



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

INTÉGRATION DE LA NUTRITION DANS LE SECTEUR DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

UNE APPROCHE INNOVANTE APPLIQUÉE À SEPT PAYS D'AFRIQUE FRANCOPHONE



INTÉGRATION DE LA NUTRITION DANS LE
SECTEUR DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE
DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

**UNE APPROCHE INNOVANTE APPLIQUÉE
À SEPT PAYS D'AFRIQUE FRANCOPHONE**

Citer comme suit:

FAO et Action contre la faim. 2021. *Intégration de la nutrition dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture de la théorie à la pratique - Une approche innovante appliquée dans sept pays d'Afrique francophone*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb6807fr>

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. Le fait qu'une société ou qu'un produit manufacturé, breveté ou non, soit mentionné ne signifie pas que la FAO approuve ou recommande ladite société ou ledit produit de préférence à d'autres sociétés ou produits analogues qui ne sont pas cités.

ISBN 978-92-5-134949-6

© FAO, 2021



Certains droits réservés. Cette œuvre est mise à la disposition du public selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 Organisations Intergouvernementales (CC BYNC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode.fr>).

Selon les termes de cette licence, cette œuvre peut être copiée, diffusée et adaptée à des fins non commerciales, sous réserve que la source soit mentionnée. Lorsque l'œuvre est utilisée, rien ne doit laisser entendre que la FAO cautionne tels ou tels organisation, produit ou service. L'utilisation du logo de la FAO n'est pas autorisée. Si l'œuvre est adaptée, le produit de cette adaptation doit être diffusé sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si l'œuvre est traduite, la traduction doit obligatoirement être accompagnée de la mention de la source ainsi que de la clause de non-responsabilité suivante: «La 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 ni de l'exactitude de la traduction. L'édition originale [langue] est celle qui fait foi.»

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).

Matériel attribué à des tiers. Il incombe aux utilisateurs souhaitant réutiliser des informations ou autres éléments contenus dans cette œuvre qui y sont attribués à un tiers, tels que des tableaux, des figures ou des images, de déterminer si une autorisation est requise pour leur réutilisation et d'obtenir le cas échéant la permission de l'ayant-droit. Toute action qui serait engagée à la suite d'une utilisation non autorisée d'un élément de l'œuvre sur lequel une tierce partie détient des droits ne pourrait l'être qu'à l'encontre de 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) et peuvent être obtenus sur demande adressée par courriel à: publications-sales@fao.org. Les demandes visant un usage commercial doivent être soumises à: www.fao.org/contact-us/licence-request. Les questions relatives aux droits et aux licences doivent être adressées à: copyright@fao.org.

Table des matières

Remerciements	iv
Abréviations et acronymes	v
Résumé exécutif	vi
1. Introduction à l'approche méthodologique	1
1.1. Un processus consultatif pour une meilleure intégration de la nutrition dans les politiques et programmes agricoles	1
1.2. Concepts et outils méthodologiques	2
2. Les étapes clés du processus méthodologique	5
2.1. Étape 1. Analyse contextuelle du secteur de la pêche et de l'aquaculture pour la sécurité alimentaire et la nutrition	5
2.1.1. Principales conclusions de la revue de littérature	5
2.1.2. Défis et contraintes du secteur sous le prisme des systèmes alimentaires	8
2.2. Étape 2. Développement de la théorie du changement autour de priorités définies	11
2.2.1. Identification de priorités du secteur propres au processus	11
2.2.2. Développement des théories du changement pour les priorités du secteur de la pêche	11
2.3. Étape 3. Définition des chemins d'impact basés sur la pratique	14
2.3.1. Sélection des sous-secteurs clés et développement des chemins d'impact sous-sectoriels	14
2.3.2. Développement des chemins d'impact basés sur la pratique	15
2.4. Étape 4. Consolidation et validation des TdC sectorielles	19
Validation d'hypothèses critiques pour la consolidation des TdC sectorielles	19
3. Conclusions et recommandations	22
Bibliographie	26
Annexes	
Annexe 1. Questions directrices reprenant la structure du cadre conceptuel des systèmes alimentaires	27
Annexe 2. Canevas de cartographie des théories du changement	31
Annexe 3. Visualisation des chemins d'impact	32
Figures	
Figure 1. Cadre conceptuel des systèmes alimentaires.	2
Figure 2. Principales étapes pour la formulation de la théorie du changement «sensible» à la nutrition et des chemins d'impact associés	5



Remerciements

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et Action contre la faim (ACF) ont développé de façon conjointe cette série de notes d'orientation afin d'aider les décideurs politiques à identifier des actions de transformation des systèmes alimentaires qui favorisent une alimentation saine et une meilleure nutrition. La série a reçu l'appui de la FAO: Diana Carter, Marie Caroline Dode, Patrizia Fracassi, Clément Lorvão, Sangmin Seo et Ti Kian Seow; et de ACF: Hugo Desmaison-Ballarín, Bader Mahaman Dioula et Nadia Ouattara.

Les auteurs principaux sont Bader Mahaman (ACF) et Nadia Ouattara (ACF).

Ce travail a été rendu possible grâce aux précieuses contributions, réalisées dans le cadre d'un processus de consultation, par les personnes et organisations partenaires suivantes:

Côte d'Ivoire: Albarin Gbogouri du Programme alimentaire mondial (PAM). Kesse Gbeta de la FAO.

Mali: Abdoulaye Kossibo, Abdoulaye Ouologuem et Cyr Dakouo de la FAO.

Mauritanie: Mohamed Benejarra de l'Association pour le développement intégré du Guidimakha (ADIG). Fatimata Touré de la FAO.

République démocratique du Congo: Célestin Muturi et Nelson Nzita Mabalía de la Cellule chargée de la sécurité alimentaire et nutritionnelle du secteur de la pêche et de l'élevage du Ministère de la pêche et de l'élevage (CESANUPE). Pascal Mbusa Muko de la Coopérative des pêcheries de Virunga (COPEVI). Claude Mihigo de la FAO.

Sénégal: Ismaïla Sow du Conseil national de la maison des éleveurs du Sénégal (CNMDE),

Tchad: Jean-Charles Djontan de ACF.

Autres: Aissa Mamadoultaïbou et Lionel Dabbadie du Bureau régional pour l'Afrique FAO-RAF. Cyril Lekiefs de ACF.

Le document a été édité par Canopy translation services. The Argument by Design s'est chargé de la conception graphique et de la mise en page. La communication globale a été assurée par Bianca Carlesi de la FAO.



Abréviations et acronymes

ACF	Action contre la faim
ADIG	Association pour le développement intégré du Guidimakha
CESANUPE	Cellule chargée de la sécurité alimentaire et nutritionnelle du secteur de la pêche et de l'élevage
CNMDE	Conseil national de la maison des éleveurs
COPEVI	Coopérative des pêcheries de Virunga
ESN	Division de l'alimentation et de la nutrition de la FAO
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
GES	gaz à effet de serre
HLPE	Groupe d'experts de haut niveau
ONG	organisation non gouvernementale
OSC	organisation de la société civile
PAM	Programme alimentaire mondial
PdH	Produits d'origine halieutique
RAF	Bureau régional de la FAO pour l'Afrique
TdC	Théorie du changement
WVI	World Vision International



Résumé exécutif

La prise en compte des enjeux nutritionnels dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture est essentielle, car les produits d'origine halieutique (PdH) et aquacole contiennent des éléments nutritifs indispensables pour l'équilibre alimentaire et nutritionnel des êtres humains. Ces produits sont importants pour l'alimentation humaine tout au long du cycle de vie et en particulier pour les femmes enceintes et allaitantes, les jeunes enfants et les adolescents. Les PdH sont riches en nutriments, protéines, acides gras oméga-3, minéraux et microminéraux, vitamines liposolubles et hydrosolubles. La consommation quotidienne de certains PdH tels que les poissons peuvent réduire le taux de retard de croissance chez les jeunes enfants et la mortalité due aux maladies cardiovasculaires, tout en améliorant les fonctions cognitives.

Le secteur de la pêche et de l'aquaculture apporte donc une contribution directe à la nutrition en fournissant des poissons riches en micronutriments et d'autres aliments aquatiques à des milliards de personnes, mais aussi une contribution indirecte en fournissant une source de revenus à plein temps ou à temps partiel ou des revenus complémentaires à plus de 100 millions de personnes liées au secteur de la pêche, aux activités de l'aquaculture, au traitement, au commerce et à la vente de détail de ces produits, ainsi qu'aux industries connexes (HLPE, 2014). Ce secteur se compose notamment d'entreprises issues des économies ménagères qui tirent des bénéfices commerciaux de la capture, de l'aquaculture, du traitement, du commerce et de la distribution du poisson (FAO, 2017). L'un des enjeux importants sur toute la chaîne de valeur de ce secteur est de pouvoir garantir la disponibilité d'une gamme variée de produits halieutiques et aquacoles tels que le poisson et les fruits de mer, ainsi que leurs produits dérivés, tout en assurant la préservation de leur valeur nutritionnelle et des stocks disponibles.

Une meilleure intégration de la nutrition dans le secteur de la pêche est donc un défi commun partagé par les décideurs et les gestionnaires de programmes au niveau régional, national et local du fait du manque d'outils méthodologiques éprouvés. Pour faire face à cet enjeu, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), avec l'appui d'Action contre la faim (ACF), a initié entre avril et décembre 2020 un processus d'échanges et de dialogues entre les différentes parties prenantes du secteur agricole au niveau national et sous-régional dans un double objectif. **Premier objectif: expérimenter un outil méthodologique innovant** pour guider de façon pratique les acteurs des secteurs clés de l'agriculture que sont la production végétale, l'élevage, la foresterie et la pêche et l'aquaculture, et développer leurs capacités en matière de formulation, de mise en œuvre et d'évaluation des politiques, programmes et investissements permettant de maximiser l'impact sur la nutrition et d'accélérer les progrès dans la lutte contre la malnutrition. **Deuxième objectif: déterminer des recommandations politiques et programmatiques** communes sur l'intégration de la nutrition dans les secteurs clés de l'agriculture à partir de leur expertise et de leurs expériences techniques et institutionnelles dans les pays.

Processus méthodologique – de la théorie à la pratique

Ce travail d'expérimentation a été réalisé à travers un processus de consultations impliquant les parties prenantes techniques et politiques du secteur de la pêche et de l'aquaculture de sept pays d'Afrique francophone (Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali, Mauritanie, République démocratique du Congo, Sénégal et Tchad). L'approche méthodologique proposée allie la théorie à la pratique à travers le développement de la théorie du changement sectorielle ainsi que des chemins d'impact sous-sectoriels. Elle se décline en quatre (4) étapes principales guidées par un processus d'échanges et de dialogues entre les différentes parties prenantes du secteur au niveau national et sous-régional:

1. La réalisation d'une **revue de la littérature** puis d'une **analyse contextuelle** utilisant l'approche des systèmes alimentaires, afin de prioriser les enjeux et défis du secteur pour favoriser un régime alimentaire sain et diversifié.





© FAO/John Wessels

2. Le développement de **théories du changement** (TdC) afin d'identifier les changements nécessaires pour contribuer à un régime alimentaire sain et diversifié.
3. La définition de **chemins d'impact** fondés sur la pratique des différents sous-secteurs, permettant d'identifier les lacunes existantes ainsi que les opportunités susceptibles de contribuer à un régime alimentaire sain et diversifié.
4. La validation des théories du changement sur la base des chemins d'impact et la **formulation de recommandations** pour une meilleure prise en compte de la nutrition dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture.

Identification des défis et des enjeux du secteur de la pêche et de l'aquaculture pour la nutrition

Les principaux défis et contraintes du secteur de la pêche et de l'aquaculture qui ont été identifiés dans le cadre de la revue de la littérature et de l'analyse contextuelle sont les suivants:

Au niveau des chaînes d'approvisionnement – les faibles capacités financières et techniques (inadéquation des équipements et des techniques); les difficultés d'accès aux intrants pour l'aquaculture; la forte pression sur les ressources de la pêche et de l'aquaculture; la faible intégration de l'aquaculture dans les politiques sectorielles; les difficultés d'accès aux infrastructures et aux équipements adaptés pour la préservation de la chaîne de froid et la transformation; les techniques de transformation inadaptées; le manque de reconnaissance du rôle des femmes par les pouvoirs publics et le faible accès à des marchés structurés et rémunérateurs.

Au niveau de l'environnement alimentaire – l'insuffisante régulation des échanges commerciaux (importations/exportations); les capacités limitées des organismes de régulation et de contrôle des normes sanitaires; le manque de formation des communautés de pêcheurs et/ou d'aquaculteurs à la sécurité sanitaire et hygiénique.

Au niveau du comportement des consommateurs – les faibles connaissances sur les apports nutritifs des différentes espèces de poissons.

Définition de théories du changement du secteur de la pêche et de l'aquaculture pour un régime alimentaire sain et diversifié

En amont du développement des théories du changement, les parties prenantes au processus ont défini de façon consensuelle les principales priorités de la pêche et de l'aquaculture pour un régime alimentaire sain et diversifié. Ces priorités, qui ont été identifiées sur la base des conclusions de la revue de la littérature et de l'analyse contextuelle des pays participants, ont par la suite permis d'établir les trois théories du changement sectorielles suivantes:

- **Théorie du changement 1.** La disponibilité des produits halieutiques et aquacoles est améliorée en quantité et en qualité grâce au renforcement de l'accès aux facteurs de production, ainsi qu'à l'amélioration des dispositifs et infrastructures de stockage, de transport et de transformation.
- **Théorie du changement 2.** Les produits halieutiques et aquacoles sont plus accessibles économiquement grâce à la baisse des coûts de production et de transformation, ainsi qu'à une meilleure organisation des filières facilitant les relations entre les acteurs.
- **Théorie du changement 3.** Les produits halieutiques et aquacoles sont connus et intégrés dans les régimes alimentaires des ménages grâce à des actions de formation, d'information, de promotion et de sensibilisation. Ainsi, les populations réduisent les pertes au sein des ménages et ont une alimentation plus saine et diversifiée.

Définition de chemins d'impact fondés sur la pratique des différents sous-secteurs, validation des théories du changement et formulation

Des chemins d'impact menant aux différents objectifs de changement établis par les TdC ont ensuite été définis pour des sous-secteurs clés de la pêche et de l'aquaculture (la pêche de subsistance et la pisciculture). Pour chaque scénario, une analyse de chemins d'impact a donc été menée en prenant en compte des activités de projets et programmes existants dans les pays participants et les leviers de changement établis par les TdC. Cet exercice a permis de valider à travers des exemples pratiques les différentes hypothèses de changement et d'identifier les compromis qui seront nécessaires pour que le changement s'opère.

Sous-secteur 1: le renforcement des moyens de subsistance des ménages vulnérables vivant de la pêche (lacs, rivières, fleuves en zone tropicale)

- L'adoption de pratiques de pêche durables permet aux ménages ruraux d'augmenter leur production en produits de la pêche.
- Le renforcement des capacités des pêcheurs à mettre en œuvre de bonnes pratiques innovantes d'entreposage/de stockage permet de réduire les pertes post-production et de préserver la qualité sanitaire et nutritionnelle des produits.



-
- L'installation d'infrastructures et d'équipements pour le fumage, le salage et le séchage, ainsi que l'adoption de techniques améliorées de transformation, renforcent la productivité et la qualité nutritionnelle.
 - Les formations portant sur l'application des normes sanitaires et hygiéniques lors des activités de transformation permettent de réduire les risques de contamination ou de détérioration des produits, et de préserver leur qualité physique et sanitaire.
 - L'augmentation qualitative et quantitative de la production brute et transformée, et l'accès à des débouchés sur des marchés rémunérateurs, permettent une hausse des revenus des petits producteurs et favorisent un meilleur accès économique à des produits sains et diversifiés sur les marchés.
 - La sensibilisation des ménages ruraux vulnérables (et en particulier des femmes) aux questions nutritionnelles contribue à l'utilisation des revenus générés pour l'achat de produits sains et nutritifs (tels que les fruits et légumes) et à la diversification des régimes alimentaires.

