anglais **(y compris le titre de l'article)**

Introduction: doit présenter le contexte, la situation problématique, le problème, les questions de recherche, les objectifs de recherche et si possible les hypothèses**.**

Outils et méthodes: (Méthodologie/Approche), l'auteur expose uniquement ce qui est outils et méthodes

Résultats: l'auteur expose ses résultats, qui sont issus de la méthodologie annoncée dans **Outils et méthodes** (pas les résultats d'autres chercheurs). L'Analyse des résultats traduit l'explication de la relation entre les différentes variables objet de l'article; le point "R" présente le résultat issu de l'élaboration (traitement) de l'information sur les variables.

Discussion: la discussion est placée avant la conclusion ; la conclusion devra alors être courte. Dans cette discussion, confronter les résultats de votre étude avec ceux des travaux antérieurs, pour dégager différences et similitudes, dans le sens d'une validation scientifique de vos résultats. La discussion est le lieu où le contributeur dit ce qu'il pense des résultats obtenus, il discute les résultats ; c'est une partie importante qui peut occuper jusqu'à plus deux pages.

Le Rédacteur en chef

Sommaire

Henri Marcel SECK, Roger COLY, Ibrahima DIALLO *Impacts environnementaux de l'exploitation minière dans le département de Tivaouane au Sénégal*	15
MBAYE Ibrahima, NDOUR Salemond *Stratégies de résilience contre la diarrhée dans les quartiers de Sam, Ngane Alassane, Nimzatt et Abattoirs (Ville de Kaolack-Sénégal)*	41
KOUADIO Konan Célestin, ADAYE Kouassi Albert, TAPE Bi Sehi Antoine *L'usage des pesticides dans l'agriculture et son impact sur l'environnement dans le bassin versant urbain du Zouzouagnigbeu au quartier Lobia (Daloa- Côte d'Ivoire)*	59
Gnangoran Alida Thérése ADOU, N'Dri Ernest KOUADIO, Edoukou Fidèle BROU *Économie informelle et recompositions de l'espace urbain à Arrah : enjeux d'aménagement et de gouvernance urbaine.*	77
Kouamé Kossonou Frédéric SECRE, Paul GUEU *Christianisation et conflits religieux dans la Gold Coast précoloniale : le cas d'Assafa en pays Fanti (1849-1853)*	94
SAGNON Ibrahima, OUMAROU Laminou, DE You Linda Laetitia *Tourisme balnéaire et gestion intégrée de l'économie bleue : défis et perspectives dans la ville de San pédro (Côte d'Ivoire)*	113
Ahou Wlibly Ferdinand-Marcelle TAÏ, Bazoumana DIARRASSOUBA, *La collecte des déchets ménagers à la croisée des pratiques formelles et informelles dans la ville de Bouaké (Côte d'Ivoire)*	129
Yaya DIALLO, Abdou SENE, Oumar SY *Friches urbaines à Kolda (Sénégal) : entre potentiel de valorisation foncière et vulnérabilité aux inondations*	146
YÉO Siriki *Sites miniers abandonnés et développement rural : contraintes et opportunités pour tortiya (Centre-Nord de la Côte d'Ivoire)*	167

Brahima KABA, Moussa KABA, Oumar DOUMBOUYA *Migration, urbanisation et inégalités sociales dans la Préfecture de Siguiri : repenser les politiques d'aménagement pour une inclusion équitable*	183
ALAO CHABI CHAFFA Afouda Rodrigue, KOMI Kossi, HOUEDAKOR Koko Z. Brigitte, YABI Ibouraïma, KLASSOU Komi Selom *Impacts des risques hydroclimatiques sur le maraichage dans la ville de Parakou au nord-Bénin : vers une résilience durable*	202
DOSSO Faloukou, KOUAKOU Koffi Landry *De l'écologie intégrale "bourgienne" : entre démocratie écologique et nouvelle civilisation durable*	227
Baba DIARRA, Cheikh Tidiane WADE *Évaluation des risques sanitaires et environnementaux de quelques pesticides utilisés au Sénégal : analyse critique de l'homologation et de la dangerosité des matières actives*	246
SYLLA Yaya *Risques sanitaires liés à la précarité des toilettes publiques dans les gares routières : cas de la commune d'Adjamé (Côte d'Ivoire)*	267
ZAN Bi - Claude Évariste, OUMAROU Laminou, YERENGA Brahima *Menaces anthropiques sur les sites de nidification de tortues marines à Mani-Béréby (Grand-Béréby, Sud-ouest de la Côte d'Ivoire)*	281
Akotto Urich Odilon ASSI *Dynamique d'occupation du sol et précarité d'accès des agricultrices à la terre dans la Sous-préfecture de Soubré (Sud-ouest de la Côte d'Ivoire)*	305
KOUAME Akissi Marie-Noëlle *Perceptions de la chefferie et des populations liées à l'orpaillage illégal et risques sanitaires dans la tribu de Djran, département de Bocanda (Côte d'Ivoire)*	322
GAHIÉ Gnantin Mathias, KOFFI Yao Julien, LOUKOU Alain François *Appropriation du numérique dans la région du Cavally (ouest de la Côte d'Ivoire) : obstacles et initiatives locales*	341
KOUAME N'Guessan Marie Mireille, FADIGA Mahamadou Bascot *De la donnée satellite à la décision : conception d'un système intégré de résilience urbaine face aux inondations à Cocody (Abidjan, Côte d'Ivoire)*	353

KONATÉ Abdoulaye, YEO Navanhan, YEO Watagaman Paul *Commercialisation des dérivés du palmier à huile et autonomisation des femmes dans la sous-préfecture d'Okrouyo (sud-ouest, Côte d'Ivoire)*	366
GBOCHO Yapo Antoine, ZOMBO Jean Philippe, KOBENAN Aboidji Hamed *Problématique de l'accès aux soins de santé dans un contexte de croissance démographique accélérée dans la ville de San Pedro (sud-ouest, Côte d'Ivoire)*	387
SOGBOU-ATIORY Badjo Julienne, AKROMAN Charles Aristide Kacou *Analyse de l'influence des variables sociodémographiques sur le revenu des productrices salines de la Sous-préfecture Jacqueville (sud de la Côte d'Ivoire)*	402
Atsé Laudose Miguel ELEAZARUS *L'usage des routes non revêtues dans la ville de Daloa au centre-ouest de la Côte d'Ivoire : entre mobilités et commerces*	420
SOUAMY-LEGRAND Joseph Edmé, MALOUONO-LIVANGOU Marina Lyonel, MANIAKA Fred William *Les enjeux climatiques de l'urbanisation pour les villes du XXI^{e} siècle: étude de cas de la commune de Bacongo dans l'agglomération de Brazzaville*	433
BIGOUMOU MOUNDOUNGA Guy Obain *L'approvisionnement en eau à Libreville au Gabon : de la rareté à la débrouillardise*	447
COULIBALY Kadiatou, FOFANA Issa, DOGONI Yacouba *Insuffisance du système d'évacuation des eaux usées ménagères dans le secteur de Bankoni Zékénékorobougou à Bamako, Mali*	462
Fatou FAYE, Aliou BALDE, Oumar SALL, Ibra FAYE, Henri Marcel SECK *Dynamique de l'occupation des sols et étalement urbain dans les communes de Kolda et de Dioulacolon (Haute-Casamance, Sénégal) entre 1978 et 2025*	478
Koffi Bertrand YAO *Dynamiques migratoires et agricoles dans la recomposition de la gouvernance foncière à Gabiadji (sud-ouest ivoirien)*	491
AYEMOU Anvo Pierre, KOUAKOU Kouamé Serge, APPIA Épse Niangoran Edith Adjo *Problématique de la couverture vaccinale dans les districts sanitaires du sud et du nord-est de la ville de Baouké (centre de la Côte d'Ivoire)*	509

MAHAMADOU MOUDI Rachid, MAHAMAN MOUSTAPHA Lamine, OUMAROU Issoufou, SOULEY Kabirou *Impacts des changements climatiques sur les systèmes de production et les moyens d'existence dans les Communes Rurales de Dogo, Koleram et Tirmini (Région de Zinder, Niger)*	523
AUDRON Berchmans Giraldo, M'BOUKA MILANDOU Idriss Auguste Williams *Influence des contraintes géomorphologiques sur l'aménagement des équipements publics de santé à Brazzaville : cas des sites des CSI Domaine et Mpio, dans l'arrondissement 9 Djiri (République du Congo)*	549
KOFFI Brou Dieudonné, DIBY Hosé Prunel *Penser l'environnement comme bien commun en Afrique : vulnérabilités socio-environnementales et responsabilités collectives*	573
NIAMKE Gnanké Mathieu *Circuits informels des produits pharmaceutiques à partir d'Adjamé Roxy : acteurs, stratégies et enjeux (Abidjan-Côte d'ivoire)*	590
Abdoulaye SOULAMA, N'Guessan Arsène KOUADIO, Kpan Noël VEI *L'économie circulaire, une approche innovante pour la gestion durable des déchets des marchés de proximité face aux risques sanitaires et environnementaux dans la ville de Bouaké (centre de la Côte d'Ivoire)*	607
N'GORAN Kouamé Fulgence, KONAN Aya Suzanne, AOUA Boua André *Production du beurre de makoré à Zaïpobly au sud-ouest de la Côte d'Ivoire : entre savoir-faire féminin, économie rurale et perspectives touristiques*	625
Adama SISSOKO, Mahamadou ABOCAR, Mah COULIBALY *Disponibilité des poubelles dans les bureaux du Grand Bamako : déterminants et enjeux*	644
YAO N'zué Pauline épse SOMA *Activités vivrières et contraintes structurelles chez des femmes dans la sous-préfecture de Buyo au Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire*	659
Djiby SOW, Guéne FAYE, Oumar FAYE *Inégalités socio-territoriales et vulnérabilités hydrosanitaires dans les villes secondaires du Sénégal oriental*	678

