Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture

FISH4ACP
Valoriser le potentiel
de la pêche et de l'aquaculture
en Afrique, dans les Caraïbes et le Pacifique

RAPPORT DE SYNTHÈSE

La chaîne de valeur de l'huître de mangrove en Gambie

Juillet 2023

coopération
allemande

RAPPORT DE SYNTHÈSE

La chaîne de valeur de l'huître de mangrove en Gambie

Juillet 2023

Graeme Macfadyen
Poseidon Aquatic Resource Management Limited

Bernal Vilela López
consultant FAO

Djiga Thiao
consultant FAO

Ansen Ward
consultant FAO

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture,
Rome, 2023

Citation requise: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D., Ward, A. 2023. *La chaîne de valeur de l'huître de mangrove en Gambie: Rapport sommaire d'analyse et de conception.* Rome, FAO.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'implique pas que ces derniers ont été approuvés ou recommandés par la FAO de préférence à d'autres de nature similaire qui ne sont pas mentionnés.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles de l'auteur ou des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions ou les politiques de la FAO.

© FAO, 2023

Certains droits réservés. Ce travail est mis à la disposition du public sous la Licence Creative Commons - Attribution - Pas d'utilisation commerciale - Partage dans les mêmes conditions 3.0 Organisations internationales (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.fr).

Selon les termes de cette licence, ce travail peut être copié, diffusé et adapté à des fins non commerciales, sous réserve de mention appropriée de la source. Lors de l'utilisation de ce travail, aucune indication relative à l'approbation de la part de la FAO d'une organisation, de produits ou de services spécifiques ne doit apparaître. L'utilisation du logo de la FAO n'est pas autorisée. Si le travail est adapté, il doit donc être sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si ce document fait l'objet d'une traduction, il est obligatoire d'intégrer la clause de non responsabilité suivante accompagnée de la citation requise: «Cette traduction n'a pas été réalisée par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). La FAO n'est pas responsable du contenu ou de l'exactitude de cette traduction. L'édition originale anglaise doit être l'édition qui fait autorité.»

Tout litige relatif à la présente licence ne pouvant être résolu à l'amiable sera réglé par voie de médiation et d'arbitrage tel que décrit à l'Article 8 de la licence, sauf indication contraire contenue dans le présent document. Les règles de médiation applicables seront celles de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (http://www.wipo.int/amc/fr/mediation/rules) et tout arbitrage sera mené conformément au Règlement d'arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI).

Documents de tierce partie. Documents de tierce partie. Les utilisateurs qui souhaitent réutiliser des matériels provenant de ce travail et qui sont attribués à un tiers, tels que des tableaux, des figures ou des images, ont la responsabilité de déterminer si l'autorisation est requise pour la réutilisation et d'obtenir la permission du détenteur des droits d'auteur. Le risque de demandes résultant de la violation d'un composant du travail détenu par une tierce partie incombe exclusivement à l'utilisateur.

Ventes, droits et licences. Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications/fr) et peuvent être acquis par le biais du courriel suivant: publications-sales@fao.org. Les demandes pour usage commercial doivent être soumises à: www.fao.org/contact-us/licence-request. Les demandes relatives aux droits et aux licences doivent être adressées à: copyright@fao.org. Certains droits sont réservés. Ce travail est mis à la disposition du public sous la Licence CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Photo de couverture : ©FAO/ Njapu Njie

Table des matières

Contexte et justification

Remerciements v

Clause de non-responsabilité v

Acronymes vi

1. Introduction 1

2. Analyse fonctionnelle 3

3. Évaluation de la durabilité et de la résilience 10

4. Stratégie de mise à niveau 20

5. Plan de mise en œuvre 28

6. Bibliographie 37

FIGURES

Figure 1: Huîtres de mangrove et pirogues utilisées pour la récolte 3

Figure 2: Carte de la chaîne de valeur de l'huître de mangrove, 2022 (Gambie) 5

Figure 3: Fûts et couverture utilisés pour faire bouillir/étuver les huîtres au feu de bois (Bullock, région de la côte ouest) 6

Figure 4: Écaillage des huîtres après ébullition (Sutu Sinjang, région de la côte ouest) 6

Figure 5: Vente au détail (marché de Serrakunda, Banjul) 7

Figure 6: Boîte utilisée pour mesurer les huîtres vendues au détail 7

Figure 7: Parc à huîtres (Lamin) 7

Figure 8: Scores de performance de durabilité économique de la chaîne de valeur 11

Figure 9: Scores de performance de durabilité sociale de la chaîne de valeur 14

Figure 10: Scores de performance de durabilité environnementale de la chaîne de valeur 15

Figure 11: Carte des points critiques de durabilité et résilience de la chaîne de valeur de l'huître de mangrove en Gambie 18

Figure 12: Analyse AFOM de la chaîne de valeur de l'huître de mangrove en Gambie 20

Figure 13: Théorie du changement pour la stratégie globale de mise à niveau de la chaîne de valeur de l'huître en Gambie 25

TABLEAUX

Tableau 1: Principaux indicateurs de performance économique, sociale et environnementale dans le cadre des pratiques actuelles et améliorées (agrégés au niveau de la CdV) 26

Tableau 2: Résumé des activités de mise à niveau et des investissements (en dollars) 28

Tableau 3: Tableau des investissements dans la mise à niveau de la chaîne de valeur (en dollars) 33

Tableau 4: Principaux acteurs et catalyseurs impliqués dans la stratégie de mise à niveau et ses quatre composantes 33

Tableau 5: Tableau récapitulatif de l'analyse des risques 35

Contexte et justification

FISH4ACP est une initiative de l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP) qui contribue à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à la prospérité économique et à la création d'emplois en assurant la durabilité économique, sociale et environnementale des chaînes de valeur (CdV) de la pêche et de l'aquaculture en Afrique, dans les Caraïbes et dans le Pacifique. FISH4ACP est mis en œuvre par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et ses partenaires, avec un financement de l'Union européenne et du Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ).

FISH4ACP vise à améliorer la productivité et la compétitivité de douze CdV de la pêche et de l'aquaculture dans douze pays membres de l'OEACP, en veillant à ce que les améliorations économiques aillent de pair avec la durabilité environnementale et l'inclusion sociale. Il accorde une attention particulière aux petites et moyennes entreprises, en raison de leur potentiel à fournir des bénéfices économiques et des avantages sociaux, notamment aux femmes et aux jeunes.

Remerciements

Les auteurs de ce rapport tiennent à remercier les personnes suivantes et à reconnaître leurs contributions majeures au rapport: le personnel du Ministère de la pêche, des ressources en eau et des affaires de l'Assemblée nationale et le Département des pêches (Anna Mbenga Cham, Directrice des pêches; Babanding Kanji, point focal FISH4ACP; et Adama Sanneh, point focal adjoint FISH4ACP) pour leur soutien et leur engagement avec l'équipe d'analyse de la CdV; le bureau national de la FAO en Gambie (et en particulier Moshibudi Rampedi et Sirra Njai Sanyang); l'Institut de recherche sociale et de développement (ISRAD), partenaire national de FISH4ACP, qui a contribué à la collecte des données; Khadidiatou Diallo, responsable professionnelle nationale de FISH4ACP; Arnaud Tanguy de la station marine de Roscoff (Université de la Sorbonne) pour le test génétique des échantillons d'huîtres prélevés en Gambie afin de déterminer l'espèce; les réviseurs de ce rapport (David Neven et Gilles van de Walle); les personnes du secteur privé qui ont donné de leur temps pour rencontrer l'équipe de l'analyse de la CdV et fournir des informations; et le personnel de l'unité de gestion du projet (UGP) de FISH4ACP qui a fourni un appui technique et administratif (Gilles van de Walle, Andrea Zamparelli, Georgia De Clancey Eva, Andrea Casari et Steven Ciocca).

Clause de non-responsabilité

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'implique pas que ces produits ont été approuvés ou recommandés par la FAO de préférence à d'autres de nature similaire qui ne sont pas mentionnés. Ce document a été réalisé avec l'aide financière de l'Union européenne et du Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ).
Les opinions exprimées dans ce document ne peuvent en aucun cas être considérées comme reflétant l'opinion officielle de la FAO, de l'Union européenne, de l'OEACP ou du BMZ.

Abréviations et acronymes

AFD	Agence française de développement
BMZ	Ministère fédéral de la coopération économique et du développement (Allemagne)
CdV	Chaîne de valeur
CO2	dioxyde de carbone
ETP	emploi équivalent temps plein
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FSQA	Autorité de sécurité et de qualité des aliments de la Gambie
GMD	Gambia dilasi (monnaie de la Gambie)
ISRAD	Institut de recherche sociale et de développement
Kg	kilogrammes
LRR	Low River Region (Région de la basse rivière)
MoFWRAM	Ministère de la pêche, des ressources en eau et des questions relatives à l'Assemblée nationale (de la Gambie)
NBR	North Bank Region (Région de la rive nord)
OEACP	Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique
PIB	produit intérieur brut
RMD	rendement maximal durable
TWNP	Parc national des zones humides de Tanbi
URI	Université de Rhode Island
VCA4D	analyse des chaînes de valeur pour le développement

Taux de change

1 dollar des États-Unis: 59,62 GMD (décembre 2022)

Glossaire des termes

Aquaculture	L'aquaculture est l'élevage d'organismes aquatiques, comprenant les poissons, les mollusques, les crustacés et les plantes aquatiques. L'aquaculture implique une certaine forme d'intervention dans le processus d'élevage pour améliorer la production, comme le repeuplement régulier, l'alimentation, la protection contre les prédateurs, etc. L'aquaculture implique également la propriété individuelle ou collective du stock cultivé. Définition
Bénéfice sur les ventes	100* (bénéfice net sur le total des recettes), exprimé en pourcentage (%).
Biosécurité	La biosécurité fait référence aux mesures visant à empêcher l'introduction et/ou la propagation d'organismes nuisibles et/ou de substances biologiques ou biochimiques nuisibles.
Boîte ou tasse	Unité de mesure traditionnelle pour la vente des huîtres. Boîte de lait condensé vide, qui contient environ 125 grammes de chair d'huître écaillée.
Consommation d'électricité	Calculé comme le kWh/an au niveau de l'acteur, au niveau fonctionnel, au niveau de la CdV centrale, et par kg de produit final.
Consommation de carburant	Calculée en mégajoule (MJ)/an au niveau de l'acteur, au niveau fonctionnel, au niveau de la CdV centrale et par kg de produit fini.
Contribution au PIB (de VC)	100 * (valeur ajoutée totale par rapport au produit intérieur brut, PIB), exprimé en pourcentage (%).
Déchets inorganiques	Type de déchets qui ne contiennent pas de composés organiques, et qui sont donc difficiles à décomposer par les micro-organismes.
Déchets organiques	Tout déchet contenant des matières qui proviennent d'organismes vivants (plantes ou animaux) et qui sont biodégradables.
Purification	Placer les mollusques et crustacés dans des réservoirs d'eau de mer pendant au moins 42 heures afin d'éliminer toute contamination microbiologique qu'ils auraient pu bio-accumuler dans l'environnement.
Eaux usées	Eaux usées provenant de toute combinaison d'activités principalement liées à l'exploitation et à la transformation des huîtres.
Écaillage	Processus consistant à retirer la chair de l'huître de sa coquille.
Écosystème vulnérable	Un écosystème est vulnérable lorsqu'il présente un risque élevé d'effondrement.
Emplois en équivalent temps plein (ETP)	Le nombre total de jours de travail de 8 heures divisé par 230 (jours).
Empreinte carbone	Calculé comme le kg de CO2/an au niveau de l'acteur, au niveau fonctionnel, au niveau de la CdV centrale, et par kg de produit final.
Espèces non indigènes	Espèce originaire d'un autre endroit que celui où elle se trouve actuellement et qui a été introduite dans la zone où elle vit maintenant.
Espèces vulnérables	Espèce qui est menacée d'extinction à moins que les circonstances qui menacent sa survie et sa reproduction ne s'améliorent.

État des stocks	L'état des stocks se réfère à la biomasse (B) de poissons dans l'eau et fournit des informations sur le fait qu'un stock est surexploité, pêché de manière durable ou sous-exploité. La quantité de biomasse (B) qui produit le rendement maximal durable (RMD) est appelée RMD. Si la biomasse de poissons dans l'eau est inférieure à la biomasse de RMD, le stock est surexploité. Si la quantité de poissons dans l'eau est supérieure à ce qui produirait le RMD, le stock est sous-exploité.
Huître de palétuvier d'Afrique de l'Ouest (Crassostrea gasar)	Mollusque bivalve présent dans les zones côtières intertidales de l'océan Atlantique, également connu sous le nom de Crassostrea tulipa: de la Mauritanie à l'Angola et du Venezuela au Brésil. Il se développe sur l'écorce des sections d'échasses des palétuviers, qui sont exposées pendant les marées basses et couvertes pendant les marées hautes. On peut également le trouver sur d'autres substrats intertidaux appropriés dans son aire de répartition. Cette huître a évolué pour survivre exposée à l'air pendant les marées basses.
Impact net sur la balance commerciale (de la CdV)	Calculé en déduisant les importations des exportations (en dollar des États-Unis) pour tous les produits liés à la CdV, y compris les produits de la CdV et les intrants/services utilisés dans la CdV.
Impact net sur les fonds publics	L'impact net sur les fonds publics est exprimé en dollars des États-Unis et est égal aux taxes plus les frais moins les subventions.
Mesures sanitaires et phytosanitaires	Mesures visant à protéger les humains, les animaux et les plantes contre les maladies, les parasites ou les contaminants. Tous les pays maintiennent des mesures visant à garantir la sécurité sanitaire des aliments pour les consommateurs et à empêcher la propagation de parasites ou de maladies parmi les animaux et les plantes. Ces mesures sanitaires et phytosanitaires peuvent prendre de nombreuses formes, telles que l'obligation pour les produits de provenir d'une zone sans maladies, l'inspection des produits, le traitement ou la transformation spécifique des produits, la fixation de niveaux maximaux admissibles de résidus de pesticides ou l'utilisation autorisée de certains additifs seulement dans les aliments. Les mesures sanitaires (santé humaine et animale) et phytosanitaires (santé des plantes) s'appliquent aux aliments produits dans le pays ou aux maladies animales et végétales locales, ainsi qu'aux produits provenant d'autres pays.
Pertes et gaspillages de nourriture	Désigne la perte quantitative et qualitative de produits capturés qui ont été destinés à la consommation humaine. La perte survient depuis la production jusqu'au stade de la vente au détail de la CdV, mais pas seulement. Les pertes peuvent être causées par des facteurs tels que de mauvaises pratiques de transport et de transformation. Les pertes quantitatives concernent les aliments qui ne sont plus propres à la consommation humaine. Les pertes qualitatives concernent les aliments dont la qualité s'est détériorée mais qui sont toujours vendus et consommés. Pour mesurer les pertes alimentaires, on calcule les quantités de produits aquatiques perdues tout au long de la chaîne de valeur, depuis la production jusqu'à la vente au détail, sans l'inclure. Le gaspillage alimentaire fait référence à la nourriture perdue dans les fonctions de vente au détail et de consommation d'une chaîne de valeur.

