



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

THE
UNIVERSITY
OF RHODE ISLAND



PROJET FEMMES PÊCHEURS DE MOLLUSQUES ET CRUSTACÉS ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

**ÉVALUATION PARTICIPATIVE DES PÊCHERIES DE MOLLUSQUES ET
CRUSTACÉS DANS LES ÉCOSYSTÈMES D'ESTUAIRES ET DE MANGROVES DU
GUINÉE-BISSAU**



Septembre 2021

Cette publication est disponible en version électronique aux emplacements suivants :

Le Centre des Ressources Côtières

<https://web.uri.edu/crc/projects/>

USAID Development Experience Clearinghouse

<https://dec.usaid.gov/dec/content/search.aspx>

Pour plus d'informations sur le projet Femmes Pêcheurs de mollusques et crustacés et Sécurité Alimentaire, veuillez contacter :

USAID Women Shellfishers and Food Security

Coastal Resources Center

Graduate School of Oceanography

University of Rhode Island

220 South Ferry Rd.

Narragansett, RI 02882 USA

Tél : Télécopie :

Courriel : info at crc.uri.edu

Citation : Mancali, N., Adotey, J., Chuku, E. O., Josephs, L., Kent, K. and Crawford, B. (2021). Participatory Assessment of Shellfisheries in the Estuarine and Mangrove Ecosystems of Guinea-Bissau. Centre for Coastal Management (Africa Centre of Excellence in Coastal Resilience), University of Cape Coast, Ghana and Coastal Resources Center, Graduate School of Oceanography, University of Rhode Island. Narragansett, RI, USA. 28 pp.

Autorité / Avis de non-responsabilité :

Préparé pour l'USAID dans le cadre de l'Addendum 01 du BAA-AFR-SD-2020, (FAA No. 7200AA20FA00031) attribué le 12 août 2020 à l'Université de Rhode Island et intitulé « Femmes Pêcheurs de mollusques et crustacés et Sécurité Alimentaire ».

Ce document est rendu possible par le soutien du peuple américain à travers du United States Agency for International Development (USAID.) Les points de vue exprimés et les opinions contenues dans ce rapport sont ceux de l'équipe du projet et ne sont pas destinés à être des déclarations de politique de l'USAID ou des organisations coopérantes. En tant que tel, le contenu de ce rapport est la seule responsabilité des auteurs et ne reflète pas nécessairement les considérations de l'USAID ou du gouvernement des États-Unis.

Photo de couverture : La communauté de pêcheurs de mollusques et crustacés de João Landim visitée lors des enquêtes sur le terrain.

Crédit photo : Nua Mancali

Coordonnées détaillées des partenaires

Karen Kent Directrice de projet, CRC
Kirstin Siex AOR
William Akiwumi AAOR
Jaime Raile AO

URI Depart. of Nutrition and Food Science
Fogarty Hall
Kingston RI 02881 USA
Brietta Oaks :

TRY Oyster Women's Association
En face du nouveau marché, Old Jeshwang,
Western Division, Gambie
Fatou Janha :

World Agroforestry (ICRAF)
United Nations Avenue, Gigiri
PO Box 30677, Nairobi, 00100, Kenya

Centre for Coastal Management (CCM)
University of Cape Coast,
Cape Coast, Ghana

Lalisa Duguma :

Ernest Chuku :

University of Ghana
Depart. of Nutrition and Food Science
P.O. Box LG 134
Legon, Ghana

Isaac Okyere:

Denis W. Aheto:

Seth Adu-Afarwuah :

Pour plus d'informations sur les activités des partenaires :

URI-CRC <https://www.crc.uri.edu>
URI-DNFS <https://web.uri.edu/nfs/>
ICRAF <https://www.worldagroforestry.org/>
University of Ghana <https://www.ug.edu.gh/nutrition/>
CCM/UCC <https://ccm.ucc.edu.gh/> | <https://acecor.ucc.edu.gh/>

TABLE DES MATIÈRES

Coordonnées détaillées des partenaires.....	ii
TABLE DES MATIÈRES.....	iii
LISTE DES TABLEAUX.....	iv
LISTE DES FIGURES.....	iv
ACRONYMES.....	v
Résumé exécutif.....	1
1. Introduction.....	3
2- Méthodologie.....	5
2.1. Sites d'étude.....	5
2.2. Enquête de terrain / collecte de données.....	7
2.3. Données contextuelles résumées.....	7
3. État des Pêche aux mollusques et crustacés.....	8
3.1. Exploitation de mollusques et crustacés.....	8
3.1.1. Estimation du nombre de pêcheurs de mollusques et crustacés.....	8
3.1.2. Aperçus sur le genre dans l'exploitation de mollusques et crustacés.....	9
3.1.3. La pêche aux mollusques et crustacés comme occupation principale.....	10
3.1.4. La chaîne de valeur des mollusques et crustacés.....	10
3.1.5. Espèces récoltées.....	12
3.1.6. Méthodes de récolte.....	14
3.1.7. Volumes et valeur de la récolte.....	14
3.1.8. Saisonnalité des récoltes.....	15
3.2. Écosystème de mangroves.....	15
3.3. Gouvernance/Régimes de Gestion.....	16
3.4. Gestion des risques climatiques.....	16
4. Conclusion et recommandations.....	17
4.1. Conclusions.....	17
4.2. Recommandations.....	17
Références.....	18
Annexes.....	19

Annexe 1 : Visites dans les communautés de pêcheurs de mollusques et crustacés.....	19
Annexe 2 : Coordonnées des femmes pêcheurs de mollusques et crustacés.....	21
Annexe 3 : Participants informateurs clés, non-utilisateur de ressources.....	22

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Communautés de pêcheurs de mollusques et crustacés et masses d'eau associées en Guinée-Bissau.....	6
Tableau 2: Estimation du nombre (n) et tranches d'âge des pêcheurs de mollusques et crustacés.....	9
Tableau 3: Méthodes de transformation des mollusques récoltés.....	11
Tableau 4: Utilisations courantes des mollusques et crustacés.....	12
Tableau 5: mollusques et crustacés communs par écosystème et leurs noms locaux, anglais communs et scientifiques.....	12
Tableau 6: Habitats de mollusques et crustacés communs en Guinée-Bissau.....	14
Tableau 7: Méthodes de récolte des mollusques et crustacés communs en Guinée-Bissau.....	14
Tableau 8: Saisonnalité de la récolte de mollusques et crustacés.....	15

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Carte montrant les lieux de récolte de mollusques échantillonnés le long de la côte de la Guinée-Bissau.....	7
Figure 2: Nombre de participants à l'enquête (n=4) actifs à chaque nœud de la chaîne de valeur mollusques et crustacés en Guinée-Bissau.....	10

ACRONYMES

CCM	Centre for Coastal Management (Centre de Gestion Côtière)
CIPA	Centre d'Investigation Appliquée des Produits Halieutiques
CRC	Coastal Resources Center (Centre des Ressources Côtières)
F CFA	Franc CFA Afrique de l'Ouest
GDFPA	Direction générale de la pêche artisanale
ONG	Organisation non gouvernementale
UCC	Université de Cape Coast
URI	Université de Rhode Island
USAID	United States Agency for International Development
USD	Dollar Américain