Boubacar Siddy DIALLO, Djiby SOW, Koffi AMOITA, Diarrasouba BAZOUMANA *Equipements urbains et inégalités perçues à Kindia en Guinée inventaire et analyse des acteurs*	691
KOUAKOU Amoin Cinthia *Digitalisation des données sanitaires : un code de traçabilité pour l'optimisation du suivi des patients au Centre de Santé Communautaire Urbain (CSUCOM) à Abidjan : cas du quartier d'Angré dans la commune de Cocody*	708
YAO ÉPOUSE ASSAHI Akoissi Ida Natacha *Effluents liquides des industries et risques environnementaux en Côte d'Ivoire*	728
KOUASSI Konan, YAYA Dosso, CONDE Mamoudou, HEBELAMOU Roger *Cartographie de l'occupation du sol de la ville de N'Zérékoré en Guinée de 1974 à 2025*	744
Babacar NDAO, Cherif Aïdara Amadou Lamine FALL, Henri Marcel SECK *Variabilité climatique et adaptation des exploitations agricoles familiales du département de Nioro du Rip (Sénégal)*	761
Ndey Ngandzo Hippolyte Pépin *L'économie informelle à Brazzaville : entre précarité, résilience et enjeux de formalisation*	779
Adelin Leclerc MASSAMBA MACKOUNDY, Jean-Luc MOUTHOU, André Wilfrid LANDA *L'accès à l'eau dans les quartiers périphériques de Brazzaville (République du Congo)*	795

MENACES ANTHROPIQUES SUR LES SITES DE NIDIFICATION DE TORTUES MARINES A MANI-BEREBY (GRAND-BEREBY, SUD-OUEST DE LA COTE D'IVOIRE)

ZAN Bi - Claude Évariste, Maître-assistant en criminologie,
Université de San Pedro,
Email : evariste.zanbi@usp.edu.ci, zanbiclaude@gmail.com

OUMAROU Laminou, Étudiant en tourisme
espace et société, Université de San Pedro,
Email : oumaroulaminou05@gmail.com

YERENGA Brahima, Étudiant en gestion intégrée des ressources et de l'environnement marins,
Université de San Pedro,
Email : yerengabrahima@gmail.com

(Reçu le 31 août 2026 ; Révisé le 19 septembre 2026 ; Accepté le 28 septembre 2026)

Résumé

Cette étude analyse les menaces anthropiques pesant sur les sites de nidification des tortues marines à Mani-Béréby (Grand-Béréby, Côte d'Ivoire). Espèces emblématiques et vulnérables, les tortues jouent un rôle écologique majeur dans les écosystèmes littoraux tropicaux. Leurs sites de ponte subissent de fortes pressions. L'étude adopte une approche socio-territoriale qualitative, mobilisant la *Political ecology* et la *Green criminology*, pour analyser les menaces comme des dynamiques sociales et économiques. Les données proviennent de 20 acteurs locaux, par entretiens, observations nocturnes et analyse documentaire. En matière de menaces, les résultats révèlent la prédominance de la pêche artisanale, suivie du braconnage, du tourisme perturbateur et de la pollution. L'étude recommande un zonage écologique participatif, la gestion des déchets, la sensibilisation, le renforcement des écogardes et des alternatives économiques durables, articulant conservation et justice sociale.

Mots-clés : Mani-Béréby, Menaces anthropiques, Sites de nidification, Tortues marines, Conservation écologique, Justice sociale.

ANTHROPOGENIC THREATS TO SEA TURTLE NESTING SITES IN MANI-BEREBY (GRAND-BEREBY, SOUTH-WEST COTE D'IVOIRE)

Abstract

This study examines anthropogenic threats to the nesting sites of marine turtles in Mani-Béréby (Grand-Béréby, Côte d'Ivoire). As emblematic and vulnerable species, marine turtles play a crucial ecological role in tropical coastal ecosystems. Their nesting grounds are subject to intense pressures. The research adopts a qualitative socio-territorial approach, drawing on *Political Ecology* and *Green Criminology* to

analyse these threats as social and economic dynamics. Data were collected from 20 local stakeholders through semi-structured interviews, nocturnal observations and documentary analysis. Findings highlight artisanal fishing as the predominant threat, followed by residual poaching, disruptive tourism and pollution. The study recommends participatory ecological zoning, improved waste management, community sensitisation, reinforcement of eco-guards, and viable economic alternatives, thereby articulating ecological conservation with social justice.
Keywords: Mani-Béréby, Anthropogenic threats, Nesting sites, Sea turtles, Ecological conservation, Social justice.

Introduction

Les tortues marines constituent des espèces emblématiques des écosystèmes côtiers tropicaux et occupent une place importante dans les dynamiques écologiques des milieux marins et littoraux (E. Patel, M. Kotera et A. D. Phillott, 2022, p. 23). Leur présence contribue au fonctionnement des habitats côtiers à travers plusieurs processus écologiques, notamment la régulation des herbiers marins, le maintien des chaînes trophiques et la fertilisation des plages par les apports organiques associés à la nidification (K. A. Bjorndal et J. B. C. Jackson, 2003, p. 263). Malgré cette importance écologique, plusieurs espèces de tortues marines demeurent confrontées à un niveau élevé de vulnérabilité. La tortue luth, la tortue verte et la tortue olivâtre figurent notamment parmi les espèces considérées comme menacées ou vulnérables à l'échelle mondiale [Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), 2014, p. 20]. La conservation de ces espèces revêt ainsi une importance particulière dans les territoires côtiers où elles viennent se reproduire.

En Côte d'Ivoire, le littoral constitue un espace de choix de nidification des tortues marines (Equator Initiative, 2024, p. 1). Les plages de ponte représentent ainsi des habitats particulièrement sensibles, dont la conservation dépend à la fois du maintien des conditions écologiques favorables à la reproduction et de la maîtrise des pressions exercées par les activités humaines (E. Calderón-Alvarado, N. Gudiño-Elizondo, A. Espinoza-Tenorio, L. Malpica-Cruz, A. Uribe-Martínez et E. Cuevas, 2026, p. 35). À Grand-Béréby, au sud-ouest du littoral ivoirien, la conservation des tortues marines s'inscrit dans un cadre institutionnel renforcé. La création de l'aire marine protégée de Grand-Béréby, en décembre 2020, constitue une étape majeure de la politique ivoirienne de protection du littoral [Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD), 2022, p. 1]. Cette aire marine protégée couvre environ 272 375 hectares, sur près de 50 kilomètres de côte, et comprend notamment les localités de Roc, Kablaké, Pitiké et Mani-Béréby (Equator Initiative, 2024, p. 1). Selon le communiqué du Gouvernement ivoirien du 06 juillet 2022, elle constitue la première aire marine protégée, créée en Côte d'Ivoire, et s'inscrit dans la mise en œuvre de la gestion intégrée du littoral et des engagements internationaux du pays