Pression de pêche	Désigne le niveau d'effort de pêche (permis de pêche ou bateaux actifs, nombre de jours de pêche, nombre d'hameçons par jour, rendement par jour, etc.).
Produit intérieur brut	La valeur totale des biens produits et des services fournis dans un pays pendant une année.
Profit	Revenus moins les coûts.
Rendement maximal durable	Le rendement d'équilibre théorique le plus élevé qui peut être prélevé en continu (en moyenne) sur un stock dans les conditions environnementales existantes (moyennes) sans affecter de manière significative le processus de reproduction. On parle aussi parfois de rendement potentiel.
Rentabilité d'un investissement	100* (bénéfice d'exploitation sur coût total), exprimé en pourcentage (%).
Sécurité sanitaire	L'assurance que les aliments ne causeront aucun dommage au consommateur lorsqu'ils sont préparés et/ou consommés conformément à l'usage auquel ils sont destinés.
Surexploité	Un stock est considéré comme surexploité lorsqu'il est exploité au-delà d'une limite explicite au-delà de laquelle son abondance est considérée comme «trop faible» pour assurer une reproduction durable. Dans de nombreux travaux sur la pêche, ce terme est utilisé lorsque la biomasse a été estimée inférieure à un point de référence biologique limite qui sert de repère pour définir une «condition de surpêche».
Surpêche	Terme utilisé pour désigner l'état d'un stock soumis à un niveau d'effort de pêche ou de mortalité par pêche tel qu'une réduction de l'effort entraînerait, à moyen terme, une augmentation de la capture totale. On parle souvent de surexploitation et on l'assimile à la surpêche biologique.
Taux d'intégration	Le taux d'intégration (exprimé en pourcentage) indique dans quelle mesure la CdV fait partie de l'économie nationale. Il est calculé comme suit: 100* (VA totale/[VA totale + consommables importés]).
Valeur ajoutée	La somme de la valeur ajoutée directe et de la valeur ajoutée indirecte.
Valeur ajoutée directe	Somme des bénéfices nets (après impôts) des entreprises, des salaires nets de leurs travailleurs et des recettes publiques sous forme d'impôts et de taxes.
Valeur ajoutée indirecte	Le coût des biens et services nationaux que les acteurs de la CdV achètent en dehors du noyau de la CdV.
Valeur ajoutée totale	La somme de la valeur ajoutée directe et de la valeur ajoutée indirecte.
Valeur totale de la production	La valeur totale de la production (en dollars des États-Unis/an) de tous les acteurs de la CdV. Elle est égale à la somme de la valeur de la production (ventes + autoconsommation), moins les pertes.

©FAO/ Njapu Njie

1. Introduction

FISH4ACP est une initiative de l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP) visant à soutenir le développement durable de la pêche et de l'aquaculture.
Le programme quinquennal de développement de la chaîne de valeur (CdV) (2020 à 2025) est mis en œuvre par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) avec un financement de l'Union européenne et du Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ).

La CdV de l'huître de mangrove en Gambie est l'une des 12 CdV qui a été sélectionnée parmi plus de 70 projets proposés dans le monde entier pour bénéficier du soutien du programme FISH4ACP. Ce rapport présente les résultats du travail d'analyse et de conception réalisé en 2022 pour conclure une analyse fonctionnelle de la CdV, évaluer sa durabilité et sa résilience, développer une stratégie de mise à niveau à laquelle le programme FISH4ACP contribuera, et planifier la mise en œuvre complète à partir de janvier 20231.

Huître de mangrove
(Crassostrea gasar (tulipa))

[1] Ce document de synthèse a été élaboré à partir du document d'analyse et de conception plus détaillé, publié officiellement par la FAO: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report. Rome, FAO. Le document fournit des informations plus détaillées sur la méthodologie avec des tableaux analytiques et des calculs précis, ainsi que des données de base et justificatives.

La méthodologie standard de FISH4ACP a été appliquée d'une manière légèrement nouvelle. Il s'agissait de prendre en compte la vision potentielle dès le début du projet. Compte tenu de la taille et de la valeur économique de la CdV de l'huître, une approche proportionnelle de la collecte de données a également été adoptée, de sorte que certains indicateurs de l'évaluation de la durabilité ont été évalués de manière qualitative. Un large éventail d'outils de collecte de données a toutefois été utilisé, notamment des visites d'observation, des groupes de discussion, des enquêtes (auprès des acteurs et des consommateurs), des consultations d'experts, des entretiens avec des acteurs et des informateurs clés. Les enquêtes ont été utilisées pour obtenir des données quantitatives afin d'évaluer la durabilité économique. Le travail d'analyse et de conception en Gambie ayant débuté au début de l'année 2022, lorsque les restrictions de voyage liées au Covid-19 ont commencé à être levées, les consultants internationaux de FISH4ACP ont pu se rendre en Gambie pour l'atelier de lancement, l'atelier de validation et l'atelier de planification, permettant ainsi aux trois ateliers d'être organisé en présentiel. La visite organisée durant l'atelier de lancement a permis aux consultants de FISH4ACP de se familiariser avec la CdV de l'huître et a été utilisée pour former le partenaire national (l'Institut de recherche sociale et de développement [ISRAD]) aux outils de collecte de données que l'ISRAD a ensuite mis en œuvre. Un agent professionnel national, basé en Gambie et travaillant depuis le bureau de la FAO en Gambie, a également soutenu le travail tout au long de la phase d'analyse et de conception. Vers la fin de la phase d'analyse et de conception, une enquête sur les mollusques a été financée par FISH4ACP afin d'obtenir des données supplémentaires sur le nombre d'acteurs et leurs activités, ce qui a permis d'étayer l'analyse et la conception.

2. Analyse fonctionnelle

Les huîtres de mangrove sont récoltées en Gambie à des fins de subsistance depuis de nombreuses décennies, voire des siècles, la commercialisation ayant débuté vers les années 1970. Les étapes de la CdV avant la consommation sont: la récolte, l'élevage, la transformation et la vente au détail d'huîtres (avec des ventes très limitées d'huîtres dans le secteur de la restauration par des vendeurs de rue informels).

Figure 1: Huîtres de mangrove[2] et pirogues utilisées pour la récolte

Les principales conclusions de l'analyse fonctionnelle sont les suivantes:

Au total, 1 200 personnes sont impliquées dans la chaîne de valeur en tant qu'acteurs (dont environ 90 pour cent de femmes). La CdV est fortement intégrée verticalement, 70 pour cent des acteurs transformant et vendant au détail les huîtres qu'ils collectent eux-mêmes, les autres se contentant soit de récolter et de transformer, soit de vendre au détail. Aucun intermédiaire ou négociant n'est impliqué.

[2] Une seule espèce, *Crassostrea tulipa*, est présente en Gambie, comme l'ont confirmé les tests génétiques réalisés par FISH4ACP en janvier 2023. Les huîtres se développent le plus souvent sous la forme d'un conglomérat de coquilles sur les racines des palétuviers dans les zones intertidales, mais elles peuvent aussi être immergées en permanence sur des substrats plus rocheux, auquel cas elles peuvent atteindre des tailles plus importantes.

En **2022, la production d'huîtres entières était estimée à 9 453 tonnes** (dont 200 tonnes issues de l'élevage[3]), avec des ventes totales d'environ 300 tonnes par an d'huîtres transformées[4], pour une valeur de 83 millions de GMD (1,4 million de dollars).

Quatre-vingt-quinze pour cent des volumes vendus sont destinés aux consommateurs individuels, 5 pour cent des ventes étant achetées par des vendeurs ambulants informels (nombre de vendeurs non connu) pour être utilisés et vendus par eux dans des plats alimentaires[5] contenant des huîtres. Il n'y a actuellement aucune vente d'huîtres plus formelle à des restaurants ou hôtels (dont beaucoup font partie de l'industrie du tourisme). Sur les 95 pour cent vendus aux consommateurs individuels, de petites quantités sont transportées à l'étranger pour être consommées et vendues par/à la diaspora gambienne. Hormis ces petits volumes et les flux de produits transfrontaliers informels non quantifiés lorsque les communautés vivent juste à la frontière, **la CdV est une activité domestique** et n'implique aucune importation ou exportation formelle.

Peu de produits à base d'huîtres sont produits dans la CdV, les huîtres bouillies ou à la vapeur étant de loin la forme dominante de produit vendu. Quatre-vingt-treize pour cent de toutes les huîtres vendues le sont sous forme bouillie ou cuite à la vapeur, 6 pour cent seulement sous forme grillée ou fumée et moins de 1 pour cent sous forme séchée. Aucune vente d'huîtres fraîches ou d'autres produits à valeur ajoutée (par exemple, huîtres en bocaux, conserves, etc.) n'est réalisée. La vente au détail d'huîtres a lieu à divers endroits. **La plupart (environ 90 pour cent) des huîtres sont vendues sur les grands marchés urbains**[6] ou au bord des routes dans la région de Tanbi. De petits volumes (environ 10 pour cent de la production) sont vendus par les transformateurs dans les communautés et les villages où la transformation a lieu.

Les prix sur le marché varient en fonction de la taille et de la forme du produit, mais sont assez constants entre les différents marchés. Les prix des grosses huîtres bouillies, de 50 à 60 GMD par tasse (environ 1 dollar par tasse, soit 350 à 360 GMD/kg ou 6,5 dollars/kg), sont comparables aux prix locaux actuels de la viande rouge et beaucoup plus élevés que le coût du poulet (100 à 150 GMD/kg) et de nombreuses autres formes de protéines de poisson (qui peuvent être achetées pour 50 à 100 GMD/kg). Néanmoins, la demande d'huîtres est forte, bien que leur prix ait augmenté ces dernières années. Les prix des petites huîtres bouillies sont moins élevés, équivalent à environ 40 GMD par tasse, tandis que les grosses huîtres fumées sont mieux vendues à environ 70 GMD par tasse.

Dans certains cas, les ostréiculteurs vendent les coquilles vides (les restes de la transformation des huîtres) aux producteurs de chaux blanche, qui seront utilisées dans la construction, comme engrais, ou aux producteurs d'aliments pour volailles. Mais la plupart des coquilles sont jetées sur les sites de transformation dans les communautés.

Les services d'appui au sein de la CdV élargie sont peu nombreux, étant donné l'équipement minimal nécessaire aux activités de la CdV, peu coûteux, et qu'ils se trouvent facilement sur le marché local, par exemple, des casseroles, des seaux, des paniers et des machettes. La seule chose qui requiert un investissement plus important est la pirogue non motorisée pour la récolte des huîtres et l'accès aux zones de mangrove. Les récoltants d'huîtres peuvent aussi bien acheter que louer ces pirogues.

---

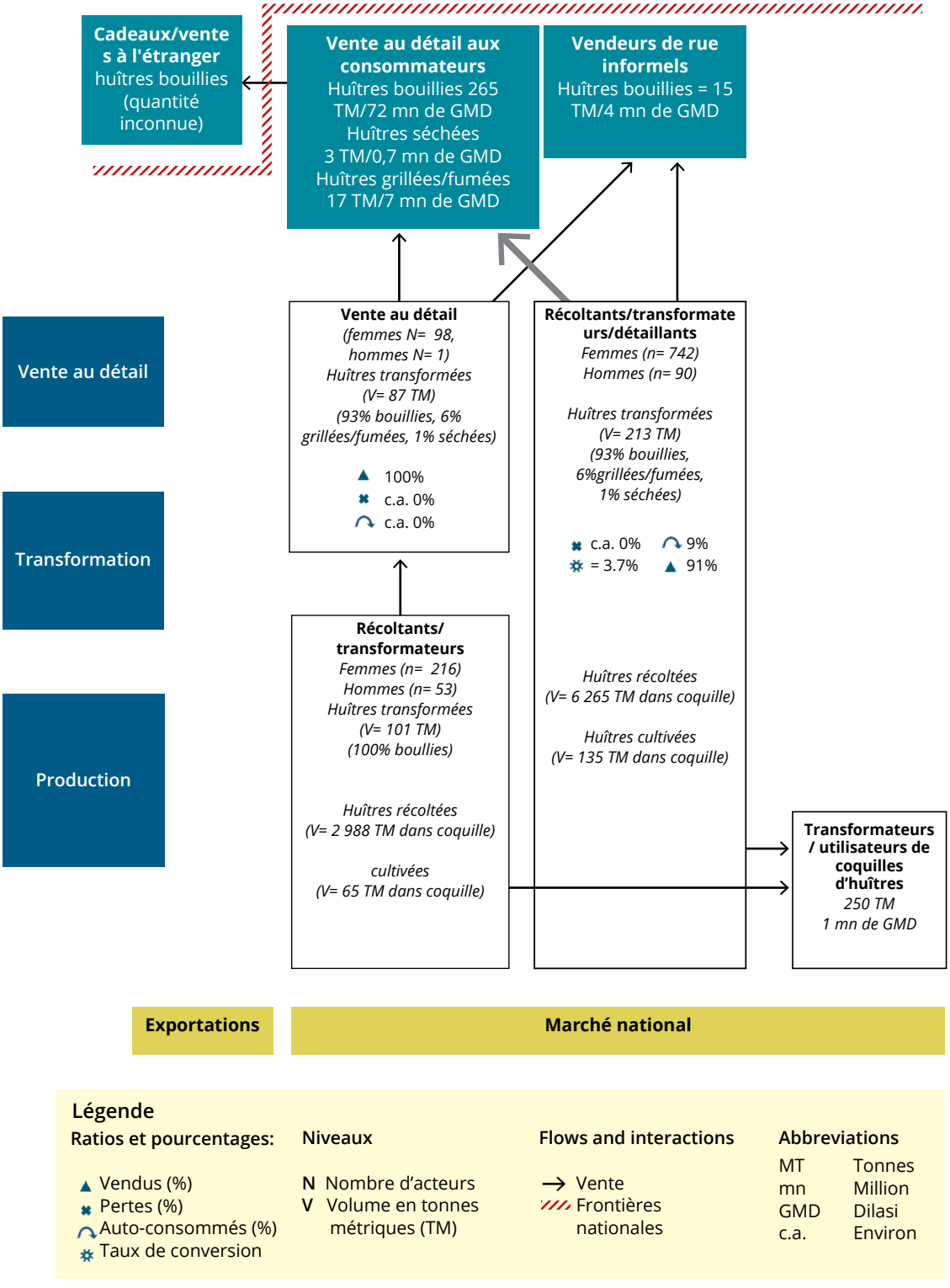
[3] Il n'existe pas d'ostréiculteurs spécialisés. Toutes les personnes impliquées dans l'ostréiculture récoltent et transforment également les huîtres. Les pratiques d'élevage impliquent l'utilisation de perches de bambou horizontales.

[4] Pour 100 kg d'huîtres non écaillées, on obtient 3,7 kg d'huîtres bouillies et décortiquées.

[5] Par exemple, le «*Benachin*» dans lequel il est courant de trouver des huîtres cuites avec le riz.

[6] Les principaux marchés urbains sont: Serrekunda (conseil municipal de Kanifing [KC]), Brikama (région de la côte ouest [WCR]), Latri Kunda (KC), Lamin (WCR), Kemoto (région de la basse rivière [LRR]) et, dans la région de la rive nord (NBR), Essau.

Figure 2: Carte de la chaîne de valeur de l'huître de mangrove, 2022 (Gambie)



Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D., Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO. Notes: 1/ Les détaillants spécialisés peuvent, dans certains cas limités, faire sécher les huîtres (afin de ne pas avoir à les jeter), ou les griller/fumer. Cela explique pourquoi, sur la carte représentant la CdV de l'huître, les récoltants/ transformateurs vendent 100 pour cent des huîtres bouillies, mais pas les détaillants. 2/ Les volumes de ventes des détaillants ne sont pas exactement égaux aux volumes de ventes des récoltants/transformateurs malgré le fait que les détaillants ne sont pas supposés autoconsommer des huîtres, en raison du nombre hypothétique de détaillants.

La saison ostréicole commence chaque année en décembre ou janvier et se poursuit jusqu'en juin (juillet étant le début de la saison des pluies). Cependant, en raison de l'augmentation du nombre de récoltants dans certaines zones (par exemple à Tanbi), il a été nécessaire de contrôler la récolte par le biais d'accords de gestion convenus, la récolte ne commençant qu'en mars et ne durant que quatre mois. Pendant la saison, la plupart des acteurs travaillent à temps plein dans la CdV, c'est-à-dire plus de 30 heures par semaine.