Sous-secteur 2: la valorisation de la pisciculture auprès des ménages ruraux ou péri-urbains vulnérables (zones semi-arides, subtropicales ou tropicales)

- La facilitation de l'accès physique et économique à des kits d'intrants permet aux acteurs d'améliorer leurs capacités de production, d'augmenter l'offre et de valoriser les produits halieutiques auprès du consommateur.
- La mise à disposition de matériel de conservation ainsi que le renforcement des capacités des pisciculteurs à appliquer les bonnes techniques de conservation facilitent le respect de la chaîne du froid et l'adoption de bonnes pratiques, réduisant ainsi les pertes.
- Le développement des infrastructures de transport et d'acheminement entre zones de production et de consommation favorise la vente directe par les pisciculteurs sur les marchés de consommation.
- L'accès renforcé à du matériel de transformation amélioré et la tenue de séances de formation à l'intention des femmes sur les bonnes techniques de transformation permettent à celles-ci d'améliorer leur productivité (tout en réduisant les coûts de production) et leurs revenus.
- L'augmentation qualitative et quantitative de la production brute et transformée, et l'accès à des débouchés sur des marchés rémunérateurs, permettent aux communautés de pisciculteurs d'améliorer leurs revenus et d'avoir un meilleur accès économique à des produits sains et diversifiés.
- La sensibilisation des ménages de pisciculteurs ruraux et péri-urbains vulnérables (et en particulier des femmes) aux questions nutritionnelles contribue à ce que les revenus générés soient utilisés pour l'achat de produits sains et nutritifs et à la diversification des régimes alimentaires.
- La sensibilisation des ménages de pisciculteurs (et en particulier des femmes) à la valeur nutritive des poissons et aux bonnes pratiques de conservation et de cuisson contribue à améliorer l'autoconsommation en produits piscicoles, ainsi qu'à diversifier et à améliorer les régimes alimentaires.
- Les campagnes de sensibilisation valorisant et vulgarisant la consommation de poissons auprès des consommateurs contribuent à une meilleure intégration de ces produits dans les régimes alimentaires des ménages.

Formulation de recommandations politiques et programmatiques

Ce processus méthodologique a permis de tirer des premières recommandations globales au niveau politique et programmatique visant une meilleure prise en compte de la nutrition dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture.

- Soutenir la mise en place de dispositifs de financement pour les petits pêcheurs et aquaculteurs vivant dans les zones rurales.
- Contribuer à la restauration de la biodiversité et à la stabilisation des ressources halieutiques.
- Renforcer le transport/l'acheminement des produits de la pêche et de l'aquaculture pour préserver la qualité sanitaire et nutritionnelle de ces produits et réduire les coûts.
- Favoriser la mise en place d'initiatives et de politiques de promotion des poissons à faible valeur commerciale.
- Renforcer les politiques et/ou la réglementation visant la régulation des exportations et importations de produits halieutiques et aquacoles.
- Sensibiliser les consommateurs au potentiel nutritionnel des produits halieutiques et aquacoles.

Les résultats obtenus ont démontré l'intérêt de ce processus méthodologique pour aider les décideurs politiques et les techniciens à élaborer, à mettre en œuvre et à évaluer des politiques, des programmes et des interventions qui soient sensibles à la nutrition dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture.



1. Introduction à l'approche méthodologique

1.1. Un processus consultatif pour une meilleure intégration de la nutrition dans les politiques et programmes agricoles

L'intégration des considérations liées à la nutrition et aux régimes alimentaires sains et durables dans les systèmes alimentaires représente un enjeu clé dans les pays d'Afrique subsaharienne. En effet, la prise en compte des enjeux nutritionnels dans les politiques et programmes sectoriels, notamment dans l'agriculture, reste faible en dépit des nombreux efforts consentis par les acteurs des structures étatiques et non étatiques.

MESSAGES CLÉS

- Développer une approche méthodologique axée sur le système alimentaire visant à faciliter la prise en compte des enjeux nutritionnels dans les politiques et programmes du secteur de la pêche et de l'aquaculture.
- Guider les acteurs clés de la pêche et de l'aquaculture dans la formulation, la mise en œuvre et l'évaluation de stratégies sectorielles contribuant à l'amélioration de la nutrition.

Face à ce constat, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et Action contre la faim (ACF) ont initié entre avril et décembre 2020 un processus d'échanges et de dialogues entre les différentes parties prenantes du secteur agricole au niveau national et sous-régional dans un double objectif:

- Expérimenter un outil méthodologique innovant** pour guider de façon pratique les acteurs des secteurs clés de l'agriculture que sont l'élevage, la foresterie, la pêche et l'aquaculture ainsi que la production végétale, et développer leurs capacités en matière de formulation, de mise en œuvre et d'évaluation des politiques, programmes et investissements permettant de maximiser leur impact sur la nutrition et d'accélérer les progrès dans la lutte contre la malnutrition. Au cours du processus, il s'est agi de tester et de confirmer l'intérêt de cette approche ayant comme point d'entrée le cadre conceptuel des systèmes alimentaires et alliant la théorie à la pratique, à partir d'expériences concrètes au niveau national et/ou régional dans chaque secteur clé de l'agriculture susmentionné.
- Déterminer des recommandations politiques et programmatiques** communes sur l'intégration de la nutrition dans les secteurs clés de l'agriculture à partir de l'expertise et de l'expérience techniques et institutionnelles des acteurs dans les pays. Ces recommandations contribuent à soutenir le travail et l'engagement des pays au niveau technique, institutionnel, financier et politique pour la réduction de la malnutrition et la promotion de régimes alimentaires sains et durables (FAO et OMS, 2020). Elles préparent le terrain pour l'intégration d'interventions sensibles à la nutrition au sein des programmes, des politiques et des projets nationaux, régionaux et locaux en s'appuyant sur une approche holistique des systèmes alimentaires.

La présente note d'orientation passe en revue les résultats du processus de consultations conduit sur **le secteur de la pêche et de l'aquaculture dans sept pays francophones d'Afrique subsaharienne**¹. Elle a été élaborée sur la base d'une approche participative et consultative avec les acteurs locaux, nationaux et sous-régionaux de la sécurité alimentaire et du secteur de la pêche et de l'aquaculture (ministères et structures étatiques, organisations non gouvernementales nationales et internationales, agences spécialisées, scientifiques et universitaires, etc.). Cette note présente d'une part, l'approche méthodologique adoptée en décrivant chaque étape de ce processus innovant; et d'autre part, les principaux résultats techniques qui en ressortent. Les recommandations politiques et programmatiques issues du processus de consultations sont présentées dans la partie conclusive de la note.

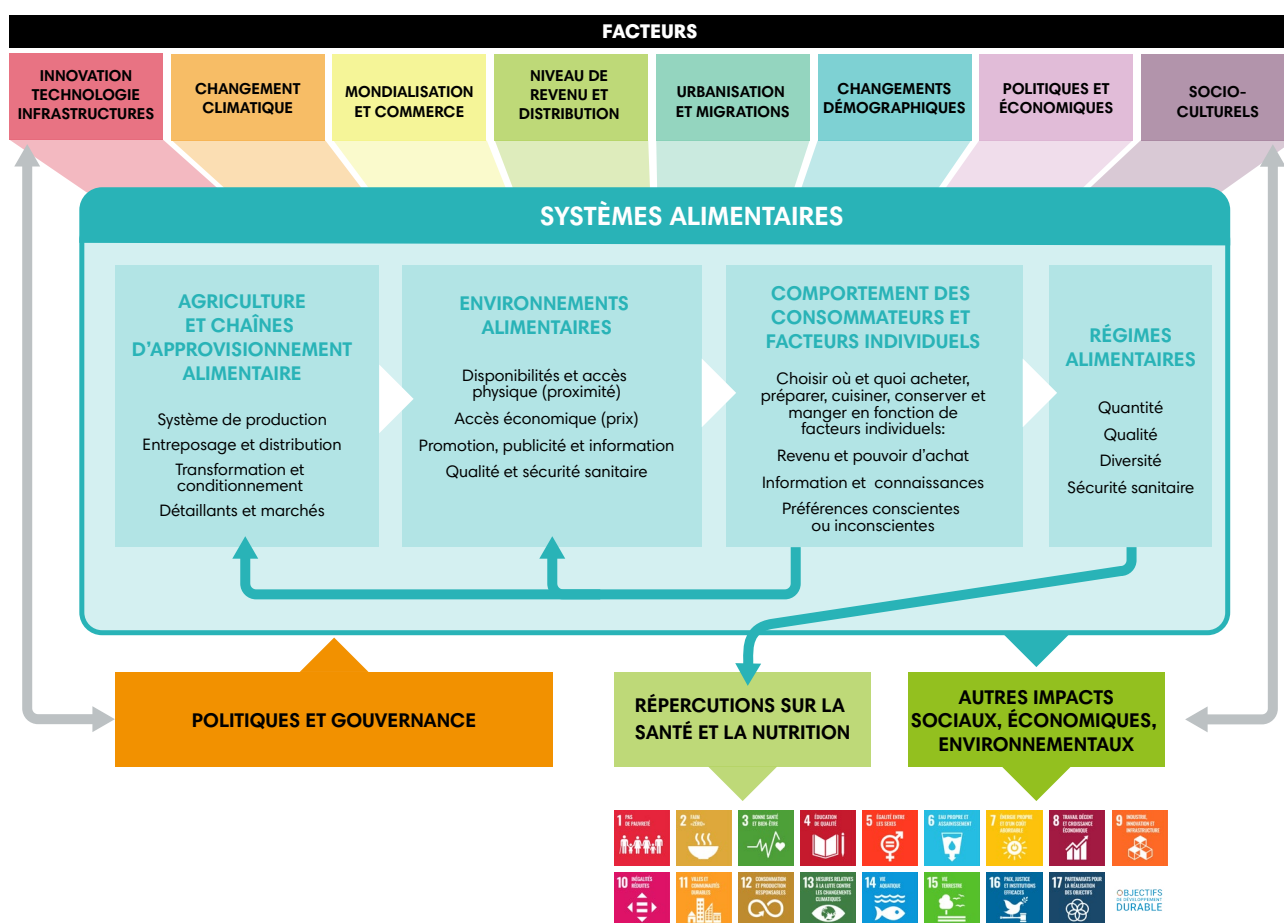
¹ Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali, Mauritanie, République démocratique du Congo, Sénégal, Tchad.

1.2. Concepts et outils méthodologiques

Point d'entrée de l'analyse: les systèmes alimentaires

Le cadre conceptuel des systèmes alimentaires² développé par le Groupe d'experts de haut niveau (HLPE, 2017) a servi de point d'entrée pour l'ensemble des différentes analyses réalisées dans le processus de consultation. Il représente trois principales composantes, à savoir: i) les chaînes d'approvisionnement alimentaire; ii) les environnements alimentaires; et iii) le comportement des consommateurs. Ces composantes font partie des principaux éléments de construction des régimes alimentaires et influencent fortement les résultats en matière de nutrition et de santé des populations. Elles peuvent être influencées par quatre grandes catégories de facteurs: biophysiques et environnementaux; innovation/technologie/infrastructures; politiques, économiques socioculturels; et démographiques. Les composantes des systèmes alimentaires et les interactions existantes entre elles et d'autres systèmes (santé, énergie, transport, etc.) sont décrites dans le cadre conceptuel des systèmes alimentaires (voir la figure 1).

Figure 1. Cadre conceptuel des systèmes alimentaires



Source: Adaptation du Cadre conceptuel des systèmes alimentaires développé par le Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale (FAO, Rome, 2017).

² Selon le HLPE (2014), un système alimentaire est constitué de l'ensemble des éléments (environnement, individus, apports, processus, infrastructures, institutions, etc.) et des activités liées à la production, à la transformation, à la distribution, à la préparation et à la consommation des denrées alimentaires, ainsi que du résultat de ces activités, notamment sur les plans socioéconomique et environnemental. Les systèmes alimentaires comprennent tous les produits alimentaires issus de la production végétale et animale, de la foresterie, de la pêche et de l'aquaculture, ainsi que des environnements économiques, sociétaux et naturels dans lesquels ces divers systèmes de production sont intégrés. Un système alimentaire est dit durable lorsqu'il garantit la sécurité alimentaire et nutritionnelle des générations présentes tout en préservant celle des générations futures, en prenant en compte tous les aspects de la durabilité, de la production agricole à la consommation des denrées alimentaires.



© FAO/SIA Kambou

Il présente l'avantage de mettre l'accent sur: i) l'importance de l'environnement alimentaire; ii) le rôle des régimes alimentaires; iii) l'impact des systèmes alimentaires sur les trois dimensions du développement durable.

Les outils méthodologiques: théorie du changement et chemins d'impact

Les outils méthodologiques pour l'analyse sectorielle au centre du processus de consultation sont la **théorie du changement «sensible» à la nutrition et les chemins d'impact associés, basés sur le cadre conceptuel des systèmes alimentaires.**

Qu'est-ce qu'une théorie du changement (TdC) et les chemins d'impact qui y sont associés? La théorie du changement décrit pourquoi et comment une intervention pourrait contribuer à produire un changement escompté dans un contexte précis et à un moment donné. Elle présente une vision globale et théorique d'un ensemble de chemins d'impact (chaîne de résultats) (Mayne, J. 2017) qui pourraient mener à ce changement escompté en présentant les liens existants entre les extraits de l'intervention et les impacts à atteindre à moyen et long termes (Douthwaite *et al.*, 2007).

Quel lien entre la théorie du changement et les chemins d'impact associés? Ces chemins d'impact décrivent les séquences partant des activités aux impacts finaux³, ainsi que les liens de causalité entre ces étapes permettant d'atteindre les changements attendus.

³ Différentes séquences possibles du chemin d'impact: Activités (actions entreprises ou travaux menés en vue de produire des réalisations spécifiques), Extraits ou produits (biens, équipements ou services qui résultent de l'action de développement), Résultats (résultats directs escomptés obtenus grâce à l'utilisation des extraits par les groupes cibles), États intermédiaires (bénéfices individuels escomptés), Impacts (Changement global escompté résultant de l'obtention de résultats).

Comment la théorie du changement et les chemins d'impact associés peuvent-ils aider à concevoir des politiques et programmes visant à promouvoir une alimentation saine visant à réduire la malnutrition et promouvoir des régimes alimentaires sains et durables? La TdC et les chemins d'impact associés aident à identifier les points d'entrée clés et les changements à mettre en œuvre tout au long de la chaîne de valeur d'un secteur spécifique (dans ce cas, celui de la pêche et de l'aquaculture) sur la base de problèmes spécifiques identifiés. Les changements nécessaires sont analysés en tenant compte des opportunités mais également des compromis potentiels. L'adoption d'une approche axée sur le système alimentaire, implique que l'ensemble des éléments qui le composent soient analysés, depuis l'offre jusqu'à l'environnement alimentaire, en passant par le comportement des consommateurs et les influences des facteurs externes.

DÉFINITION DES CONCEPTS CLÉS:

- **La pêche** s'entend de la capture d'organismes aquatiques dans les eaux marines, côtières et continentales. www.fao.org/fisheries/fr
- **La pêche artisanale** est l'ensemble des pêcheries traditionnelles impliquant des ménages de pêcheurs (par opposition aux entreprises commerciales), utilisant une quantité relativement faible de capital et d'énergie, des navires de pêche relativement petits (le cas échéant), effectuant des sorties de pêche sur de courtes distances et/ou à proximité du rivage; et principalement à des fins de consommation locale. (FAO Département des pêches et de l'aquaculture, FAO, 2014).
- **L'aquaculture** consiste dans la culture d'organismes aquatiques, y compris poissons, mollusques, crustacés et plantes aquatiques. Le terme "culture" implique une quelconque forme d'intervention dans le processus d'élevage en vue d'améliorer la production, telle que l'empeusement à intervalle régulier, l'alimentation, la protection contre les prédateurs, etc. La culture implique également la propriété individuelle ou juridique du stock en élevage. Du point de vue des statistiques, les organismes aquatiques récoltés par un individu ou une personne juridique les ayant eus en propriété tout au long de leur période d'élevage sont donc des produits de l'aquaculture. Par contre, les organismes aquatiques exploitables publiquement en tant que ressource de propriété commune, avec ou sans licences appropriées, sont à considérer comme des produits de la pêche. www.fao.org/fishery/statistics/global-aquaculture-production/fr
- **La pisciculture** est une branche de l'aquaculture qui consiste en l'élevage de poissons.
- **Les produits halieutiques** constituent l'expression adoptée dans le présent document pour désigner l'ensemble des poissons, crustacés, mollusques et autres invertébrés aquatiques issus de la pêche. Ce terme n'intègre pas les mammifères et plantes aquatiques.
- **Les produits aquacoles** est le terme adopté dans le présent document pour désigner l'ensemble des poissons, crustacés, mollusques et autres invertébrés aquatiques issus de l'aquaculture. Ce terme n'intègre pas les mammifères et plantes aquatiques.



FIGURE 2. PRINCIPALES ÉTAPES POUR LA FORMULATION DE LA THÉORIE DU CHANGEMENT «SENSIBLE» À LA NUTRITION ET DES CHEMINS D'IMPACT ASSOCIÉS

ÉTAPE 1. ANALYSE CONTEXTUELLE SECTORIELLE

- Revue scientifique
- Identification dans chaque pays participant des parties prenantes sectorielles
- Identification des contraintes et défis sectoriels sur la base du cadre conceptuel des systèmes alimentaires
- Validation de l'analyse contextuelle sectorielle avec les parties prenantes

ÉTAPE 2. DÉVELOPPEMENT DES THÉORIES DU CHANGEMENT

- Définition de priorités sectorielles à prendre en compte dans les théories du changement
- Recensement des théories du changement potentielles pour chaque priorité sectorielle

ÉTAPE 3. DÉFINITION DES CHEMINS D'IMPACT BASÉS SUR LA PRATIQUE

- Identification des sous-secteurs prioritaires
- Recensement des politiques et actions existantes dans chaque sous-secteur
- Définition des chemins d'impact basés sur la pratique à la lumière des activités existantes

ÉTAPE 4. VALIDATION DE LA THÉORIE ET PRATIQUE DU CHANGEMENT

- Évaluation des hypothèses et compromis
- Consolidation des théories du changement sur la base des chemins d'impact
- Identification des indicateurs nécessaires pour mesurer les changements escomptés
- Atelier de validation avec les parties prenantes

2. Les étapes clés du processus méthodologique

L'approche méthodologique proposée allie la théorie à la pratique à travers le développement de la théorie du changement sectorielle ainsi que des chemins d'impact sous-sectoriels. Pour ce faire, elle se décline en quatre (4) étapes principales guidées par un processus d'échanges et de dialogues entre les différentes parties prenantes du secteur de la pêche et de l'aquaculture au niveau national et sous-régional (voir la figure 2).

Chacune de ces étapes sera présentée de façon détaillée dans les sous-chapitres de la présente note d'orientation sur le secteur de la pêche et de l'aquaculture.

2.1. Étape 1. Analyse contextuelle du secteur de la pêche et de l'aquaculture pour la sécurité alimentaire et la nutrition

2.1.1. Principales conclusions de la revue de littérature

Ce sous-chapitre présente les principales conclusions de la revue de littérature⁴ sur le secteur de la pêche et de l'aquaculture réalisée à la première étape de ce processus. Elle souligne les principaux liens entre le secteur de la pêche et l'aquaculture, les régimes alimentaires et la nutrition, en se basant sur le cadre conceptuel des systèmes alimentaires.

Liens entre pêche, aquaculture, régimes alimentaires et nutrition

Les produits halieutiques et aquacoles occupent une place importante dans les régimes alimentaires et la nutrition. Par exemple, le poisson est un aliment essentiel pour l'alimentation humaine tout au long

REVUE DE LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

La revue de littérature sectorielle est réalisée en trois grandes étapes:

1. L'élaboration d'un tableau récapitulatif des documents clés sur le secteur de la pêche et de l'aquaculture et leurs principales conclusions.
2. L'identification des éléments de preuve contenus dans la documentation sur l'impact de la pêche et l'aquaculture sur la sécurité alimentaire et la diversification des régimes alimentaires.
3. La catégorisation des éléments de preuve identifiés sur la base des principales composantes du cadre conceptuel des systèmes alimentaires et du modèle de chemin d'impact.

⁴ L'intégralité de la revue de la littérature est disponible en suivant ce lien: www.fao.org/nutrition/politiques-programmes/fr/

du cycle de vie, notamment pour les personnes ayant des besoins nutritionnels particuliers (par exemple, les femmes enceintes et allaitantes, ainsi que les jeunes enfants et les adolescents) du fait de sa richesse en nutriments, protéines, acides gras oméga-3, minéraux et microminéraux, vitamines liposolubles et hydrosolubles (Khalili et Sampels, 2018). Des études chez de jeunes enfants ont montré que la consommation quotidienne d'environ 60 g de poisson peut réduire les taux de retard de croissance de 47 pour cent (Colecraft *et al.*, 2012; Headey, Hirvonen et Hoddinott, 2018). Elle est également associée à une réduction de 36 pour cent de la mortalité due aux maladies cardiovasculaires et à une amélioration des fonctions cognitives (Danthiir *et al.*, 2018; Manson *et al.*, 2012). L'un des enjeux importants sur toute la chaîne de valeur est la disponibilité d'une gamme variée de produits halieutiques et aquacoles tels que le poisson, les fruits de mer ainsi que les produits dérivés, tout en assurant la préservation de leur valeur nutritionnelle.

Le secteur de la pêche et de l'aquaculture et les systèmes alimentaires

i. Les chaînes d'approvisionnement alimentaire

Dans la chaîne d'approvisionnement de la pêche et de l'aquaculture, le poisson est d'abord capturé ou élevé (FAO, 2018). La quantité de poissons capturés ou élevés dépendra du type et de la capacité du navire, de la résilience climatique et des connaissances techniques des pêcheurs ou des pisciculteurs. L'absence de politiques régissant la surpêche, la pollution, la piraterie et la gestion des ressources naturelles entraîne une surexploitation des ressources naturelles par les pêcheries commerciales dans le but de pêcher le plus grand volume possible de poissons de grande valeur (FAO, 2018). Un équilibre entre productivité, biodiversité, valeur commerciale et durabilité bioécologique doit être pris en compte lors de la capture ou de l'élevage de poissons.

Les produits halieutiques et aquacoles étant hautement périssables, de nombreux défis existent en matière de stockage et de sécurité sanitaire pour éviter la contamination par les micro-organismes ou d'autres types de contaminants, ainsi que les pertes alimentaires. L'application de réglementations appropriées en matière de sécurité sanitaire contribuera à maintenir la sécurité et la qualité des produits halieutiques et aquacoles tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Par exemple, le développement d'une infrastructure de chaîne du froid pendant le transport, ainsi que la congélation, l'emballage sous vide, le séchage, la mise en conserve, la pulvérisation ou le salage du poisson permettra de préserver la durée de conservation pour le stockage et la vente au détail (FAO, 2019).

En outre, dans le cas de la pêche, des pertes importantes sont également enregistrées lors de la capture (35 pour cent en moyenne) et de la transformation (rejet de viscères et d'os de poisson pendant le traitement) (FAO, 2019). La réduction de ces pertes peut contribuer à améliorer à la fois les moyens de subsistance et l'état nutritionnel de tous les acteurs de la chaîne de valeur de la pêche.

ii. L'environnement alimentaire

Les producteurs (en particulier les pêcheries industrielles) et les commerçants concentrent la production et la vente de poissons sur un petit nombre de poissons de grande valeur commerciale (saumon, thon, tilapia, hareng, etc.). De nombreux petits poissons des eaux continentales d'Afrique (carpe et dorade, par exemple), au contenu nutritionnel égal ou même plus élevé, sont à contrario considérés comme ayant une faible valeur nutritionnelle et souvent utilisés pour l'alimentation animale ou ignorés sur le marché commercial (Smith et Basurto, 2019). Par conséquent, les impacts négatifs sont multiples: moindre biodiversité naturelle des poissons, prix élevé sur le marché (inabordable pour les consommateurs à faible revenu) (FAO, 2015) ou bien marginalisation des petits pêcheurs qui ne sont pas en capacité de capturer du poisson de grande valeur commerciale, par exemple. Il est donc indispensable de promouvoir une gamme plus diversifiée de poissons dans les politiques et les programmes de commercialisation du secteur halieutique (FAO, 2016).



iii. Le comportement des consommateurs

Il existe deux types de consommateurs de produits halieutiques et aquacoles: ceux qui produisent et consomment directement et ceux qui achètent auprès du détaillant (FAO, 2018). Dans les deux cas, le comportement des consommateurs influence la chaîne de valeur de la pêche et de l'aquaculture, à travers la demande, et contribue à la diversité alimentaire. Dans les deux cas également, c'est souvent la femme qui achète, prépare et/ou sert le poisson (HLPE, 2014). Une demande accrue de produits halieutiques et aquacoles de la part des consommateurs, ainsi que l'achat et la préparation d'une gamme diversifiée de poissons, pourraient soutenir la croissance du secteur de la pêche et de l'aquaculture tout en contribuant à améliorer la diversité des régimes alimentaires (FAO, 2016). Les consommateurs doivent également s'assurer que des précautions de sécurité appropriées sont prises lors du stockage et de la préparation des produits halieutiques et aquacoles, afin d'éviter les maladies d'origine alimentaire et les pertes alimentaires. Aussi, pour s'assurer que les consommateurs bénéficient des systèmes, des politiques et des programmes alimentaires mis en œuvre dans le secteur de la pêche, ces consommateurs doivent être responsabilisés et informés sur les aspects ayant trait aux avantages nutritionnels, à l'achat, à la sécurité sanitaire et à la préparation du poisson (FAO, 2016).

Vulnérabilités, pauvreté et déterminants de la malnutrition au sein de ces populations

Les groupes les plus vulnérables du secteur de la pêche sont généralement les communautés de petits pêcheurs en zones rurales qui pratiquent l'activité de façon informelle (Smith et Basurto, 2019). Ils travaillent dans la pêche commerciale, la transformation et la commercialisation ou opèrent dans des pêcheries individuelles de capture utilisant du petit matériel de pêche. Ces communautés ont souvent un accès limité aux infrastructures de pêche, de stockage, de transformation, de transport et de vente au détail et sont isolées de la communauté nationale (Smith et Basurto, 2019). Par conséquent, leurs capacités de production et de transformation sont faibles, et une grande partie de leur production est vendue sur les marchés, avec un faible niveau d'autoconsommation. La pêche saisonnière et les activités connexes contribuent également au renforcement des moyens de subsistance de millions de personnes, en particulier des femmes, qui se chargent généralement de la transformation du poisson capturé.

Les États et autres décideurs accordent souvent plus d'importance aux avantages économiques de la pêche en ignorant les autres atouts du secteur en matière de nutrition et de sécurité alimentaire, ainsi que pour ceux qui dépendent de la pêche pour leur subsistance (FAO, 2016). La production de la pêche artisanale étant essentiellement constituée de poissons à faible valeur économique, ce secteur est marginalisé par les politiques (soutiens politiques faibles pour l'amélioration de la capture, l'accès aux marchés, la parité des prix/ la lutte contre le monopole, la formation commerciale et l'éducation alimentaire et nutritionnelle). Les acteurs pratiquant la pêche artisanale (soit près de 30 pour cent de l'ensemble des acteurs du secteur) souffrent d'insécurité alimentaire et de malnutrition (FAO, 2016). Le constat est encore plus inquiétant pour les femmes de ces communautés, qui ne sont normalement pas officiellement reconnues comme pêcheuses et doivent assumer le double fardeau de la transformation du poisson et de la garde des enfants, ce qui les rend plus vulnérables.



2.1.2. Défis et contraintes du secteur sous le prisme des systèmes alimentaires

Cette partie présente les principales conclusions de l'analyse contextuelle, réalisée à l'étape 1 de ce processus, du secteur de la pêche et de l'aquaculture dans sept pays d'Afrique francophone (le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Mali, la Mauritanie, la République démocratique du Congo, le Sénégal et le Tchad). Les pays directement concernés par les enjeux cités ci-dessous sont signalés entre parenthèses. Ces enjeux et défis sont articulés autour des trois composantes (chaînes d'approvisionnement, environnement alimentaire et comportement des consommateurs) du cadre conceptuel des systèmes alimentaires.

Au niveau des chaînes d'approvisionnement

i. Sur la production

En ce qui concerne la production, l'accès aux financements constitue l'un des principaux enjeux tant pour la pêche que pour l'aquaculture. Les populations ont de faibles capacités financières alors que la pêche et l'aquaculture sont des activités nécessitant d'importants investissements initiaux pour l'achat des intrants et l'accès aux équipements modernes. Pour plusieurs pays (Côte d'Ivoire, Mali, République démocratique du Congo, Sénégal), le défi est double: augmenter les financements globaux destinés au secteur de la pêche et de l'aquaculture pour soutenir durablement les activités tout au long de la chaîne d'approvisionnement, d'une part, et améliorer les financements spécifiques et innovants vers la pêche artisanale, reconnue pour sa contribution à la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations, d'autre part.

Par ailleurs, la surexploitation des ressources naturelles, associée au changement climatique, pose des défis en matière de préservation de la biodiversité et de gestion durable des ressources de la pêche et de l'aquaculture. Les enjeux portent sur i) un meilleur contrôle des ressources, par le développement de systèmes de réglementation et de gestion des stocks de ressources naturelles et de la pêche et l'aquaculture aux niveaux macro et micro (Côte d'Ivoire, Mauritanie, Sénégal), ii) la préservation de la biodiversité naturelle (Côte d'Ivoire, République démocratique du Congo), et iii) le suivi et l'évaluation des effets du changement climatique sur les ressources halieutiques et aquacoles, pour prendre les mesures appropriées en termes de stratégies d'adaptation pour les pêcheurs les plus pauvres (Sénégal, Tchad).

De façon plus spécifique concernant la pêche artisanale, la production des petits producteurs locaux reste en deçà du potentiel existant, du fait de leurs faibles capacités techniques. L'inadéquation des équipements et des techniques de pêche artisanale limite les capacités de production. Les défis liés à l'accès aux équipements

ANALYSE CONTEXTUELLE SECTORIELLE

L'analyse contextuelle utilise l'approche des systèmes alimentaires à partir de trois composantes (chaînes d'approvisionnement, environnement alimentaire et comportement des consommateurs) et des différents facteurs transversaux pouvant affecter ces systèmes. L'analyse a été élaborée de façon participative à travers la réalisation de consultations avec les parties prenantes multisectorielles issues des sept pays participants (ministères, ONG/OSC nationales et internationales, partenaires techniques et financiers) et en se basant sur des questions directrices reprenant la structure du cadre conceptuel des systèmes alimentaires. Les participants ont identifié, priorisé puis validé pour chacune des composantes du système alimentaire, des enjeux et défis transversaux pouvant permettre à la pêche d'améliorer la sécurité alimentaire et la diversification des régimes alimentaires. L'équipe du projet a par la suite comparé les différentes priorités nationales afin d'identifier des priorités sectorielles communes à l'ensemble des sept pays et transversales aux trois composantes du système alimentaire.



1. **Décrire le contexte du secteur de la pêche au niveau régional, national, ou local.**
2. **Hierarchiser les enjeux concernant le secteur qui pourraient avoir un impact sur la nutrition.**
3. **Identifier les défis et opportunités du secteur de la pêche pour améliorer la nutrition et les régimes alimentaires.**



Annexe 1. Questions directrices reprenant la structure du cadre conceptuel des systèmes alimentaires.



© FAO / Giulio Napolitano

de capture (Côte d'Ivoire, Mauritanie) doivent être relevés afin de garantir la hausse des revenus des pêcheurs locaux et d'assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle de leurs ménages.

Dans la filière aquacole, qui reste stratégique au niveau économique et sur le plan de la sécurité alimentaire et nutritionnelle dans plusieurs pays, les défis sont multiples. Pour sécuriser l'accès aux intrants (aliments et alevins) en quantité et en qualité suffisantes, plusieurs enjeux ont été identifiés en République démocratique du Congo, à savoir l'amélioration de la capacité de production locale d'aliments et d'alevins (dans les éclosiers), et le soutien à l'achat groupé d'aliments par les associations et les coopératives organisées. Un autre défi majeur a trait à l'encadrement technique des petites exploitations piscicoles par les services publics pour renforcer les capacités de production des pisciculteurs. En outre, l'accès limité à la terre pour certains groupes vulnérables au sein des communautés locales (femmes et jeunes) peut être un frein au développement des activités dans la filière aquacole, ce qui pose l'enjeu de l'accès sécurisé au foncier dans les zones de production aquacole (Côte d'Ivoire). Enfin, l'aquaculture contribue de façon non négligeable à la génération de revenus pour les populations rurales. Cependant, elle reste faiblement intégrée dans les politiques de développement rural de certains pays (Tchad). L'intégration de ce sous-secteur dans les politiques sectorielles est donc un enjeu essentiel pour le développement de l'aquaculture dans les communautés rurales et la mise en place de techniques de production adaptées et durables (Mali).

ii. Sur l'entreposage et la distribution

Sur le plan de l'entreposage et de la conservation, les produits halieutiques et aquacoles sont hautement périssables et nécessitent le respect de la chaîne du froid (pour les produits frais). Dans un contexte marqué par des difficultés d'accès à l'énergie et par l'enclavement de certaines zones de production, un défi majeur dans le secteur est l'accès à des infrastructures et des équipements adaptés pour la préservation de la chaîne du froid (Côte d'Ivoire, Mali, Mauritanie, République démocratique du Congo) au niveau de la production. Ce défi s'étend également au niveau de la commercialisation, avec des enjeux importants pour améliorer la chaîne du froid sur les marchés secondaires et terminaux (République démocratique du Congo).

iii. Sur la transformation et le conditionnement

En ce qui concerne la transformation et le conditionnement, l'amélioration des infrastructures et des équipements de transformation (installations de séchage et de conditionnement) des produits de la pêche et de l'aquaculture est essentielle pour la réduction des pertes post-production et la préservation de la valeur nutritionnelle de ces produits (Côte d'Ivoire, Mali, République démocratique du Congo, Sénégal, Tchad). De façon plus spécifique pour les femmes chargées de transformer ces produits, les méthodes de transformation restent artisanales, avec un impact non négligeable sur la qualité des produits. L'accès à des techniques modernes de transformation est un défi à relever pour améliorer la qualité sanitaire et nutritionnelle des produits transformés (Mauritanie, République démocratique du Congo). Les femmes jouent un rôle essentiel dans la transformation et la commercialisation des produits halieutiques et aquacoles (notamment les poissons et les crustacés), mais elles ne bénéficient que d'une reconnaissance limitée par les pouvoirs publics au regard de leur positionnement sur la filière. Le manque de reconnaissance politique des femmes en tant que travailleuses dans la filière pêche/aquaculture est l'un des enjeux à surmonter pour améliorer leur prise en compte dans les programmes et les investissements sectoriels (Côte d'Ivoire, Sénégal).

iv. Sur la commercialisation

Les communautés de petits pêcheurs rencontrent des difficultés pour accéder à des marchés structurés et rémunérateurs tant aux niveaux local et national que régional. Aux niveaux local et national, le développement des marchés/points de vente proches et accessibles aux communautés de pêcheurs est essentiel (Tchad). À l'échelle sous-régionale, l'enjeu principal est la régulation des échanges commerciaux entre les pays au niveau des zones économiques régionales, pour favoriser les échanges entre pays de la zone économique plutôt que les importations hors zones économiques (République démocratique du Congo).

Au niveau des environnements alimentaires

i. Accessibilité économique

Pour ce qui est de l'accès économique aux produits halieutiques et aquacoles, la fixation des prix à la consommation est un enjeu essentiel à aborder pour encourager la consommation de ces produits. Dans un contexte où le prix est fortement influencé par les coûts importants de transport et de stockage et par les pertes liées aux délais et aux conditions de transport et de stockage, l'un des principaux défis consiste à améliorer l'organisation/la coordination de ces maillons sur les chaînes d'approvisionnement. Un autre facteur qui a une incidence sur le prix des produits halieutiques et aquacoles sur les marchés locaux est la demande croissante des exportations, qui entraîne une forte concurrence pour l'approvisionnement des marchés locaux. Par conséquent, il convient de se pencher sur l'enjeu de la réglementation des exportations pour améliorer l'accès des communautés locales de pêcheurs et des consommateurs aux produits d'origine halieutique (Sénégal).

ii. Sécurité sanitaire

La qualité et la sécurité sanitaire des produits halieutiques et aquacoles est l'un des déterminants de l'amélioration de la disponibilité qualitative des produits. La mise en œuvre effective des normes de sécurité et de qualité des aliments sur toute la filière est essentielle. Elle soulève le double défi du renforcement des

organismes de régulation et de contrôle (Mauritanie) et de la formation des communautés de pêcheurs, aquaculteurs et transformatrices en matière de sécurité sanitaire (Sénégal).

Au niveau du comportement des consommateurs

Le développement des connaissances sur les apports nutritifs des différentes espèces de poissons est un défi majeur pour une meilleure vulgarisation des produits de la pêche les plus nutritifs auprès des consommateurs (notamment auprès des femmes et des établissements scolaires) et l'élaboration de modules de formation sur le lien entre la pêche et la nutrition. Dans le cas concret des pays qui, traditionnellement, consomment peu de poissons, le renforcement des connaissances des communautés locales sur la valeur nutritionnelle de ces produits est un défi non négligeable pour encourager la consommation de poissons (Mauritanie).

2.2. Étape 2. Développement de la théorie du changement autour de priorités définies

2.2.1. Identification de priorités du secteur propres au processus

Le croisement des priorités définies pour chaque pays et pour chaque composante à la suite de l'analyse contextuelle a conduit à la définition de trois priorités globales et régionales pour le secteur de la pêche et de l'aquaculture:

- Priorité 1. Assurer la disponibilité des produits halieutiques et aquacoles en qualité et en quantité
- Priorité 2. Améliorer l'accessibilité économique des produits halieutiques et aquacoles
- Priorité 3. Promouvoir l'utilisation de produits halieutiques et aquacoles diversifiés et sains dans le régime alimentaire des populations vulnérables

2.2.2 Développement des théories du changement pour les priorités du secteur de la pêche

Le développement des théories du changement pour chacune des priorités précédemment définies pour le secteur de la pêche et de l'aquaculture est présenté ci-après.

DÉVELOPPEMENT DE LA THÉORIE DU CHANGEMENT SECTORIELLE

En amont du développement des TdC, les parties prenantes définissent, de façon consensuelle, les **principales priorités** pour le secteur afin d'atteindre l'impact final: des régimes alimentaires sains et diversifiés. Cette priorisation est basée sur les résultats de la revue de littérature et les conclusions de l'analyse contextuelle des pays (voir l'annexe 2).

Pour introduire le développement de la TdC, l'animateur du processus explique en quoi consiste cette théorie et la méthodologie associée.

Des groupes multidisciplinaires régionaux sont constitués autour de chaque priorité identifiée en amont pour établir la **cartographie du changement**. Ainsi, chaque groupe identifie pour une des priorités du secteur, les changements nécessaires à court, moyen et long termes à partir de la revue de littérature, de l'analyse contextuelle et de ses expériences sur le terrain. À terme, la théorie du changement permet d'identifier l'ensemble des extrants capables de réaliser les changements escomptés à long, moyen et court termes.



1. Identifier et catégoriser des priorités par secteur.
2. Développer des théories du changement pour chaque priorité en s'appuyant sur la revue scientifique.
3. Compléter et finaliser chaque théorie du changement en groupe de travail.



Annexe 2. Canevas de cartographie des théories du changement.

Théorie du changement 1

La disponibilité des produits halieutiques et aquacoles est améliorée en quantité et en qualité grâce au renforcement de l'accès aux facteurs de production, ainsi qu'à l'amélioration des dispositifs et infrastructures de stockage, de transport et de transformation.

La vulgarisation de techniques de pêche efficaces auprès des pêcheurs artisanaux contribue au renforcement de leurs connaissances pour une **exploitation optimale des ressources halieutiques et l'amélioration de la production**. Le renforcement **des dispositifs et infrastructures de stockage** permet par ailleurs de préserver la qualité des produits halieutiques et aquacoles et de réduire les pertes. L'amélioration **des routes et pistes de transport** permet l'acheminement rapide des produits, limitant ainsi les risques liés à la dégradation de leur qualité et réduisant les coûts de transport. En outre, la dispensation de **formations aux méthodes d'entreposage/de stockage pour les pêcheurs et les aquaculteurs** contribue à une meilleure application des procédures de sécurité alimentaire appropriées pour une réduction des contaminations. Le **renforcement des installations de conditionnement (chaîne du froid, plateformes solaires) et de transformation**, notamment pour les coopératives féminines et de jeunes, contribue à l'adoption de techniques améliorées de transformation des produits halieutiques et aquacoles par ces acteurs. L'adoption d'une **politique de régulation de la pêche et de l'aquaculture**, associée à la **formation des acteurs institutionnels aux textes réglementaires** portant sur les bonnes pratiques de pêche et d'aquaculture, contribuent à la responsabilisation des acteurs et à l'adoption de techniques de capture et d'élevage durables pour une meilleure gestion des stocks des ressources halieutiques et aquacoles. Les **campagnes de sensibilisation à la sécurité sanitaire des produits halieutiques et aquacoles (normes CODEX)** menées auprès des ménages contribuent à réduire les pertes quantitatives et qualitatives.

Théorie du changement 2

Les produits halieutiques et aquacoles sont plus accessibles économiquement grâce à la baisse des coûts de production et de transformation, ainsi qu'à une meilleure organisation des filières facilitant les relations entre les acteurs.

L'amélioration de la productivité au sein des communautés de pêcheurs contribue à faire baisser les coûts de production et donc les prix de vente des produits halieutiques. Pour atteindre cet objectif, **l'équipement en matériel de pêche pour les communautés locales permet aux pêcheurs locaux de disposer de matériel adapté** et offrant une plus forte productivité.

La facilitation de **l'accès physique et économique des acteurs à des kits d'intrants** (aliments et alevins de bonne qualité, par exemple) contribue à renforcer leurs capacités de production en aquaculture et à l'adoption d'activités aquacoles dans les communautés locales. La mise en place d'un **encadrement technique de proximité des communautés locales d'aquaculteurs** leur permet d'être mieux formées et d'adopter les bonnes pratiques préconisées en aquaculture.

L'accès renforcé à du **matériel de transformation amélioré** (fours améliorés, matériel de séchage...), assorti de **séances de formation sur les bonnes techniques de transformation**, facilite l'adoption des bonnes pratiques de transformation au sein des coopératives de transformatrices. Le développement des **relations entre les groupements de pêcheurs/aquaculteurs et les coopératives de transformation** participe à renforcer la confiance entre ces deux catégories d'acteurs. Ainsi, les coopératives de transformation peuvent garantir leur accès à la matière première auprès des producteurs à un prix mieux négocié. Sur le plan de la commercialisation, le **développement des points de vente (marchés, boutiques)** adaptés en termes d'équipements pour les produits halieutiques et aquacoles contribue à améliorer la qualité des produits proposés et l'organisation des ventes.

L'accessibilité économique des produits halieutiques et aquacoles est également favorisée par les **revenus tirés des activités de pêche ou de l'aquaculture** tout le long de la chaîne de valeur (production, entreposage, transformation) notamment pour les plus vulnérables (femmes, jeunes), et qui permettent d'augmenter la part du revenu des ménages destinée à la consommation de ce type de produits.

Théorie du changement 3

Les produits halieutiques et aquacoles sont connus et intégrés dans les régimes alimentaires des ménages grâce à des actions de formation, d'information, de promotion et de sensibilisation. Ainsi, les populations réduisent les pertes au sein des ménages et ont une alimentation plus saine et diversifiée.

Le financement des **actions de recherche/formation sur les apports nutritifs des différentes espèces de poissons** contribue au renforcement des connaissances pour une meilleure vulgarisation des produits halieutiques et aquacoles les plus nutritifs auprès des consommateurs. La vulgarisation des produits halieutiques et aquacoles auprès des ménages se fait par **l'éducation nutritionnelle au niveau des relais communautaires des centres de santé, des écoles et des leaders des organisations féminines**. Des **campagnes de sensibilisation** en faveur de l'utilisation des produits halieutiques et aquacoles, menées auprès des écoles et des communautés rurales et à travers des radios communautaires et nationales, contribuent également à atteindre cet objectif. **L'organisation de foires sur les produits de la pêche et de l'aquaculture** au niveau national permet de présenter aux consommateurs, aux grossistes et aux détaillants toute la variété des produits halieutiques et aquacoles, favorisant ainsi des achats et une consommation accrue de produits halieutiques et aquacoles plus diversifiés.

Un autre axe majeur est celui de l'amélioration des pratiques des consommateurs en termes de conservation, de conditionnement et de préparation des produits de la pêche et de l'aquaculture. À travers des actions de **sensibilisation communautaire auprès des populations vulnérables et notamment des femmes, portant sur les moyens de stockage au sein du ménage et la petite transformation des produits halieutiques et aquacoles**, de bonnes pratiques sont adoptées qui permettent de préserver la qualité sanitaire et nutritionnelle des produits, tout en contribuant à l'utilisation de produits halieutiques et aquacoles sains dans les régimes alimentaires des ménages.

2.3. Étape 3. Définition des chemins d'impact basés sur la pratique

2.3.1. Sélection des sous-secteurs clés et développement des chemins d'impact sous-sectoriels

À partir de l'analyse de la revue de littérature, des enjeux et priorités soulignés autour de certaines filières et de groupes vulnérables, mais également des projets et programmes répertoriés, plusieurs sous-secteurs clés du secteur de la pêche ont été identifiés. Des chemins d'impact menant aux différents objectifs de changements établis par les TdC ont été définis pour chacun des sous-secteurs et contextes clés listés ci-dessous:

1. Le renforcement des moyens de subsistance des ménages vulnérables vivant de la pêche (lacs, rivières, fleuves en zone tropicale)
2. La valorisation de la pisciculture auprès des ménages vulnérables ruraux ou péri-urbains (zones semi-arides, subtropicales ou tropicales)

Pour chaque scénario, une analyse de chemins d'impact a donc été menée en prenant en compte les leviers de changements établis par les TdC, notamment la disponibilité en quantité et qualité des produits halieutiques et aquacoles (TdC 1), la baisse des coûts de production des produits halieutiques et aquacoles, la génération de revenus et l'accessibilité économique des produits halieutiques et aquacoles (TdC 2), et la nécessaire intégration par les consommateurs des produits halieutiques et aquacoles dans leurs régimes alimentaires (TdC 3).

L'inventaire des projets et programmes est non exhaustif et n'a pu permettre d'identifier qu'une infime partie des projets et programmes existants dans les sept pays. La représentativité de l'échantillon des projets et programmes identifiés n'était pas l'objectif premier recherché par l'exercice, mais plutôt la mise en pratique commune d'une approche méthodologique innovante, celle de la définition de la TdC et de ses chemins d'impact associés. Au total, quatre projets et programmes nationaux ou régionaux d'appui à la pêche et/ou à l'aquaculture ont été identifiés avec le concours des participants nationaux. Les pays directement concernés par ces interventions sont la Côte d'Ivoire, la République démocratique du Congo et le Sénégal.

DÉFINITION DES CHEMINS D'IMPACT BASÉS SUR LA PRATIQUE

La définition des chemins d'impact pour chaque sous-secteur est un exercice basé sur la pratique. Elle est réalisée à partir d'une cartographie non exhaustive des activités issues de programmes et projets mis en œuvre par les parties prenantes dans le secteur de la pêche dans plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre.

Pour chaque sous-secteur, la répartition des activités des projets et programmes identifiés autour des extrants et des changements attendus sur le moyen et le long termes en lien avec l'impact final espéré, a été présentée et validée par les parties prenantes. Cet exercice permet de mettre en évidence les opportunités et les lacunes existantes au niveau des projets et programmes de pêche et d'aquaculture en matière d'intégration de la nutrition et de diversification du régime alimentaire dans ce secteur.



- **Collecter les informations relatives aux projets et programmes mis en œuvre par les acteurs dans le secteur de la pêche.**
- **Définir des scénarios de sous-secteurs pour la pêche et l'aquaculture sur la base de l'analyse contextuelle et des projets et programmes répertoriés.**
- **Élaborer les chemins d'impact basés sur la pratique pour chaque sous-secteur identifié.**
- **Finaliser et valider les différents chemins d'impact pour chaque sous-secteur avec les parties prenantes.**

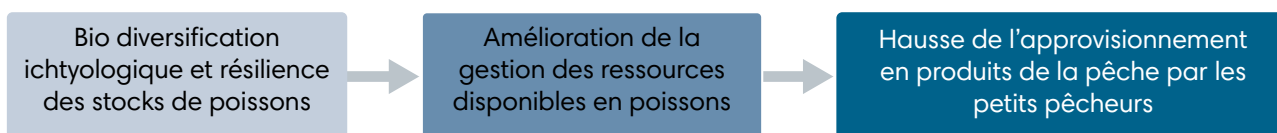


Annexe 3. Visualisation des chemins d'impact.

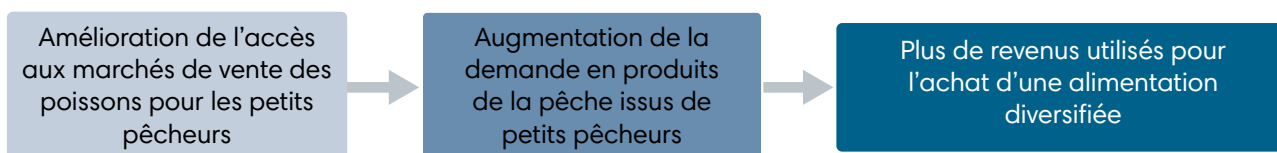
2.3.2. Développement des chemins d'impact basés sur la pratique

i. Sur le sous-secteur «renforcement des moyens de subsistance des ménages vulnérables vivant de la pêche (lacs, rivières, fleuves en zone subtropicale ou zone tropicale)»

Bio diversification ichtyologique et résilience des stocks de poissons: la gestion des stocks de poissons, l'un des leviers de changement majeur de la TdC 1, est largement soutenue par les projets et programmes. Ces derniers cherchent notamment à renforcer les capacités des acteurs locaux à participer à la gestion des ressources locales. Cela se traduit par **des activités éducatives auprès des communautés locales pour une pêche responsable et des activités d'informations sur l'évolution des stocks de ressources disponibles**. Les actions s'orientent également vers l'implication des communautés locales dans l'examen et la révision des cadres juridiques existants sur la cogestion et les systèmes de droits, ainsi que dans la mise en place de dispositifs communautaires de surveillance de la pêche pour renforcer leur efficacité. Au niveau des politiques, les interventions visent essentiellement le **renforcement des capacités des services publics dans la mise en œuvre des plans de gestion des pêches** (en lien notamment avec l'approche écosystémique des pêches), l'élaboration de mécanismes d'évaluation de la gouvernance, ainsi que la cohérence des politiques sur la pêche avec les objectifs de développement durable. Enfin, des actions pour la **réhabilitation des habitats et autres lieux de reproduction des poissons** sont également soutenues, telles que la réhabilitation des mangroves.

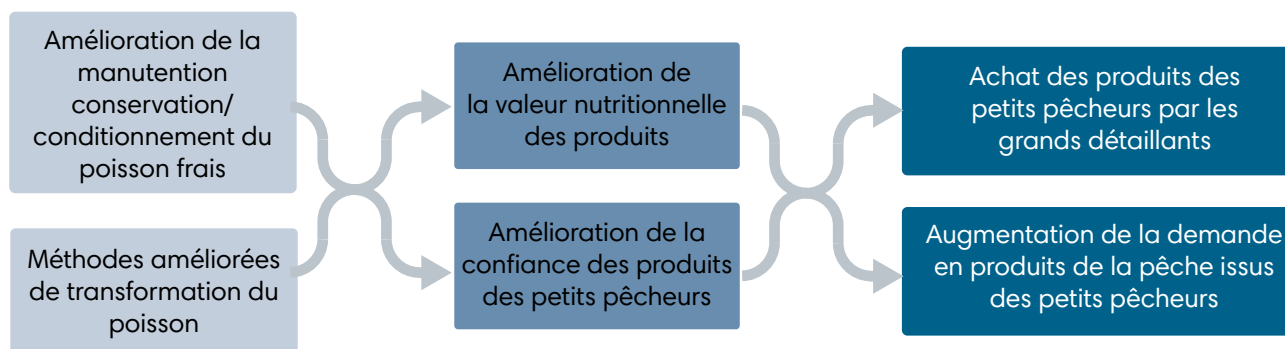


Amélioration de l'accès aux marchés de vente des poissons pour les petits pêcheurs: nombre d'appuis visant un **meilleur positionnement de la production locale brute et transformée** sont parfaitement en phase avec les objectifs de changement de la TdC 2. Ces interventions portent sur la **formation des petits producteurs et des transformatrices aux techniques de gestion/commercialisation**; les systèmes de certification, de différenciation, d'optimisation des prix; et la recherche de partenariats commerciaux avec les opérateurs privés pour assurer des débouchés sur les marchés traditionnels ou de niche pour leurs produits. Conformément à la TdC 2, certaines interventions favorisent le **développement des infrastructures de vente au niveau local ou dans des zones de commercialisation lointaines mais plus rémunératrices**. Parallèlement, des activités de **renforcement et de collaboration entre organisations d'acteurs sur la chaîne de valeur au niveau régional** sont réalisées pour promouvoir le commerce entre zones de production et de commercialisation/consommation.

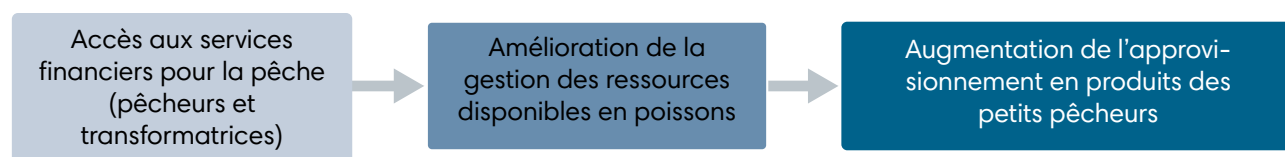


Renforcement des capacités techniques/équipements/intrants pour la pêche dans les activités de post-production (conservation et transformation, transport): le maillon de la production qui contribue à l'atteinte des objectifs de changement de la TdC 1 bénéficie de quelques appuis. Ces appuis s'articulent autour de la **dotation des pêcheries artisanales et semi-industrielles en équipements et matériels**, ainsi que du renforcement des capacités des acteurs en ce qui concerne les techniques durables de pêche. Il en est de même pour le volet de la transformation où, tel que préconisé par la TdC 2, les appuis sont essentiellement axés sur l'équipement amélioré et le **renforcement des capacités des femmes à mettre en œuvre des pratiques innovantes et efficaces pour la transformation du poisson**. Quant au maillon de la conservation, où les défis

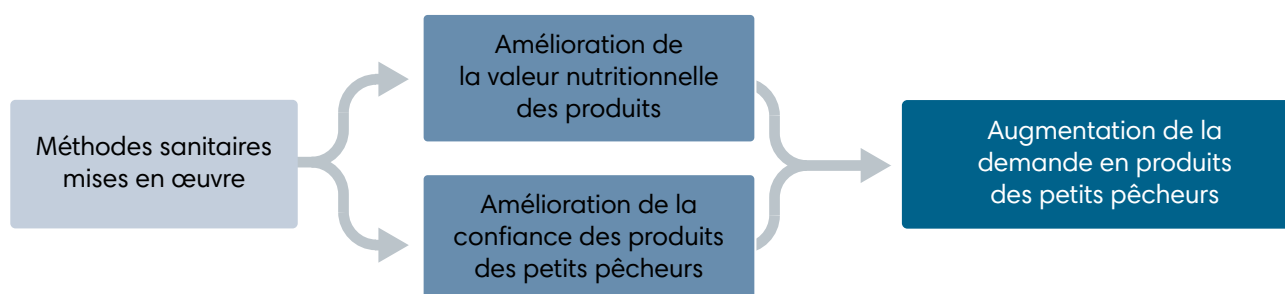
sont nombreux en termes de respect de la chaîne du froid, les interventions sont orientées vers l'équipement des **pêcheurs en matériel de conservation traditionnel** (réfrigérateurs, congélateurs, glacières, caisses isothermes) et l'amélioration de l'accès à l'énergie (kits solaires au niveau des coopératives de transformation). Les interventions de la TdC 1 visant **l'amélioration des infrastructures de transport sont inexistantes**.



Accès aux services financiers pour la pêche (pêcheurs et transformatrices): comme mentionné dans la TdC 2, l'accès au financement est un aspect critique du secteur de la pêche artisanale. Certains projets et programmes proposent des **mesures pour faciliter l'accès aux services financiers**. Il s'agit d'une part de l'appui à la création de **fonds de développement au sein des coopératives** et à la **mobilisation de l'épargne** et **du crédit** au sein des coopératives. D'autre part, des mécanismes efficaces et innovants de crédits adaptés à la chaîne de valeur de la pêche sont établis dans le cadre des appuis. Au niveau macro, les principales actions consistent en l'élaboration de **plans d'investissement et l'établissement d'un dialogue avec des bailleurs de fonds** potentiels pour renforcer le financement du secteur.

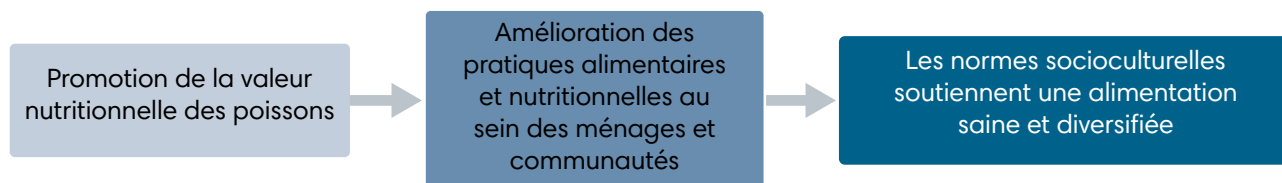


Méthodes sanitaires mises en œuvre: les interventions s'orientent fortement vers les objectifs de changement de la TdC 1 en matière de **respect des normes sanitaires le long de la chaîne de valeur**. La mise en place et l'application de normes et réglementations conformes aux normes internationales est l'un des objectifs majeurs visés à travers les appuis techniques pour **l'examen et la révision des cadres réglementaires** existants, ainsi que les activités de sensibilisation pour leur mise en œuvre.



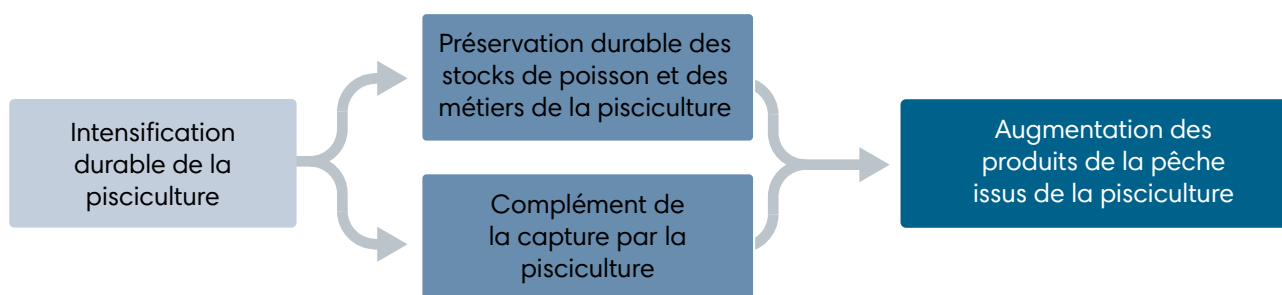
Comportement des consommateurs: les objectifs de changement identifiés par la TdC 3 sont quasi-inexistants, hormis **les études sur la qualité nutritionnelle des produits halieutiques vendus**. Les actions de sensibilisation et d'informations pour une meilleure compréhension de l'intérêt des produits de la pêche dans

les régimes alimentaires et la promotion des produits halieutiques (en particulier les produits locaux) ne sont pas intégrées dans les interventions des projets et programmes.

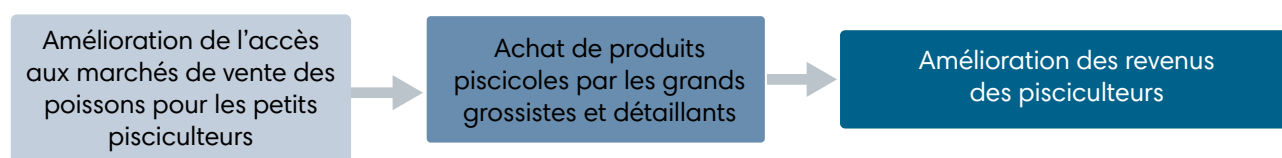


ii. Sur le sous-secteur «valorisation de la pisciculture auprès des ménages vulnérables ruraux ou péri-urbains (zones semi-arides, subtropicales ou tropicales)»

Intensification durable de la pisciculture: ce volet, qui contribue à l'atteinte des objectifs de changement de la TdC 1, bénéficie d'une grande partie des interventions identifiées dans les projets et programmes. Les appuis s'articulent dans un premier temps sur le **renforcement des capacités techniques des acteurs à mettre en œuvre des méthodes de pisciculture durables et efficaces**. Le second axe majeur dans les activités est le développement des **infrastructures de production des intrants** (aliments, alevins) pour la pisciculture tant au niveau technique que sur le plan de la gestion pratique.



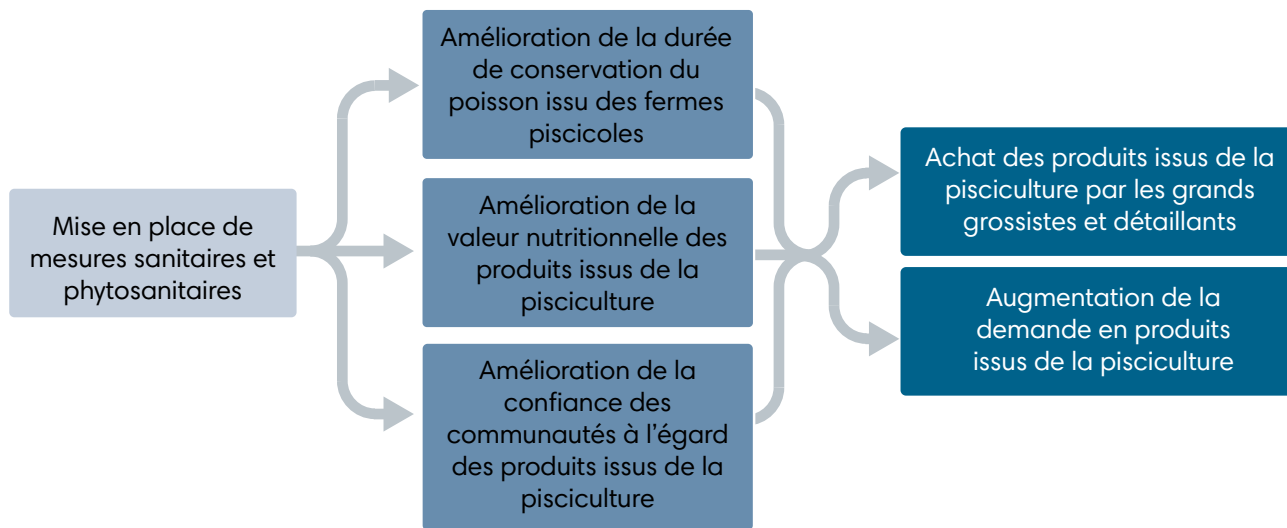
Amélioration de l'accès aux marchés de vente des poissons pour les petits pisciculteurs: la commercialisation des produits piscicoles, qui un élément clé de la TdC 2, est également soutenue par les interventions. Les activités sont similaires à celles réalisées pour la pêche: **formation des petits producteurs et des transformatrices aux techniques de gestion/commercialisation; systèmes de certification, de différenciation, d'optimisation des prix; recherche de partenariats commerciaux avec les opérateurs privés** pour assurer des débouchés sur les marchés traditionnels ou de niche pour leurs produits. Le développement des infrastructures de vente au niveau local ou dans des zones de commercialisation lointaines mais plus rémunératrices est également promu.





© FAO/John Wessels

Sécurité sanitaire et hygiénique: le volet sanitaire couvert par la TdC 1 fait également l'objet d'interventions, mais dans une moindre mesure. Les appuis pour l'amélioration de la **mise en œuvre des normes et réglementations sanitaires** se situent principalement dans le cadre du développement des activités de **conditionnement et d'emballage des produits**.



2.4. Étape 4. Consolidation et validation des TdC sectorielles

Validation d'hypothèses critiques pour la consolidation des TdC sectorielles

Dans les deux sous-secteurs analysés, le principal problème identifié est celui de la pauvreté et des régimes alimentaires pauvres chez les ménages vulnérables ruraux vivant de la pêche ou de la pisciculture. L'impact espéré est l'amélioration de la résilience, assortie de régimes alimentaires sains et diversifiés au sein de ces communautés rurales. La partie ci-dessous présente les hypothèses critiques qui découlent de l'analyse croisée de la TdC et des chemins d'impact. Les hypothèses identifiées prennent en compte chaque élément clé du système alimentaire, les facteurs externes qui sont susceptibles d'influencer la chaîne de résultat ainsi que les compromis qu'il serait nécessaire d'obtenir pour engendrer des changements.

CONSOLIDATION DES TdC SECTORIELLES ET DÉFINITION DES INDICATEURS DE SUIVI

L'identification d'hypothèses critiques et la consolidation des TdC sont réalisées sur la base des échanges avec les parties prenantes sur les chemins d'impact. La relation logique entre les activités et les changements espérés à court, moyen et long terme est collectivement discutée. Les liens de causalité entre les bénéfices directs et les activités qui devraient permettre de les atteindre sont collectivement validés.

La définition des indicateurs permet le suivi des progrès accomplis et des ajustements si nécessaires.



1. **Validation d'hypothèses clés permettant de consolider les TdC sectorielles.**
2. **Définition des indicateurs.**

i. Hypothèses sur le renforcement des moyens de subsistance des ménages vulnérables vivant de la pêche (lacs, rivières, fleuves en zone subtropicale ou tropicale)

- Les **ménages ruraux augmentent leur production qualitative et quantitative des produits de la pêche en adoptant des pratiques de pêche durables**. La vulgarisation de méthodes de pêche durables, productives et conformes aux textes réglementaires auprès des pêcheurs artisanaux, ainsi que l'acquisition d'équipements améliorés, contribuent à une amélioration de la production tout en garantissant la gestion durable des ressources naturelles.
- Le renforcement des capacités des pêcheurs **à mettre en œuvre de bonnes pratiques innovantes d'entreposage/de stockage permet de réduire les pertes post-production et de préserver la qualité sanitaire et nutritionnelle des produits**. Ainsi, les revenus générés sont améliorés, de même que la disponibilité de produits halieutiques en quantité et en qualité suffisantes.
- L'installation d'infrastructures et **d'équipements pour le fumage, le salage et le séchage**, ainsi que **l'adoption de techniques améliorées de transformation, renforcent la productivité et la qualité nutritionnelle**.
- Les formations portant sur l'application des **normes sanitaires et hygiéniques lors des activités de transformation** permettent de réduire les risques de contamination et de détérioration des produits, et donc de préserver la qualité physique et sanitaire des produits. Ainsi, les femmes proposent des produits transformés de meilleure qualité, ce qui leur **permet d'améliorer leurs ventes (et leurs revenus), et accroît la disponibilité en aliments d'origine halieutique sur les marchés**.
- L'augmentation qualitative et quantitative de la production brute et transformée, et l'accès à des débouchés sur des marchés rémunérateurs, permettent aux petits **pêcheurs d'améliorer leurs revenus et d'avoir ainsi un meilleur accès économique à des produits sains et diversifiés sur les marchés**.

-
- La sensibilisation des ménages ruraux vulnérables (et en particulier des femmes) à la nutrition contribue à **l'utilisation des revenus générés pour l'achat de produits sains et nutritifs** (tels que les fruits et légumes) et à la diversification des régimes alimentaires. La sensibilisation des ménages de pêcheurs (en particulier des femmes) à la valeur nutritive des poissons et aux bonnes pratiques de conservation et de cuisson contribue à améliorer l'autoconsommation de produits d'origine halieutique. Ainsi, leurs régimes alimentaires sont plus sains et diversifiés.

Facteurs environnementaux et stocks de poissons:

- Les activités de pêche ont une incidence majeure sur les stocks de poissons de fond. Des mesures de conservation doivent donc être prises afin de préserver le poisson ainsi que son habitat. Ces mesures doivent favoriser la **mise en place de restrictions portant sur les engins de pêche, la fermeture temporaire ou saisonnière de zones de pêche ou encore la création d'aires marines et/ou côtières protégées servant de lieu de reproduction et d'abri**. Afin que ces mesures aient suffisamment d'impact, il est important de veiller à leur mise en application stricte, notamment à travers la **recherche de compromis avec les petits pêcheurs, afin que ceux-ci se détournent des espèces de poissons en surpêche**. Le paiement de services écosystémiques aux petits pêcheurs peut être envisagé afin que ces derniers accompagnent la gestion durable des ressources halieutiques, notamment des espèces de poissons en surpêche. Des mesures réglementaires doivent aussi être préconisées à l'endroit des acteurs de la pêche industrielle, afin qu'ils n'opèrent pas dans des eaux où des politiques de gestion durable des ressources halieutiques sont appliquées.

Facteurs économiques, prix des denrées et normes sanitaires:

- La mise en place de normes sanitaires et hygiéniques s'applique essentiellement aux produits destinés à l'exportation. Il n'y a généralement pas de réglementation pour les produits destinés au marché intérieur. Aussi, la mise en place de telles normes peut compromettre les moyens de subsistance des petits pêcheurs qui ne seront pas en mesure de s'adapter aux exigences imposées en matière de qualité et de sécurité sanitaires, ni d'accéder aux marchés urbains plus rémunérateurs. Il est donc important de **prévoir pour les petits pêcheurs des formations sur la qualité et la réglementation sanitaire, ainsi que des mesures incitatives**.

Facteurs socioculturels et comportement des consommateurs:

- Les campagnes de sensibilisation valorisant et vulgarisant la consommation de poissons (notamment les espèces capturées par les petits pêcheurs et peu connues) auprès des consommateurs contribuent à une meilleure intégration de ces produits dans les régimes alimentaires des ménages. Des **changements socioculturels et/ou socioéconomiques doivent être recherchés afin de favoriser la consommation des produits halieutiques dans les communautés traditionnellement peu enclines à la consommation** de poisson. Cette augmentation de la demande est un moyen de stimuler les maillons de la production et de la transformation pour améliorer les revenus des pêcheurs.

ii. Hypothèses sur la valorisation de la pisciculture auprès des ménages vulnérables ruraux ou péri-urbains (zones semi-arides, subtropicales ou tropicales)

- La facilitation de **l'accès physique et économique à des kits d'intrants (aliments et alevins de bonne qualité), permet aux acteurs d'améliorer leurs capacités de production, d'augmenter l'offre et de valoriser les produits halieutiques auprès du consommateur**. Ceci implique également de faciliter l'accès à la terre (zones adaptées à la pisciculture), surtout en zones péri-urbaines. La mise en place d'un encadrement technique de proximité des communautés locales de pêcheurs leur permet d'être mieux formées et d'adopter de bonnes pratiques en pisciculture. Ainsi, les **ménages ruraux et péri-urbains développent la production de poissons et contribuent à l'amélioration de la disponibilité en poissons**.



-
- La mise à disposition de matériel de conservation ainsi que le renforcement des capacités des pisciculteurs à appliquer les bonnes techniques de conservation (en intégrant les aspects sanitaires) facilitent le **respect de la chaîne du froid et l'adoption de bonnes pratiques, réduisant ainsi les pertes.**
 - Le **développement des infrastructures de transport et d'acheminement** (voies d'accès aux zones de production et de commercialisation...) entre zones de production et de consommation permet la vente directe par les pisciculteurs sur les marchés de consommation. Par conséquent, **les revenus des pisciculteurs sont améliorés ainsi que la disponibilité des produits aquacoles sur les marchés.**
 - **L'accès renforcé à du matériel de transformation amélioré** (fours améliorés, matériel de séchage...) et la tenue de **séances de formation à l'intention des femmes sur les bonnes techniques de transformation**, permettent à celles-ci **d'améliorer leur productivité** (et de réduire les coûts de production) et **leurs revenus.**
 - **L'augmentation qualitative et quantitative de la production brute et transformée, et l'accès à des débouchés sur des marchés rémunérateurs**, permettent aux communautés de pisciculteurs **d'améliorer leurs revenus et d'avoir un meilleur accès économique à des produits sains et diversifiés.**
 - La **sensibilisation des ménages de pisciculteurs ruraux et péri-urbains vulnérables** (et en particulier des femmes) **aux questions nutritionnelles** contribue à ce que les revenus générés soient utilisés pour l'achat de produits sains et nutritifs (tels que les fruits et légumes), favorisant la diversification des régimes alimentaires.
 - La **sensibilisation des ménages de pisciculteurs (et en particulier des femmes) à la valeur nutritive des poissons et aux bonnes pratiques de conservation et de cuisson** contribue à améliorer l'autoconsommation en produits piscicoles, ainsi qu'à diversifier et à améliorer les régimes alimentaires.
 - Les campagnes de **sensibilisation valorisant et vulgarisant la consommation de poissons auprès des consommateurs contribuent à une meilleure intégration de ces produits** dans les régimes alimentaires des ménages. Cette augmentation de la demande (tant quantitative que qualitative) est un moyen de stimuler la production et la transformation pour améliorer les revenus des pisciculteurs et des femmes chargées des activités de transformation.

Résilience face au changement climatique et secteur de la pêche et de l'aquaculture:

- La pêche et l'aquaculture, au même titre que les autres secteurs agro-alimentaires, subissent les effets du changement climatique. Il est donc important **d'établir des mécanismes d'évaluation des risques et d'évaluation de la vulnérabilité de la chaîne de valeur de la pêche, de renforcer la capacité d'adaptation des pêcheurs et des pisciculteurs**, et de minimiser les émissions de gaz à effet de serre (GES) engendrées par leurs systèmes de production. Un **compromis doit notamment être recherché avec les pisciculteurs afin que l'ensemble des intrants utilisés soient sûrs et durables.** Ceux-ci peuvent notamment envisager l'utilisation de farines d'insectes pour alimenter le poisson. En outre, des mesures législatives et financières incitatives peuvent être mises en place afin de faciliter la production et l'accès à ce type d'intrants.

Analyse critique de l'approche méthodologique utilisée

L'approche méthodologique testée dans le cadre des consultations avec les acteurs a permis d'atteindre, en partie, les objectifs initialement définis. Elle s'appuie sur une revue de la littérature et du contexte des pays à partir des consultations avec les parties prenantes, sur le recensement des enjeux/défis pour une meilleure prise en compte de la nutrition dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture autour des trois composantes du système alimentaire et sur la définition de théories de changement pour des sous-secteurs clés. L'intérêt central des chemins d'impact a été de partir de la réalité des actions mises en œuvre sur le terrain dans les sous-secteurs définis pour identifier les champs d'intervention couverts et surtout, les lacunes existantes qui limitent l'intégration de la nutrition dans le secteur. L'approche méthodologique utilisée a également permis à différents participants issus du secteur de la pêche et de l'aquaculture, sans compétence particulière en matière de nutrition, d'acquérir des outils de prise en compte systématique des enjeux liés à la diversification des régimes alimentaires.

Si la démarche a démontré un intérêt, des limites/contraintes dans la mise en œuvre de l'approche sont à noter:

- L'identification d'un échantillon représentatif de projets et programmes en lien avec les sous-secteurs définis: dans une démarche qui part de l'existant sur le terrain, il est important de s'assurer de la représentativité du pool de programmes et projets identifiés pour la validation des analyses. Dans des contextes où l'accès aux informations/données est un défi important, cette étape peut représenter une contrainte importante à une échelle nationale.
- L'analyse a été essentiellement orientée sur le nombre et le type d'activités (approche qualitative) et faute de données, n'a pas pu évaluer les budgets consacrés aux différents extrants ce qui peut présenter un biais important dans l'analyse (un extrant peut inclure de multiples activités mais le budget consacré peut être insignifiant par rapport à d'autres extrants). Il est donc utile, pour une analyse plus fine des interventions, d'aller à ce niveau de détail dans la démarche méthodologique.

Quelques aspects à approfondir:

- Identifier les parcours avec des indicateurs;
- inclure une estimation plus approfondie des coûts de mise en œuvre;
- évaluer plus en détail les lacunes en matière de capacités, car cela dépassera probablement le champ d'application de la note d'orientation.

3. Conclusions et recommandations

L'objectif des travaux réalisés dans le cadre du processus de consultation des parties prenantes était de comprendre comment la nutrition peut être mieux intégrée dans la formulation et la mise en œuvre des projets et programmes sectoriels agricoles, en utilisant le cadre conceptuel des systèmes alimentaires comme point d'entrée pour l'analyse. L'approche méthodologique a consisté, à partir d'une meilleure compréhension du lien à établir entre la nutrition et le secteur de la pêche en prêtant attention aux groupes vulnérables, et en tenant compte des contextes, enjeux et défis des systèmes alimentaires dans les pays étudiés, à définir des théories du changement sensibles à la nutrition pour des sous-secteurs clés (hypothèses). Les chemins d'impact associés à ces différentes théories du changement ont permis de façon pratique de:

- Définir les chemins des extrants -> résultats -> changements intermédiaires vers l'impact final espéré, à savoir: **l'amélioration de la santé des populations et de l'environnement à travers une alimentation saine et des systèmes alimentaires durables.**
- Recenser les activités en lien avec les différents extrants, en partant de constats pratiques liés aux projets et programmes actuellement en cours dans les sous-secteurs.
- Analyser les interventions actuelles en soulignant les opportunités, les contraintes et les lacunes existantes pour permettre de mieux intégrer la nutrition en portant une attention particulière aux groupes vulnérables.

Cet exercice a été réalisé sur deux principaux sous-secteurs et sur la base de quelques projets et programmes, l'objectif premier étant principalement de tester et de valider l'intérêt de l'approche avec les praticiens du secteur agricole. Il a impliqué différentes catégories de parties prenantes (État, OSC, ONG, organisations paysannes, institutions techniques nationales et internationales, centres de recherche) issues des sept pays couverts par le projet et a permis de tirer les conclusions suivantes, aussi bien pour la pêche côtière et la pêche continentale que pour la pisciculture.

Au niveau de la chaîne d'approvisionnement

- Soutenir la **mise en place de dispositifs de financement pour les petits pêcheurs des eaux côtières et continentales** à travers la création de **fonds de développement internes aux coopératives** et de **mécanismes d'épargne et de crédit communautaire**, tout en essayant de mettre au point des dispositifs innovants adaptés aux activités de la pêche. Favoriser parallèlement la mise en œuvre d'actions à une échelle plus macro, à travers notamment **l'élaboration de plans d'investissements en faveur du secteur de la pêche et l'établissement de partenariats public-privé** pour des financements plus substantiels et à moyen/long termes.
- Compte tenu des enjeux liés à la restauration de la biodiversité et à la stabilisation des ressources halieutiques, il est important de **multiplier les initiatives d'appui à la réhabilitation des habitats naturels des poissons**. Associer les actions à l'échelle i) locale pour une gestion participative des ressources et ii) nationale pour le renforcement des cadres politiques et réglementaires et l'application effective des mesures.
- Les connaissances techniques des pêcheurs ou des pisciculteurs, l'équipement et les intrants sont des facteurs clés dans l'amélioration de la productivité de la pêche locale et de la pisciculture. Il est cependant **essentiel d'intégrer, en amont de la chaîne de valeur, le lien avec la diversification de la production pour assurer la durabilité des systèmes de production** et la diversification des régimes alimentaires.

-
- Le **renforcement des voies de transport/d'acheminement entre les zones de production et celles de commercialisation**, surtout pour des denrées hautement périssables, est déterminant pour **augmenter l'accessibilité physique et économique des produits halieutiques et aquacoles**. À défaut d'investissements conséquents dans la construction d'infrastructures routières, des **actions de concertation entre petits pêcheurs locaux/aquaculteurs et transporteurs** devraient dans un premier temps être soutenues pour améliorer l'organisation des activités entre ces deux maillons.
 - Les interventions d'appui à la commercialisation des produits issus de groupements de pêcheurs, d'aquaculteurs et de transformateurs sur les marchés doivent nécessairement **prendre en compte les aspects de la réglementation commerciale aux échelles nationale et régionale** afin de pouvoir faire face à la concurrence des produits importés.
 - Favoriser la **prise en compte, par les politiques et stratégies nationales, d'actions de renforcement de la résilience du secteur de la pêche et de l'aquaculture face aux effets du changement climatique**. Ces initiatives viseront, entre autres choses: l'évaluation des effets du changement climatique sur les pêcheries artisanales, les communautés de pêcheurs et d'aquaculteurs et d'autres acteurs de la chaîne de valeur, le renforcement des capacités de surveillance pour empêcher la surpêche et les activités en zone non-autorisée, la mise à l'échelle d'innovations liées à la résilience climatique et de l'exploitation prioritaire d'espèces résilientes.

Au niveau des environnements alimentaires

- Encourager la mise en œuvre d'actions de **développement des infrastructures de vente** tant au niveau des communautés locales que dans les principales zones de consommation (zones urbaines) **afin de faciliter l'accès physique aux produits**.
- Les interventions sur le volet de la qualité et la sécurité sanitaire doivent être orientées sur l'adoption de **bonnes pratiques de production, de transformation et de conservation à même de préserver la qualité sanitaire et nutritionnelle des produits**, ce qui contribue à la mise sur les marchés urbains (marchés plus rémunérateurs pour les petits pêcheurs) de produits de pêche de bonne qualité sanitaire et à haute valeur nutritionnelle. Ces mesures devront s'accompagner de formations à la sécurité sanitaire et de mesures incitatives destinées aux petits pêcheurs.
- Promouvoir la mise en œuvre **d'interventions visant à améliorer le transport des produits entre zones de production et zones de commercialisation, mais aussi au sein même des zones de production**, car ces interventions brillent trop souvent par leur absence. L'acheminement des produits constitue pourtant un frein majeur à l'accessibilité tant physique qu'économique des produits halieutiques et aquacoles pour les populations. En effet, les contraintes de transport augmentent les coûts sur la chaîne de valeur, et entravent l'approvisionnement de certaines zones.
- Favoriser la mise en place d'initiatives et de politiques de **promotion des petits poissons des eaux continentales qui ont une bonne valeur nutritionnelle mais une faible valeur commerciale, et dont les prix plus faibles pourraient faciliter l'accès économique aux poissons** pour les populations à revenus limités. Ce type d'initiative contribue également à une meilleure gestion des stocks de poissons et donc à la biodiversité.
- Soutenir l'élaboration de **politiques et/ou réglementations visant la régulation des exportations et importations de produits halieutiques et aquacoles, en particulier des poissons**, car ces politiques et réglementations sont actuellement trop peu développées. Ce manque d'appuis sur cet axe peut limiter la disponibilité, surtout au niveau des zones de production, lorsque tout le poisson est exporté au détriment de la consommation locale.

Au niveau du comportement du consommateur

Cette composante de la chaîne de valeur est la plus déficitaire en termes d'appui dans les deux sous-secteurs examinés. Pourtant, l'intégration des ressources halieutiques dans les régimes alimentaires constitue un enjeu majeur dans les pays étudiés.

- **L'amélioration de la demande, en particulier pour les produits halieutiques et aquacoles** issus de la production locale des petits pêcheurs et des aquaculteurs, contribue à stimuler le secteur de la pêche et de l'aquaculture en faveur des communautés locales, ainsi qu'à diversifier les régimes alimentaires tant des pêcheurs et des aquaculteurs que des consommateurs.
- **La sensibilisation des consommateurs aux critères de qualité et de sécurité sanitaire des produits halieutiques et aquacoles** contribue à limiter les risques sur la santé liés à la mauvaise manipulation/conservation/préparation de ces produits. Cet enjeu est encore plus important dans les pays où le poisson est traditionnellement peu consommé et dans les zones où il est parfois considéré comme un produit de luxe.
- Les nombreuses initiatives consacrées à la réalisation d'études sur la qualité nutritionnelle des produits halieutiques **doivent intégrer des actions de vulgarisation des résultats de ces études** et de **sensibilisation à l'utilisation de ces produits dans les ménages** afin d'encourager la consommation de poissons au sein des communautés locales et dans les zones de faible consommation.

Quelles attentions particulières pour une meilleure prise en compte des femmes dans les interventions?

Traditionnellement, les femmes jouent un rôle essentiel dans la transformation et la commercialisation du poisson. De ce fait, les appuis stratégiques dont bénéficie ce maillon contribuent au renforcement de la position des femmes dans le secteur et à l'amélioration de leurs revenus. Le champ d'intervention des projets et programmes identifiés dans le secteur de la pêche inclut effectivement des mesures pour le développement des activités de transformation, à travers le renforcement de l'accès des groupements de femmes aux intrants, techniques, équipements et matériels de transformation. Toutefois, deux axes sont peu intégrés dans cette démarche. D'une part, **l'accès à des financements spécifiques pour les femmes sur cette partie de la chaîne de valeur paraît faiblement soutenu**. D'autre part, la **formation des femmes formatrices sur le lien à faire entre la pêche et la nutrition** est limitée. Les appuis en matière de commercialisation sont nombreux mais deux aspects ne sont pas suffisamment pris en compte:

- La **reconnaissance politique du rôle des femmes et des jeunes dans la chaîne de valeur de la pêche et de l'aquaculture, ainsi que de leurs droits, comme moyen de réduire la pauvreté**, d'augmenter les revenus et d'améliorer l'état nutritionnel des communautés de pêcheurs;
- L'accès aux ressources (foncier et stocks de poissons) peut également être un frein au développement des activités pour les femmes dans le domaine de la pisciculture et de la pêche. Des actions doivent également être menées pour **faciliter l'accès sécurisé des femmes au foncier et aux ressources dans les zones de production**.

Bibliographie

- Colecraft, E. K., Marquis, G., Sakyi-Dawson, O., Lartey, A., Butler, L., Ahunu, B., Reddy, M., Jensen, H., Huff-Lonergan, E. et Canacoo, E.** 2012. "Planning, design and implementation of the enhancing child nutrition through animal source food management (ENAM) project". *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 12(1): 5687–5708.
- Danthiir, V., Hosking, D. E., Nettelbeck, T., Vincent, A. D., Wilson, C., O'Callaghan, N., Calvaresi, E., Clifton, P. et Wittert, G.A.** 2018. "An 18-mo randomized, double-blind, placebo-controlled trial of DHA-rich fish oil to prevent age-related cognitive decline in cognitively normal older adults". *The American Journal of Clinical Nutrition*, 107(5): 754–762.
- Douthwaite, B., Alvarez, S., George, P., Mackay, R., Cook, S., Rubiano, J. et Davies, R.** 2007. «Participatory impact pathways analysis: A practical application of program theory in research-for-development». *Canadian Journal of Program Evaluation*.
- FAO.** 2015. *Directives volontaires visant à assurer la durabilité de la pêche artisanale dans le contexte de la sécurité alimentaire et de l'éradication de la pauvreté*. Rome. (Également disponible sur www.fao.org/cofi/42016-0bc248e12facab0ffa01bfaced87c7e23.pdf).
- FAO.** 2016. *Renforcer les politiques sectorielles pour améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition. Pêches et aquaculture. Note d'orientation politique 1*. Rome. (Également disponible sur www.fao.org/3/i6227f/i6227f.pdf).
- FAO.** 2018. *La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2018. Atteindre les objectifs de développement durable*. Rome. (Également disponible sur www.fao.org/3/i9540fr/i9540fr.pdf).
- FAO.** 2019. *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2019. Aller plus loin dans la réduction des pertes et gaspillages de denrées alimentaires*. Rome. (Également disponible sur www.fao.org/3/ca6030fr/ca6030fr.pdf).
- Headey, D., Hirvonen, K. et Hoddinott, J.** 2018. "Animal sourced foods and child stunting". *American Journal of Agricultural Economics*, 100(5): 1302–1319.
- HLPE.** 2014. *Pertes et gaspillages de nourriture dans un contexte de systèmes alimentaires durables. Un rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale*. Rome. www.fao.org/3/a-i3901f.pdf
- HLPE.** 2014. *La durabilité de la pêche et de l'aquaculture au service de la sécurité alimentaire et de la nutrition. Un rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale. Rapport n° 7 du HLPE*. Rome. www.fao.org/3/a-i3844f.pdf.
- HLPE.** 2017. *Nutrition et systèmes alimentaires. Un rapport du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition du Comité de la sécurité alimentaire mondiale*, Rome. www.fao.org/3/i7846FR/i7846fr.pdf
- Khalili Tilami, S. et Sampels, S.** 2018. "Nutritional value of fish: lipids, proteins, vitamins, and minerals". *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*, 26(2): 243–253.
- Manson, J. E., Bassuk, S. S., Lee, I. M., Cook, N. R., Albert, M. A., Gordon, D., Zaharris, E., MacFadyen, J. G., Danielson, E. et Lin, J.** 2012. "The VITamin D and Omega-3 Trial (VITAL): rationale and design of a large randomized controlled trial of vitamin D and marine omega-3 fatty acid supplements for the primary prevention of cancer and cardiovascular disease". *Contemporary Clinical Trials*, 33(1): 159–171.
- Mayne, J.** 2017. Théories du Changement: Comment élaborer des modèles utiles. *Revue canadienne d'évaluation de programme*.
- Smith, H. et Basurto, X.** 2019. "Defining small-scale fisheries and examining the role of science in shaping perceptions of who and what counts: a systematic review". *Frontiers in Marine Science*, 6: 236.

Annexes

Annexe 1. Questions directrices reprenant la structure du cadre conceptuel des systèmes alimentaires

Tableau 1

Chaîne d'approvisionnement	Littérature scientifique	Documentation parallèle	Autres expériences pratiques pertinentes
Systèmes de production			
Existe-t-il au niveau national/régional/local des éléments de preuve démontrant comment les systèmes de production peuvent contribuer à améliorer la sécurité alimentaire et à la diversification du régime alimentaire?			
Existe-t-il des exemples d'amélioration des capacités des acteurs du système de production ayant contribué à renforcer la sécurité alimentaire et à la diversification du régime alimentaire?			
Quels produits/services attendus devraient être ciblés afin de promouvoir un système de production qui contribue à améliorer la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?			
Entreposage et distribution			
Existe-t-il au niveau national/régional/local des éléments de preuve démontrant comment l'entreposage et la distribution des denrées alimentaires peuvent contribuer à améliorer la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?			
Existe-t-il des exemples d'amélioration des capacités des acteurs en charge de l'entreposage et de la distribution des denrées alimentaires ayant contribué à renforcer la sécurité alimentaire?			
Quels produits/services attendus devraient être ciblés afin de promouvoir un système d'entreposage et de distribution qui contribue à améliorer la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?			
Transformation et conditionnement			
Existe-t-il au niveau national/régional/local des éléments de preuve démontrant comment la transformation et le conditionnement des denrées alimentaires peuvent contribuer à améliorer la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?			
Existe-t-il des exemples d'amélioration des capacités des acteurs en charge de la transformation et du conditionnement des denrées alimentaires ayant contribué à renforcer la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?			

Tableau 1 (suite)

Chaîne d'approvisionnement	Littérature scientifique	Documentation parallèle	Autres expériences pratiques pertinentes
<p>Quels produits/services attendus devraient être ciblés afin de promouvoir un système de transformation et de conditionnement des denrées alimentaires qui contribue à améliorer la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?</p>			
Détaillants et marchés			
<p>Existe-t-il au niveau national/régional/local des éléments de preuve démontrant comment les marchés (de grossistes et détaillants) peuvent contribuer à améliorer la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?</p>			
<p>Existe-t-il des exemples d'amélioration des capacités des marchands (grossistes et détaillants) ayant contribué à renforcer la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?</p>			
<p>Quels produits/services attendus devraient être ciblés afin que les marchands (grossistes et détaillants) contribuent à améliorer la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?</p>			
Engagement des acteurs de la chaîne alimentaire			
<p>Existe-t-il au niveau national/régional/local des éléments de preuve démontrant que l'engagement des acteurs de la chaîne alimentaire sur les questions de nutrition peut contribuer à la sécurité alimentaire et à la diversification du régime alimentaire?</p>			
<p>Quels produits/services attendus devraient être ciblés afin d'obtenir l'engagement de l'ensemble des acteurs de la chaîne alimentaire afin de contribuer à la sécurité alimentaire et à la diversification du régime alimentaire?</p>			

Tableau 2

Comportement des consommateurs	Littérature scientifique	Documentation parallèle	Autres expériences pratiques pertinentes
Éducation et sensibilisation nutritionnelle à l'échelle communautaire			
Existe-t-il des éléments de preuve des effets de l'éducation et de la sensibilisation nutritionnelle communautaire sur les habitudes alimentaires des communautés/ménages/individus?			
Existe-t-il des exemples de changement en matière de connaissances/prise de conscience des bonnes habitudes alimentaires de la part des communautés/ménages/individus?			
Quels produits/services attendus devraient être ciblés pour promouvoir la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire à travers des actions de sensibilisation/éducation nutritionnelle communautaire?			
Préparation de la demande/normes			
Existe-t-il des éléments de preuve de l'effet des normes et des régulations sur la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire du consommateur?			
Existe-t-il des exemples de changement de normes/régulations ayant contribué à la sécurité alimentaire et à la diversification du régime alimentaire des consommateurs?			
Quels produits/services attendus devraient être ciblés afin que la demande du consommateur contribue à la sécurité alimentaire et à la diversification du régime alimentaire?			
Promotion, publicité et information			
Existe-t-il au niveau national/régional/local des éléments de preuve des effets de la publicité et d'autres actions de promotion et d'information sur la diversification du régime alimentaire des ménages et/ou des individus?			
Quels produits/services attendus devraient être ciblés afin que les actions de promotion, de publicité et d'information contribuent efficacement à la sécurité alimentaire et à la diversification du régime alimentaire?			

Tableau 3

Environnement alimentaire	Littérature scientifique	Documentation parallèle	Autres expériences pratiques pertinentes
Accès économique (prix)			
Existe-t-il des éléments de preuve des effets de la génération de revenus et d'emplois, ainsi que de l'accessibilité économique des aliments, sur la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?			
Existe-t-il des exemples pertinents de changement opérant sur la génération des revenus, l'accès à l'emploi et l'accessibilité économique des aliments, ayant contribué à la sécurité alimentaire et à la diversification du régime alimentaire?			
Quels produits/services attendus devraient être ciblés afin de renforcer l'accessibilité économique des aliments et contribuer à la sécurité alimentaire et à la diversification du régime alimentaire?			
Qualité et sécurité sanitaire			
Existe-t-il des éléments de preuve des effets de l'amélioration qualitative et sanitaire des aliments sur la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?			
Quels produits/services attendus devraient être ciblés afin d'améliorer la qualité et la sécurité sanitaire des aliments?			
Disponibilité et accès physique (proximité)			
Existe-t-il des éléments de preuve des effets d'une plus grande disponibilité et accessibilité physique aux aliments sur la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?			
Quels produits/services attendus devraient être ciblés afin d'améliorer la disponibilité et l'accessibilité physique aux denrées alimentaires et de contribuer ainsi à la sécurité alimentaire et à une plus grande diversification du régime alimentaire?			

Tableau 4

Facteurs transversaux	Littérature scientifique	Documentation parallèle	Autres expériences pratiques pertinentes
Existe-t-il des éléments de preuve des effets des facteurs biophysiques, environnementaux, politiques, économiques ou socioculturels sur l'amélioration de la sécurité alimentaire et la diversification du régime alimentaire?			
Quels facteurs biophysiques, environnementaux, politiques, économiques et socioculturels pouvant influencer positivement ou négativement l'ensemble du chemin d'impact doivent être pris en compte en priorité?			

Annexe 2. Canevas de cartographie des théories du changement

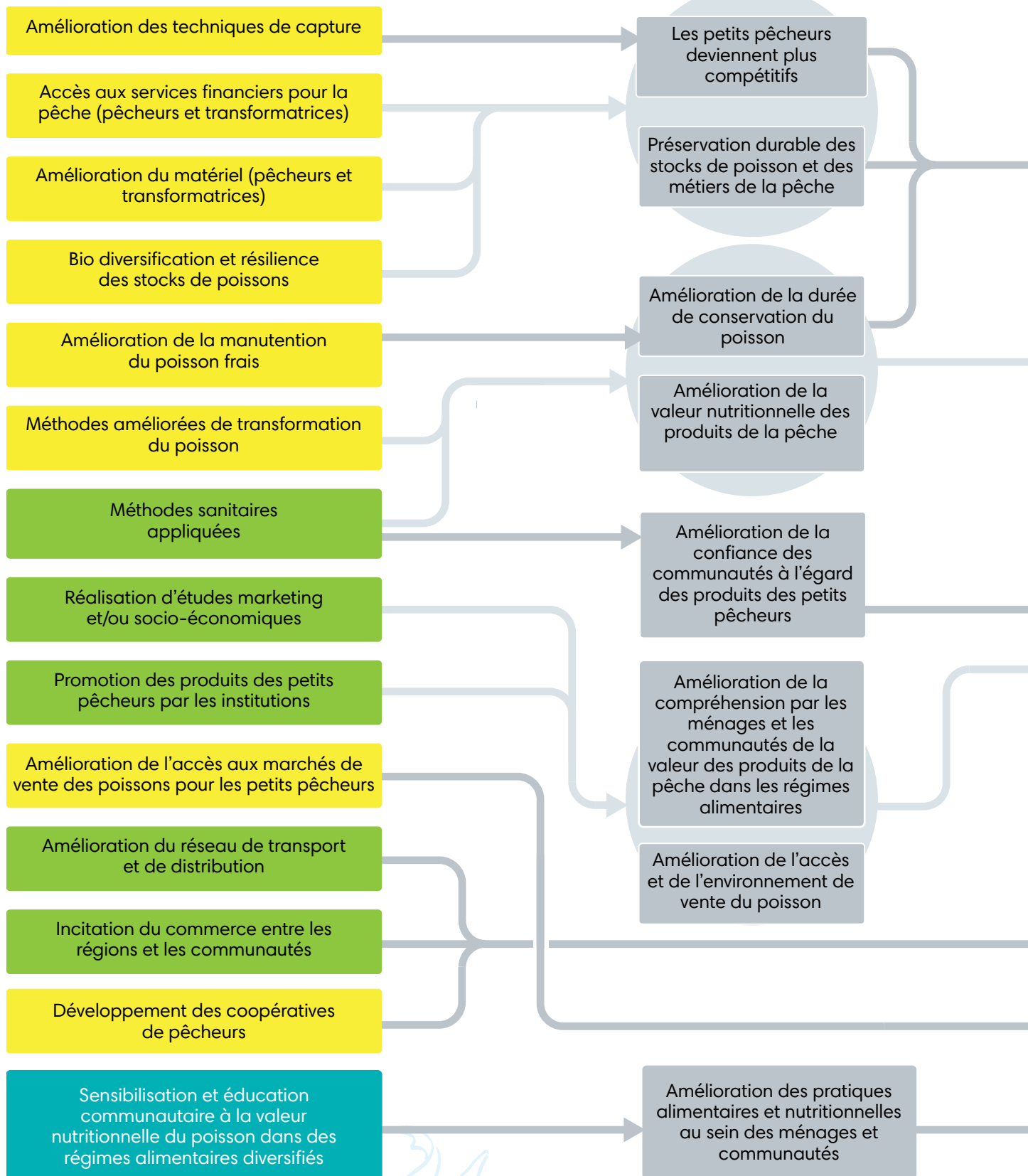
	Extrants (produits) Biens, équipements ou services	Court terme Changement des capacités	Intermédiaire Changement des pratiques/ comportements	Bénéfices directs	Impact final
THÉORIES DU CHANGEMENT	<p>Qui? Quels sont les groupes cibles auprès desquels le changement doit opérer? Quelle attention particulière doit être donnée aux femmes?</p> <p>Comment? Quels biens, équipements ou services doivent être produits pour générer un changement des capacités, des connaissances, des attitudes et/ ou des aspirations des groupes cibles, notamment des femmes?</p>	<p>Quoi? Quelles sont les contributions des biens, équipements ou services pré-identifiés sur les connaissances, les compétences et/ou les attitudes des groupes cibles, notamment des femmes?</p> <p>Comment? Comment ces nouvelles connaissances, compétences ou attitudes peuvent-elles influencer de nouvelles pratiques et/ou de nouveaux comportements susceptibles d'améliorer le régime alimentaire et le système alimentaire?</p>	<p>Quoi? Quelles nouvelles pratiques et/ou quels nouveaux comportements susceptibles d'améliorer le régime alimentaire et/ou le système alimentaire sont adoptés par les groupes cibles du fait des nouvelles connaissances, compétences ou attitudes acquises?</p> <p>Comment? Dans quelle mesure les nouvelles pratiques et/ou nouveaux comportements génèrent-ils, auprès des groupes cibles, une meilleure disponibilité, qualité, accessibilité et sécurité des aliments et/ou de meilleures habitudes alimentaires?</p>	<p>Qui? Quels sont les groupes cibles qui bénéficieront en premier des effets du changement de pratiques et/ou de comportements?</p> <p>Quoi? Quels sont les bénéfices directs attendus sur les groupes cibles?</p> <p>Comment? Dans quelle mesure ces bénéfices individuels contribuent-ils à une plus grande diversification, sécurité, accessibilité des aliments nutritifs, à un régime alimentaire sain et/ou à système alimentaire durable?</p>	<p>Amélioration de la santé des populations et de l'environnement à travers une alimentation saine et des systèmes alimentaires durables</p>
POINTS D'ACTION CHÂÎNES D'APPROVISIONNEMENT	<i>Système de production</i>				
	<i>Entreposage et distribution</i>				
	<i>Transformation et conditionnement</i>				
	<i>Engagement des acteurs de la chaîne alimentaire</i>				
	<i>Détaillants et marchés</i>				
POINTS D'ACTION COMPORTEMENT DES CONSOMMATEURS	<i>Éducation et sensibilisation nutritionnelle</i>				
	<i>Préparation de la demande et normes</i>				
	<i>Promotion, publicité et information</i>				
POINTS D'ACTION ENVIRONNEMENT ALIMENTAIRE	<i>Accès économique</i>				
	<i>Qualité et sécurité sanitaire</i>				
	<i>Disponibilité et accès physique</i>				
FACTEURS TRANSVERSAUX					

Annexe 3. Visualisation des chemins d'impact

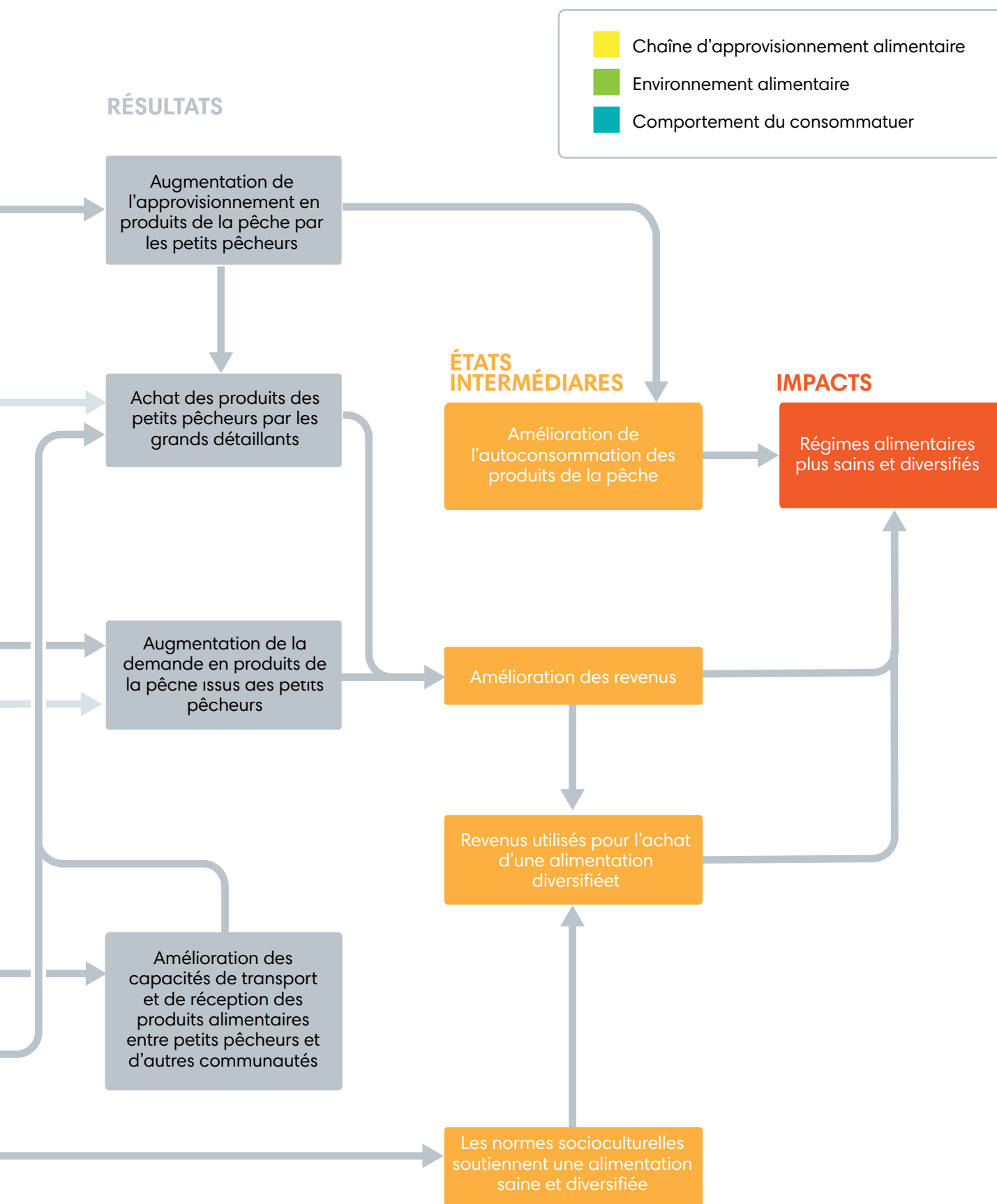
Annexe 3a. Renforcement des moyens de subsistance des ménages vulnérables vivant de la pêche (lacs, rivières, fleuves en zone subtropicale ou tropicale)

EXTRANTS

RÉSULTATS



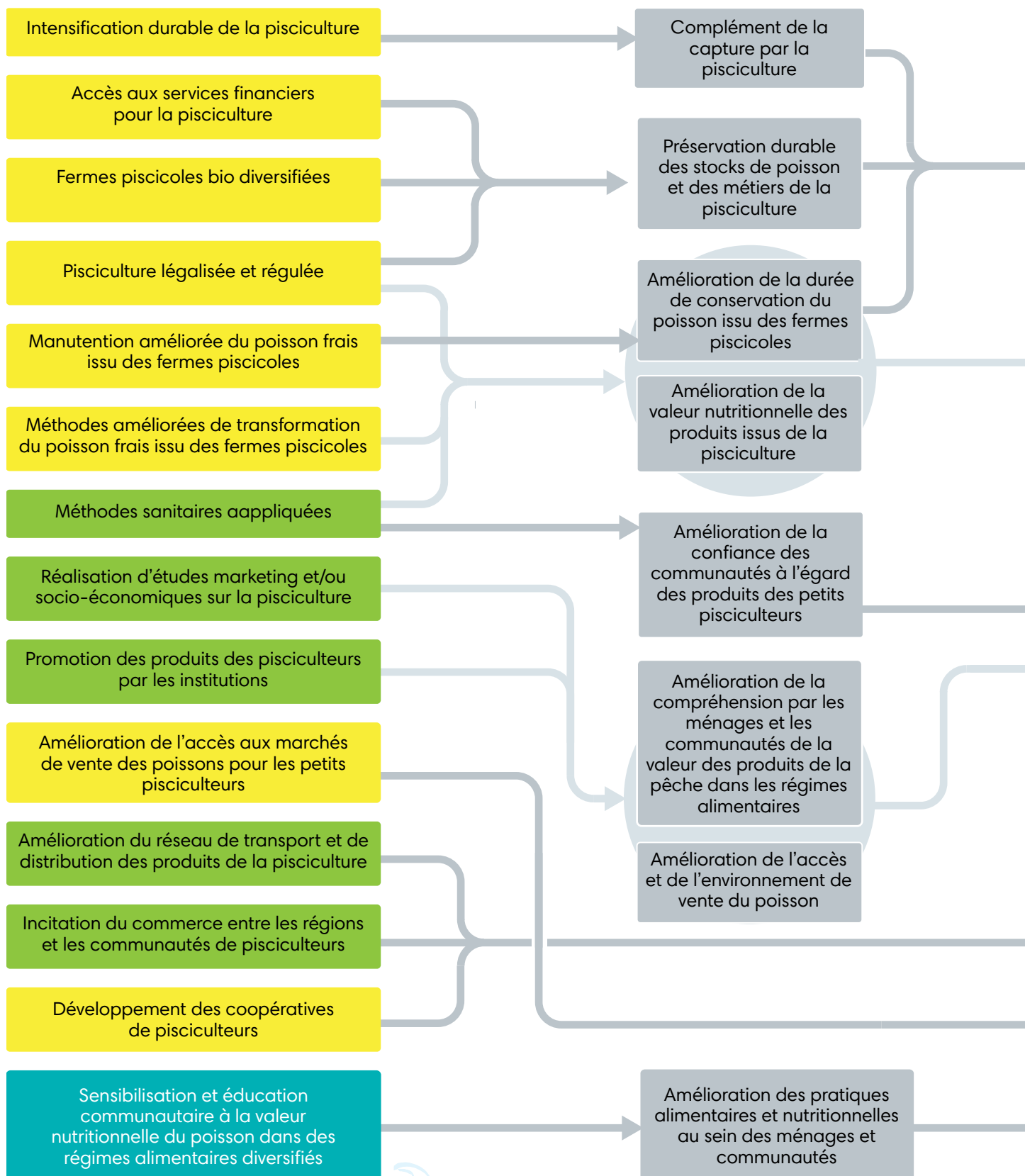
Afin d'afficher le chemin d'impact en double page choisissez dans Adobe Reader *Affichage > Affichage de page > Deux pages* puis cochez *Afficher la page de couverture en mode Deux pages*.



Annexe 3b. Valorisation de la pisciculture auprès des ménages vulnérables ruraux ou péri-urbains (zones semi-arides, subtropicales ou tropicales)

EXTRANTS

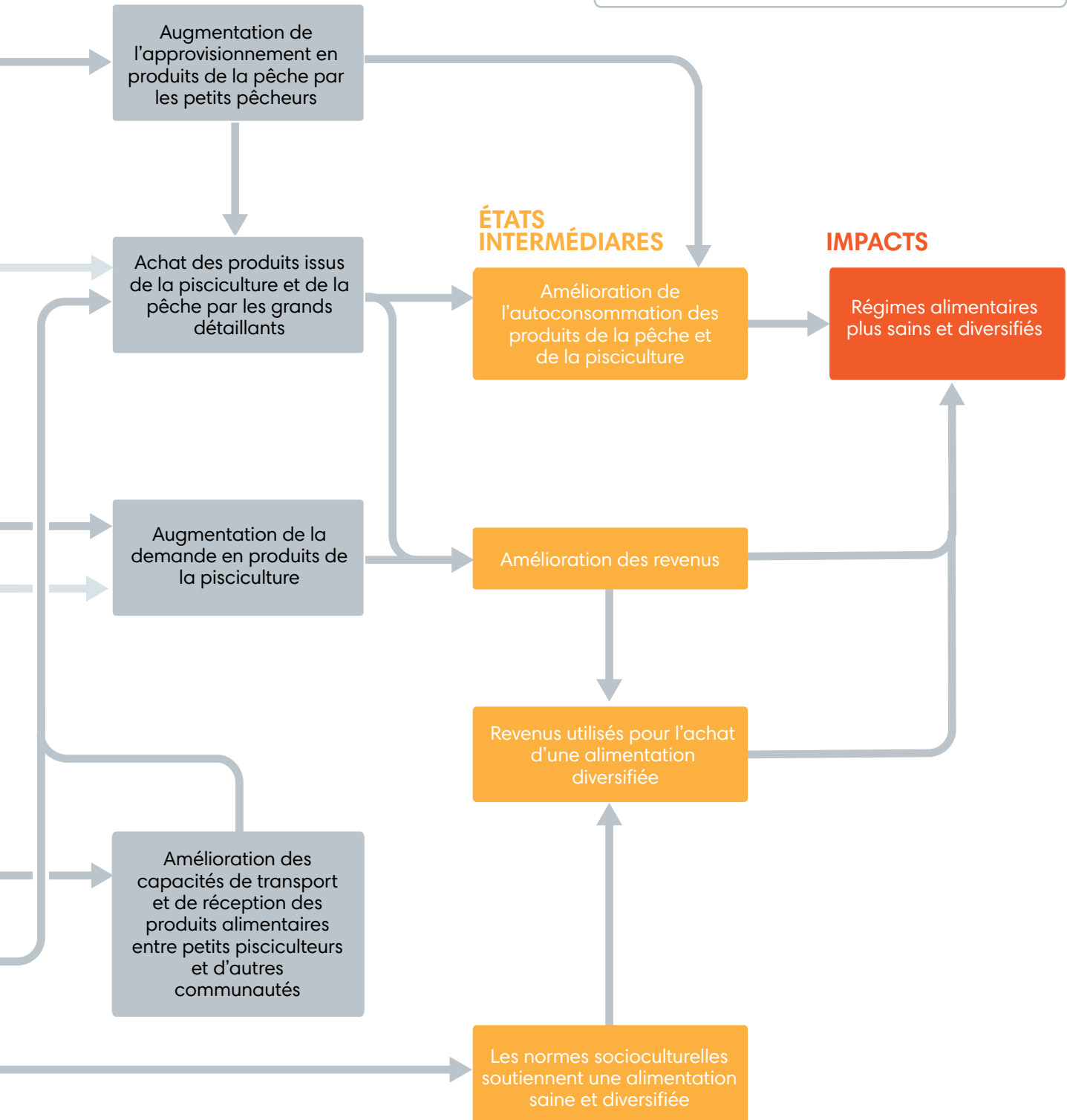
RÉSULTATS



Afin d'afficher le chemin d'impact en double page choisissez dans Adobe Reader *Affichage > Affichage de page > Deux pages* puis cochez *Afficher la page de couverture* en mode *Deux pages*.

RÉSULTATS

- Chaîne d'approvisionnement alimentaire
- Environnement alimentaire
- Comportement du consommateur





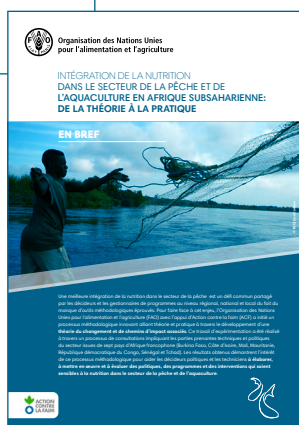
Pour plus d'information, vous pouvez également consulter les documents suivants:



Intégration de la nutrition dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture en utilisant une approche basée sur les systèmes alimentaires

Une revue de la littérature fondée sur des données probantes

www.fao.org/documents/card/fr/c/cb5566fr



Intégration de la nutrition dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture en Afrique subsaharienne: de la théorie à la pratique

En bref

www.fao.org/documents/card/fr/c/cb5172fr



Toutes les publications sur le processus d'intégration de la nutrition, de la théorie à la pratique, sont accessibles sur le site de la FAO à l'adresse suivante:

www.fao.org/nutrition/politiques-programmes/fr/

ISBN 978-92-5-134949-6



9 789251 349496

CB6807FR/11/12.21