en matière de biodiversité. Par effet induit, la localité de Mani-Béréby bénéficie d'une mobilisation croissante en faveur de la conservation des tortues marines. Les données institutionnelles et celles des organisations de conservation font état d'une protection active des nids et d'une présence régulière d'agents ou d'écogardes communautaires (MINEDD, 2020, p. 1). En dépit du cadre institutionnel de conservation existant et des actions communautaires de protection, les plages de cette localité sont de plus en plus soumises à de fortes pressions, liées à la multiplication des activités humaines sur les côtes (E. Calderón-Alvarado et *al.*, 2026, p. 7). Une part importante de la littérature, consacrée aux tortues marines, privilégie une approche biologique et écologique de la conservation. Les travaux portent notamment sur le succès d'éclosion, les effets des changements climatiques, la mortalité des individus et le braconnage (D. T. Booth, 2017, p. 356 ; J. O. Laloë, J. Cozens, B. Renom, A. Taxonera et G. C Hays, 2017, p. 4922). D'autres recherches ont mis en évidence les effets de certaines transformations anthropiques du littoral sur les différentes phases du cycle reproductif (E. A. Ahua, 2024, p. 233 ; L. Ceolotto, S. Mazzariol, G. Pietroluongo, C. Centelleghe, C. Mazzoldi et A. Barausse, 2025, p. 9). Elles montrent que l'urbanisation, les infrastructures côtières, les déchets, la fréquentation humaine, la pollution lumineuse et les transformations physiques des plages réduisent considérablement la qualité des habitats de ponte des tortues marines (E. Calderón-Alvarado et *al.*, 2026, p. 13 ; Z. Hu, H. Hu et Y. Huang, 2018, p. 40). Bien d'autres études soulignent l'importance de l'intégration des dimensions sociales dans les stratégies de conservation (N. J. Bennett, R. Roth, S. C. Klain, K. M. A. Chan, P. Christie, D. A. Clark et G. Cullman, 2017, p. 98). Les entretiens exploratoires, menés auprès d'un écogarde et d'une autorité de Mani-Béréby, font état de ce que les approches soient exclusivement centrées sur le braconnage et tendent à réduire les menaces pesant sur les tortues marines à une catégorie limitée de pratiques illégales. Elles laissent davantage dans l'ombre les représentations sociales de la conservation, les pratiques ordinaires d'utilisation du littoral, ainsi que les conflits ou tensions pouvant résulter de la coexistence de différents usages d'un même espace. Cette limite apparaît particulièrement pertinente dans le contexte des espaces littoraux ivoiriens, caractérisés par la coexistence d'activités économiques, résidentielles, touristiques et environnementales. Dès lors, les menaces anthropiques ne sauraient être appréhendées uniquement comme des perturbations écologiques : elles doivent également être envisagées comme le produit de logiques sociales, économiques et territoriales. C'est dans cette perspective que s'inscrit la présente étude, dont l'objectif est d'analyser les menaces anthropiques, sur les sites de nidification de tortues marines à Mani-Béréby, sous l'angle des dynamiques socio-économiques et territoriales locales. Autrement dit, elle vise à décrire la manifestation de ces menaces et identifier leurs facteurs explicatifs. Pour ce faire, l'étude mobilise les apports de la *Political ecology* (P. Robbins, 2012, p. 118) et de la

Green criminology (M. J. Lynch, 1990, p. 11, p. 12 ; A. Brisman et N. South, 2013, p. 120). Ces théories invitent à considérer que les menaces ne se limitent pas aux actes explicitement interdits, mais peuvent également résulter de pratiques ordinaires dont les conséquences cumulatives contribuent à la dégradation des conditions de nidification.

1. Méthodologie

Le cadre géographique de l'étude est défini par la localité de Mani-Béréby, située dans la commune de Grand-Béréby, dans le sud-ouest de la Côte d'Ivoire. Ce site constitue un important espace de nidification des tortues marines dans la région du Bas-Sassandra [Organisation Non Gouvernementale de Conservation des Espèces Marines (ONG CEM), 2020, p. 4]. Cette importance écologique, conjuguée à l'exposition du site à diverses pressions liées aux usages locaux du littoral (E. A. Ahua, 2024, p. 200), justifie la pertinence de son choix comme terrain d'étude. La population d'enquête regroupe des acteurs directement impliqués dans les usages du littoral de Mani-Béréby. À partir de cette population mère, un échantillon raisonné de 20 enquêtés a été constitué, comprenant : pêcheurs (n = 6), riverains (n = 5), acteurs touristiques (n = 3), autorités locales (n = 2) et représentants d'ONG de conservation des tortues marines (n = 4). Le recours à la technique d'échantillonnage par choix raisonné s'est justifié par le critère principal retenu : l'implication effective des enquêtés dans les pratiques et usages du littoral. Cette composition reflète le poids des activités économiques locales dans la structuration des pratiques sociales. Elle a assuré une diversité de perspectives grâce à l'intégration des acteurs touristiques, des autorités locales, des écogardes et responsables d'ONG de conservation… Cette spécificité méthodologique a permis de croiser les expériences vécues, les perceptions sociales et les positions institutionnelles, relatives aux menaces pesant sur les sites de nidification des tortues marines, offrant ainsi une vision à la fois plurielle et contextualisée du phénomène étudié. Une description de l'échantillon est faite à travers le tableau 1.

Tableau 1 : **Description de l'échantillon d'enquête**

Types d'acteurs	Rôle sur le littoral	Effectif
Pêcheurs	Exploitation des ressources halieutiques ; surveillance informelle ; signalement des infractions ; connaissance du milieu marin	6
Riverains	Usage quotidien du littoral ; entretien des espaces ; participation communautaire ; respect des règles environnementales	5
Acteurs touristiques	Accueil des visiteurs ; valorisation touristique ; gestion des espaces fréquentés ; sensibilisation des touristes	3
Autorités locales (administratives et coutumières)	Régulation ; contrôle ; application de la réglementation ; coordination institutionnelle : mobilisation communautaire ; médiation ; régulation sociale ; légitimation des règles ; surveillance ; lutte contre les infractions ; intervention	2
Représentants d'ONG	Sensibilisation ; protection des nids ; surveillance ; formation ; appui logistique	4
Total des acteurs		**20**

***Source** : Enquête de terrain, septembre 2026*

La démarche méthodologique adoptée repose sur une étude qualitative exploratoire, conformément à la logique proposée par J. W. Creswell (2013, p. 180), qui souligne l'importance de ce type d'approche pour comprendre en profondeur des phénomènes sociaux complexes et peu documentés. L'exploration a permis ici de saisir la diversité des expériences et des perceptions relatives aux usages du littoral de Mani-Béréby et aux menaces pesant sur les sites de nidification des tortues marines.

Trois techniques de collecte de données ont été mobilisées :

- L'étude documentaire : elle a permis la consultation des textes institutionnels, rapports d'ONG et travaux scientifiques pour établir le cadre théorique et contextuel ;
- Les entretiens semi-directifs : ils ont été réalisés auprès des acteurs identifiés (autorités locales et ONG de conservation), avec une durée de 45 à 60 minutes chacun, permettant de recueillir des expériences vécues, des récits détaillés et des représentations sociales des acteurs ;
- L'observation directe : elle a permis de contextualiser les discours et de relier les pratiques aux dynamiques locales. Par l'observation nocturne des plages, les pratiques locales et les menaces sur les sites de ponte ont été documentées.

L'usage d'un appareil photo, doté d'un GPS, a permis de produire une image, documentant visuellement un des sites de ponte et une des empreintes spatiales des activités observées.

Le traitement des données s'est appuyé sur deux modes d'analyse complémentaires :

- L'analyse phénoménologique, orientée vers la compréhension de l'expérience vécue des enquêtés et la mise en évidence de la signification et de l'essence de leurs pratiques (C. Moustakas, 1994, p. 43) ;
- L'analyse thématique, conduite selon un processus structuré : codage ouvert, regroupement en catégories, construction de thèmes centraux et triangulation des résultats (V. Braun et V. Clarke, 2006, p. 87).

L'étude a été réalisée entre janvier et septembre 2026, période correspondant à une phase de forte activité touristique et de fréquentation du littoral (E. A. Ahua, 2024, p. 190). Dans sa conduite, l'étude a respecté les exigences éthiques fondamentales. Le consentement éclairé des participants a été obtenu avant chaque entretien ou observation. Les informations recueillies ont été faites dans la confidentialité. La restitution des résultats a également observé l'anonymat et la validation des enquêtés.

2. Résultats

Les résultats de l'étude sont structurés autour de trois unités de sens : caractérisation du site et du dispositif de protection existant, manifestation des menaces anthropiques, facteurs susceptibles d'expliquer leur persistance.

2.1. Caractérisation du site et du dispositif de protection

Ce point présente les caractéristiques générales du site étudié ainsi que les principaux mécanismes de protection mis en place sur les plages de nidification. Il permet de situer Mani-Béréby dans l'ensemble des sites de ponte de la zone de Grand-Béréby et de préciser le contexte dans lequel s'inscrivent les menaces observées.

2.1.1. Caractérisation de Mani-Béréby comme site actif de nidification des tortues marines

Les données, issues des observations faites et des entretiens menés, permettent de caractériser Mani-Béréby comme un site régulièrement fréquenté par les tortues marines, au cours de la saison de ponte. Les témoignages des acteurs chargés de la conservation font ressortir une présence des tortues entre septembre et mars. Cette période est toutefois présentée comme évolutive et non comme un calendrier strictement fixe. G. L., un écogarde, distingue ainsi deux principales phases biologiques, tout en insistant sur les variations pouvant intervenir d'une année à l'autre : « … Nous avons deux grandes phases biologiques : la ponte de septembre à décembre et l'éclosion de décembre à mars. Mais ce n'est pas statique et mécanique,

il y a des variations. Ce sont les deux périodes identifiées… ». Cette organisation saisonnière de la reproduction s'accompagne d'une fréquentation régulière des plages par les tortues. Les observations rapportées font notamment état de traces répétées de montée sur le sable, permettant d'identifier les secteurs utilisés pour la ponte. La fréquentation peut également devenir particulièrement importante au cours de certaines périodes. Selon R. T, un écogarde : « Pendant certaines périodes de haute fréquence, nous pouvons avoir (…) 20 à 30 pontes par nuit… ». Les résultats montrent également que les tortues ne répartissent pas leurs pontes de manière uniforme sur l'ensemble de la plage. Les enquêtés indiquent une préférence pour les secteurs faiblement éclairés. Cette observation rejoint les constats réalisés sur le terrain, où les espaces de ponte sont principalement associés aux portions de plage présentant une faible exposition lumineuse. Il convient de préciser que ni les riverains, ni les structures de sauvegarde locales ne disposent de données chiffrées permettant d'établir une proportion exacte de pontes ou de nids dans les secteurs éclairés et non éclairés. Les constats rapportés relèvent donc d'observations empiriques et de perceptions partagées par les acteurs, sans appui statistique documenté à cette période (septembre 2026). Au-delà de la présence des tortues, les résultats montrent que l'existence des sites de ponte est connue par différents usagers du littoral. Une photographie géoréférencée, d'un site de ponte (Photo 1), illustre cette réalité :