La récolte implique généralement 6 heures de travail par jour (et uniquement en journée), les acteurs partant sur de petites pirogues (3-5 m) pour arriver aux zones de récolte des huîtres à marée basse. Les zones peuvent se situer entre moins de 1 km à 8 km du point de mise à l'eau. Lorsque la marée est basse, les plus grosses coquilles d'huîtres ou les groupes de coquilles rendus visibles par la marée basse sont ramassés sur les racines des palétuviers (sans endommager les racines)[7].

La **transformation** des huîtres a lieu sur les sites de débarquement et consiste à faire bouillir/étuver les huîtres pendant 30 à 60 minutes dans des barils métalliques coupés (voir ci-dessous), des couvertures étant placées sur les barils pour faciliter l'ébouillantage et l'étuvage. Ce processus provoque l'ouverture de la coquille des huîtres, ce qui permet de les «écailler». Une fois que les huîtres bouillies ont été écaillées (ce qui prend en moyenne 4 à 5 heures), elles sont lavées dans l'eau pour enlever les petits morceaux de coquille, puis stockées dans des casseroles ou des paniers avant d'être mises en vente.

Figure 3: Fût et couverture utilisés pour faire bouillir/étuver les huîtres au feu de bois (Bullock, Région de la Côte Ouest)

Figure 4: Écaillage des huîtres après ébullition (Sutu Sinjang, Région de la Côte Ouest)

Les **acteurs apportent ensuite les huîtres bouillies au marché pour les vendre**. Cette opération a lieu immédiatement après la fin de la transformation des huîtres, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de disposer d'installations de stockage frigorifique sur les sites de transformation. Les paniers utilisés pour apporter les huîtres sur les lieux de vente et la vente au détail sont normalement les mêmes que ceux utilisés pour séparer les huîtres par taille lors de l'écaillage.

[7] Dans certaines communautés (par exemple, à Memmeh, dans la région de la rive nord), les récoltants plongent en apnée pour récolter des huîtres plus grandes qui ne se trouvent pas dans la zone intertidale mais qui restent immergées et se développent individuellement sur des substrats rocheux.

Figure 5: Ventes au détail (marché de Serrakunda, Banjul)

Figure 6: Boîte utilisée pour mesurer les huîtres vendues au détail

Depuis 2010, des **parcs à huîtres** ont été construits avec le soutien financier et technique du département des pêches et de projets de donateurs. Il existe désormais cinq fermes, principalement situées dans la région de Tanbi. La méthode actuelle d'élevage consiste à faire un petit trou dans les grandes coquilles d'huîtres avant de les attacher à un fil de nylon d'une longueur d'environ 100 cm. Les lignes de nylon avec les coquilles sont ensuite transportées sur le site de la ferme, et sont attachées à des poteaux de bambou horizontaux et laissées suspendues verticalement. Les naissains d'huîtres se fixent naturellement aux coquilles d'huîtres vides. Au fur et à mesure que les huîtres grandissent, les lignes de nylon peuvent être laissées suspendues verticalement ou enroulées autour des poteaux horizontaux. L'entretien

Figure 7: Parcs à huîtres (Lamin)

régulier et l'enlèvement des autres organismes (comme les étoiles de mer) des coquilles peuvent également être effectués. Les huîtres sont récoltées juste avant la saison des pluies, en juin-juillet, après environ 8 mois d'élevage.

En termes d'**environnement favorable:**

- **Les banques commerciales, les institutions de microfinance, les compagnies d'assurance et les opérations de téléphonie mobile sont très peu implantées au niveau rural et ne sont pas utilisées par de nombreux acteurs de la CdV**. Seuls 25 pour cent des acteurs de la CdV ont un compte bancaire et 2 pour cent seulement utilisent les services bancaires mobiles. Les acteurs de la CdV de l'huître sont plus enclins à utiliser les mécanismes traditionnels de prêt et d'épargne communautaires («osusu»), qui leur donnent accès à des prêts renouvelables basés sur les montants du portefeuille d›épargne.
- **La politique et la législation régissant le secteur sont récentes et généralement appropriées**, et il existe un plan de cogestion des huîtres et des coquilles (convenu en 2012, mais non révisé depuis) pour la zone de gestion spéciale de Tanbi (6 300 ha) dans le Parc national des zones humides de Tanbi.
- Le **Ministère de la pêche fournit une série d'aides et de services à la CdV**, mais l'Autorité de sécurité et de qualité des aliments (**FSQA**) ne teste pas les huîtres pour contrôler leur qualité en termes de salubrité alimentaire.
- Il n'y a généralement aucune **infrastructure** sur les sites de débarquement. L'accès à ces sites de débarquement n'est souvent possible qu'en utilisant des pistes en terre, et les huîtres y sont bouillies à l'air libre. L'écaillage est effectué sous des structures semi-permanentes construites de manière informelle, généralement en bois qui a été ramassé, des branches étant utilisées pour faire de l'ombre. Sur les marchés, des tables informelles sont utilisées pour présenter les huîtres. Les marchés gérés par les conseils urbains sont généralement encombrés, souvent peu accessibles (et uniquement à pied), et ne disposent d'aucune installation de réfrigération ni de stockage frigorifique.
- Un certain nombre de **donateurs**, par exemple, l'USAID, le Fonds vert pour le climat, l'Agence française de développement (AFD), la MAVA (organisation philanthropique suisse) et la GIZ, fournissent activement un appui à la CdV et à l'écosystème de mangrove dont elle dépend.
- **L'organisation de certains acteurs de la CdV de l'huître** a débuté en 2007 avec la création de l'association des femmes ostréicultrices dont le nom est TRY, regroupant environ 500 femmes ostréicultrices de 15 villages de la région du Grand Banjul. Cependant, toutes les récoltantes d'huîtres de Gambie (estimées à 1 200) ne font pas partie de l'association TRY. Cet aspect revêt une importance évidente pour la stratégie de mise à niveau, étant donné le potentiel de reproduction ou d'expansion de l'organisation actuelle des acteurs, et le fait qu'à l'heure actuelle, les voix de ces acteurs ne sont pas organisées ni bien représentées.
- Les acteurs de la CdV de l'huître sont issus d'une **grande variété de groupes ethniques**, dont les Jola, les Mandinkas, les Manjagos, les Karoninkas, les Serers et les Fulas, et beaucoup sont des descendants de première ou deuxième génération d'immigrants du Sénégal et de Guinée-Bissau. Cependant, il y a très peu de migration saisonnière de travailleurs vers les communautés pour s'engager dans la CdV de l'huître.

©FAO/ Njapu Njie

3. Évaluation de la durabilité et de la résilience

Une évaluation de la **performance économique de la CdV** montre que la rentabilité des trois groupes d'acteurs (récoltants/transformateurs/détaillants, récoltants/détaillants et détaillants seuls) est bonne, avec un bénéfice sur les ventes de 80 pour cent (bien supérieur au coût du capital d'environ 20 pour cent), et des acteurs individuels réalisant des bénéfices d'environ 65 000 GMD par an en moyenne. Le rendement sur investissement est également élevé car les coûts d'investissement sont très faibles pour la plupart des acteurs. L'élevage et la transformation des huîtres sont également rentables, mais moins que la récolte d'huîtres sauvages et leur transformation. Durant la saison ostréicole, les acteurs qui s'y adonnent travaillent à temps assez complet. Cependant, ces acteurs ne sont impliqués dans la CdV que pendant une moyenne de 4,3 mois par an, ce qui fait un emploi total estimé à 468 emplois à temps plein. La quasi-totalité des personnes travaillant dans le secteur sont des travailleurs indépendants ou des membres de la famille, ce qui ne crée pratiquement aucun emploi salarié. Cependant, dans certains cas, les propriétaires-exploitants emploient d'autres personnes pour aider à la transformation et à l'écaillage des huîtres après ébullition et étuvage. Le salaire minimum en Gambie est de 50 GMD/jour[8], alors que la collecte et l'analyse des données montrent que le revenu quotidien moyen des personnes travaillant dans la CdV est de 672 GMD/jour.

La valeur ajoutée directe (82 millions GMD par an) générée par la CdV est presque exclusivement captée par les acteurs et entrepreneurs eux-mêmes. Cela reflète les faibles niveaux d'emploi dans la CdV, la plupart des acteurs étant indépendants, et le fait que l'État taxe peu la CdV. Les charges se limitent à de petits montants versés au titre des droits de marché aux conseils locaux et autorités de marché, et aucun droit de licence ni d'accès n'est perçu pour la récolte des huîtres. La valeur ajoutée indirecte (3 millions GMD par an) est faible, et peu importante en tant que part de la production. Cela reflète la faible valeur des intrants requis par les acteurs pour mener à bien les fonctions de récolte, transformation et vente au détail. La valeur ajoutée totale est élevée et représente 87 pour cent de la valeur totale de la production au niveau de la CdV.

En termes d'effets sur l'économie nationale, la valeur ajoutée annuelle de la CdV de l'huître de 1,4 *million* de dollars des États-Unis (ci-après dollars) est très faible, 0,03 pour cent du PIB national de 1,87 *milliard* de dollars[9] en 2020. Les impacts sur la balance commerciale sont estimés neutres ou nuls, car il n'y a pas d'exportations officielles d'huîtres et pratiquement aucune importation n'est nécessaire pour le bon fonctionnement de la CdV, à l'exception de certains articles importés tels que les casseroles en plastique et les vêtements de protection. L'impact de la CdV sur les fonds publics est très faible, les acteurs ne payant que très peu de taxes à l'État (voir le paragraphe précédent), et si les autorités apportent un certain soutien financier et proposent des activités de vulgarisation aux acteurs de la CdV de l'huître, on estime qu'ils sont relativement faibles. Comme indiqué précédemment, l'accès au capital pour les acteurs de la CdV est faible et les taux d'intérêt des banques commerciales (15 à 18 pour cent) et des institutions de microfinance (20 à 25 pour cent) sont élevés[10].

Les prix moyens des grosses huîtres bouillies décortiquées sont de 6,5 dollars par kg en

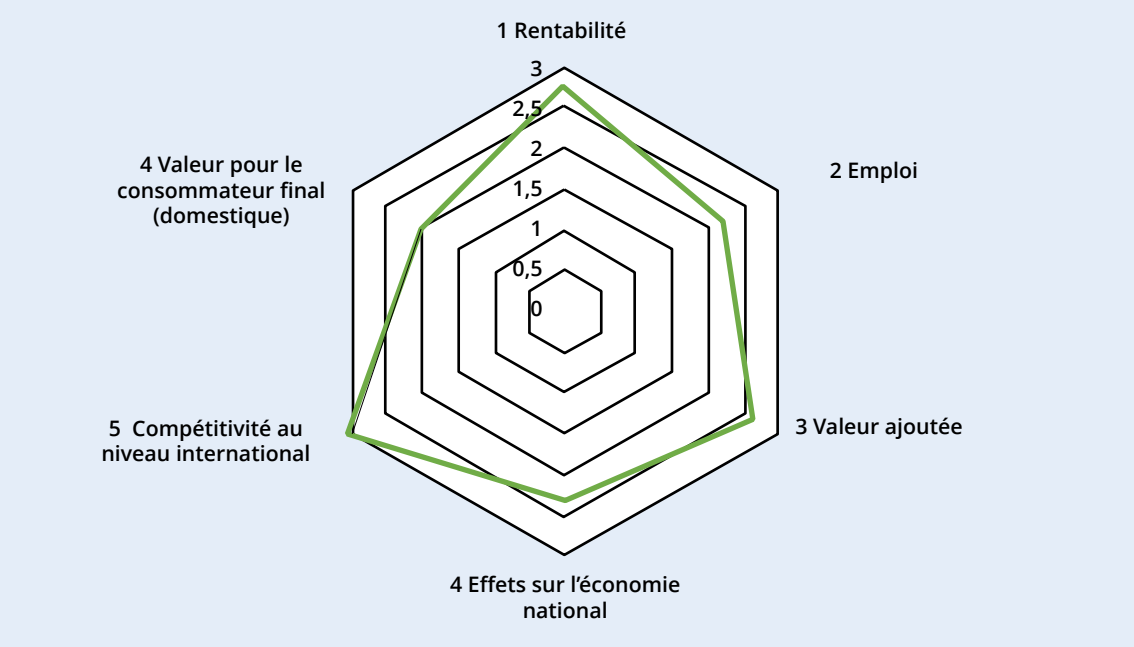
[8] https://www.minimum-wage.org/international/the-gambia (consulté en juin 2022).
[9] Gambie, Données (worldbank.org) (consulté en juin 2022).
[10] Gillen, M. 2022.

Gambie et de 5 dollars par kg pour les petites huîtres, globalement comparables en termes de compétitivité internationale aux prix des huîtres au Sénégal pour des huîtres bouillies décortiquées de taille similaire qui sont d'environ 8 dollars par kg[11].

Les bénéficiaires ultimes de la CdV sont les consommateurs finaux qui consomment les huîtres sur le marché gambien. La valeur du produit pour les consommateurs finaux est bonne avec des prix de vente de plus de 20 pour cent inférieurs au prix de parité (les prix au Sénégal pour des produits similaires, c'est-à-dire les huîtres bouillies). L'enquête FISH4ACP auprès des consommateurs a révélé qu'ils ont généralement des opinions positives sur la qualité, la quantité disponible, la fiabilité de l'approvisionnement et le prix des huîtres sur le marché domestique. Cependant, bien qu'il n'y ait pas de substituts directs aux huîtres sur le marché, les huîtres sont beaucoup plus chères que les autres produits de la pêche et correspondent davantage au prix de la viande rouge dans le pays.

Un résumé de l'évaluation de la durabilité économique dans différents domaines est présenté dans la figure 8 ci-dessous.

Figure 8. Scores de performance de durabilité économique de la chaîne de valeur



Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO. Note: La figure indique les scores de cinq domaines économiques, qui sont les moyennes des scores des sous-domaines de chaque domaine. Les scores vont de 1 (très préoccupant/non durable) à 3 (non préoccupant/durable).

Une évaluation de la **performance sociale de la CdV** montre qu'en termes d'inclusion sociale de la CdV de l'huître, il existe certains problèmes. Alors que le salaire moyen des acteurs est de 120 GMD par heure travaillée, la répartition des salaires entre les travailleurs est quelque peu inéquitable. Bien qu'il n'y ait que de petites différences de revenu net par habitant entre les récoltants/transformateurs/détaillants et les récoltants/transformateurs, les détaillants individuels génèrent moins de valeur ajoutée par heure travaillée. Il existe également de grandes différences entre ceux qui ont des revenus plus élevés et plus faibles dans tous les groupes

[11] Taux de change: 1 dollar des États-Unis = 550 XOF.

d'acteurs. La valeur ajoutée est principalement conservée par les acteurs du capital-risque avec peu de main-d'œuvre rémunérée et peu de taxes versées à l'État. De plus, la CdV est de petite taille avec environ 1 200 acteurs qui ne travaillent que de manière saisonnière à la récolte des huîtres. D'autre part, la CdV de l'huître représente une opportunité d'emploi très importante pour les groupes vulnérables, et la plupart des acteurs sont des femmes de tous âges, dont beaucoup appartiennent à des groupes ethniques minoritaires. Mais même en tenant compte de la saisonnalité de la récolte des huîtres, le revenu net généré pendant quatre mois fournit un revenu moyen annuel au-dessus du seuil de pauvreté. De plus, 87 pour cent des acteurs ne dépendent pas uniquement de la CdV pour leur revenu net car ils ont d'autres revenus en dehors de la saison des huîtres provenant d'activités telles que la récolte d'autres produits de la mer (coques et crabes), le maraîchage et l'élevage.