Résumé exécutif

Informations contextuelles de base	
Pays	Guinée-Bissau
Superficie terrestre totale	36 125 km ²
Population	1,874 million (2018)
Pourcentage de la population vivant sur/à proximité de la côte	60 %
Produit Intérieur Brut (PIB)	1,44 milliard USD (2019)
Rang selon l'indice de développement humain	0,461 (178 sur 189)
Longueur des côtes	350 km
Consommation de poisson (en pourcentage des protéines animales)	35 %
Prévalence de l'anémie	68 % chez les enfants de moins de 5 ans 43,8 % chez les femmes en âge de procréer (15-49 ans) 56 % chez les femmes enceintes
Estimation de la couverture de mangrove	257 169 ha
Estimation du nombre de pêcheurs de mollusques et crustacés dans les écosystèmes d'estuaires et de mangroves	836
Estimation du nombre des femmes pêcheurs de mollusques et crustacés (pourcentage)	74%
Estimation du nombre de ménages bénéficiaires directs des mollusques et crustacés	8 596
Pourcentage estimé de pêcheurs de mollusques et crustacés à tous les nœuds de la chaîne de valeur (intégration verticale)	-

Nombre de systèmes côtiers avec une exploitation des mollusques et crustacés de mangroves	10+
Règlementation sur la gestion des mollusques et crustacés	Décret-loi n ° 10/2011 - Législation de base sur la pêche Décision n ° 21/92 - Règlementation de l'activité de pêche dans la zone économique exclusive (ZEE) Décret n ° 24/2011 - Pêche artisanale
Règlementation sur la gestion des mangroves	Loi sur les forêts - Articles 10-11, 14, 18, 26, 35, 46, 55 Décret sur les aires protégées - Articles 3, 24, 26-29, 34
Écosystèmes côtiers avec des pêches aux mollusques et crustacés identifiés comme sites Ramsar	Parc naturel des mangroves de Rio Cacheu = 88 615 ha Archipel Bolama-Bijagós = 1 046 950 ha

Sources : Chuku et al. 2020, Global Mangrove Watch, Ramsar Sites Information Service (RSIS).

Ce rapport détaille les résultats d'une évaluation participative de l'ampleur et de la portée de la pêche aux mollusques et crustacés et des moyens de subsistance basés sur les mollusques et crustacés en ce qui concerne les systèmes de mangroves et les masses d'eau côtières en Guinée-Bissau. Cela inclut des renseignements démographiques et socioéconomiques sur les pêcheurs de mollusques et crustacés et d'autres acteurs de la chaîne de valeur des mollusques et crustacés, la nature de l'engagement de ces personnes dans la pêche des mollusques, le statut de la pêche aux mollusques et crustacés et des systèmes mangroves, et tout régime de gouvernance et de gestion existant. Dix communautés de pêcheurs de mollusques et crustacés ont été identifiées dans la région côtière de la Guinée-Bissau et quatre d'entre elles ont été interrogées pour cette évaluation participative. L'équipe d'enquête sur le terrain n'a pu obtenir la participation que de quatre utilisateurs des ressources et, à ce titre, les résultats de l'évaluation doivent être considérés comme un aperçu des moyens de subsistance liés à la pêche aux mollusques et crustacés dans le pays plutôt que comme une évaluation complète.

Selon une estimation prudente, 836 personnes, dont la majorité sont des femmes, sont engagées dans les moyens de subsistance de pêche aux mollusques et crustacés en Guinée-Bissau. On estime que 8 569 personnes sont des bénéficiaires directs de la pêche aux mollusques et crustacés dans les ménages. D'autres estimations des personnes interrogées dans le cadre de cette évaluation participative indiquent que les chiffres pourraient être beaucoup plus élevés, atteignant jusqu'à 2 737 personnes. Selon les informateurs clés locaux, les pêches aux mollusques et crustacés en Guinée-Bissau sont dominées par des femmes et multi-tribales. Le secteur de la pêche aux mollusques comprend presque tous les groupes ethniques du pays, les groupes ethniques Mandingo et Fulani étant les plus représentés. Les groupes Bijago, Balanta, Beafada, Manjack, Mancanhe et Nalu de Guinée-Bissau sont également connus pour pratiquer la pêche aux mollusques et crustacés. La récolte de mollusques et crustacés est traditionnellement considérée comme une activité féminine en Guinée-Bissau et, par conséquent, les femmes ont toujours été les principales parties prenantes du secteur. Cependant, ces derniers temps, de plus en plus d'hommes se sont engagés dans l'industrie comme une occupation secondaire ou tertiaire. L'âge des pêcheurs de mollusques et crustacés en Guinée-Bissau varie de 13

à 60 ans pour les deux sexes. Les pêches aux mollusques et crustacés étudiés sont récoltés à l'aide de petites haches, de coutelas et par cueillette manuelle. L'huître a été considérée comme le produit le plus populaire et le plus demandé par les consommateurs, générant ainsi le plus de revenus pour les producteurs.

Les informations fournies par les participants à l'enquête sur le terrain et les informateurs clés suggèrent que certaines femmes récolteurs en Guinée-Bissau sont actives à tous les nœuds de la chaîne de valeur des mollusques et crustacés. Cette preuve d'une chaîne de valeur verticalement intégrée, de la récolte à la consommation, implique que les améliorations de la chaîne de valeur à n'importe quel nœud pourraient bénéficier directement à au moins quelques femmes récolteurs, créant une opportunité d'encourager le changement de comportement pour la gestion durable des ressources.

Les participants à l'enquête ont indiqué que les mollusques et crustacés récoltés sont souvent vendus sur les marchés communautaires locaux, bien que les intermédiaires achètent et vendent également les mollusques à des marchés plus éloignés et plus importants. En plus de la consommation, les produits mollusques et crustacés (c.-à-d. les coquillages) sont également utilisés pour la fabrication de peinture, la construction, le pavage et la création de routes (en particulier celles qui mènent aux sites de débarquement des huîtres) et le remplissage des nids-de-poule. Il a été observé que les mangroves sont exploitées pour cuisiner, fumer du poisson et des crustacés, et fabriquer des clôtures et des toits. Les utilisateurs des ressources ont noté que les mangroves ne sont pas exploitées à des fins génératrices de revenus, mais que seuls les matériaux de mangrove morts/secs sont utilisés comme bois de chauffage, clôture ou autre construction.

Le gouvernement, les pêcheurs de mollusques et crustacés et les organisations environnementales ont déployé plusieurs efforts dans le pays pour réduire au minimum les menaces par le biais du reboisement de la mangrove et de la formation à la récolte de mollusques et crustacés responsable et durable des mollusques et crustacés. L'étude a montré qu'il existe quelques associations organisées (formelles et informelles) pour réglementer les activités des pêcheurs de mollusques et crustacés. Toutefois, les politiques et les lois relatives à la gestion de la pêche et de l'habitat de la mangrove au niveau national sont généralement faibles. Les pêches aux mollusques et crustacés et les écosystèmes de mangrove en Guinée-Bissau contribuent à la création d'emplois, aux sources de protéines animales relativement bon marché, à la génération de revenus, à la sécurité alimentaire et à la réduction de la pauvreté.