Photo 1 : Site de ponte de tortues marines à Mani-Béréby



Source : Enquête de terrain, septembre 2026

La précédente image montre un site de ponte de tortues marines sur une plage de Mani-Béréby. On y distingue les cordons de protection délimitant la zone de

nidification, ainsi que les traces et nids visibles dans le sable. Cette image illustre les mesures locales de sauvegarde, mises en place pour sécuriser les pontes, et témoigne de l'empreinte spatiale des activités de conservation. Les pêcheurs et les riverains rencontrés disposent notamment d'une connaissance des secteurs fréquentés par les tortues et de la présence des nids. Cette connaissance locale constitue un élément important du contexte dans lequel s'organisent les pratiques de surveillance et de protection. La fréquentation régulière de Mani-Béréby, par les tortues marines, s'accompagne ainsi d'un ensemble d'actions destinées à assurer la protection des individus et des nids. Les résultats permettent, dès lors, d'examiner les acteurs impliqués dans cette surveillance ainsi que les conditions dans lesquelles elle est assurée.

2.1.2. Dispositif de protection des sites de nidification

La protection des sites de nidification repose sur un dispositif associant surveillance des plages, suivi des nids, sensibilisation des populations et intervention de différents acteurs locaux. À Mani-Béréby, ces actions impliquent notamment les communautés riveraines, les structures de conservation, l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR), les autorités villageoises et la police maritime. Les communautés riveraines participent également directement à la conservation. Certains habitants, notamment d'anciens braconniers, sont désormais impliqués dans la surveillance des plages en qualité d'éco-gardes. Cette évolution traduit une participation croissante des populations locales à la protection des tortues et de leurs habitats. Les actions de conservation sont ainsi associées à des possibilités d'implication économique et communautaire, notamment à travers l'écotourisme. Les structures de conservation, notamment l'ONG CEM, jouent un rôle central dans la surveillance et la protection des plages. Selon un représentant de l'ONG CEM, l'organisation assure : « … la sécurisation du littoral, le suivi des nids et la protection des tortues, tout en impliquant les populations locales dans les activités de conservation. ». Il précise : « L'ONG CEM est le pilier de la protection des tortues à Grand-Béréby. Elle sécurise 50 kilomètres de plages (…) et reconvertit les anciens braconniers en éco-gardes ». Cette intervention s'accompagne également d'actions de sensibilisation et de développement d'activités liées à l'écotourisme. L'OIPR intervient, pour sa part, dans la gestion et la surveillance des espaces protégés, en collaboration avec les organisations de conservation. Un représentant de l'OIPR explique : « L'OIPR travaille avec les ONG, plus précisément dans ce cas avec l'ONG CEM, pour gérer et surveiller les aires protégées de la Côte d'Ivoire. ». Dans le cas des tortues marines, cette intervention concerne notamment la protection des habitats naturels, la lutte contre le braconnage et la collaboration avec les initiatives de conservation présentes dans les espaces côtiers. Les autorités villageoises participent à l'encadrement local des actions de conservation et à la mobilisation des populations autour de la protection des sites. Leur implication permet de relayer les actions des structures de

conservation auprès des communautés et de favoriser l'adhésion locale aux mesures de protection. La police maritime constitue également un acteur institutionnel du dispositif. Elle intervient dans l'application des règles de protection et dans la surveillance du littoral. Son action est menée en collaboration avec les structures de conservation, notamment l'ONG CEM, et porte notamment sur la surveillance des espaces marins et côtiers ainsi que sur la lutte contre les activités de pêche illégales dans les zones protégées. Le dispositif repose donc sur l'intervention de plusieurs catégories d'acteurs, dont les rôles se complètent dans la protection des tortues marines et de leurs espaces de reproduction. Cependant, la présence d'un dispositif de surveillance ne signifie pas l'absence de pressions sur les sites de nidification. Au contraire, les résultats de l'étude révèlent des formes de menaces associées aux usages humains du littoral.

2.2. Manifestations des menaces anthropiques sur les sites de nidification

Les enquêtes mettent en évidence différentes formes de pressions exercées par les activités humaines sur les sites de nidification de Mani-Béréby. Ces pressions concernent à la fois les tortues marines, leurs œufs et les conditions environnementales nécessaires à leur reproduction. Les discours recueillis permettent de distinguer une menace anthropique principale, liée aux activités de pêche, et plusieurs menaces secondaires associées notamment au braconnage, aux usages touristiques et aux différentes formes de pollution du littoral. Ces menaces se distinguent par leur niveau de pression, leurs manifestations et leurs effets sur les tortues ainsi que sur les habitats de nidification, comme l'illustre le tableau 2.

Tableau 2 : Typologie, niveau de pression et impacts des menaces anthropiques sur les sites de ponte des tortues marines à Mani-Béréby

Type de menaces	Niveau de pression	Manifestation de la menace	Impact sur les tortues et les nids
Pêche artisanale	Principale	Filets non sélectifs ; captures accidentelles ; tortues blessées ; mortalité	Mortalité des adultes ; blessures ; dégâts sur les carapaces et les nageoires
Braconnage	Secondaire / résiduelle	Prélèvement de tortues ; collecte d'œufs ; consommation	Mortalité des tortues ; destruction des œufs ; réduction du potentiel reproductif
Usages touristiques	Secondaire	Fréquentation nocturne ; bruit ; circulation sur les plages ; activités récréatives	Dérangement des femelles ; perturbation de la ponte ; dégradation des sites de nidification
Pollution plastique		Abandon de sachets ; bouteilles ; emballages ; déchets sur les plages	Dégradation de l'habitat ; perturbation des déplacements ; obstruction des nids
Rejets d'eaux usées domestiques		Eaux de vaisselle ; eaux de toilette ; rejets issus des activités domestiques et alimentaires	Dégradation du milieu de nidification ; altération des conditions de ponte

Source : Enquête de terrain, septembre 2026

Les données du tableau précédent sont détaillées ci-après.

2.2.1. Menace anthropique principale

Parmi les menaces recensées, la pêche artisanale apparaît comme la pression anthropique la plus importante dans les discours recueillis. Les acteurs interrogés l'associent principalement aux captures accidentelles de tortues marines lors des activités de pêche. Cette situation serait notamment liée à l'utilisation de filets non sélectifs, susceptibles de capturer des tortues adultes alors même qu'elles ne constituent pas une espèce ciblée par les pêcheurs. G. L, un écogarde rencontré sur le terrain, établit directement le lien entre les pratiques de pêche et la mortalité des tortues marines. Pour lui : « … La pêche constitue actuellement la principale menace humaine, donc cause de mortalité des tortues. Cela est dû à l'utilisation de filets non sélectifs et aux captures accidentelles de tortues adultes… ». Les témoignages recueillis font également état de blessures observées chez certaines tortues capturées dans les filets. Ces blessures concernent notamment les nageoires et la carapace. La capture accidentelle ne se limite donc pas à une interaction ponctuelle entre les engins de pêche et les tortues, mais peut également entraîner des atteintes physiques chez les individus concernés. La situation apparaît plus préoccupante lorsque les tortues blessées sont relâchées discrètement. Selon des acteurs interrogés, des

pêcheurs éviteraient de signaler ces captures par crainte d'éventuelles sanctions. Comme c'est le cas de R. T., un écogarde, qui fait remarquer ceci : « … Quand une tortue est blessée dans les filets, des pêcheurs préfèrent la relâcher en mer sans prévenir, parce qu'ils ont peur des sanctions... ». Cette pratique rend difficile le suivi des tortues capturées et blessées. Elle contribue également à maintenir une partie des interactions entre la pêche et les tortues en dehors des dispositifs de surveillance. Les témoignages font également ressortir deux dimensions sociales de cette menace. Il s'agit du maintien des moyens de subsistances et de la représentation culturelle de la consommation des tortues. En effet, les propos de Y. S., un pêcheur ayant auparavant pratiqué le braconnage, montrent que les mesures de conservation peuvent être perçues comme une restriction d'activités anciennes, sans que des alternatives économiques soient toujours clairement identifiées. Il explique en ces termes : « … Ils nous demandent de ne plus pêcher les tortues pour les vendre et même les manger, alors que nous avons fait cela toute notre vie. Ils ne nous proposent rien de concret comme alternative, alors que nos familles doivent vivre... ». Ce témoignage met en évidence la coexistence de deux logiques sur le même espace littoral : une logique de protection des tortues marines et une logique de maintien des moyens de subsistance. À côté de cette logique de subsistance, la relation aux tortues est également marquée par des représentations culturelles de leur consommation. P. I, pêcheur et ancien braconnier, évoque notamment les croyances associées à la viande de tortue : « … La viande de tortue a des vertus dans notre culture, elle rajeunit et renforce la masculinité… ». La pêche apparaît ainsi comme une menace liée non seulement aux caractéristiques des engins utilisés, mais également aux conditions de légitimation sociale qui orientent son exercice. Cependant, si la pêche artisanale constitue la principale menace rapportée par les enquêtés, elle n'épuise pas l'ensemble des pressions exercées sur les sites de nidification. Les discours recueillis font également apparaître des menaces secondaires liées au prélèvement direct des tortues et des œufs, aux activités exercées sur les plages ainsi qu'à la dégradation de l'environnement littoral.