L'égalité des sexes est considérée comme durable dans la CdV de l'huître, 90 pour cent de tous les acteurs étant des femmes (mais sans aucune restriction légale ou de gestion concernant l'implication des hommes). La récolte des huîtres est historiquement une activité féminine à tous les niveaux fonctionnels (récolte, transformation et vente au détail); par conséquent, leur implication économique est très élevée et sans discrimination en termes d'implication. Cependant, les femmes sont toujours les principaux contributeurs au travail domestique, et bien que la plupart des ménages des acteurs de la CdV de l'huître soient dirigés par des femmes et que le revenu net tiré de l'activité ostréicole soit géré et contrôlé par elles, la majeure partie est dépensée pour subvenir aux besoins de la famille. Les femmes jouent également un rôle moteur dans l'association TRY des femmes ostréicoles et dans d'autres organisations d'acteurs communautaires.

La sécurité alimentaire et nutritionnelle de la CdV des huîtres est évaluée comme non durable. La production d'huîtres en Gambie est saisonnière (4 à 8 mois) et les volumes de production ne répondent pas à la forte demande nationale. La disponibilité des huîtres au cours de l'année et à travers le pays varie également – bien que la disponibilité puisse être bonne pendant la saison des huîtres, il n'y a pratiquement pas de ventes de juillet à décembre et l'accès aux produits est plus difficile dans les régions des cours d'eau supérieurs. Les prix des produits ostréicoles ont augmenté ces dernières années. Comme indiqué précédemment, les prix sont comparables au prix de la viande rouge et les huîtres ne sont désormais abordables que pour les ménages les plus aisés. Les huîtres n'apportent donc qu'une faible contribution à la sécurité alimentaire du pays. Des inquiétudes existent également concernant la sécurité sanitaire, malgré le processus d'ébullition ou de cuisson à la vapeur, car les huîtres peuvent accumuler les agents pathogènes dans l'eau durant leur croissance, ce qui peut être difficile à supprimer par la cuisson. Une contamination par des agents pathogènes d'origine alimentaire peut survenir après la transformation. Le pays n'a pas de système de contrôle de la qualité de l'eau, ni de systèmes de purification des huîtres après la récolte afin de prévenir les risques sanitaires, et aucun contrôle n'est effectué sur les huîtres.

L'indicateur concernant l'emploi décent dans la CdV de l'huître est mitigé, et pose donc problème. L'aspect positif: i) il y a peu ou pas d'implication des enfants dans la CdV pendant les heures de classe ni de travail forcé; ii) la sécurité de l'emploi est bonne, de nombreux acteurs travaillant dans la CdV depuis de nombreuses années et iii) le revenu net moyen que gagnent les acteurs de la CdV de l'huître est bien supérieur au salaire minimum, ce qui rend le secteur attractif, malgré une faible adoption de technologies ou de pratiques innovantes. Cependant, la plupart des travailleurs (récoltants, transformateurs et détaillants), sinon tous, ont une activité informelle et saisonnière. Et s'il est courant pour les récoltants d'appliquer certaines normes de sécurité comme le port de gants ou de vêtements de protection autour des pieds pour éviter les blessures lors de la récolte, les acteurs de la CdV subissent souvent des blessures dues à leur activité et à l'état précaire des équipements de protection qu'ils utilisent.

Le niveau du capital social et culturel de la CdV de l'huître est également mitigé ou préoccupant en termes de performance. L'action collective aide à fixer les bénéfices pour les acteurs, et environ 60 pour cent des acteurs appartiennent soit à TRY, soit à une autre association communautaire augmentant l'accès à la formation et au soutien. Cependant, 40 pour cent ne sont pas représentés ou ne font pas partie de ce genre d'associations. Les niveaux de confiance à la fois verticalement et horizontalement dans la CdV sont forts et de nombreuses activités (et en particulier la transformation) sont menées conjointement. La plupart des acteurs de la CdV affirment avoir accès à des marchés sécurisés dans le sens où les huîtres se vendent bien et se sentent habilités à mener des activités au sein de la CdV. La récolte des huîtres a montré qu'il était important de préserver les mangroves, et les personnes sont convaincues que la consommation d'huîtres est bénéfique pour la santé. Cependant, seuls quelques acteurs participent à la prise de décision en termes de gouvernance, la majorité des acteurs n'étant pas lié à un réseau pour le partage d'informations spécifiques au secteur, et le soutien fourni par le Département des pêches est sporadique, peu fréquent et inégal en termes de couverture géographique.

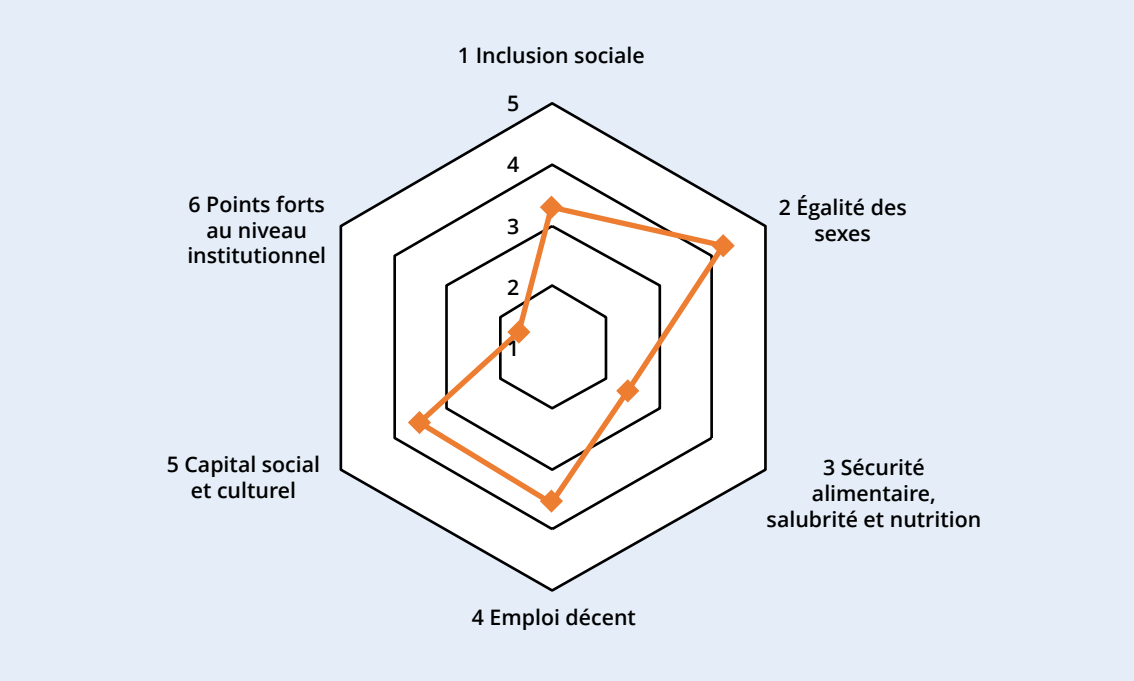
Sur le plan de la force institutionnelle, la CdV de l'huître est évaluée comme non durable. Un plan de gestion existe pour la récolte des huîtres au sein du Parc national des zones humides de Tanbi, mais il n'a pas été révisé depuis sa publication en 2012, et il existe plusieurs conflits persistants avec les communautés voisines intrusives. En outre, la plupart des acteurs de la CdV, sinon tous, sont informels et n'ont été enregistrés auprès d'aucune autorité publique compétente, et le soutien public au secteur est faible. Les acteurs n'ont normalement pas de comptes bancaires et leur accès aux services financiers formels est limité. L'obtention de données statistiques à jour et fiables reste l'un des défis auxquels le secteur de la pêche et de l'aquaculture en Gambie est confronté, y compris pour la CdV de l'huître. Cela s'applique à la fois aux données nécessaires pour gérer efficacement le secteur, mais aussi aux données et informations sur le marché. Les institutions gouvernementales sont limitées par les ressources tant financières qu'humaines avec un manque de capacité technique et de personnes. Cela empêche de disposer de données précises et importantes, pratiquement aucune donnée n'étant collectée sur une base régulière sur la CdV de l'huître.

Les scores de performance sociale de la CdV sont présentés dans la figure 9 suivante, sur la base de l'évaluation analytique de la performance sociale à peine évoquée ci-dessus.

Une évaluation de la **performance environnementale de la CdV** montre qu'en termes d'impact sur le climat, la CdV de l'huître en Gambie est jugée durable. L'électricité n'est pas du tout utilisée dans cette CdV. Comme les pirogues des récoltants sont généralement utilisées avec des pagaies, le niveau de consommation de carburant dans la CdV est très faible et n'est pas assez important pour soulever des problèmes de durabilité. Bien qu'il soit difficile de quantifier son empreinte carbone, la transformation des huîtres (ébullition et grillage ou fumage) génère des émissions de CO2, ce qui est préoccupant et peut avoir un impact négatif sur le couvert forestier et la végétation. En outre, la coupe des arbres utilisés pour construire les pirogues utilisées par la plupart des pêcheurs réduit le potentiel de séquestration du carbone. Mais les impacts de la CdV sur la couverture forestière sont probablement très faibles en termes absolus et par rapport aux autres utilisations du bois.

L'empreinte en eau de la CdV de l'huître est limitée et donc durable. Il n'y a pas de consommation ni d'utilisation de glace nécessitant de l'eau douce, et de l'eau salée/saumâtre est utilisée dans les activités de transformation (ébullition et lavage) qui est extraite du milieu naturel (estuaires). Il existe certains risques liés à la pollution de l'eau, car il n'y a pas de traitement des eaux usées, et les eaux usées générées tout au long de la CdV sont déversées directement dans le milieu naturel. Toutefois, étant donné que les eaux usées ne sont utilisées que pour faire bouillir/étuver les huîtres et que les quantités sont faibles, ces risques ne sont pas jugés très importants.

Figure 9. Scores de performance de durabilité sociale de la chaîne de valeur



Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO. La figure montre les scores de six domaines sociaux, qui sont les moyennes des scores des sous-domaines de chaque domaine. Les scores vont de 1 (très préoccupant/non durable) à 5 (non préoccupant/durable).

Le plus préoccupant pour l'évaluation de l'impact environnemental est que, compte tenu des tendances récentes, l'exploitation des huîtres n'est pas durable. Bien qu'aucune évaluation quantitative des stocks n'ait été réalisée, les stocks d'huîtres sont surexploités dans certains endroits comme la région du Grand Banjul et de Tanbi où les huîtres récoltées sont maintenant caractérisées par des tailles plus petites. La pression de pêche a augmenté en raison du nombre croissant d›exploitants. Le plan de gestion existant n›est pas appliqué à Tanbi et d'autres zones ne sont soumises à aucune disposition pour leur gestion.

En ce qui concerne ses impacts sur la biodiversité et les écosystèmes, la CdV de l'huître est durable. La récolte des huîtres est une activité très sélective. Il n'y a pas de problème de prises accessoires liées à la récolte des huîtres et, en raison de sa sélectivité, il n'y a pas d'effets néfastes sur les espèces en danger, menacées et protégées. L'élevage, qui est limité, utilise des espèces d'huîtres locales plutôt que des espèces génétiquement modifiées ou étrangères. Par conséquent, l'utilisation des ressources génétiques aquatiques est responsable. En ce qui concerne la forêt de mangrove, qui est le principal écosystème vulnérable lié à la CdV de l'huître, les huîtres sont récoltées sur les racines des palétuviers dans presque tous les cas sans les endommager. Toutefois, bien que les quantités concernées soient jugées faibles, la coupe d'arbres terrestres pour obtenir le bois utilisé pour les feux destinés à fabriquer de la chaux blanche à partir de coquilles d'huîtres suscite quelques inquiétudes.

La CdV de l'huître ne soulève pas de problèmes particuliers de durabilité en termes de santé et de bien-être des animaux, car les activités ostréicoles reposent sur l'installation naturelle de naissains sur des coquilles d'huîtres vides et aucune mesure particulière d'élevage et de manipulation n'est requise. Pour la même raison, il n'est pas nécessaire de prendre des mesures de biosécurité

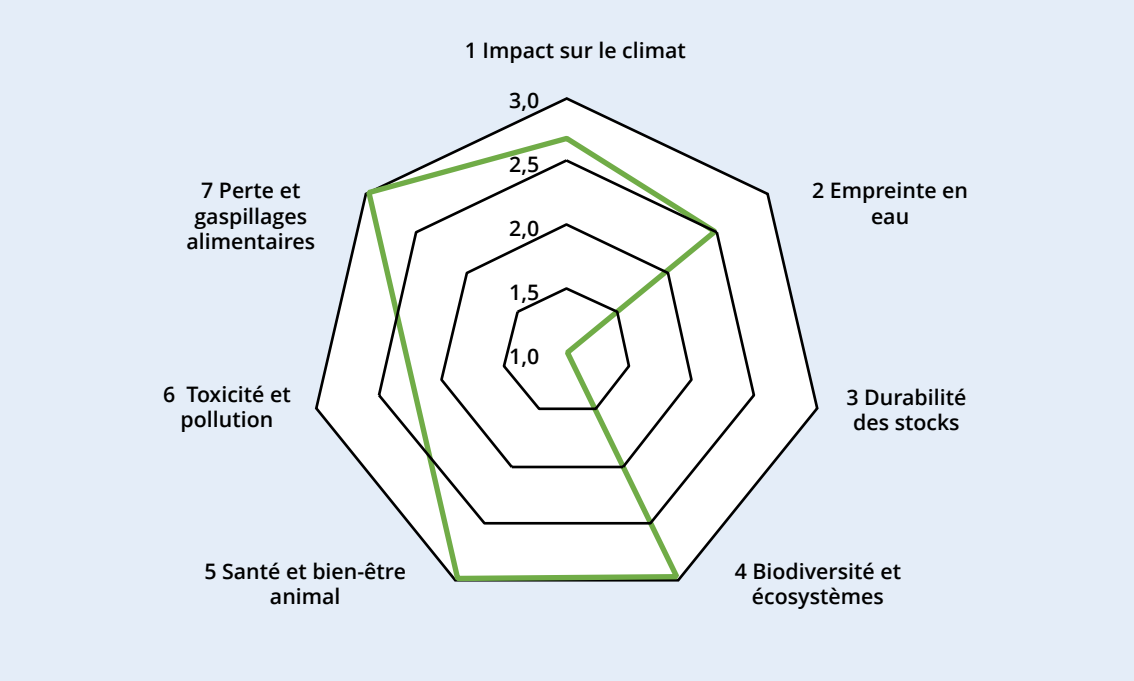
spécifiques. En ce qui concerne les huîtres, aucune technique de récolte appropriée n'est définie par l'Organisation mondiale de la santé animale.

Bien qu'elle soit difficile à quantifier, la question de la toxicité et de la pollution liées à la CdV des huîtres suscite quelques inquiétudes. Alors que les aliments pour animaux, les médicaments et les produits chimiques ne sont pas utilisés, la pollution atmosphérique est préoccupante, car aucune mesure d'atténuation n'est prise contre la fumée générée par la combustion du bois utilisé pour faire bouillir et griller ou fumer les huîtres et pour produire de la chaux blanche à partir des coquilles. En outre, de grandes quantités de déchets solides sous forme de coquilles d'huîtres vides se sont accumulées pendant plusieurs décennies autour des sites de transformation (bien qu'en dehors de l'impact visuel, les amas de coquilles ne polluent pas physiquement l'environnement). En ce qui concerne la pollution par les déchets solides inorganiques, il n'y a pas de problème de durabilité, car la Gambie a interdit les sacs en plastique non biodégradables depuis le 1er juillet 2015 et les huîtres sont normalement emballées dans des sacs en papier lorsqu'elles sont vendues au détail.