1. Introduction

La Guinée-Bissau est située sur la côte ouest de l'Afrique, en bordure du Sénégal au nord, de la Guinée au sud et à l'est, et de l'océan Atlantique à l'ouest. L'archipel de Bijagós, formé de plus de 80 îles, fait également partie du territoire de la Guinée-Bissau. Près des deux tiers (60 %) de la population du pays vit sur la côte ou à proximité. La majorité de la population vit également en dessous du seuil de pauvreté avec moins de 1,90 dollar par jour (World Bank, 2020). L'espérance de vie est l'une des plus faibles au monde avec 58 ans en 2019 (World Bank, 2019).

Les informations officielles sur l'ampleur et la portée des activités de pêche aux mollusques et crustacés en Guinée-Bissau ne sont largement pas disponibles. En ce qui concerne les autres moyens de subsistance liés aux ressources naturelles locales, l'agriculture fait vivre plus de 75% de la main-d'œuvre locale et, en tant qu'activité économique, occupe 12% de la superficie territoriale de la Guinée-Bissau (Havik et al., 2018, World Bank, 2020).

Les chiffres nationaux indiquent que la pêche en général (et pas la pêche aux mollusques et crustacés en particulier) est également une composante importante de l'économie nationale, la crevette étant un produit d'exportation important (CIA, 2019). Selon la Direction générale de la pêche artisanale (DGFP) (l'organe institutionnel chargé de la gestion des ressources naturelles dans les eaux relevant de la juridiction de la Guinée-Bissau), le pourcentage de personnes ayant la pêche comme principal moyen de subsistance dépasse 50 % de la population totale dans les régions de Bissau et de Cacheu (voir Guinea Bissau, 2014). En fait, la proportion pour Bissau est de 100 %. Dans ces zones, la pêche est plus rentable en raison de la proximité des marchés à plus forte valeur ajoutée de Bissau et du sud du Sénégal.

La migration n'est pas considérée comme un élément essentiel des moyens de subsistance liés à la pêche en Guinée-Bissau, ce qui suggère que les pêcheurs opèrent près de chez eux. La plupart des propriétaires d'unités de pêche guinéennes sont relativement âgés et pêchent avec leurs enfants et d'autres membres de la famille (Intchama, Belhabib et Jumpe, 2018). Les pêcheurs sénégalais sont connus pour contribuer à la formation des membres d'équipage de pêche locaux de Guinée-Bissau. La pêche artisanale en Guinée-Bissau est pratiquée en pirogue, principalement dans les zones côtières et dans les canaux qui séparent les différentes îles de l'archipel des Bijagós. Selon une évaluation des stocks réalisée en 2011 par le Centre d'investigation appliquée des produits halieutiques (CIPA), la Guinée-Bissau abrite environ 14 958 tonnes de mollusques et crustacés (SRFC, 2021).

L'environnement réglementaire et de gestion relatif à l'habitat de la mangrove et des pêcheries en général est faible en Guinée-Bissau. La réglementation de l'utilisation des « ressources aquatiques biologiques » du pays, y compris le poisson, les mollusques et les crustacés, est décrite dans diverses lois telles que la législation de base sur la pêche ([décret-loi n ° 10/2011](#)), la réglementation de l'activité de pêche dans la zone économique exclusive ([décision n ° 21/92](#)) et la réglementation de la pêche artisanale ([décret n ° 24/2011](#)), bien que les détails de cette législation soient largement en dehors du champ d'application de la récolte de mollusques et crustacés dans les habitats côtiers et estuariens. Plusieurs éléments de la [loi forestière](#) nationale (articles 10-11, 14, 18, 26, 35, 46, 55) et du décret national sur les zones protégées (articles 3, 24, 26-29, 34) étendent la réglementation à l'habitat de la mangrove en tant que type de forêt. Le manque de connaissances ou de suivi sur l'ampleur de la pêche et de la pêche aux mollusques et crustacés au niveau national préoccupe les autorités locales de gestion, avec seulement 8 % des chefs de village de pêcheurs officiellement enregistrés. Au moins une association de femmes pêcheurs de mollusques et crustacés engagées dans des efforts de gestion et de restauration de l'habitat est connue au sein de la communauté d'Ilha Formoza.

À travers une approche participative, la présente étude évalue l'ampleur et l'étendue de la pêche aux mollusques et crustacés et des moyens de subsistance liés à la pêche aux coquillages associés aux

systèmes de mangroves et masses d'eau côtières en Guinée-Bissau. L'étude a pour principaux objectifs l'identification des principales parties prenantes et l'évaluation de l'ampleur et de l'étendue de la pêche aux mollusques et crustacés et des moyens de subsistance liés à la pêche aux coquillages existant dans les systèmes de mangroves ou leurs masses d'eau connexes. Cette étude complète une [revue de la littérature](#) couvrant les pêches aux mollusques et crustacés dans chacun des 11 pays côtiers d'Afrique de l'Ouest, du Sénégal au Nigéria. Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- a. Identifier les types de pêcheries de coquillages basées sur les écosystèmes de mangroves / d'estuaires, par espèce et par lieu.
- b. Estimer les prises par jour/mois/saison, le calendrier de pêche, la saisonnalité de la pêche aux mollusques et crustacés et les méthodes de récolte, la transformation et le commerce des coquillages.
- c. Estimer les revenus générés par les pêcheries de coquillages basées sur les écosystèmes de mangroves / d'estuaires.
- d. Déterminer les défis et les conditions sanitaires associés à la consommation de coquillages.
- e. Évaluer l'exploitation de la mangrove, ses utilisations, les attributs de genre dans sa récolte, son état et son statut de protection.
- f. Déterminer les régimes de gouvernance / gestion appliqués aux pêche aux mollusques et crustacés et systèmes de mangroves.
- g. Déterminer l'effet des risques climatiques sur les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire des femmes qui dépendent des systèmes côtiers de mangroves et d'estuaires.

2. Méthodologie

2.1. Sites d'étude

Une recherche documentaire a été menée afin de dresser une liste provisoire des parties prenantes de l'industrie de la pêche aux mollusques et crustacés. Cela a été suivi par des entretiens avec des informateurs clés et des consultations avec les parties prenantes afin de les classer par catégories : gouvernement, utilisateurs des ressources, universités/instituts de recherche et organisations de la société civile. Les communautés de pêcheurs de mollusques et crustacés dominantes ont également été identifiées. Au total, 10 communautés de pêcheurs de mollusques et crustacés ont été identifiées comme un échantillon de celles présentes dans la région côtière de la Guinée-Bissau et sont répertoriées dans le tableau 1. Cependant, bien que 10 grandes communautés et plans d'eau aient été pré-identifiés pour l'enquête, il était difficile d'accéder aux répondants pendant l'enquête car (i) c'était la saison des pluies, ce qui signifiait qu'ils étaient occupés à leurs moyens de subsistance (ii) il y avait de l'apathie parmi les communautés cibles pour fournir des informations en raison de l'expérience professionnelle de l'enquêteur (en tant que journaliste) et d'une mauvaise compréhension de l'objectif de l'évaluation. Cela a eu une incidence considérable sur le nombre de répondants disponibles pour l'enquête. En fin de compte, quatre des dix collectivités identifiées (voir le tableau 1 et la figure 1) étaient représentées parmi les participants à l'enquête ; ces communautés étaient Joao Landim, Fulacunda, Ilha Formosa et Cafine.