2.2.2 Menaces anthropiques secondaires

À côté de la pêche artisanale, le braconnage constitue une autre forme de pression identifiée sur les tortues marines. Les témoignages recueillis le présentent comme une pratique moins fréquente que les captures accidentelles liées à la pêche. Il se manifeste principalement par des prélèvements clandestins effectués durant la nuit, ainsi que par la consommation occasionnelle de la viande et des œufs. Selon des acteurs locaux cette pratique demeure connue dans la localité, même si elle est décrite comme résiduelle. Elle s'inscrit notamment dans la continuité de pratiques anciennes de prélèvement. Le témoignage de D. H., un pêcheur ayant déjà pratiqué le braconnage, illustre cette situation : « … *Nous avons fait cela toute notre vie. On prenait les tortues pour les vendre et aussi pour les manger…* ». « *… Il y a encore des jeunes qui pratiquent*

cela… », informe J. K., un riverain. Les résultats de l'étude font ainsi apparaître le braconnage comme une pratique qui persiste dans certains comportements, malgré le renforcement des actions de conservation. Les activités, exercées sur la plage, constituent également une source de perturbation. Les déplacements des personnes, la circulation motorisée et les rassemblements sont notamment évoqués par les acteurs chargés de la surveillance. Ces usages peuvent intervenir durant les périodes où les tortues fréquentent les plages pour pondre. La fréquentation nocturne apparaît particulièrement « problématique dans les secteurs utilisés pour la nidification », selon les propos d'une autorité locale. Les déplacements sur la plage et l'utilisation de sources lumineuses perturbent les conditions dans lesquelles les tortues accèdent aux sites de ponte. Pour G. L, un écogarde : « *… Les déplacements incessants des touristes, la nuit, perturbent les nouveau-nés lorsqu'ils sortent des nids…* ». Au-delà des déplacements, le bruit, associé à certaines activités et rassemblements nocturnes, est également mentionné parmi les perturbations observées sur les plages. Les activités touristiques émergentes dans la localité s'ajoutent ainsi aux autres usages du littoral et accroissent la fréquentation humaine des espaces de nidification. Ces différentes pressions montrent que les menaces ne sont pas exclusivement caractérisées par des pratiques orientées vers le prélèvement des tortues. D'autres résultent également de l'utilisation ordinaire des plages par différents acteurs.

2.2.3. Pollution et dégradation des habitats de nidification

La pollution constitue une autre menace identifiée au cours de l'étude. Les observations et les discours recueillis font notamment état de la présence de déchets plastiques sur les plages. Ces déchets sont associés à différents usages du littoral, notamment aux activités des populations riveraines et à la fréquentation touristique. Les discours recueillis auprès des acteurs locaux montrent toutefois une évolution des pratiques, notamment sous l'effet des actions de sensibilisation et de l'arrivée progressive de visiteurs sur le site. Du côté des usages touristiques, les déchets observés sur les plages sont notamment constitués de sachets, de canettes et de papiers. Selon un témoignage recueilli auprès d'un acteur de la conservation, les visiteurs arrivent parfois sur la plage avec de la nourriture et différents emballages. L'enquêté explique : « Souvent, les touristes viennent avec leur nourriture, des sachets et autres canettes pour leur activité. Nous leur demandons de veiller à retourner avec tout ce qui est comme déchet ou de les mettre dans les bacs, mais c'est difficile le suivi… ». Cette difficulté est également liée aux réactions variables des visiteurs face aux recommandations formulées par les acteurs de la conservation. Le même témoignage souligne que des visiteurs « manifestent leur mécontentement » lorsqu'ils sont invités à respecter ces consignes. Les observations, rapportées par les acteurs locaux, confirment cette présence de déchets sur les plages, particulièrement lors des séjours nocturnes. Un observateur de la fréquentation touristique relève ainsi : « Les touristes laissent des sachets et papiers hygiéniques sur la plage, surtout ceux

qui restent la nuit… ». Ces pratiques contribuent à la présence de déchets sur les espaces fréquentés par les tortues et leurs usagers. Elles montrent également que l'augmentation de la fréquentation touristique s'accompagne de nouveaux usages du littoral qui nécessitent un suivi régulier. La pollution du site ne se limite pas aux déchets solides. Les discours recueillis font également état de rejets d'eaux usées provenant des activités domestiques des populations riveraines. Un riverain explique que l'évacuation des eaux usées directement vers la mer constituait une pratique liée à la recherche d'une solution simple et peu coûteuse : « *Nous avons l'habitude d'envoyer nos eaux usées vers la mer, car c'est plus facile. Elle l'emporte et cela évite de faire des fosses septiques qui sont fatigantes et chères...* ». Ce témoignage met en évidence le recours à la mer comme exutoire des eaux usées domestiques, en raison notamment des contraintes associées à la réalisation et à l'entretien des dispositifs d'assainissement. Les rejets de ces eaux usées, observés à proximité du rivage, participent ainsi à la dégradation du cadre littoral utilisé par les tortues durant leur cycle reproductif. T. L, un riverain donne l'alerte en ces termes : « *… Certaines eaux usées arrivent près de la plage et (…) empestent l'environnement où les tortues viennent pondre…* ». Au total, les résultats ont révélé la pollution comme une pression associée aux usages du littoral. La pollution se distingue de la pêche et du braconnage par le fait qu'elle ne résulte pas nécessairement d'une action directement dirigée contre les tortues. Elle correspond davantage à une accumulation de pratiques, qui affectent progressivement les conditions environnementales du site et mettent à mal la nidification des tortues marines à Mani-Béréby.

2.3. Facteurs explicatifs des menaces anthropiques

Les résultats ont permis d'examiner les facteurs explicatifs de ces menaces. Trois dimensions ressortent : gouvernance locale, conditions socioéconomiques des populations riveraines, capacités techniques mobilisées pour une gestion durable des sites. Le tableau 3 met en évidence ces facteurs, regroupés selon les dimensions explicatives mentionnées :

Tableau 3 : **Typologie des facteurs explicatifs des menaces sur les sites de nidification des tortues marines à Mani-Béréby**

Dimension explicative	Type de menaces	Manifestation de la menace	Impact sur les tortues et les nids
Gouvernance locale	Surveillance insuffisante	Nombre limité d'écogardes ; impossibilité de couvrir tout le littoral ; absence de présence permanente	Espaces non surveillés favorisant braconnage et captures accidentelles
	Zonage non matérialisé	Absence de délimitation claire des espaces sensibles	Coexistence d'usages ordinaires et de pratiques nuisibles sur les sites de ponte
	Gestion des déchets déficiente	Absence de système structuré de collecte et ramassage	Pollution plastique dégradant les habitats de nidification
Conditions socioéconomiques des populations riveraines	Dépendance économique	Pêche artisanale ; prélèvements pour subsistance : absence d'alternatives	Maintien des pratiques de capture et consommation ; pression sur les populations de tortues
	Représentations culturelles	Consommation associée à des croyances (virilité, usages anciens)	Persistance des prélèvements malgré les interdictions
	Pression touristique	Activités nocturnes ; circulation motorisée ; rassemblements	Perturbation des pontes et désorientation des nouveau-nés
Capacités techniques pour une gestion durable	Filets non sélectifs	Captures accidentelles lors des activités de pêche	Mortalité des tortues adultes ; perturbation des cycles de reproduction
	Effectifs limités	Nombre réduit d'écogardes pour un linéaire côtier étendu	Surveillance irrégulière et interventions tardives
	Sensibilisation insuffisante	Appropriation partielle des règles ; pratiques de contournement (photographies simulant relâches)	Non-respect des interdictions ; fragilisation des mesures de conservation

Source : Enquête de terrain, septembre 2026

Les données, présentées dans le tableau 3, sont détaillées ci-dessous.