Il n'y a effectivement aucune perte ni gaspillage alimentaires dans la CdV de l'huître. Tous les produits récoltés et transformés sont vendus, principalement sous forme bouillie ou cuite à la vapeur. Lorsque le produit ne peut être vendu le jour même, il est séché et vendu les jours suivants.

Un résumé de l'évaluation analytique des performances environnementales est présenté à la figure 10.

Figure 10. Scores de performance de durabilité environnementale de la chaîne de valeur



Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO. Note: La figure indique les scores de sept domaines environnementaux, qui sont les moyennes des scores des sous-domaines de chaque domaine. Les scores vont de 1 (très préoccupant/non durable) à 3 (non préoccupant/durable).

La **résilience est une méta-dimension de la durabilité** qui indique la manière dont les aspects de durabilité économique, sociale et environnementale, qui se rapportent à la performance dans des circonstances normales, sont affectés par des crises. Compte tenu de la probabilité d'occurrence (réapparition) et de la gravité potentielle de l'impact, les crises potentielles suivantes sont considérées comme les plus pertinentes pour la CdV de l'huître, sur la base des consultations des parties prenantes et des informations secondaires. Le texte entre parenthèses indique le type et la nature du problème potentiel.

- Chute de la demande d'huîtres sur le marché intérieur (crise économique, pouvant résulter d'alertes sanitaires et de préoccupations des consommateurs concernant la salubrité des huîtres).
- Baisse de la disponibilité des huîtres récoltées (problème environnemental, résultant de la pollution, de maladies ou de la surexploitation).
- Augmentation des coûts de transport et des autres intrants (crise économique, résultant de facteurs macro-économiques).
- Augmentation du nombre d'acteurs (crise sociale, résultant des nouveaux arrivants, de l'absence de droits d'utilisation individuels et de la nature en libre accès de la pêche dans certaines zones).

La résilience en matière de redondance d'une CdV peut être améliorée si elle a une capacité excédentaire qui permet le maintien de ses fonctionnalités de base en cas de crise. Dans le cas de la CdV de l'huître, l'absence d'installations de stockage indique qu'il n'y a pas de stocks d'approvisionnement en réserve, et le niveau d'épargne des acteurs de la CdV est faible.

Diversité. Plus une CdV est diversifiée, moins il est probable qu'une crise ait des répercussions sur elle. La CdV de l'huître est très homogène en termes de technologies, de fonctions, de produits et d'acteurs. Presque tous les acteurs ont des activités et des méthodes très similaires en termes de récolte, transformation et commercialisation des huîtres. Il y a peu de diversité en matière de produits finis (presque tous bouillis) ou de différentes formes d'ajout de valeur (pas de marquage des produits emballés), ou de circuits de distribution (presque toutes les huîtres étant vendues sur les marchés de détail urbains). Les acteurs eux-mêmes ne sont pas non plus diversifiés en termes de fonction et de type, une grande partie d'entre eux étant des récoltants/transformateurs/détaillants.

Connectivité. La qualité des relations de toutes sortes entre les acteurs, les autres parties prenantes de la CdV et les ressources, et la mesure dans laquelle elles peuvent tenir en cas de crise, ont un impact sur la capacité à identifier rapidement les problèmes et les besoins, et à atténuer les effets des crises. La CdV présente des liens sociaux forts au niveau de la communauté, les activités de transformation en particulier étant souvent une activité de groupe permettant l'échange d'informations et le développement de relations sociales solides. De nombreux acteurs sont organisés au sein de l'association TRY des femmes ostréicultrices, l'organisation constituant une bonne base pour transmettre des connaissances aux acteurs de la CdV et être informée de tous les problèmes ou crises auxquels les acteurs pourraient être confrontés. Les relations entre les acteurs et le gouvernement sont également généralement bonnes (bien que les contacts ne soient pas toujours très fréquents), le personnel du Département des pêches ayant de bonnes relations avec les acteurs. Les distances relativement faibles parcourues entre les sites de transformation et les marchés signifient également qu'en termes physiques, il existe une bonne connectivité entre les acteurs et leurs marchés, bien que la qualité de l'accès routier puisse la limiter.

Collaboration. La collaboration entre les acteurs et les autres parties prenantes de la CdV renforce les capacités de résilience car les parties prenantes de la CdV partagent les risques entre elles et, en tant que groupe, ont une meilleure idée des risques et de la manière de les gérer. Au niveau horizontal, les fonctions de récolte et de transformation en particulier sont souvent assumées par des groupes d'acteurs, ce qui permet une bonne collaboration. Étant donné l'intégration verticale des fonctions par les différents acteurs de la CdV, la collaboration entre les fonctions verticales de la CdV est par définition très forte. Comme indiqué ci-dessus, la présence de l'association TRY des femmes ostréicultrices constitue un bon forum pour l'échange d'expériences entre les acteurs, tout comme la nature collective des activités de transformation au niveau du village et de la communauté. L'association TRY soutient également la collaboration entre les acteurs et les autorités. Les niveaux de confiance entre les acteurs, et entre les acteurs et le gouvernement, sont aussi généralement évalués comme n'étant pas problématiques, et la présence d'accords de cogestion (pour la zone de Tanbi, si ce n'est toutes les zones dans lesquelles les huîtres sont collectées) est la preuve d'une collaboration généralement bonne.

Apprentissage et adaptation. L'apprentissage et l'adaptation font référence aux niveaux de flexibilité et d'innovation de la CdV, qui peuvent servir à accroître la résilience. Des efforts ont été faits par le passé pour innover en termes de nouveaux produits finis et de conditionnement (huîtres en bocaux). Cependant, ces efforts n'ont pas été couronnés de succès et démontrent un manque de flexibilité des producteurs pour modifier les pratiques existantes (qui sont en grande partie de nature individuelle) vers une approche plus collective de la commercialisation. En effet, les technologies et les pratiques utilisées pour la récolte, la transformation et la vente au détail ont très peu changé, voire pas du tout, au fil des ans, et auraient du mal à le faire en cas de crise. La capacité des principaux acteurs de la CdV à s'adapter et à s'engager dans des activités moins sujettes aux difficultés est faible, c'est-à-dire que les acteurs ne pourraient pas facilement passer à d'autres activités génératrices de revenus dans leurs communautés. Les programmes antérieurs de contrôle de la qualité de l'eau n'existent plus, et il n'y a aucun contrôle régulier de l'état des stocks d'huîtres. Cela réduit la détection précoce des problèmes environnementaux ayant un impact sur l'abondance de la ressource, ce qui permettrait aux acteurs de se préparer à de tels chocs.

Participation et inclusion sociale. La participation fait référence à l'autonomisation et à l'engagement de l'ensemble des diverses parties prenantes de la CdV dans les forums et les processus qui peuvent réduire l'impact des crises. Seuls environ 40 pour cent des acteurs de la CdV sont représentés par l'association TRY des femmes ostréicultrices, et certains acteurs sont donc moins connectés aux mécanismes qui peuvent apporter une assistance et des réponses.

La **carte des points critiques concernant la durabilité et la résilience** de la figure 11 fournit une synthèse de l'évaluation de la durabilité économique, sociale et environnementale et de l'analyse de la résilience. Les principales conclusions que l'on peut tirer de la carte des points critiques sont que les performances sont mitigées en ce qui concerne la durabilité et la résilience. La CdV est relativement performante en ce qui concerne la durabilité économique. Bien qu'il y ait plusieurs indicateurs jaunes/préoccupants (9 sur 21), un seul indicateur est très préoccupant (les prix par rapport aux substituts). Cependant, même les prix élevés et en hausse ne semblent pas, jusqu'à présent, avoir réduit la demande d'huîtres sur le marché intérieur. La durabilité sociale est faible, ce domaine représentant 6 des 12 points critiques très préoccupants. Ces points critiques sont liés à divers problèmes d'accès (à l'information, au financement et aux ressources), ainsi qu'aux niveaux inégaux de valeur ajoutée entre les différents acteurs. La nature saisonnière de la pêche aux huîtres réduit également sa capacité à contribuer à la sécurité alimentaire, à la fois directement en termes d'huîtres disponibles pour

la consommation, et indirectement par la capacité des acteurs de la CdV à utiliser le revenu net du ménage pour acheter des aliments, puisque la plupart des acteurs n'opèrent que pendant environ 4 mois par an. La majorité des indicateurs évalués dans le domaine de la durabilité environnementale ne sont pas préoccupants. Cependant, l'état des stocks évalués et la pression de pêche sont très préoccupants. Étant donné que tous les avantages sociaux et économiques de la CdV dépendent de la gestion durable des stocks d'huîtres, la stratégie de mise à niveau devra se centrer fortement sur la correction de cet aspect de mauvaises performances de la CdV. En ce qui concerne la résilience, l'évaluation met en évidence plusieurs domaines très préoccupants qui pourraient servir à réduire la capacité des acteurs de la CdV à répondre aux difficultés, notamment le manque de capacité à détenir des stocks (en raison d'un manque d'installations de stockage) et la nature homogène des activités de la CdV.

Figure 11. Carte des points critiques de durabilité et résilience de la chaîne de valeur de l'huître de mangrove en Gambie

Durabilité économique	Durabilité sociale	Durabilité environnementale
Revenu net	Répartition des salaires et de l'emploi	Consommation d'électricité
Évolution du revenu net	Répartition de la valeur ajoutée	Consommation de carburant
Bénéfice sur les ventes	Pauvreté et vulnérabilité	Empreinte carbone
Rendement sur investissements	Discrimination	Consommation d'eau et de glace
Nombre d'emplois ETP	Participation économique des femmes	Pollution de l'eau et traitement des eaux usées
Nombre d'emplois à temps plein	Division sexuée du travail	État et dynamique des stocks
Nombre d'emplois salariés	Accès des femmes aux ressources productives	Pression de la pêche
Nombre d'emplois familiaux/ indépendants	Prise de décision et leadership des femmes	Impact sur les espèces associées
Salaire moyen de la main-d'œuvre familiale	Disponibilité de la nourriture	Statut des écosystèmes vulnérables
Valeur ajoutée directe au niveau des activités principales de la CdV	Accessibilité de la nourriture	Statut des espèces en danger
Valeur ajoutée indirecte au niveau de la CdV	Utilisation des aliments (nutrition, sécurité)	Utilisation responsable des ressources génétiques aquatiques
Valeur ajoutée totale au niveau de la CdV	Stabilité des aliments (tendances)	Application de mesures de biosécurité
Impact net sur la balance commerciale	Respect des droits du travail	Élevage et manipulation appropriés des animaux
Taux d'intégration	Travail des enfants et travail forcé	Pollution de l'air
Impact net sur les finances publiques	Sûreté et sécurité de l'emploi	Pollution par les déchets solides inorganiques

(cont.)

Durabilité économique	Durabilité sociale	Durabilité environnementale
Accès et coût du capital	Attractivité de l'emploi	Pollution par les déchets solides organiques
Coefficient de protection nationale	Action collective (liens horizontaux)	Perte de nourriture
Coefficient de coût des ressources nationales	Coordination des transactions (liens verticaux)	Déchets alimentaires
Surplus de bénéfice du prix à la consommation	Cohésion sociale	
Évaluation du consommateur	Traditions culturelles	
Prix par rapport aux substituts	Politique, réglementation et normes	
	Accès au financement	
	Accès aux ressources naturelles	
	Accès à l'information	
Résilience		
Redondance	Diversité	Connectivité
Collaboration	Apprentissage et adaptation	Participation et inclusion sociale

Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO.

Score de durabilité économique[12]**:** **73,8%.**

Score de durabilité sociale: **54,1%.**

Score de durabilité environnementale: **80,5%.**

Score de résilience: **41,7%.**

Score global de durabilité: **65,9%**

(34 sur 69 vert, 23 sur 69 jaune)

Nombre d'éléments à risque très préoccupants (rouges): **12 (de 69)**

Non préoccupant | Préoccupant | Très préoccupant

[12] Les scores de durabilité sont calculés en additionnant tous les sous-domaines (1 pour le vert, 0,5 pour le jaune, 0 pour le rouge) et en divisant ce chiffre par le nombre de sous-domaines, exprimé en pourcentage.

4. Stratégie de mise à niveau

Une analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (AFOM) de la CdV pour décrire la stratégie de mise à niveau est fournie en figure 12 ci-dessous en considérant tour à tour la CdV en termes de complexité analytique et de stratégie.

Figure 12: Analyse afom de la chaîne de valeur de l'huître de mangrove en Gambie

Forces (internes)

- Faible coût des intrants, forte demande du marché, compétences techniques nécessaires entravant les nouveaux arrivants, absence d'intermédiaires en raison de l'intégration verticale et hausse des prix, autant de facteurs qui contribuent à de bons revenus pour les acteurs de la CdV.
- Les pertes de produits récoltés entre le point de récolte et la consommation sont pratiquement inexistantes en raison du court délai entre la transformation et la vente, et de la forte demande du marché.
- Bons niveaux d'organisation, de coordination et de représentation de nombreux acteurs de la CdV, qui peuvent servir de modèle dans les zones où la représentation est moins organisée.
- Création d'emplois pour les femmes et les groupes ethniques minoritaires.

Faiblesses (internes)

- La pêche aux huîtres est saisonnière, ce qui signifie des revenus saisonniers, une contribution à la sécurité alimentaire et à l'emploi limitée.
- Le manque d'utilisation des droits d'usage individuels (droits communautaires à Tanbi et accès libre dans d'autres) a entraîné une augmentation de la pression de pêche.
- L'insuffisance des financements et des moyens humains entraîne une mauvaise collecte des données, de sorte que l'état des stocks n'est pas bien connu, même si l'on soupçonne que les stocks sont pleinement exploités ou surexploités.
- La coupe du bois nécessaire aux feux pour la transformation des huîtres et à la construction des pirogues à pagaies a divers impacts environnementaux négatifs.
- La production d'huîtres en culture est limitée en termes d'échelle et de technologie, ce qui signifie que les profits et la valeur ajoutée de l'aquaculture sont faibles.
- L'homogénéité des activités et le manque d'installations de stockage et de conservation des produits font que les acteurs ont une faible capacité de résistance aux difficultés et crises potentielles.
- L'accès des acteurs au financement est limité.
- Des accidents et des blessures liés au travail surviennent.

Opportunités (externes)

- Les technologies aquacoles offrent la possibilité d'augmenter la production et la rentabilité globale.
- De nouveaux circuits de distribution pour les produits ostréicoles frais et la vente de coquilles d'huîtres sont possibles.
- Intérêt des donateurs pour le secteur, qui pourrait être mis à profit pour fournir un soutien et un financement.
- Utilisation de l'expérience régionale des pratiques de contrôle de la qualité de l'eau comme base pour les tests de qualité de l'eau.
- Existence de zones limitées où les huîtres ne sont pas récoltées.
- Les meilleures pratiques de gestion reconnues au niveau international constituent la base de l'augmentation et de la reconstitution des stocks d'huîtres.

Menaces (externes)

- La mauvaise qualité ou la pollution de l'eau et la réduction de superficie de mangroves ont un impact négatif sur les volumes d'huîtres produits.
- Les consommateurs cessent ou réduisent leurs achats d'huîtres en raison de la qualité de l'eau ou des pratiques post-récolte qui compromettent l'hygiène ou la sécurité sanitaire du produit, ce qui amène les consommateurs à réduire leurs achats ou les éviter pour des raisons sanitaires. Cette menace n'est que théorique à l'heure actuelle.
- Le changement climatique a un impact négatif sur les mangroves et la productivité des huîtres. Ces impacts peuvent exister à long terme et concernent principalement la submersion des mangroves.
- Les autres utilisations de la rivière et des mangroves entraînent des conflits d'usage.

Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO.

Les **forces** de la CdV sont qu'elle est bien établie et qu'elle fonctionne depuis plusieurs décennies en utilisant des méthodes testées et éprouvées qui servent à générer de bons niveaux de revenus nets pour les acteurs impliqués (presque exclusivement des femmes et de nombreux groupes ethniques minoritaires). La demande du marché est forte et il n'y a pratiquement pas de pertes ni de déchets après récolte grâce à la transformation et à la vente rapides des huîtres. Dans de nombreuses zones géographiques de production, la collaboration des acteurs, entre eux et avec le gouvernement, est généralement bonne.

Les **faiblesses** de la CdV sont la surpêche présumée et le déclin des stocks d'huîtres, en grande partie dus à l'incapacité de limiter les personnes engagées dans les activités de récolte, et à un secteur aquacole embryonnaire qui ne s'est pas suffisamment développé en termes de volume pour générer des niveaux significatifs de diversification des revenus. D'autres faiblesses sont la nature saisonnière de la pêche (ce qui signifie que les acteurs doivent trouver d'autres activités génératrices de revenus pour les ménages durant de longues périodes de l'année), le faible accès au financement et l'insuffisance des données sur la CdV collectées régulièrement.

Si l'on considère les **opportunités** potentielles de la CdV, elles résident surtout dans le développement et l'amélioration des technologies et des pratiques aquacoles existantes, l'amélioration et la gestion des ressources basées sur la collaboration et les partenariats existants, l'exploitation de la demande d'huîtres fraîches et de coquilles d'huîtres, et la mobilisation de l'intérêt des donateurs pour soutenir le développement des capacités des acteurs, ainsi que l'amélioration des équipements et des infrastructures disponibles pour les acteurs.

Dans le futur, il est important de considérer les **menaces** qui pèsent sur la CdV. Il s'agit notamment du risque d'une baisse de la demande d'huîtres (très probablement à la suite d'une alerte sanitaire due à de mauvais contrôles et aux pratiques en matière de sécurité sanitaire) ou d'une baisse de la production d'huîtres en raison du changement climatique, de maladies, ou de l'impact d'autres facteurs sur la qualité de l'eau et la superficie de mangroves.

Sur la base de l'analyse AFOM, des évaluations de la durabilité, de la carte représentant la CdV et des intérêts des parties prenantes tels que reflétés lors des consultations, une **vision partagée et convenue** de la CdV de l'huître de mangrove a été développée avec les parties prenantes lors des ateliers de validation et de planification des activités. Cette vision est la suivante:

"D'ici 2032, le secteur ostréicole sera dynamique et durable en Gambie, les acteurs de la chaîne de valeur de l'huître étant résilients face aux chocs potentiels et générant des bénéfices grâce à une augmentation de la production et à un renforcement de la valeur ajoutée.»

Le délai spécifié dans la vision est basé sur la nécessité d'agir rapidement tout en laissant suffisamment de temps pour que les stratégies d'appui soient mises en place.

Les **cibles** spécifiques et mesurables associées à la vision du projet (d'ici 2032) sont les suivantes[13]:

1. Plan de gestion des huîtres et des coquilles révisé et appliqué annuellement (pour la zone de Tanbi).
2. Augmentation de la production d'huîtres sauvages de 9 253 tonnes en 2021 à 10 178 tonnes en 2032 (augmentation de 10 pour cent), grâce à la reconstitution des stocks et à un meilleur contrôle des récoltes dans les zones surexploitées, et si possible grâce à l'extension des activités de récolte dans les zones actuellement peu exploitées.

[13] Valeurs GMD aux prix actuels.

3. Augmentation de la production aquacole de 200 tonnes en 2021 à 1 000 tonnes par an en 2032. Cela permettrait de faire passer la production aquacole d'environ 2 pour cent de la production actuelle à environ 10 pour cent de la production en 2032.
4. Augmentation de la proportion d'acteurs représentés par les associations communautaires respectives de 50 pour cent en 2021 à 80 pour cent en 2032.
5. Augmentation de la vente de coquilles d'huîtres par les acteurs de la CdV de 250 tonnes en 2021 à 2 500 tonnes par an en 2032 (1 500 tonnes vendues en vrac et 1 000 vendues sous forme de coquilles transformées/broyées dans les communautés).
6. Quinze communautés impliquées dans la vente de bijoux réalisés à partir de coquilles d'huîtres et d'autres articles en coquille d'huître de grande valeur.
7. La vente d'huîtres fraîches aux restaurants et aux hôtels a commencé en 2023 et se poursuit, pour atteindre un volume de 25 tonnes par an en 2032.
8. Augmentation de la valeur ajoutée directe de 35 pour cent.

La **stratégie de mise à niveau** de la CdV de l'huître de mangrove en Gambie adopte une approche intégrée et contribue à expliquer la théorie du changement. L'exploitation des stocks d'huîtres sauvages deviendra durable avec l'aide de subventions et d'autres mesures de soutien, telles que des cours et des ateliers de formation (pour renforcer les capacités) et des études de faisabilité (pour mieux comprendre et justifier les interventions stratégiques). Ces mesures seront mises en œuvre grâce à une meilleure gestion des ressources résultant de la mise à jour et de l'amélioration de la gestion et d'une participation accrue des acteurs de la CdV et des parties prenantes du gouvernement à la prise de décision. Dans le même temps, un soutien sera apporté à l'expansion et à la modernisation du secteur ostréicole émergent par le biais de nouvelles méthodes de production financièrement viables et d'une augmentation du nombre d'exploitations ostréicoles et des surfaces consacrées à l'élevage, ainsi que par la mise à jour du cadre réglementaire associé. L'augmentation de la production aquacole permettra d'accroître la disponibilité du naissain naturel et d'augmenter les revenus des acteurs. Cette double orientation vers les huîtres sauvages et d'élevage permettra de mieux aider les acteurs de la CdV à répondre à la forte demande d'huîtres sur le marché local. Des projets pilotes visant à tester la vente de nouveaux produits ostréicoles (par exemple, des huîtres fraîches) et à explorer de nouveaux circuits de distribution qui ne sont pas actuellement utilisés sur le marché national (par exemple, les hôtels et restaurants haut de gamme) peuvent permettre de tirer certains enseignements qui étayeront l'articulation et la mise en œuvre d'une stratégie commerciale à moyen et long termes. La stratégie commerciale pourrait se baser sur la segmentation du marché et la différenciation des ventes selon les méthodes de récolte dans le milieu naturel et les parcs d'élevage, en mettant l'accent sur le respect des normes d'hygiène garantissant la sécurité des consommateurs au niveau sanitaire. La stratégie de marché pourrait s'appuyer sur les ventes intérieures[14]. La stratégie globale de mise à niveau explorera et développera également le potentiel de génération de valeur ajoutée supplémentaire à partir des coquilles d'huîtres qui sont les sous-produits de la transformation des huîtres. Les opportunités peuvent résider dans la vente en gros de coquilles pour une utilisation «industrielle» dans les usines d'aliments pour volailles ou comme engrais, ou dans leur utilisation dans des produits touristiques innovants (et d'exportation) tels que les bijoux et les articles d'artisanat qui peuvent être fabriqués par les acteurs de la

[14] Étant donné que les exportations doivent être étayées par un programme sanitaire pour les mollusques et crustacés répondant aux normes d'exportation de l'Union européenne ou des États-Unis, qu'il faudrait du temps pour établir un marché intérieur solide et que les dispositions logistiques pour l'exportation sont complexes, il est peu probable qu'il soit possible ou souhaitable de se concentrer sur l'exportation pour la stratégie choisie.

CdV hors saison. Le développement du marché sera couplé et soutenu par des améliorations des équipements et des infrastructures, le cas échéant financées par les acteurs eux-mêmes sur la base d'un meilleur accès au financement et, dans d'autres cas, par des donateurs. Cela permettra de réaliser les développements attendus en matière de performance de la CdV, de renforcer la résilience des acteurs de la CdV face aux crises économiques et aux problèmes environnementaux potentiels et d'améliorer les conditions de travail des acteurs de la CdV.

Les quatre composantes permettant de concrétiser cette approche sont les suivantes:

1. ***Améliorer le suivi et la gestion des ressources en huîtres et de l'écosystème de mangrove.*** Cela impliquera la révision et l'amélioration du plan de gestion des huîtres et des coquilles de Tanbi (afin d'inclure les dispositions relatives à la gestion, à l'accès et à la récolte, la garantie de la prise en compte des aspects de biosécurité, etc.), l'augmentation du nombre d'acteurs de la CdV qui font partie de l'association TRY des femmes ostréicultrices ou d'autres associations communautaires et qui sont représentés par celles-ci, l'évaluation régulière des stocks, la mise en œuvre d'un programme d'analyse de la qualité de l'eau dans des zones spécifiques et le soutien à la protection, à la replantation et à la croissance des mangroves.
2. ***Développer de nouvelles méthodes d'aquaculture améliorées.*** Cela impliquera des recherches pour explorer les méthodes aquacoles qui pourraient être mieux adaptées aux espèces et aux conditions locales, puis une série d'activités de pilotage et d'expérimentation pour identifier les zones optimales de collecte de naissains et l'essai et la mise en place de nouvelles méthodes de production aquacole améliorée. L'expansion de la zone d'élevage se fera après une sélection minutieuse des sites (en tenant compte de la complexité potentielle des questions foncières et de l'octroi de concessions) et un accord sur la propriété et les modalités de gestion des nouvelles fermes aquacoles. L'expansion devra également être soutenue par un accès accru aux services, à la technologie et au financement pour les acteurs de la CdV, afin de garantir la biosécurité et de fournir un environnement législatif approprié régissant l'ostréiculture. Cette composante devra également garantir que les aspects économiques de l'ostréiculture sont parfaitement compris et que les investissements sont justifiés en termes financiers, plutôt que d'être simplement possibles en termes biologiques et techniques, compte tenu des coûts fixes et opérationnels impliqués et des revenus qui en découlent sur la base des prix du marché du produit.
3. ***Développement du marché des huîtres et de leurs sous-produits.*** Cette composante comprendra deux aspects, l'un ciblant les huîtres, et l'autre les coquilles d'huîtres en tant que sous-produits de la transformation des huîtres. Les activités visant à garantir la sécurité sanitaire des huîtres vendues et les questions d'hygiène seront importantes pour la partie axée sur les huîtres. Des études de marché et des projets pilotes permettront de tester le potentiel de nouveaux produits (principalement des huîtres fraîches, mais aussi d'autres produits comme les huîtres en bocaux)[15] à vendre sur le marché intérieur. De nouveaux circuits de distribution, notamment les hôtels et les restaurants, seront explorés. La recherche et les projets pilotes serviront de base aux activités visant à articuler et à convenir d'une stratégie de commercialisation, qui fera ensuite partie de la stratégie globale de mise à niveau. Certains investissements dans des équipements et des infrastructures liés à la commercialisation seront nécessaires. La deuxième partie de la composante vise à réaliser une étude de marché et à établir des relations commerciales et des accords de vente entre les transformateurs d'huîtres et les acheteurs de coquilles, à la fois en tant qu'intrant en vrac à faible coût pour l'alimentation de la volaille ou les engrais, et en tant que produits touristiques à forte valeur

[15] Les tentatives antérieures de vente en bocaux n'ont pas été couronnées de succès. Il convient donc d'en explorer les raisons dans le domaine du marketing et des ventes.

en petit volume. Pour ces derniers, le développement de compétences pour la production d'articles à vendre sera soutenu, une fois que les différentes options d'objets à produire auront été explorées en termes de demande (sur les marchés domestiques et d'exportation) et de prix de vente.

4. ***Amélioration des conditions de travail et création d'un contexte plus favorable.*** Cette composante impliquera la fourniture d'équipements et d'infrastructures pour améliorer les conditions de travail et réduire les préoccupations actuelles en matière de sécurité des récoltants et de pratiques de travail à différents stades de la CdV, c'est-à-dire la récolte, la transformation et la vente. Il s'agira de fournir des équipements de protection individuelle et pour la sécurité des personnes, utilisés lors de la récolte des huîtres sauvages et de leur étuvage, ébouillantage ou fumage, à la suite de consultations visant à vérifier la demande réelle et les usages potentiels. Il s'agira également d'effectuer des recherches, des essais et de trouver des fonds pour améliorer les méthodes de cuisson, le stockage au froid des huîtres transformées, les abris liés à la transformation et les équipements pour la vente. Dans tous les cas, une attention particulière sera accordée à la viabilité économique, à l'assurance qu'ils seront effectivement utilisés, à la durabilité et à tout arrangement lié à la gestion de l'équipement ou de l'infrastructure fourni. Un petit programme ciblé visant à apprendre aux acteurs de la CdV à nager sera mis en place pour ceux qui en ont besoin. Développer un meilleur accès aux financements permettra aux acteurs de la CdV de réaliser les investissements nécessaires.

Grâce à la mise en œuvre de la stratégie de mise à niveau et de ses quatre composantes, des liens seront établis avec la stratégie du projet FISH4ACP adoptée au Sénégal, qui s'intéresse également aux huîtres de mangrove. Cela permettra un apprentissage croisé et pourrait entraîner des économies dans le financement de certaines activités.

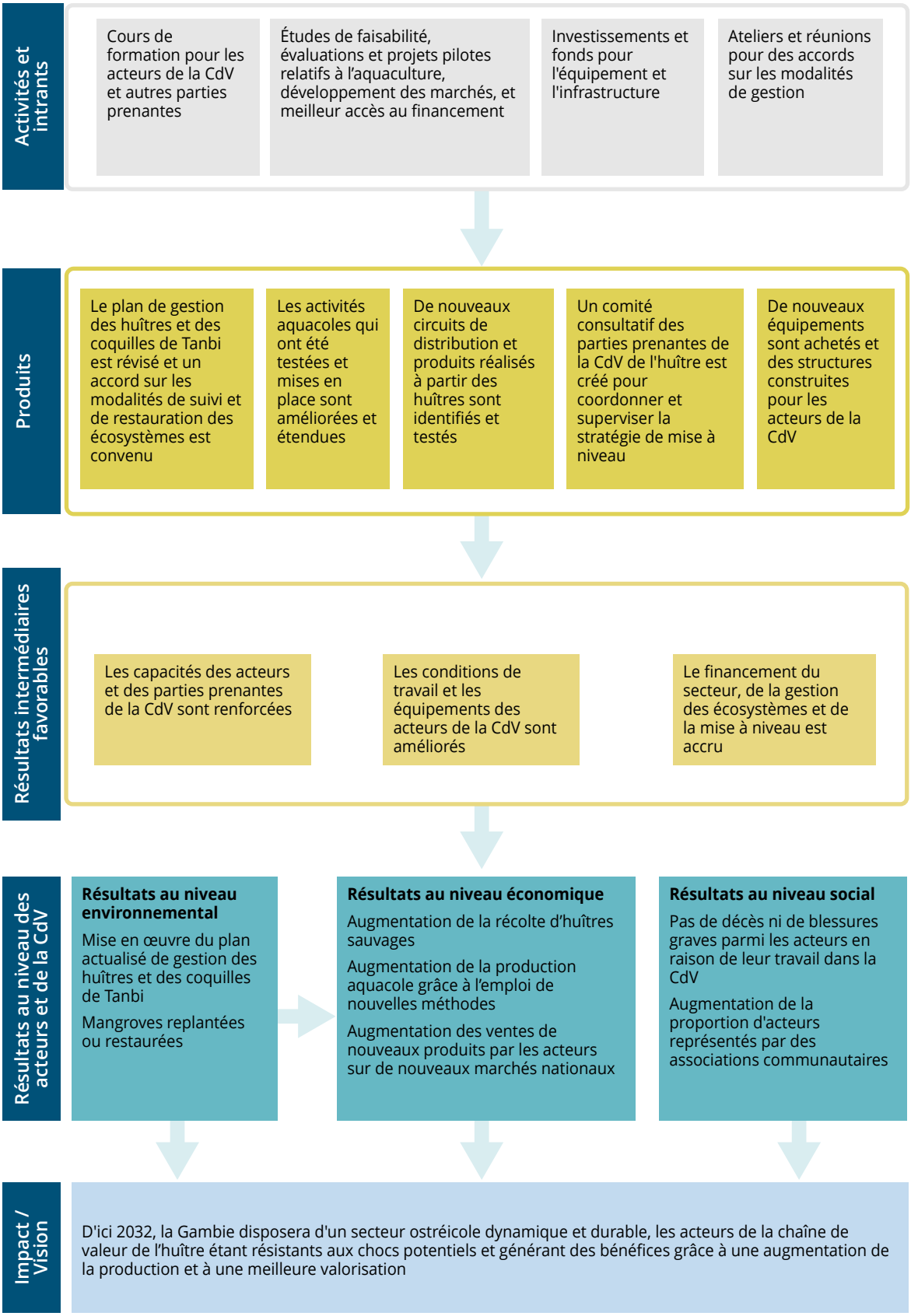
Une série d'activités et d'intrants (par exemple, des études, des formations et des fonds) soutenus par le gouvernement, le secteur privé (principaux acteurs de la CdV et prestataires de services), le projet FISH4ACP et d'autres donateurs produiront les résultats nécessaires pour rendre l'environnement plus favorable (résultats intermédiaires) et, à leur tour, une série de résultats au niveau environnemental, économique et social, en appui de la vision.