Tableau 1: Communautés de pêcheurs de mollusques et crustacés et masses d'eau associées en Guinée-Bissau.

	Communauté	Nom de la source d'approvisionnement	Type d'eau
1	Fulacunda	Estuario de Rio Grande de Buba	Estuaire
2	Biombo	Rio Geba	Rivière
3	Cacheu	Rio Cacheu	Rivière
4	Cacine	Rio Cacine	Rivière
5	Buba	Rio Grande de Buba	Rivière
6	Joao Landim	Rio Mansoa	Rivière
7	Café	Rio Café	Rivière
8	Ilha Formoza	zone Insulaire	Zone insulaire/Péninsule
9	Mansoa	Estuario de Rio Mansoa	Estuaire
10	Bubaque	zone Insulaire	Zone insulaire/ Péninsule

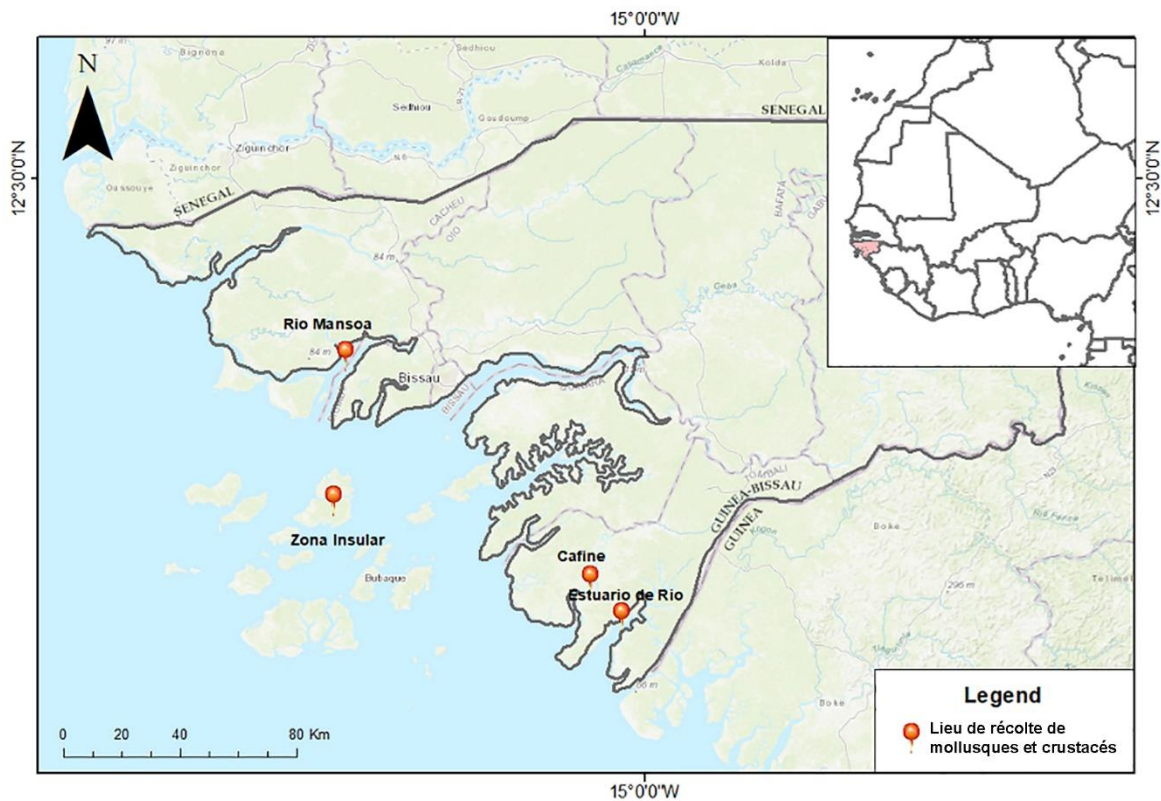


Figure 1: Carte montrant les lieux de récolte de mollusques échantillonnés le long de la côte de la Guinée-Bissau.

2.2. Enquête de terrain / collecte de données

La collecte des données a été réalisée par l'engagement participatif des principales parties prenantes de mai 2021 à août 2021. Les parties prenantes ont été classées en deux groupes, à savoir les utilisateurs de ressources et les non-utilisateurs de ressources, comme indiqué dans la section ci-dessus. Le groupe de non-utilisateurs de ressources était finalement composé uniquement d'individus provenant d'institutions gouvernementales. Au total, quatre utilisateurs de ressources de la pêche aux mollusques et crustacés ont participé à des entretiens semi-structurés lors des enquêtes sur le terrain et deux représentants du gouvernement ont participé à des entretiens semi-structurés en tant qu'informateurs clés. L'instrument d'enquête est disponible dans le rapport de synthèse régional (Chuku et al, 2021).

2.3. Données contextuelles résumées

Les quatre utilisateurs de ressources de la pêche aux mollusques et crustacés ayant participé étaient des femmes, et les deux représentants du gouvernement étaient des hommes. L'âge des répondants était compris entre 33 et 52 ans. Les représentants du gouvernement interrogés étaient (1) un biologiste marin et ancien directeur du CIPA (département du ministère des Pêches chargé du contrôle de la qualité des produits de la pêche), et (2) un ingénieur de la chaîne du froid et fonctionnaire du ministère des Pêches et de l'Économie maritime.

3. État des Pêche aux mollusques et crustacés

3.1. Exploitation de mollusques et crustacés

Les communautés de Joao Landim, Fulacunda, Ilha Formosa et Cafine (figure 1) ont été échantillonnées d'enquêtes de terrain, et il a été confirmé que la pêche aux mollusques et crustacés a lieu dans chacune d'elles. Fulacunda, secteur de Fulacunda, région de Quinara, se trouve dans le sud du pays. Cette communauté est composée de 3 localités, à savoir Fulacunda, Dada 1 et Dada 2. Cafine est entouré de différentes localités dans le secteur Quitáfine, région de Tombali, dans la partie sud du pays. Le secteur de João Landim, Safim, la région de Biombo, se trouvent au centre du pays. Ici, les femmes pêcheurs de mollusques et crustacés viennent de différentes localités et campent souvent le long de la rivière Mansoa. La plupart d'entre elles campent pendant les différentes saisons, y compris la saison des pluies, au cours de laquelle elles pratiquent simultanément la pêche aux mollusques et crustacés et la culture du riz. Ilha Formosa est une île de l'archipel des Bijagos, dans le secteur de Canhabaque, dans la région de Bubaque. Il convient de noter qu'il existe au sein de cette communauté une association locale de femmes dont les membres vendent principalement des produits de la pêche aux mollusques et crustacés et qui a reçu plusieurs formations avec l'appui financier et technique d'une organisation non gouvernementale locale (ONG) ([Tiniguena](#)), notamment sur les méthodes d'ostréiculture et de restauration des mangroves.

Selon les informateurs clés locaux, les pêches aux mollusques et crustacés en Guinée-Bissau sont dominées par des femmes et sont multi-tribales. Le secteur de la pêche aux mollusques comprend presque tous les groupes ethniques du pays, avec une plus grande représentation des groupes ethniques Mandingo et Fulani. Les groupes de Bijago, Balanta, Beafada, Manjack, Mancanhe et Nalu de Guinée-Bissau sont également connus pour pratiquer la pêche aux mollusques et crustacés.

3.1.1. Estimation du nombre de pêcheurs de mollusques et crustacés

Les informations sur le nombre de pêcheurs de mollusques et crustacés en Guinée-Bissau ne sont largement pas disponibles. Dans cette évaluation participative, les utilisateurs des ressources ont indiqué le nombre de pêcheurs de mollusques et crustacés dans leurs communautés et / ou zones de récolte. Des estimations prudentes sont faites en supposant que chaque répondant représente exclusivement une zone / communauté de récolte pour compenser modérément les sites de récolte de mollusques et crustacés non visités, tout en calculant la moyenne des dédoublements évidents pour les communautés comptant un grand nombre de personnes. Les estimations fournies dans ce rapport représentent une combinaison d'informations glanées à partir de sources documentaires disponibles, jugées raisonnables du point de vue de l'expérience de terrain dans le secteur de la pêche aux mollusques et crustacés dirigées par les femmes, ainsi que des estimations de l'évaluation participative réalisée.

Selon une estimation prudente, 836 personnes, dont la majorité sont des femmes, sont engagées dans la pêche aux mollusques et crustacés en Guinée-Bissau. On estime que 8 569 personnes sont des bénéficiaires directs de la pêche aux mollusques et crustacés dans les ménages, sur la base de la taille

moyenne des ménages de pêcheurs de mollusques et crustacés. Ces chiffres sont tirés du rapport de synthèse régional sur les moyens de subsistance liés à la pêche aux mollusques et crustacés dans les pays d'Afrique de l'Ouest (Chuku et al., 2021). D'autres estimations des personnes interrogées dans le cadre de cette évaluation participative indiquent que les chiffres peuvent être beaucoup plus élevés, atteignant 2737 personnes, et une ventilation de ces chiffres est présentée dans le tableau 2. Ces écarts s'expliquent par les limites des systèmes de collecte de données pour la pêche aux mollusques et crustacés et par les limites de cette enquête à recouper davantage les estimations rapportées. En général, les pêcheurs de mollusques et crustacés proviennent de familles nombreuses comptant entre 3 et 17 membres dans chaque famille. Selon les informations recueillies lors des enquêtes sur le terrain, la récolte de mollusques et crustacés est pratiquée par une population âgée de 13 à 60 ans pour les deux sexes, avec un faible pourcentage d'adolescents (13 à 17 ans).

Tableau 2: Estimation du nombre (n) et tranches d'âge des pêcheurs de mollusques et crustacés.

	Nom de la communauté/ Nom du plan d'eau	Hommes adultes		Femmes adultes		Enfants	
		n	Tranche d'âge	n	Tranche d'âge	n	Tranche d'âge
1	Fulacunda/Estuario de Rio Grande de Buba	23	20-50	67	18-55	30	14-18
2	Biombo/Rio Geba	86	19-55	269	18-60	56	13-18
3	Cacheu/Rio Cacheu	65	19-50	233	18-60	58	13-18
4	Cacine/Rio Cacine	115	19-50	354	18-60	79	14-18
5	Buba/Rio Grande de Buba	25	20-45	83	19-50	15	15-18
6	Cafine/Rio Cacine	45	20-48	158	18-50	56	14-18
7	Joao Landim/Rio Mansoa	25	20-50	122	19-55	21	1 -18
8	Mansoa/Estuario de Rio Mansoa	21	20-48	66	19-50	17	14-18
9	Bubaque/Zone Insulaire	167	19-55	289	19-60	83	13-18
10	Ilha Formoza/zone Insulaire	27	19-60	71	19-58	11	14-18
	Total	599		1712		426	

3.1.2. Aperçus sur le genre dans l'exploitation de mollusques et crustacés

Les femmes sont les principales parties prenantes dans le secteur, car la récolte de mollusques et crustacés est traditionnellement considérée comme une activité féminine et les femmes représentent en moyenne près des trois quarts (74 %) des récoltants (tableau 2). Toutefois, il a été signalé que, ces

derniers temps, davantage d'hommes se sont impliqués dans le secteur en tant qu'activité secondaire ou tertiaire. En Guinée-Bissau, il y a peu d'hommes dans le secteur de la récolte dans les pêches aux mollusques et crustacés. On considère que les hommes sont mieux équipés pour transporter les mollusques et crustacés ainsi que pour récolter et fournir du bois de chauffage pour la transformation des mollusques et crustacés. Certains hommes participeraient à la commercialisation des produits de la coquille (p. ex., comme décorations). Dans l'ensemble, les hommes ne sont principalement que des mollusques et crustacés, tandis que les femmes sont des récolteurs, des transformatrices, des acheteurs/vendeurs, ainsi que des consommatrices.

3.1.3. La pêche aux mollusques et crustacés comme occupation principale

Dans toutes les communautés étudiées, la pêche aux mollusques et crustacés n'est signalée comme l'activité principale ni pour les hommes ni pour les femmes, bien qu'elle soit très fréquemment pratiquée par certains (en particulier les femmes) et occasionnellement par la plupart des hommes. Il a été observé que les femmes du secteur sont horticultrices et que la quasi-totalité des hommes sont agriculteurs. Ainsi, la pêche aux mollusques et crustacés est généralement considérée comme une activité secondaire, bien que certaines personnes s'y adonnent presque quotidiennement.

3.1.4. La chaîne de valeur des mollusques et crustacés

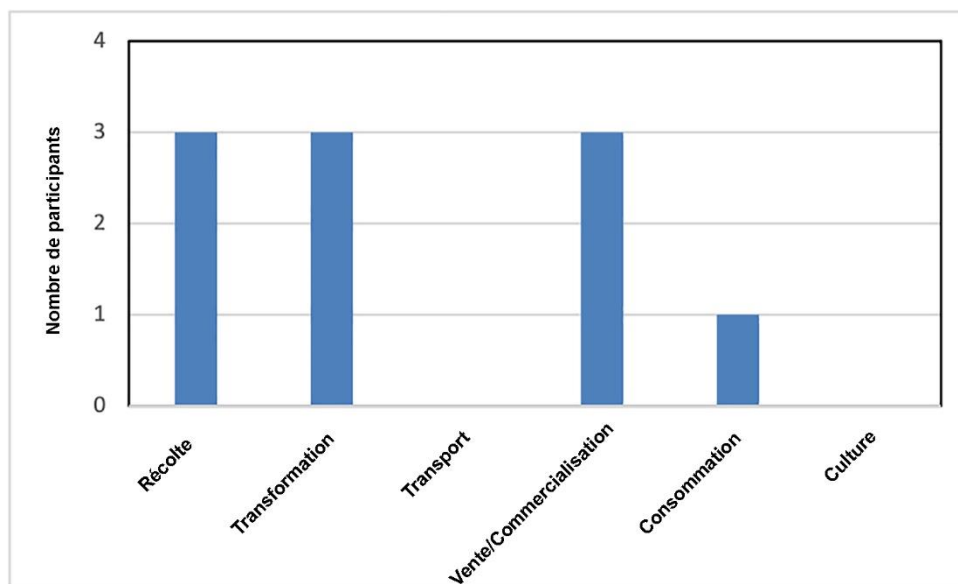


Figure 2: Nombre de participants à l'enquête (n=4) actifs à chaque nœud de la chaîne de valeur mollusques et crustacés en Guinée-Bissau.

La moitié du petit groupe (n=4) de participants à l'enquête sur le terrain ont déclaré être actifs tout au long de la chaîne de valeur des mollusques et crustacés (récolte, transformation et commerce des mollusques), tandis qu'un répondant était légèrement moins intégré en tant que pêcheur et commerçant, et qu'un répondant travaillait uniquement dans la transformation (figure 1). Les enquêtes

sur le terrain et les entretiens avec des informateurs clés ont permis de constater que les femmes en Guinée-Bissau sont principalement des pêcheurs de mollusques et crustacés, mais aussi des transformatrices, des vendeuses de grandes quantités et des détaillantes de petites quantités sur les marchés locaux, tandis que les hommes sont plus souvent des transporteurs, des acheteurs et des grossistes. Le rôle des enfants (13-18 ans) consiste principalement à aider leurs parents dans le transport, la transformation et/ou la commercialisation des produits de mollusques et crustacés. Il a été exprimé que le retrait du soutien des hommes n'arrêterait pas entièrement la récolte des mollusques et crustacés, mais entraverait simplement la productivité du secteur tel qu'il est actuellement structuré. Le retrait des hommes de la chaîne de valeur est considéré comme susceptible de ralentir le rythme ainsi que le volume de la production, mais on considère que les femmes sont en mesure de tout faire, de la récolte à la consommation. Les preuves qu'au moins certaines femmes sont actives à chaque nœud de la chaîne, de la récolte à la consommation, suggèrent que la chaîne de valeur des mollusques et crustacés en Guinée-Bissau peut être intégrée verticalement, ce qui implique que les améliorations de la chaîne de valeur à n'importe quel nœud pourraient directement bénéficier à au moins certaines femmes et créer une opportunité d'encourager le changement de comportement pour la gestion durable des ressources.

Tableau 3: Méthodes de transformation des mollusques récoltés.

Nom des mollusques et crustacés	Utilisation (consommation / vente)	Méthode de préparation/traitement
Huître	Vente et consommation	Bouillie, précuite, puis séchée
Coquille Saint-Jacques	Vente et consommation	Bouillie, précuite, puis séchée
Mélongène	Vente et consommation	Bouillie, puis séchée
Couteau de Guinée	Vente et consommation	Bouillie, puis séchée
Crabe	Surtout consommation	Cuit

Selon les réponses à l'enquête, la chair de mollusques et crustacés est connue pour être savoureuse et nutritive. Cependant, les résultats ont montré que le petit groupe de pêcheurs de mollusques et crustacés participants ne consomme généralement des mollusques et crustacés qu'une fois par semaine et se concentre plutôt sur la vente de produits de mollusques et crustacés pour répondre aux besoins de la famille. La plupart des mollusques et crustacés sont exploités pour la consommation et la vente (tableau 4). Aucun problème de santé associé à la consommation de mollusques et de crustacés n'a été identifié ou signalé. Il a été signalé que la consommation de mollusques et crustacés est généralement considérée comme favorisant la santé du consommateur.

Tableau 4: Utilisations courantes des mollusques et crustacés.

Nom des mollusques et crustacés	Viande	Coquillage
Huître	Consommation et vente	-
Coquille Saint-Jacques	Consommation et vente	Décoration, trottoir, mourant
Mélongène	Consommation et vente	Décoration
Couteau de Guinée	Vente en cours	Décoration
Crabe	Consommation	-

3.1.5. Espèces récoltées

Il est ressorti des enquêtes sur le terrain et des entretiens avec des informateurs clés que les espèces les plus pêchées, par ordre d'importance en fonction du volume de prise et de la disponibilité, sont :

- i. L'huître *Ostrea edulis*, communément appelée « ostra » en Guinée-Bissau, est de loin l'espèce de mollusques et crustacés la plus répandue dans le pays (voir tableau 5).
- ii. Coquille Saint-Jacques, *Pecten maximus* appelés Concha de vieira en portugais ou Combé – dans certains dialectes locaux, le Coquille Saint-Jacques est presque aussi commun que l'huître.
- iii. Crabe, *Bracyura* ou Carangueijos en portugais – cette espèce de crabe est présente dans presque toutes les zones de pêche.
- iv. Mélongène, *Pugilina morio* ou Gandi dans la langue locale – cette espèce est commune mais pas aussi répandue que les trois précédentes.
- v. Le Couteau de Guinée, *Solen Guineensis* ou Lingueirão en portugais – cette espèce est la moins répandue parmi les cinq espèces les plus communes, mais elle est très abondante dans certaines localités.

Tableau 5: mollusques et crustacés communs par écosystème et leurs noms locaux, anglais communs et scientifiques.

Estuaire de Fulacunda			
	Nom commun (local)	Nom commun (français)	Nom scientifique
1	Ostra	Huître	<i>Ostrea edulis</i>
2	Combé	Coquille Saint-Jacques	<i>Pecten maximus</i>
3	Gandi	Mélongène	<i>Pugilina Morio</i>
4	Lingueirão	Couteau de Guinée	<i>Solen guineensis</i>

Île d'Ilha Formosa			
	Nom commun (local)	Nom commun (français)	Nom scientifique
1	Ostra	Huître	<i>Ostrea edulis</i>
2	Combé	Coquille Saint-Jaques	<i>Pecten maximus</i>
3	Lingueirão	Couteau de Guinée	<i>Solen guineensis</i>
4	Gandi	Mélongène	<i>Pugilina morio</i>
Cafine River			
	Nom commun (local)	Nom commun (français)	Nom scientifique
1	Ostra	Huître	<i>Ostrea edulis</i>
2	Combé	Coquille Saint-Jaques	<i>Pecten maximus</i>
3	Gandi	Mélongène	<i>Pugilina morio</i>
4	Lingueirão	Couteau de Guinée	<i>Solen guineensis</i>
5	Carangueijo	Crabe	<i>Brachyours</i>
João Landim ou rivière Mansoa			
	Nom commun (local)	Nom commun (français)	Nom scientifique
1	Ostra	Huître	<i>Ostrea edulis</i>
2	Combé	Coquille Saint-Jaques	<i>Pecten maximus</i>
3	Gandi	Mélongène	<i>Pugilina morio</i>
4	Lingueirão	Couteau de Guinée	<i>Solen guineensis</i>
Rivière Cachéu			
	Nom commun (local)	Nom commun (français)	Nom scientifique
1	Ostra	Huître	<i>Ostrea edulis</i>
2	Combé	Coquille Saint-Jaques	<i>Pecten maximus</i>
3	Lingueirão	Couteau de Guinée	<i>Solen guineensis</i>
4	Gandi	Mélongène	<i>Pugilina morio</i>
5	Carangueijo	Crabe	<i>Brachyura sp.</i>

Tableau 6: Habitats de mollusques et crustacés communs en Guinée-Bissau.

Nom de l'espèce	Habitat(s)
Huître	Racines de mangroves
Coquille Saint-Jaques	Mangroves et substrat sablonneux
Mélongène	Substrat sablo-vaseux
Couteau de Guinée	Substrat de boue sableuse ou pierres
Crabe	Mangroves ou substrat sablonneux

3.1.6. Méthodes de récolte

Les méthodes de récolte utilisées pour certaines des espèces de mollusques et crustacés les plus exploitées dans les habitats côtiers et estuariens en Guinée-Bissau sont détaillées dans le tableau 7.

Tableau 7: Méthodes de récolte des mollusques et crustacés communs en Guinée-Bissau.

Mollusques et crustacés Nom commun	Méthode de récolte	Sexe des récoltants
Huître	Sabre et/ou couteau utilisé pour se détacher des racines	Femmes et hommes
Coquille Saint-Jaques	récolte manuelle	Femmes (majorité) et hommes
Mélongène	récolte manuelle ou creusage dans le substrat sablo-vaseux	Femmes
Couteau de Guinée	récolte manuelle sur/dans les pierres	Femmes
Crabe	récolte manuelle	Femmes

3.1.7. Volumes et valeur de la récolte

Les participants à l'enquête ont indiqué que les mollusques et crustacés récoltés sont souvent vendus sur les marchés communautaires locaux, bien que les intermédiaires achètent et vendent également les mollusques et crustacés à des marchés plus éloignés et plus importants. L'espèce d'huître commune *Ostrea edulis* a été signalée comme le produit le plus populaire et le plus demandé par les consommateurs, générant ainsi le plus de revenus pour les producteurs. Les grands revendeurs ou grossistes achètent des mollusques et crustacés en vrac sur les marchés hebdomadaires pour les revendre dans la sous-région (Guinée Conakry, Sénégal, Gambie, Mali) – c'est le cas de l'espèce de Coquille Saint-Jaques *Pecten maximus*, très recherchée et consommée par la population de cette région. Il a également été signalé qu'il existait un marché important pour ces espèces d'huîtres et de

Coquille Saint-Jacques parmi les touristes européens en visite. Sur le marché local, le coût de l'huître varie généralement de 800 à 1 200 F CFA (1,6 à 2,2 USD) par kilogramme de produit. Le Coquille Saint-Jacques coûterait un peu moins cher, soit entre 800 et 1000 F CFA. La mélongène poilue géante et le Couteau de Guinée ont un prix similaire à celui des huîtres et des Coquille Saint-Jacques, mais sont moins disponibles. La disponibilité du crabe est également limitée, mais les prix du crabe sont inférieurs à ceux des autres mollusques et crustacés. Dans la plupart des communautés, le crabe est récolté uniquement pour la consommation domestique. Il a été signalé que certaines femmes peuvent gagner jusqu'à 3 500 F CFA (7 USD) par jour de pêche et entre 40 000 et 70 000 F CFA (65 à 125 USD) par saison.

3.1.8. Saisonnalité des récoltes

La pêche des mollusques et des mollusques et crustacés est pratiquée presque toute l'année, à l'exception de la mélongène poilue géante, des palourdes à gorge et des Coquille Saint-Jacques. Ces espèces sont récoltées dans des zones rocheuses peu profondes et si les pluies saisonnières augmentent les niveaux d'eau au-delà d'une aire de gestion, la récolte de ces deux espèces est suspendue d'août à environ décembre ou janvier (voir le tableau 8). Les huîtres et les crabes sont récoltés toute l'année. On rapporte que la récolte a lieu au moins une fois par semaine et au plus cinq fois par semaine.

Tableau 8: Saisonnalité de la récolte de mollusques et crustacés.

Nom des mollusques et crustacés	Tout au long de l'année/ Saisonnier	Mois de récolte (si saisonnier)	Fréquence de la récolte
Huître	Tout au long de l'année		2 à 3 fois par semaine
Coquille Saint-Jacques	Saisonnier	Janvier-août 2004	2 à 3 fois par semaine
Mélongène poilue géante	Saisonnier	Janvier-août 2004	1 à 2 fois par semaine
solen	Saisonnier	Janvier-août 2004	1 à 2 fois par semaine
Crabe	Tout au long de l'année		4 à 5 fois par semaine

3.2. Écosystème de mangroves

Selon les informateurs clés, les diverses espèces de mangroves présentes en Guinée-Bissau sont *Rhizophora racemosa*, *Conocarpus erectus*, *Rhizophora harrisoni* et *Avicennia africana*. Dans certaines communautés, des hectares d'habitat de mangrove sont détruits par la pollution côtière et des facteurs anthropiques. L'exploitation des mangroves est assurée par des hommes et des femmes dans les communautés côtières de Guinée-Bissau. Souvent, les matériaux de la mangrove récoltée sont utilisés

pour cuisiner, fumer du poisson et des mollusques et crustacés à des fins de commercialisation ou de consommation personnelle, ou pour fabriquer des clôtures et des toits.

Les réponses à l'enquête indiquent que les gens ne tirent généralement aucun revenu direct du commerce des matériaux de mangrove. Les participants s'entendent pour dire qu'il existe encore de vastes étendues d'habitat de mangrove et que ces zones semblent être en bonne santé. En outre, il y avait un désir partagé d'engagement accru pour l'entretien et la conservation de l'écosystème local des mangroves, considéré comme « un habitat essentiel pour la reproduction des espèces marines et fluviales » (Anonyme, 2021).

3.3. Gouvernance/Régimes de Gestion

Au niveau gouvernemental, les politiques et les lois concernant la gestion des pêches et de l'habitat de la mangrove en Guinée-Bissau sont faibles. Certains types de forêts bénéficient de mesures de protection et de conservation découlant de croyances ancestrales dans leur région, mais cela ne s'applique pas aux mangroves. Selon les informateurs clés, même si les fermetures saisonnières (c.-à-d. les périodes de repos biologique) font l'objet de nombreuses discussions au niveau des parties prenantes locales, il n'existe actuellement aucune mesure de ce genre pour aucune espèce.

Selon les participants à l'enquête sur le terrain, certains pêcheurs de mollusques et crustacés à Ilha Formosa appartiennent à une association de femmes. Le groupe se concentrerait sur la vente de produits mollusques et crustacés de l'île et aurait reçu plusieurs formations avec le soutien financier et technique de l'ONG locale [Tiniguena](#), notamment sur les méthodes d'ostréculture et de restauration des mangroves. L'association rassemble non seulement les vendeuses, mais aussi les femmes et les hommes de l'île qui sont impliqués dans différents nœuds de la chaîne de valeur du secteur. Il y aurait d'autres groupes formalisés à Fulacunda et au Cafine. À Fulacunda, les membres appartiennent à un groupe légalisé appelé NAAFI (qui signifie « Nous en avons l'avantage » dans le dialecte Mandinga) et le fleuve qui sert de lieu de pêche est le Rio Grande de Buba. À Cafine, la majorité des femmes et des hommes qui participent à la pêche aux mollusques sont membres de l'association légalisée QUITAPESCA (qui signifie « développement de la pêche » dans le dialecte Biafada). Ces groupes, en collaboration avec les sociétés civiles des communautés, s'emploient à sensibiliser les parties prenantes à l'importance de la conservation des mangroves et des mollusques et crustacés.

3.4. Gestion des risques climatiques

L'élévation du niveau de la mer et les précipitations ont été signalées comme les principaux facteurs climatiques qui déterminent la saisonnalité et la faisabilité des moyens de subsistance liés à la pêche aux mollusques et crustacés sur la côte de la Guinée-Bissau. D'après les réponses des participants à l'enquête, les communautés locales ne considèrent pas que les moyens de subsistance dérivés de la pêche aux mollusques et crustacés et de l'exploitation des mangroves dans ces zones ont une incidence considérable sur le climat.

4. Conclusion et recommandations

4.1. Conclusions

Dix communautés de pêcheurs de mollusques et crustacés ont été identifiées dans la région côtière de la Guinée-Bissau et quatre d'entre elles ont été interrogées pour cette évaluation participative. L'équipe d'enquête sur le terrain n'a pu obtenir la participation que de quatre utilisateurs des ressources et, à ce titre, les résultats de l'évaluation doivent être considérés comme un aperçu des moyens de subsistance liés à la pêche aux mollusques et crustacés dans le pays plutôt que comme une évaluation complète.

Les participants à l'enquête exploitent principalement les huîtres en tant qu'espèces les plus importantes sur le plan économique. Les femmes sont les principales parties prenantes dans le secteur, car la récolte de mollusques et crustacés est traditionnellement considérée comme une activité féminine. Toutefois, ces derniers temps, les hommes sont de plus en plus nombreux à s'engager dans ce secteur par le biais d'activités secondaires ou tertiaires. Les pêcheurs de toutes les communautés représentaient une tranche d'âge de 13 à 60 ans pour les deux sexes.

Il a été observé que les mangroves sont exploitées pour cuisiner, fumer du poisson et des crustacés, et fabriquer des clôtures et des toits, et que les communautés ne tirent aucun revenu direct du commerce des matériaux de mangrove. L'évaluation a montré qu'il existe quelques associations organisées (formelles et informelles) pour réglementer les activités des pêcheurs de mollusques et crustacés.

4.2 Recommandations

Il est recommandé que les activités suivantes soient mises en œuvre pour améliorer les moyens de subsistance liés à la pêche aux mollusques et crustacés en Guinée-Bissau :

- i. Évaluation plus complète de l'ampleur et de la portée des moyens de subsistance liés à la pêche aux mollusques et crustacés, avec une plus grande participation des utilisateurs des ressources.
- ii. Construction d'installations de conservation pour réduire les pertes après récolte des produits de la pêche aux mollusques et crustacés.
- iii. Renforcement des marchés pour une évacuation plus rapide des produits pêche aux mollusques et crustacés.
- iv. Matériaux et équipements de protection pour les récoltants.
- v. Appui au renforcement des associations en matière de gestion organisationnelle et appui à la formalisation des associations actuellement informelles.
- vi. Promotion de la capacité dans la culture de mollusques et crustacés et l'agriculture dans les communautés de récolte.
- vii. Formation à la gestion financière, à l'hygiène et à l'assainissement.
- viii. Création d'institutions de crédit et d'épargne ou amélioration de l'accès à celles-ci.

Références

- Chuku, E. O., Adotey, J., Effah, E., Abrokwah, S., Adade, R., Okyere, I., Aheto, D. W., Kent, K., Crawford, B. (2021). *The Estuarine and Mangrove Ecosystem-Based Shellfisheries of West Africa: Spotlighting Women-Led Fisheries Livelihoods*. USAID Women Shellfishers and Food Security Project. Coastal Resources Center, Graduate School of Oceanography, University of Rhode Island. Narragansett, RI, USA. 67 pp.
- Chuku, E. O., Abrokwah, S., Adotey, J., Effah, E., Okyere, I., Aheto, D. W., Duguma, L., Oaks, B., Adu-Afarwuah, S. (2020). *Literature Review for the Participatory Regional Assessment of the Shellfisheries in 11 Countries from Senegal to Nigeria*. USAID Women Shellfishers and Food Security Project. Coastal Resources Center, Graduate School of Oceanography, University of Rhode Island. Narragansett, RI, USA. WSFS2020_05_CRC. 102 pp. https://www.crc.uri.edu/download/WSFS2020_05_CRC_FIN508.pdf
- Central Intelligence Agency. (2019). *Country Profiles: Guinea-Bissau*. The World Factbook. Available online: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/guinea-bissau/> (accessed on November 29, 2021).
- Guinea Bissau. (2014). *Fifth national report to the Convention on Biological Diversity* (Issue October, p. 164). Secretary of the state for Environment and Tourism.
- Havik, P. J., Monteiro, F., Catarino, S., Correia, A. M., Catarino, L., & Romeiras, M. M. (2018). Agro-economic transitions in Guinea-Bissau (West Africa): Historical trends and current insights. *Sustainability (Switzerland)*, 10(10), 1–19. <https://doi.org/10.3390/su10103408>
- Intchama, J.F., Belhabib, D. and Jumpe, R.T. (2018). Assessing Guinea Bissau's legal and illegal unreported and unregulated fisheries and the surveillance efforts to tackle them. *Frontiers in Marine Science*: 5.
- SRFC. (2021). *Guinea Bissau: State of the resources*. Sub-regional Fisheries Commission. Available online: <https://spc-srp.org/en/guinea-bissau> (accessed on November 29, 2021).
- World Bank (2020). *Poverty and equity brief: Guinea-Bissau* (Issue September, pp. 47–48). World Bank Group.

Annexes

Annexe 1 : Visites dans les communautés de pêcheurs de mollusques et crustacés



Photo A.1 : Centre de transformation des mollusques et crustacés de la communauté de João Landim.



Photo A.2. Les hommes attendent d'aider les femmes à transporter leurs mollusques et crustacés dans la communauté de Cafine.



Photo A.3. Pirogues utilisées pour la récolte de mollusques et crustacés dans la collectivité de Cacheu.



Photo A.4. Mangroves bordant un site de récolte mollusques et crustacés dans la communauté de Cacheu.

Annexe 2 : Coordonnées des femmes pêcheurs de mollusques et crustacés

Feuille de calcul

Annexe 3 : Participants informateurs clés, non-utilisateur de ressources

Feuille de calcul