2.3.1. Limites de la gouvernance locale

Les résultats font apparaître plusieurs limites liées à l'organisation et à la coordination des acteurs intervenant dans la protection des sites de nidification. Ces limites concernent notamment les capacités institutionnelles, la coordination des interventions, l'application des règles de protection et l'efficacité du système local de

gestion environnementale, alors même que la conservation implique plusieurs catégories d'acteurs. La première difficulté concerne les moyens humains disponibles pour assurer la surveillance. Les écogardes, affectés à la surveillance de plusieurs villages, ne peuvent assurer une présence permanente sur l'ensemble du littoral. Cette situation crée des espaces et des périodes durant lesquels la surveillance demeure limitée. Comme le souligne G. L., un écogarde : « *On est seulement six pour surveiller Mani, Dawa et Dodo (…), on ne peut pas être partout en même temps la nuit…* ». Cette difficulté est également liée à l'étendue du linéaire côtier à surveiller. En effet, la surveillance implique de couvrir plusieurs secteurs, alors que les agents ne peuvent assurer simultanément une présence sur l'ensemble des plages. G. A, un responsable d'une ONG de conservation, précise à ce sujet : « *… La plage est longue (…). Quand on patrouille d'un côté, l'autre côté reste sans surveillance…* ». La surveillance des sites de nidification repose donc sur une présence qui ne peut être permanente sur l'ensemble du littoral. À cette contrainte s'ajoute une difficulté relative à la matérialisation des espaces sensibles. Les résultats montrent une insuffisance dans la délimitation des espaces sensibles. L'absence d'un zonage clairement matérialisé rend difficile l'identification des secteurs devant faire l'objet d'une protection renforcée. Cette situation favorise la coexistence, sur un même espace, des activités de conservation et des usages ordinaires du littoral. À cet effet, les acteurs interrogés signalent l'absence de zones clairement délimitées, permettant d'identifier les secteurs dans lesquels certaines formes de « pressions » doivent être évitées. Une autorité locale souligne cette situation en déclarant ceci : « … Il n'y a pas de zone clairement délimitée pour dire : ici on ne touche pas. Chacun fait un peu comme il veut… ». Par ailleurs, des enquêtés associent la pollution plastique des sites de nidification à l'insuffisance du dispositif local de gestion des déchets. Pour eux, l'absence d'un système suffisamment structuré de collecte et de ramassage favorise ainsi le maintien des déchets sur certains secteurs de la plage. En témoigne K. K., un riverain : « *… Il y a beaucoup de déchets qui restent sur la plage, surtout les plastiques, (…) il n'y a pas toujours de ramassage …* ». La gouvernance locale apparaît ainsi confrontée à une difficulté de coordination entre la protection des tortues et les différents usages du littoral. La présence de plusieurs acteurs ne garantit donc pas, à elle seule, une couverture suffisante du site ni une application uniforme des règles de protection. Ces limites institutionnelles s'inscrivent également dans un contexte social et économique marqué. Les pratiques, susceptibles de porter atteinte aux tortues marines, sont également liées aux conditions de vie des populations riveraines et à leur dépendance aux ressources du littoral.

2.3.2. Vulnérabilité économique, absence d'alternatives structurées et représentations culturelles

Les pratiques observées ont été mises en relation avec les conditions économiques des populations riveraines et les possibilités limitées d'accès à des activités

alternatives. Les discours recueillis montrent que des pratiques, préjudiciables aux tortues, sont associées à la recherche de revenus et à la nécessité de maintenir les moyens de subsistance des ménages. Cette dimension apparaît notamment dans le discours de P. I., un pêcheur ayant auparavant pratiqué le braconnage. Il établit un lien entre les restrictions imposées au prélèvement des tortues et les besoins économiques des familles. Cet enquêté révèle : « *… Ils nous demandent de ne plus pêcher les tortues (…). Ils ne nous proposent rien (…) comme alternative (…) nos familles doivent vivre…* ». Ces propos montrent que les règles de conservation peuvent être perçues comme une contrainte, lorsqu'elles ne sont pas accompagnées de possibilités clairement identifiées de diversification des activités. Le problème ne se limite donc pas à l'existence d'une interdiction ou d'une règle de protection. Il concerne également les conditions dans lesquelles cette règle est reçue et appliquée par les populations concernées. Les représentations, associées à la consommation des tortues, constituent une autre dimension de cette situation. Pour certains acteurs, le prélèvement ne relève pas uniquement d'une recherche de revenus. Il est associé à des représentations culturelles et à des usages anciens. Ces tortues sont ainsi capturées pour répondre à des besoins thérapeutiques (renforcement de la virilité masculine…). Les résultats suggèrent donc que la vulnérabilité économique, l'absence d'alternatives structurées et les représentations culturelles constituent des maillons favorisant la persistance de certaines pratiques. Cependant, ces facteurs ne suffisent pas à expliquer l'ensemble des pressions observées. Les capacités techniques des acteurs et la sensibilisation aux pratiques durables constituent également une dimension importante.

2.3.3. Déficit technique et sensibilisation insuffisante aux règles de conservation

Les résultats de l'étude mettent en évidence l'importance des capacités techniques et des pratiques utilisées dans la gestion des plages et des ressources naturelles. À Mani-Béréby, les insuffisances en matière de suivi, de sensibilisation ou de maîtrise des techniques de conservation limitent l'efficacité des mesures de protection et favorisent la persistance de pratiques peu compatibles avec la préservation des sites de nidification. D'abord, dans le domaine de la pêche, les captures accidentelles apparaissent notamment liées à l'utilisation de filets non sélectifs. Le problème ne relève donc pas uniquement d'une volonté de capturer des tortues. Il est également associé aux caractéristiques des engins utilisés et à leur capacité limitée à distinguer les espèces ciblées des espèces non ciblées. T. R, un écogarde explique : « *… La pêche constitue actuellement la principale menace humaine, donc cause de mortalité des tortues. Cela est dû à l'utilisation de filets non sélectifs et aux captures accidentelles de tortues adultes…* ». Cette situation montre que certaines interactions avec les tortues peuvent survenir dans le cadre d'activités dont la finalité première n'est pas leur prélèvement. Les pratiques de pêche deviennent ainsi une source de mortalité potentielle en raison des techniques utilisées. Ensuite, le déficit technique concerne aussi les capacités de

surveillance. Le nombre limité d'écogardes ne constitue pas seulement une contrainte institutionnelle. Il réduit aussi la possibilité d'assurer une surveillance régulière et d'intervenir rapidement lorsque des situations à risque sont observées. L'effectif insuffisant des écogardes, devant le champ vaste des localités à surveiller, en est une illustration. Enfin, les témoignages des enquêtés révèlent des limites dans la sensibilisation et l'appropriation des règles de conservation. Des acteurs connaissent l'existence des interdictions sans pour autant en comprendre ou en accepter pleinement les fondements. Cette situation apparaît notamment dans le témoignage d'un riverain qui déclare :

> « *… Il y a eu plusieurs fois des sensibilisations par les écogardes ou les responsables des ONG, mais sincèrement, je n'arrive pas à voir concrètement pourquoi ils veulent que nous arrêtions de consommer et eux, qu'est-ce qu'ils viennent avec ? Il y a des non-dits que nous ne comprenons pas vraiment…* »

Ces propos traduisent une distance entre les messages de sensibilisation et leur appropriation par certains membres de la communauté. Cette difficulté d'appropriation apparaît également à travers des pratiques de contournement rapportées au cours des enquêtes. Selon les informations recueillies, certaines personnes, qui capturent des tortues durant la nuit, les photographient en donnant l'apparence de les remettre en liberté. Toutefois, après avoir pris les photographies, elles ne les relâcheraient pas effectivement et conserveraient les animaux pour leur consommation ou leur commercialisation. Cette pratique rapportée montre que la connaissance de la règle de protection ne conduit pas nécessairement à son respect. Le recours à la photographie, comme preuve apparente de remise en liberté, constitue ainsi une forme de contournement des prescriptions de conservation. Il ne s'agit donc pas seulement d'une absence d'information sur les règles. Les enquêtes suggèrent ainsi l'existence d'une appropriation partielle de ces règles, accompagnée, dans certaines situations, de pratiques visant à les contourner. Cette situation révèle un décalage entre les objectifs de conservation et certains comportements observés sur le terrain. La persistance de ces pratiques anciennes, notamment le prélèvement et la consommation des tortues, montre que l'existence des règles de protection ne suffit pas nécessairement à modifier les comportements. Dans l'ensemble, les résultats mettent en évidence trois dimensions complémentaires susceptibles d'expliquer la persistance des menaces anthropiques sur les sites de nidification de Mani-Béréby. La première relève de la vulnérabilité économique et de l'absence d'alternatives structurées, qui peuvent maintenir certaines populations dans des pratiques liées à l'exploitation des ressources littorales. La deuxième concerne les représentations culturelles associées aux tortues, notamment celles liées à leur consommation, qui contribuent au maintien de certaines pratiques anciennes. La troisième renvoie au déficit technique et aux limites de l'appropriation des règles de conservation, particulièrement dans les pratiques de pêche, la surveillance et la

sensibilisation. Ces facteurs ne fonctionnent toutefois pas isolément : les discours recueillis montrent leur articulation avec les conditions locales de gouvernance et avec les usages économiques du littoral.

3. Discussion

3.1. Rappel des objectifs et niveau d'atteinte

L'étude avait pour objectif général d'analyser les menaces anthropiques pesant sur les sites de nidification des tortues marines à Mani-Béréby, en les replaçant dans les dynamiques socio-économiques et territoriales locales. Spécifiquement, elle cherchait à décrire la manifestation de ces menaces et à identifier leurs facteurs explicatifs. Les résultats obtenus montrent que ces objectifs ont été atteints : les pressions principales (pêche artisanale, braconnage, usages touristiques, pollution plastique et rejets d'eaux usées) ont été identifiées et reliées aux pratiques sociales et économiques des populations riveraines.

3.2. Construction des résultats à partir des théories de référence

Les données empiriques recueillies s'éclairent à la lumière des théories mobilisées : la *Political ecology* et la *Green criminology*. Elles ont permis de dépasser une lecture strictement biologique pour intégrer les dimensions sociales et criminologiques de la conservation. La *Political ecology* invite à analyser la dégradation de l'environnement non pas comme un simple dysfonctionnement écologique ou le fruit de comportements irrationnels, mais le produit de logiques sociales et économiques liées à la subsistance, à la culture et aux usages du littoral (P. Robbins, 2012, p. 118). À Mani-Béréby, l'analyse des menaces illustre parfaitement la grille de la « dégradation et marginalisation » de cette théorie. La restriction de l'accès aux plages de ponte et l'interdiction du prélèvement des tortues imposent une contrainte environnementale à des populations littorales dépendantes de la pêche artisanale pour leur subsistance. Comme le soulignent les propos des pêcheurs (exemple Y. S. et P. I.), en l'absence d'alternatives économiques concrètes et structurées créées par les projets de conservation, les acteurs locaux perçoivent la protection de la faune comme une marginalisation de leurs moyens de survie. Ainsi, la persistance des captures ou le non-signalement des tortues blessées relèvent moins d'une volonté délibérée de nuire à la biodiversité que d'une stratégie de résistance socio-économique face à des politiques de conservation qui occultent les réalités matérielles des ménages. De surcroît, le chevauchement sur un même espace d'activités touristiques, résidentielles et de pêche met en évidence des conflits d'usages territoriaux où les représentations de la plage (espace de gain économique, de loisir ou de préservation) s'opposent. La *Green criminology* conçoit la notion de « crime » ou de « déviance » environnementale en dépassant le strict cadre légal pour

inclure l'ensemble des atteintes écologiques et des dommages causés à la nature et aux espèces non-humaines, qu'ils soient explicitement criminalisés ou non (M. J. Lynch, 1990, p. 11, p. 12 ; A. Brisman et N. South, 2013, p. 120). Autrement dit, elle élargit la compréhension des menaces en les considérant comme des pratiques ordinaires, parfois tolérées, dont les effets cumulatifs dégradent les sites de nidification. L'étude montre que la principale source de mortalité des tortues marines n'est pas le braconnage (acte illégal strict), mais les captures accidentelles par les filets de pêche et les dégradations environnementales ordinaires (pollution plastique, rejets d'eaux usées, pollution lumineuse). La *Green criminology* permet de qualifier ces pratiques de « préjudices écologiques » (environmental harms) (M. J. Lynch, 1990, p. 4 ; A. Brisman et N. South, 2013, p. 128). Par exemple, le rejet clandestin en mer de tortues blessées par peur de sanctions légales met en exergue les effets pervers d'une criminalisation rigide qui pousse les acteurs vers l'invisibilisation du dommage, plutôt que vers sa réparation. De même, la dégradation environnementale, causée par l'absence de gestion des déchets ou par le développement d'activités touristiques nocturnes, constitue une forme de violence structurelle et lente exercée sur l'habitat de nidification, trop souvent négligée par les approches sécuritaires de la conservation exclusivement axées sur la lutte anti-braconnage.

3.3. Interprétation des résultats à la lumière de la littérature

Les observations faites sur la fréquentation saisonnière de Mani-Béréby, par les tortues marines (septembre à mars), et la préférence pour les zones sombres confirment le rôle fondamental des plages littorales comme habitats critiques de reproduction (E. Patel et *al*., 2022, p. 23 ; K. A. Bjorndal et J. B. C. Jackson, 2003, p. 263 ; UICN, 2014, p. 20). Les menaces identifiées à Mani-Béréby (pollution plastique, eaux usées, fréquentation touristique nocturne, éclairage) corroborent les observations antérieures sur la dégradation de la qualité des sites de ponte sous l'effet des transformations littorales et de l'urbanisation (E. A. Ahua, 2024, p. 233 ; L. Ceolotto et *al*., 2025, p. 9 ; Z. Hu et *al*., 2018, p. 40 ; E. Calderón-Alvarado et *al*., 2026, p. 35). Conformément aux constats de N. J. Bennett et *al.* (2017, p. 98), les résultats de l'étude démontrent qu'une politique de conservation, focalisée uniquement sur la répression du braconnage ou sur le suivi biologique (D. T. Booth, 2017 p. 356 ; J. O. Laloë et *al*., 2017, p. 4922), s'avère insuffisante. Si plusieurs constats de l'étude recoupent les travaux antérieurs sur la dégradation des habitats littoraux, l'analyse met également en évidence des divergences par rapport aux approches dominantes de la littérature consacrée à la conservation des tortues marines. En effet, une part de la littérature spécialisée et des rapports institutionnels de conservation place le braconnage intentionnel (prélèvement d'œufs et abattage ciblé des femelles en ponte) au cœur des menaces pesant sur la survie des espèces (E. Calderón-Alvarado et *al.*, 2026, p. 13). Or, les données empiriques recueillies à Mani-Béréby montrent que le

braconnage n'y constitue plus qu'une pratique résiduelle et secondaire. À l'inverse de cette préoccupation traditionnelle, c'est la pêche artisanale légale, *via* les captures accidentelles dans des engins non sélectifs, qui émerge comme la principale cause de mortalité directe et de pression sur les individus adultes. Ce décalage souligne que les grilles de lecture institutionnelles, souvent focalisées sur la répression des actes illégaux ciblés, passent à côté de la menace la plus dévastatrice, qui est une externalité négative d'une activité socio-économique ordinaire et autorisée. D'autres travaux privilégient l'analyse des grands facteurs globaux d'altération des habitats, tels que le changement climatique, la montée des eaux ou l'urbanisation littorale lourde (E. Calderón-Alvarado et *al.,* 2026, p. 11). Sans nier ces dynamiques d'ensemble, les résultats de Mani-Béréby montrent que l'altération de la qualité des sites de ponte découle avant tout d'une accumulation de micro-pratiques domestiques et d'usages locaux du quotidien. Le rejet à fleur de plage d'eaux usées ménagères (eaux de vaisselle, de toilette ou issues de la transformation de produits alimentaires), l'abandon de déchets plastiques par les riverains et les visiteurs locaux, les perturbations lumineuses et sonores occasionnées par le tourisme émergent et la fréquentation nocturne locale en sont des sources de dégradation. Cette divergence montre que la dégradation de l'habitat de nidification à Mani-Béréby relève davantage de ce que la Green criminology qualifie de « préjudices écologiques ordinaires » (ordinary environmental harms) (M. J. Lynch, 1990, p. 12) rarement documentés par la littérature biologique classique centrée sur les macro-variables environnementales (D. T. Booth, 2017, p. 359 ; J. O. Laloë, et al., 2017, p. 4927). Certains modèles de gestion de la littérature soutiennent que l'échec ou la réussite des mesures de conservation repose principalement sur l'effort de patrouille et le transfert de compétences techniques (MINEDD, 2022, p. 2 ; Equator Initiative, 2024, p. 1). Les résultats de l'étude indiquent plutôt une divergence fondamentale entre la logique technique de protection et la réalité sociale locale. Les représentations socioculturelles, associées à la viande de tortue (vertus thérapeutiques, virilité), et l'absence d'alternatives économiques viables créent une résistance d'usage. Ce constat remet en cause l'hypothèse selon laquelle la simple sensibilisation ou l'augmentation du nombre d'écogardes suffirait à éradiquer les pressions, en faisant l'impasse sur la dimension identitaire et économique de l'utilisation des ressources littorales.

3.4. Limites et portée de l'étude

La première limite de l'étude réside dans la taille restreinte de l'échantillon (20 enquêtés), qui ne permet pas une généralisation statistique des résultats. La deuxième limite concerne la période de collecte des données. Celle-ci s'est déroulée entre janvier et septembre 2026. Bien qu'elle couvre la fin de la période de ponte et une phase de haute fréquentation touristique, elle n'a pas permis d'observer

directement le pic de ponte (septembre à décembre). La troisième limite de l'étude tient à l'absence de données chiffrées sur la répartition des pontes entre secteurs éclairés et non éclairés. Les résultats reposent uniquement sur des observations empiriques et des perceptions locales, ce qui invite à de futures recherches intégrant des relevés systématiques. Malgré ces limites, l'étude revêt une portée scientifique et opérationnelle significative. Sur le plan théorique et scientifique, elle contribue à décloisonner l'étude de la conservation des tortues marines en Côte d'Ivoire, traditionnellement réservée aux sciences de la vie et de la terre, en y intégrant les grilles d'analyse de la criminologie environnementale (*Green criminology*) et de la sociologie politique de l'environnement (*Political ecology*). Elle démontre l'intérêt de conceptualiser les menaces anthropiques comme un produit des dynamiques territoriales et des inégalités socio-économiques. Du point de vue opérationnel, l'étude offre des pistes concrètes aux gestionnaires de l'aire marine protégée de Grand-Béréby, à l'OIPR et aux ONG partenaires. Elle plaide pour le passage d'une gestion strictement répressive à une co-gestion inclusive intégrante des alternatives économiques viables pour les pêcheurs (éco-tourisme, conversion aux engins de pêche sélectifs), la mise en place d'un zonage clair et matérialisé des plages, l'amélioration des services d'assainissement et de gestion des déchets plastiques au sein des villages riverains…

Conclusion

L'étude était guidée par l'objectif général d'analyser les menaces anthropiques pesant sur les sites de nidification des tortues marines à Mani-Béréby (Grand-Béréby, Sud-ouest de la Côte d'Ivoire), sous l'angle des dynamiques socio-économiques et territoriales locales. Décrire la manifestation de ces menaces et identifier leurs facteurs explicatifs en étaient les objectifs. Ceux-ci ont été réalisés grâce à une méthodologie qualitative exploratoire, mobilisant un échantillon raisonné de 20 enquêtés (pêcheurs, riverains, acteurs touristiques, autorités locales et ONG), des entretiens semi-directifs, des observations directes et une analyse documentaire. La triangulation des données, enrichie par une approche phénoménologique et thématique, a permis de garantir la validité scientifique et la profondeur de l'interprétation. Les résultats principaux de l'étude ont été construits autour de deux dimensions : descriptive et explicative. La dimension descriptive a permis de caractériser la zone d'étude et son dispositif institutionnel et communautaire de surveillance. Elle a montré que la menace anthropique principale réside dans les captures accidentelles liées à la pêche artisanale pratiquée au moyen d'engins non sélectifs. Parallèlement, elle a identifié des menaces secondaires variées, notamment le braconnage résiduel, les perturbations physiques et lumineuses engendrées par le tourisme émergent, ainsi que la dégradation des habitats de ponte par des pollutions plastiques et le rejet d'eaux usées domestiques. Par sa dimension explicative, l'étude

a identifié un faisceau de déterminants sous-jacents expliquant la persistance de ces menaces. Ce sont les faiblesses de la gouvernance locale (déficit d'effectifs des écogardes, absence de zonage et gestion défaillante des déchets), la vulnérabilité socio-économique couplée à un manque d'alternatives viables et à des ancrages culturels, ainsi qu'un déficit technique et de sensibilisation chez les usagers du littoral. L'originalité de l'étude réside dans l'articulation des apports de la *Political ecology* et de la *Green criminology*, qui permettent de dépasser une lecture strictement écologique pour intégrer les dimensions sociales, économiques et criminologiques des menaces. Cette approche met en évidence que les menaces ne sont pas seulement des pratiques illégales, mais aussi des usages ordinaires dont les effets cumulés compromettent la reproduction des tortues marines. Au vu de ces constats, des pistes pourraient être envisagées pour renforcer l'efficacité de la stratégie de conservation à Mani-Béréby. Sur le plan opérationnel et spatial, il serait pertinent d'effectuer un zonage clair et matérialisé des plages, afin d'isoler les secteurs sensibles de nidification des flux touristiques et d'aménager des bacs de collecte des déchets plastiques dans les villages riverains. Sur le plan humain et technique, la sensibilisation des populations aux pratiques durables, le renforcement des effectifs et des moyens logistiques des écogardes, ainsi que l'accompagnement des pêcheurs, vers l'adoption d'engins de pêche sélectifs, pourraient garantir l'efficacité des mesures de conservation. Sur le plan socioéconomique, il serait convenable de mettre en place des projets d'alternatives économiques viables (éco-tourisme communautaire, activités génératrices de revenus) pour réduire la dépendance des populations vis-à-vis des ressources maritimes et favoriser une gouvernance participative de l'aire marine protégée. En définitive, l'étude invite à élargir le rayon d'action vers une recherche comparative des dynamiques de conservation au sein des autres localités de l'aire marine protégée de Grand-Béréby (comme Roc, Kablaké ou Pitiké), afin de vérifier si les arbitrages entre contraintes de subsistance et exigences de préservation s'y expriment selon les modalités socio-territoriales.

Références bibliographiques

AHUA Emile Aurélien, 2024, *Littoralisation et urbanisation au Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire*, Thèse de doctorat en géographie, Université de Nantes / Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, 521 p.

BENNETT Nathan James, ROTH Robin, KLAIN Sarah Christine, CHAN Kai Man Alex, CHRISTIE Patrick, CLARK Douglas Alexander, CULLMAN Georgina, CURRAN Deborah, DURBIN Trevor James, EPSTEIN Graham, GREENBERG Alison, NELSON Michael Paul, SANDLOS John, STEDMAN Richard, TEEL Tara Lynn, THOMAS Rebecca Elizabeth W., VERÍSSIMO Diogo et WYBORN Carina, 2017, «

Conservation social science: Understanding and integrating human dimensions to improve conservation », In *Biological Conservation*, Vol. 205, p. 93-108.

BJORNDAL Karen Ann et JACKSON Jeremy Bradford Cook, 2003, « Roles of sea turtles in marine ecosystems: reconstructing the past », In LUTZ Peter L., MUSICK John A. et WYNEKEN Jeanette (dir.), In *The Biology of Sea Turtles, Volume II, Boca Raton*, CRC Press, p. 259-273.

BOOTH David Thomas, 2017, « Influence of incubation temperature on sea turtle hatchling quality », In *Integrative Zoology*, Vol. 12, N° 5, p. 352-360.

BRAUN Virginia et CLARKE Victoria, 2006, « Using thematic analysis in psychology », In *Qualitative Research in Psychology,* Vol. 3, N° 2, p. 77-101.

BRISMAN Avi et SOUTH Nigel, 2013, « A green-cultural criminology: An exploratory outline », In *Crime, Media, Culture: An International Journal*, Vol. 9, N° 2, p. 115-135.

CALDERÓN-ALVARADO Eduardo, GUDIÑO-ELIZONDO Napoléon, ESPINOZA-TENORIO Alejandro, MALPICA-CRUZ Luis, URIBE-MARTÍNEZ Abigail et CUEVAS Eduardo, 2026, « Assessing the impacts of urban development and tourism on sea turtles and their habitat: a systematic review », In *Anthropocene Coasts*, Vol. 9, p.1-14.

CEOLOTTO Luca, MAZZARIOL Sandro, PIETROLUONGO Guido, CENTELLEGHE Cinzia, MAZZOLDI Carlotta et BARAUSSE Alberto, 2025, « Modeling the impacts of natural and human factors on the hatching success of the loggerhead sea turtle Caretta caretta along the coasts of Italy », In *PLOS ONE*, Vol. 20, N° 4, p.1-21.

CRESWELL John Ward, 2013, *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*, 3e édition, Los Angeles, SAGE Publications, 448 p.

EQUATOR INITIATIVE, 2024, « Nature-based Solutions Database, Conservation des Espèces Marines », Hosted by United Nations Development Programme (UNDP), https://www.equatorinitiative.org/2024/12/05/conservation-des-especes-marines/, Consulté le 20 août 2026.

HU Zhiyong, HU Hongda et HUANG Yuxia, 2018, « Association between nighttime artificial light pollution and sea turtle nest density along Florida coast: A geospatial study using VIIRS remote sensing data », In *Environmental Pollution*, Vol. 239, p. 30-42.

LALOË Jacques-Olivier, COZENS Jacquie, RENOM Berta, TAXONERA Albert et HAYS Graeme Charles, 2017, « Climate change and temperature-linked hatchling mortality at a globally important sea turtle nesting site », In *Global Change Biology*, Vol. 23, N° 11, p. 4922-4931.

LYNCH Michael Joseph, 1990, « The Greening of Criminology: A Perspective for the 1990s », In *The Critical Criminologist*, Vol. 2, N° 3, p. 3-4, Vol. 2, N° 4, p. 11-12.

MOUSTAKAS Clark, 1994, *Phenomenological Research Methods*, Thousand Oaks, SAGE Publications, 192 p.

PATEL Esha, KOTERA Manya et PHILLOTT Andrea Denise, 2022, « The roles of sea turtles in ecosystem processes and services », In *Indian Ocean Turtle Newsletter*, N° 36, p. 23-31.

ROBBINS Paul, 2012, *Political Ecology: A Critical Introduction*, 2nd edition, Chichester, West Sussex, John Wiley & Sons, 288 p.

RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE, 2022, *Décret portant création de l'Aire Marine Protégée de Grand-Béréby, décret adopté le 6 juillet 2022*, Abidjan, Présidence de la République de Côte d'Ivoire, 5 p.

UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE (UICN), 2014, *The IUCN Red List of Threatened Species, Gland, International Union for Conservation of Nature*, UICN, 32 p.