La théorie du changement (TdC) pour la mise à niveau de la CdV est présentée dans la figure 13, qui montre la logique et les liens entre les intrants, les produits, les résultats et la vision de manière figurative. La TdC couvre l'ensemble de la stratégie de mise à niveau plutôt que d'être spécifique au projet FISH4ACP, cette mise en œuvre dépassera donc le cadre du projet FISH4ACP.

La bonne mise en œuvre de la stratégie de mise à niveau se traduira par une **amélioration** des **performances commerciales** des acteurs de la CdV, un environnement favorable amélioré grâce à une meilleure gestion des stocks d'huîtres sauvages, de meilleures dispositions pour le secteur de l'aquaculture, des contrôles accrus en matière de sécurité sanitaire et des équipements et infrastructures améliorés, ainsi que l'**amélioration de la gouvernance** notamment en matière de commercialisation et de ventes.

Les principaux indicateurs de performance économique, sociale et environnementale selon les pratiques actuelles et améliorées, regroupés au niveau de la CdV, sont présentés dans le tableau 1 ci-dessous (sur une base annuelle). Ces indicateurs montrent les impacts positifs de la stratégie de mise à niveau sur les trois dimensions de la durabilité.

Figure 13: Théorie du changement pour la stratégie globale de mise à niveau de la chaîne de valeur de l'huître en Gambie



Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO.

Tableau 1: Principaux indicateurs de performance économique, sociale et environnementale dans le cadre des pratiques actuelles et améliorées (agrégés au niveau de la CdV)

Indicateurs économiques	Situation actuelle	Avec mise à niveau
Valeur totale des ventes de la CdV	1,63 million de dollars par an	2,28 millions de dollars par an
Valeur ajoutée directe totale de la CdV	1,37 million de dollars par an	1,87 million de dollars par an
Indicateurs sociaux	**Situation actuelle**	**Avec mise à niveau**
Pourcentage (%) des acteurs dans les associations communautaires	50%	80%
Emplois équivalents temps plein	468 (375 femmes)	515 (413 femmes)
Nombre de points critiques relatifs à la durabilité sociale	4	0
Indicateurs environnementaux	**Situation actuelle**	**Avec mise à niveau**
État des stocks	Soumis à la surpêche et surexploités dans certaines zones	Stocks non soumis à la surpêche et non surexploités
Nombre de plans de gestion des huîtres et des coquilles révisés et améliorés chaque année	0 par an	1 par an
Hectares de mangrove en plus	À déterminer	À déterminer
Nombre de points critiques relatifs à la durabilité environnementale	2	0

Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO.

L'augmentation des bénéfices générés par la stratégie de mise à niveau contribuera à accroître la résilience des acteurs de la CdV. La résilience sera également renforcée par l'amélioration de l'écosystème de la mangrove, dont dépendent les huîtres et qui joue un rôle clé dans l'atténuation du changement climatique. La «diversité» au sein de la CdV sera également renforcée, augmentant ainsi la résilience aux crises, grâce aux nouveaux circuits de distribution (par exemple, les restaurants) et aux nouveaux produits (produits frais et bijoux) développés pour la vente des huîtres et des coquilles. La diversité sera également accrue grâce à l'expansion des parcs aquacoles, augmentant ainsi la résilience en réduisant la dépendance à la récolte d'huîtres dans le milieu naturel. Les activités de la stratégie de mise à niveau liées à l'augmentation de la participation des acteurs de la CdV dans les organisations représentatives permettront d'accroître les niveaux de «participation et d'inclusion sociale», améliorant ainsi la résilience, et serviront également à accroître la «connectivité», permettant aux acteurs de la CdV de réagir aux crises et aux difficultés de manière coordonnée. Des niveaux plus élevés de participation et d'inclusion dans ces organisations représentatives, ainsi que des services gouvernementaux élargis et améliorés (en particulier au niveau du développement de l'aquaculture, de la manipulation des produits et du contrôle de l'hygiène), serviront également à accroître le potentiel «d›apprentissage et d'adaptation» et, par conséquent, la résilience des acteurs de la CdV.

©FAO/ Njapu Njie

5. Plan de mise en œuvre

Ces améliorations de la performance et la réalisation des quatre composantes de la stratégie de mise à niveau nécessiteront le financement et la mise en œuvre de nombreuses activités. **FISH4ACP, le gouvernement, le secteur privé et les autres donateurs auront tous un rôle à jouer dans le financement et la mise en œuvre des activités**.

Le tableau 2 présente une **liste récapitulative des activités** à l'appui des différents produits. Certains coûts présentés dans le tableau devront être révisés sur la base d'études examinant plus en détail la faisabilité et les investissements nécessaires et permettant des estimations plus précises des coûts.

Les activités à l'appui de produits spécifiques au titre de chacune des quatre composantes de la stratégie ont été décrites plus en détail dans le document d'analyse et de conception complémentaire et plus détaillé. Dans ce document, pour chaque activité, une description textuelle a été fournie pour faciliter la mise en œuvre avec le calendrier, la source de financement et le type d'investissement, qui devront être confirmés au cours de la mise en œuvre.

Les plans d'activité et d'investissement concernent **l'ensemble de la stratégie de mise à niveau** et ne sont pas strictement spécifiques au FISH4ACP.

Tableau 2: Résumé des activités de mise à niveau et des investissements (en dollars)

Résultat 1: La gestion des stocks d'huîtres vivants dans le milieu naturel et des écosystèmes de mangrove est améliorée		Source de financement	Coût total (dollars)	Type de coût	Calendrier
Produits	**Activités**				
1.1 Évaluation des stocks et autres études réalisées pour éclairer le contenu du plan révisé de gestion des huîtres et des coquilles de Tanbi et les emplacements pour la replantation et la régénération des mangroves	1.1.1 Mener des études sur différentes thématiques à partir desquelles réviser et améliorer le plan de gestion des huîtres et des coquilles de Tanbi et sur les questions liées à la restauration et la protection des mangroves	FISH4ACP	45 000	Facilitation/ études	2023
	1.1.2 Effectuer une évaluation de l'état des stocks d'huîtres	FISH4ACP/(puis gouvernement)	40 000 (20 000)	Facilitation/ études	2023, 2027, 2030
1.2 Réunions et ateliers organisés pour mettre à jour et améliorer le plan de gestion des huîtres et des coquilles de Tanbi	1.2.1 Organiser des réunions et des ateliers TRY avec l'association TRY, le Département des pêches et d'autres acteurs pour discuter, convenir et valider les modifications et les mises à jour annuelles du plan	FISH4ACP	30 000	Facilitation/ études	2024

(cont.)

1.3 Programme de replantation de mangroves mis en œuvre dans des zones sensibles	1.3.1 Développer et mettre en œuvre un programme de replantation de mangrove dans des zones prioritaires clairement définies	AFD (autres donateurs)	À déterminer[16]	Installations et matériel	À partir de 2024
1.4 Des zones de mangrove sont désignées, réservées et protégées pour la régénération naturelle	1.4.1 Élaborer des dispositions législatives et des mécanismes pour protéger les mangroves dans des zones spécifiques et permettre la régénération naturelle	AFD (autres donateurs)	À déterminer	Facilitation/ études	À partir de 2023
1.5 Le programme d'analyse de la qualité de l'eau est mis en œuvre dans les principales régions et zones sélectionnées	1.5.1 Définir et mettre en œuvre un programme d'analyse de la qualité de l'eau dans des zones spécifiques	FISH4ACP / (puis secteur privé)	50 000 (75 000)	Facilitation/ études	À partir de 2024
1.6 Formation des contrôleurs de la qualité de l'eau achevée	1.6.1 Organiser la formation des contrôleurs de la qualité de l'eau (provenant probablement des communautés)	FISH4ACP	13 000	Formation	2024
1.7 Renforcement de l'association TRY et création d'autres organisations	1.7.1 Mener des activités de sensibilisation dans les villages pour renforcer davantage l'association TRY et créer de nouvelles organisations dans des zones en dehors de Tanbi pour favoriser la gestion et soutenir les intérêts de la CdV	FISH4ACP	50 000	Formation	2023-2025
Résultat 2: Les acteurs de la CdV adoptent de nouvelles pratiques ostréicoles et développent les activités ostréicoles		**Source de financement**	**Coûts total (dollars)**	**Type de coût**	**Calendrier**
Produits	**Activités**				
2.1 Étude des régimes fonciers et de localisation des sites achevée	2.1.1 Réaliser une étude pour évaluer les problèmes fonciers et la localisation des sites pour l'expansion de l'aquaculture	FISH4ACP	20 000	Facilitation/ études	2023
2.2 Étude de faisabilité technique des méthodes aquacoles ou des espèces alternatives achevée	2.2.1 Conduire une étude de faisabilité technique pour des méthodes d'élevage ou espèces d'huîtres alternatives	FISH4ACP	30 000	Facilitation/ études	2023
2.3 Étude de la viabilité financière et des modalités de gestion de méthodes alternatives d'ostréiculture achevée	2.3.1 Mener une étude de faisabilité financière et une évaluation des modalités de gestion des fermes aquacoles afin d'adopter des méthodes d'ostréiculture nouvelles ou alternatives	FISH4ACP	15 000	Facilitation/ études	2023

(cont.)

[16] Pas encore connu car cela dépend de l'approbation du programme détaillé par l'AFD et le Ministère.

2.4 Étude pilote et de démonstration de nouvelles méthodes d'expansion de l'ostréiculture achevée[17]	2.4.1 Mener des essais pilotes sur le terrain de nouvelles méthodes aquacoles et dans de nouvelles zones	FISH4ACP	90 000	Installations et matériel	2024
	2.4.2. Événements de communication et de diffusion des connaissances autour des résultats des essais pilotes	FISH4ACP	30 000	Formation	2032
2.5 Réglementation de l'aquaculture révisée	2.5.1 Révision et mise à jour de la réglementation relative à l'aquaculture	FISH4ACP	25 000	Facilitation/ études	2024
2.6 Réplication réussie des méthodes d›aquaculture nouvelles ou améliorées	2.6.1 Réemploi des méthodes et réplication des investissements sur d'autres sites.	Secteur privé	150 000	Investissement	À partir de 2025
Résultat 3: De nouveaux points et circuits de vente sont utilisés et de nouveaux produits tels que les huîtres fraîches ou les produits dérivés des coquilles d'huîtres sont proposés sur le marché		**Source de financement**	**Coût total (dollars)**	**Type de coût**	**Calendrier**
Produits	**Activités**				
3.1 Étude de marché réalisée sur les nouveaux circuits de distribution des huîtres, des sous-produits et des nouveaux produits	3.1.1 Mener une étude de marché pour évaluer le potentiel de nouveaux produits et circuits de distribution pour les huîtres et les sous-produits des huîtres (coquilles)	FISH4ACP	10 000	Facilitation/ études	2023
3.2 Stratégie de développement du marché élaborée et convenue en consultation avec les parties prenantes	3.2.1 Développer une stratégie de marché avec des responsabilités limitées dans le temps pour le développement du marché	FISH4ACP	10 000	Facilitation/ études	2023
3.3 Formation des acteurs et essais pilotes achevés pour de nouvelles filières et produits à base d'huîtres	3.3.1 Former les acteurs aux exigences des nouveaux produits et des nouvelles filières pour les huîtres et soutenir les études pilotes et les tests des modalités commerciales	FISH4ACP	12 500	Formation	2023
3.4 Formation des acteurs et essais pilotes achevés pour la vente de coquilles d'huîtres	3.4.1 Former les acteurs aux exigences des nouveaux produits et des nouvelles filières pour les coquilles d'huîtres et soutenir les études pilotes et les tests des modalités commerciales	FISH4ACP	25 000	Formation	2023

(cont.)

[17] Nécessité d›une coordination avec des activités similaires au Sénégal.

3.5 Formation des inspecteurs et acteurs en matière de sécurité sanitaire achevée	3.5.1 Organiser une formation pour les inspecteurs de la sécurité sanitaire et les acteurs de la CdV sur les normes d'hygiène et de salubrité des produits ostréicoles	FISH4ACP	35 000	Formation	2024
3.6 Des contrôles en matière de sécurité sanitaire des produits ostréicoles sont effectués	3.6.1 Mener un programme de contrôle de la salubrité des aliments pour les produits ostréicoles	FISH4ACP / (gouvernement)	5 000 (17 500)	Facilitation/ études	À partir de 2024
3.7 Communautés soutenues pour démarrer la récolte des huîtres vivant dans le milieu naturel	3.7.1 Mener des consultations et une formation professionnelle dans les villages qui ne récoltent pas les huîtres mais qui en sont proches pour évaluer et soutenir l›implication de nouveaux acteurs dans la CdV	FISH4ACP	25 000	Formation	2025
3.8 Réplication des activités de ventes d'huîtres fraîches et de coquilles	3.8.1 Reproduire les ventes d'huîtres fraîches et de coquilles par d'autres communautés	Secteur privé	50 000	Investissement	À partir de 2005
Résultat 4: Un environnement favorable et sûr est créé pour les acteurs de la CdV, pour une gestion solide du secteur, ainsi que pour la mise en œuvre et le suivi de la stratégie de mise à niveau de la CdV		**Source de financement**	**Coût total (dollars)**	**Type de coût**	**Calendrier**
Produits	**Activités**				
4.1 Étude des besoins en équipements et infrastructures achevée	4.1.1 Achever une étude pour mieux évaluer les besoins et la justification des équipements et des infrastructures	FISH4ACP	25 000	Facilitation/ études	2023
4.2 Équipement et infrastructure appropriés spécifiés, achetés et livrés	4.2.1 Spécifier, acheter et livrer l'équipement approprié	FISH4ACP	50 000	Installations et matériel	2024 et 2025
	4.2.2 Spécifier, acquérir et livrer l'infrastructure appropriée	Donateurs	60 000	Infrastructure	À partir de 2024
4.3 Étude achevée pour identifier les lacunes et les besoins en matière de données et définir un programme de collecte de données pour le secteur et le suivi et l'évaluation (S&E) de la stratégie de la CdV	4.3.1 Achever une étude pour examiner les données collectées, les lacunes en matière de données et les besoins de collecte de données pour la CdV et la stratégie de mise à niveau et élaborer un cadre de collecte de données (contenu et modalités de mise en œuvre)	FISH4ACP	17 500	Facilitation/ études	2023
4.4 Formation achevée en matière de collecte de données et S&E de la stratégie	4.4.1 Mener un programme de formation pour les personnes impliquées dans la collecte de données et la stratégie de S&E	FISH4ACP	5 000	Formation	2023

(cont.)

4.5 Collecte de données en cours et S&E de la stratégie achevés	4.5.1 Collecter et publier les données pertinentes	FISH4ACP et gouvernement	55 000	Facilitation/ études	À partir de 2024
4.6 Stratégie élaborée pour accroître l'accès au financement et à l'épargne	4.6.1 Préparer et valider une stratégie pour accroître l'accès au financement et améliorer l'épargne des acteurs de la CdV	FISH4ACP	10 000	Facilitation/ études	2023
4.7 Stratégie de financement et d'épargne mise en œuvre	4.7.1 Faciliter l'accès au financement et soutenir l'épargne des acteurs	FISH4ACP	20 000	Facilitation/ études	À partir de 2024
4.8 Programme d'apprentissage aquatique et de la nage développé pour la sécurité des acteurs de la CdV qui en ont besoin	4.8.1 Mettre en place un programme d'apprentissage de la nage pour les acteurs de la CdV qui ne savent pas nager	FISH4ACP	25 000	Formation	2025
4.9 Appui technique et services fournis aux éleveurs d'huîtres	4.9.1 Fournir un soutien technique, une formation et des services aux acteurs de la CdV pour soutenir l'adoption de nouvelles méthodes et pratiques des composantes de la stratégie	FISH4ACP, Gouvernement, donateurs	275 000	Formation	À partir de 2023

Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO. Notes: En 2023-2025, l'USAID fournira environ 200 000 dollars pour des activités réalisées à Tanbi et Bullock dans le cadre du projet régional «Les femmes mareyeuses et la sécurité alimentaire». Les coûts de certaines activités pourraient potentiellement être partagés avec le projet de l'USAID et du FISH4ACP pour les quatre résultats, générant une économie pour le programme FISH4ACP et l'USAID. Il est également possible que certaines activités du FISH4ACP soient exclues du travail réalisé à Tanbi et Bullock si des activités similaires sont soutenues dans ces régions par l'USAID. Comme le budget ventilé par activité spécifique de l'USAID n'était pas disponible au moment de la rédaction (janvier 2023), les fonds de l'USAID sont inclus dans les tableaux des coûts comme faisant partie de l'activité 4.9.1 (en formation) plutôt que d'être répartis entre les différents résultats/ activités de la stratégie de mise à niveau. Les activités seront réalisées en collaboration avec les activités de FISH4ACP au Sénégal, le cas échéant.

Les activités à financer par

- FISH4ACP[17]
- Les donneurs
- Le secteur privé
- Les sources mixtes (par exemple, FISH4ACP et le gouvernement, d'autres donateurs et le secteur privé)

[17] Basé sur les propositions actuelles. Le contact entre FISH4ACP et d'autres donateurs peut permettre à d'autres donateurs de financer certaines activités actuellement prises en charge par FISH4ACP.

S'appuyant sur les informations fournies ci-dessus, le tableau des investissements suivant (tableau 3) donne un aperçu des financements nécessaires pour concrétiser l'approche du projet et explique l'origine de ces investissements. Il faut noter que le niveau d'investissement proposé dans le tableau ci-dessous est indicatif et devra être confirmé par les différentes parties concernées.

Un coût d'investissement total de 1,42 million de dollars est estimé pour divers usines et équipements, la facilitation et des études, la formation et les infrastructures. Les coûts liés à la composante 1 de la stratégie représentent 22 pour cent des coûts totaux, la composante 2 représente 25 pour cent des coûts totaux, la composante 3, 13 pour cent des coûts totaux et la composante 4, 38 pour cent.

Tableau 3: tableau des investissements dans la mise à niveau de la chaîne de valeur (dollars)

En dollars	Sources de financement				Total
Type d'investissement	**FISH4ACP**	**Gouvernement**	**Autres donateurs**	**Secteur privé**	**Totaux par type**
Facilitation/études	372 500	1 472 500		75 000	520 000
Installations et matériel	140 000			200 000	340 000
Formation	295 500		200 000		495 500
Infrastructure			60 000		60 000
Totaux par source	**808 000**	**72 500**	**260 000**	**275 000**	**1 415 500**

Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO. Notes: 1/ Certains investissements dépendent d'études fournissant une justification suffisante et des coûts plus détaillés. 2/ Les investissements de FISH4ACP ne comprennent pas les dépenses du responsable national du projet ni celles de l'unité de gestion du projet (UGP) à la FAO/Rome venant en appui à la mise en œuvre du projet. 3/ Les investissements ne comprennent pas les investissements de l'AFD dans la réhabilitation de la mangrove car ils ne sont pas encore connus et ne sont pas spécifiques à la CdV de l'huître mais ils peuvent générer des bénéfices plus larges pour l'ensemble de la société.

Le tableau 4 présente les principales parties prenantes impliquées dans les quatre composantes de la stratégie.

Tableau 4: Principaux acteurs et catalyseurs impliqués dans la stratégie de mise à niveau et ses quatre composantes

Composantes de la stratégie de mise à niveau	Principales parties prenantes et catalyseurs clés
Amélioration de la gestion des stocks d'huîtres vivant dans le milieu naturel et des écosystèmes de mangrove.	• Département des pêches • Acteurs de la CdV • Associations de la CdV (par exemple, l'association TRY) • FISH4ACP • AFD • URI/USAID • Département des parcs et de la gestion de la faune • Département des forêts • Département des ressources en eau

(cont.)

Composantes de la stratégie de mise à niveau	Principales parties prenantes et catalyseurs clés
Les acteurs de la CdV adoptent de nouvelles pratiques ostréicoles et étendent les exploitations ostréicoles.	• Département des pêches • Acteurs de la CdV • FISH4ACP • Associations de la CdV (par exemple, TRY)
De nouveaux points de vente et circuits de distribution sont utilisés et de nouveaux sous-produits d'huîtres fraîches et de coquilles d'huîtres sont proposés sur le marché.	• Département des pêches • Acteurs de la CdV • FISH4ACP • Associations de la CdV (par ex. TRY) • Opérateurs touristiques • Acheteurs de fruits de mer dans les restaurants locaux • Opérateurs d'usines d'aliments pour volailles • Autorité chargée de la sécurité et de la qualité des aliments
Un environnement favorable et sûr est créé pour les acteurs de la CdV, pour une gestion solide du secteur, ainsi que pour la mise en œuvre et le suivi de la stratégie de mise à niveau de la CdV.	• Département des pêches • Acteurs de la CdV • FISH4ACP • Associations de la CdV (par exemple, TRY) • Marine/Département des pompiers • URI/USAID • Autres donateurs • Institutions de microfinance

Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO.

Le but est que la phase principale du projet FISH4ACP en Gambie se poursuive sans interruption à partir de la phase d'analyse et de conception. La phase principale du projet devrait commencer en **janvier 2023** et se poursuivre jusqu'en **février 2025**, date à laquelle le programme global FISH4ACP se terminera. Une courte phase de démarrage aura lieu jusqu'en mars 2023. Cette phase permettra d'améliorer la planification et l'engagement des parties prenantes avant la mise en œuvre des activités de la stratégie de mise à niveau. Au cours de la phase de démarrage, les tâches suivantes seront réalisées, grâce à une approche collaborative entre le fonctionnaire recruté sur le plan national, l'unité de gestion du projet à Rome et le Département des pêches:

- Compléter les cibles non fournies actuellement dans le cadre logique.
- Obtenir l'approbation des principales parties prenantes publiques et privées sur ce rapport de conception et le plan de mise en œuvre.
- Effectuer le lancement du projet début février. Produire des communiqués de presse conjoints FAO/Département des pêches et organiser un atelier de lancement au cours duquel les parties prenantes compétentes approuveront la stratégie et leur participation proposée à travers les activités.
- Tenir la première réunion du comité consultatif des parties prenantes.

Un certain nombre de **risques** pour la bonne mise en œuvre de la stratégie de mise à niveau ont été identifiés et évalués quant à leur probabilité et impact potentiel. Des stratégies d'atténuation ont été définies mais les risques ne peuvent pas être complètement évités, comme cela est indiqué dans le tableau 5 ci-dessous.

Tableau 5: Tableau récapitulatif de l'analyse des risques

Description des risques	Probabilité (1-5)	Impact (1-5)	Risque global (1-25)	Atténuation
L'échec et/ou la réplication des activités pilotes soutenues par FISH4ACP n'est pas généralisé.	3	5	**15**	Contributions techniques de haute qualité aux activités pilotes et animations et soutiens ciblés. Enseignements externes. Évaluation préliminaire de la demande de nouveaux produits. Activités spécifiques visant à communiquer et à diffuser les résultats des activités pilotes.
Capacité des acteurs et du Département des pêches à s'engager aux côtés de FISH4ACP compte tenu d'autres activités/demandes.	3	4	**12**	Échelonnement des activités, coordination avec les autres donateurs et soutien du comité consultatif des parties prenantes.
Manque d'enthousiasme des parties prenantes pour la stratégie post FISH4ACP.	3	3	**9**	Caractère participatif de la méthodologie FISH4ACP et création d'un comité consultatif sur la CdV.
Difficultés d'accès à tous les acteurs.	3	3	**9**	Utilisation des contacts du Département des pêches et de ceux pris lors du travail de terrain de FISH4ACP dans les communautés non représentées par l'association TRY. Efforts constants pour atteindre les communautés les plus éloignées de Banjul.
Les impacts du changement climatique menacent les investissements.	2	2	**4**	Implantation appropriée et investissements dans l'aquaculture à l'épreuve du climat.

Source: Macfadyen, G., Vilela López, B., Thiao, D. et Ward, A. 2023. *The mangrove oyster value chain in the Gambia: Analysis and design report*. Rome, FAO. Note: Risque global calculé en multipliant la probabilité du risque et son impact. Les opinions des consultants et les scores sont subjectifs. Risque global = probabilité x impact.

©FAO/ Njapu Njie

Bibliographie

Avadí, A., Dème, M., Mbaye, A. et Ndenn, J. *2020. Fisheries Value Chain Analysis in the Gambia.* Report for the European Union, DG-DEVCO. Value Chain Analysis for Development Project (VCA4D CTR 2016/375-804), 130 p. + annexes. https://europa.eu/capacity4dev/file/107584/download?token=_fuKnnuL

Bentazos-Vega, A. *et al*. 2018. *Oyster production and meat yield in Crassostrea* spp. *(Bivalvia: ostreidae).*

Carney J., Gillespie, T.W. et Rosomoff, R. 2014. *The Changing Pattern of Mangrove Forest Coverage in Senegambia*: 1986-2010. Geoforum 53:126–135.

Carney, J. A. 2017. *Shellfish Collection in Senegambian Mangroves: A Female Knowledge System in a Priority Conservation Region.* Journal of Ethnobiology, 37(3):440-457 https://doi.org/10.2993/0278-0771-37.3.440.

CNUCED. 2014. *The fisheries sector in the Gambia: trade, value addition and social inclusiveness, with a focus on women.* Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement. New York/Genève.

Cormier-Salem, M. 2017. *Let the Women Harvest the Mangrove. Carbon Policy, and Environmental Injustice*. Sustainability, 9(1485). https://doi.org/10.3390/su9081485.

Cormier-Salem, M. C. et Panfili, J. 2016. *Mangrove Reforestation: Greening or Grabbing Coastal Zones and Deltas? Case Studies in Senegal*. African Journal of Aquatic Science 41:89–98. DOI:10.2989/16085914.2016.1146122.

FAO. *2014. Developing sustainable food value chains – Guiding principles. Rome.*

FAO et OMS. 2021. *Technical guidance for the development of the growing area aspects of Bivalve Mollusc Sanitation Programmes*. *Second edition.* Food Safety and Quality Series n° 5A. Rome.

Gambia Investment and Export Promotion Agency. 2015. *Cockle and Oyster Farming in the Gambia. in Pinar del Rio, Cuba.*

Gillen, M. 2022. *Oyster Value Chain Stakeholder Analysis of Financial and Insurance Service Providers in the Gambia.* AFRACA/FISH4ACP report.

Jabai, S., Dampha, N. et Ceesay, M. 2014. *Five-year (2015-2019) strategic business plan. TRY oyster women's association*.

Macfadyen, G., Caillart, B. et Defaux, V. 2018. *Ex ante evaluation study of a Sustainable Fisheries Partnership Agreement between the European Union and the Republic of the Gambia*.

Ministry of Finance, Economic Affairs. 2014. MDG Status Report.

Ministry of Women's Affaires. 2010. *The Gambia National Gender Policy 2010-20.*

Njie, M. et Drammeh, O. 2011. *Value Chain of the Artisanal Oyster Harvesting Fishery of the Gambia.* Coastal Resources Center, University of Rhode Island, 74 p.

One UN the Gambia. 2021. *Annual Results Report 2021.*

ONU Femmes et Secrétariat du Commonwealth. 2020. *Towards reversing discrimination in law, mapping and analysis of the laws of the Gambia from a gender perspective.*

PNUD. 2013. *TRY Oyster Women's Association, the Gambia*. Equator Initiative Case Study Series. New York.

Programme alimentaire mondial. 2020. *Household food security and market prices*. VAM Food Security and Market Bulletin #I, Août 2020.

Programme alimentaire mondial Gambie. 2017**.** *Monthly Market Monitor*: Issue 1.

République de la Gambie. 2018. *Zero Hunger Strategic Review.*

Saine, D., Janha, F., Chuku, E. O., Abrokwah, S., Kent, K. et Crawford, B. 2021. *Participatory Assessment of Shellfisheries in the Estuarine and Mangrove Ecosystems of the Gambia*. 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, États-Unis. 26 p.

Ce rapport présente les résultats de l'analyse de la chaîne de valeur des huîtres de mangrove en Gambie menée de 2021 à 2022 par le programme de développement de la chaîne de valeur FISH4ACP. Ce rapport contient une analyse fonctionnelle de la chaîne de valeur, évalue sa durabilité et sa résilience, développe une stratégie de mise à niveau et un plan de mise en œuvre auquel le projet FISH4ACP contribuera.

FISH4ACP est une initiative de l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP) qui vise à garantir la durabilité des chaînes de valeur de la pêche et de l'aquaculture. L'initiative contribue à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à la prospérité économique et à la création d'emplois en garantissant la durabilité économique, sociale et environnementale de la pêche et de l'aquaculture en Afrique, dans les Caraïbes et le Pacifique.

FISH4ACP est mis en œuvre par la FAO et est financé par l'Union Européenne (UE) et le Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ).

Le présent document a été réalisé avec la participation financière de l'Union européenne (UE) et du Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ). Les opinions qui y sont exprimées ne sauraient en aucun cas être considérées comme reflétant la position officielle de l'UE, de l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique, et du BMZ.

Certains droits réservés. Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la licence CC BY-NC-SA 3.0 IGO

FISH4ACP est une initiative de l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP) qui vise à garantir la durabilité des chaînes de valeur de la pêche et de l'aquaculture en Afrique, dans les Caraïbes et le Pacifique. FISH4ACP est mis en œuvre par la FAO et financé par l'Union européenne (UE) et le Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ).

Contact
Pêches et aquaculture - Ressources naturelles et production durable
FISH4ACP@fao.org

Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture