



GUIDE MÉTHODOLOGIQUE

pour les évaluations financières de la lutte contre le changement climatique

CHAPITRE XII: SECTEUR DE LA PÊCHE

(adaptation au changement climatique)



À propos du PNUD

Le PNUD est la principale organisation des Nations Unies qui lutte pour mettre fin à l'injustice de la pauvreté, des inégalités et du changement climatique. En collaboration avec notre vaste réseau d'experts et de partenaires dans 170 pays, nous aidons les nations à élaborer des solutions intégrées et durables pour les personnes et la planète. Pour en savoir plus, consultez le site undp.org/fr et suivez [@UNDP](https://twitter.com/UNDP).

À propos de la Promesse climatique du PNUD

La Promesse climatique («Climate Promise») du PNUD est le plus grand portefeuille de soutien à l'action climatique du système des Nations Unies, travaillant avec plus de 140 pays et territoires et bénéficiant directement à 37 millions de personnes. Ce portefeuille met en œuvre plus de 2,45 milliards de dollars de subventions et s'appuie sur l'expertise du PNUD en matière d'adaptation, d'atténuation, de marchés du carbone, de climat et de foresterie, de risques et de sécurité climatiques, ainsi que de stratégies et de politiques climatiques. Visitez notre site web à climatepromise.undp.org/fr et suivez-nous sur [@UNDPplanet](https://twitter.com/UNDPplanet).

À propos de cette publication

La présente méthodologie d'évaluation financière actualise la précédente publiée en 2009. Elle a pour objectif d'aider les pays à atteindre leurs cibles climatiques ; à déterminer, redistribuer, mobiliser et gérer les ressources financières requises ; et à créer un cadre fiscal propice à l'action climatique.

L'actualisation de cette méthodologie a été élaborée par le programme *Pledge to Impact* dans le cadre de l'initiative Climate Promise (Promesse climatique) du PNUD. Menée en collaboration avec de nombreux partenaires, l'initiative a soutenu plus de 120 pays dans le renforcement et la mise en œuvre de leurs Contributions déterminées au niveau national (CDN) dans le cadre de l'Accord de Paris. Le programme Pledge to Impact bénéficie du soutien généreux des gouvernements d'Allemagne, du Japon, du Royaume-Uni, de la Suède, de la Belgique, de l'Espagne, de l'Islande, des Pays-Bas, du Portugal et d'autres contributeurs clés du PNUD. Ce programme sous-tend la contribution du PNUD au Partenariat pour les contributions déterminées au niveau national (Partenariat CDN).

Avis de non-responsabilité de l'ONU

Les opinions exprimées dans cette publication sont celles de l'auteur(e) et ne représentent pas nécessairement celles des Nations Unies, y compris du PNUD, ou des États membres de l'ONU.

Copyright ©UNDP 2026. Tous droits réservés. One United Nations Plaza, New York, NY 10017, États-Unis d'Amérique.

CLIMATE
PROMISE



on the basis of a decision
by the German Bundestag.



Government of Iceland
Ministry for Foreign Affairs



+ UNDP's
Core Donors

Pourquoi ce guide ?



Tandis que les pays définissent leurs objectifs nationaux en matière de changement climatique, notamment par le biais des Contributions déterminées au niveau national (CDN) dans le cadre de l'Accord de Paris, il est nécessaire de décomposer ces objectifs en mesures concrètes, d'établir un cadre financier pour leur mise en œuvre et de déterminer quelles mesures politiques permettraient d'induire les changements nécessaires pouvant contribuer à un développement à faibles émissions et un avenir bas carbone.

De nombreux pays y parviennent grâce à l'évaluation des flux d'investissements et les flux financiers nationaux de la lutte contre le changement climatique, une méthode qui leur permet de formuler une réponse nationale efficace et adaptée au changement climatique.

Le présent Guide répond à la nécessité pour les pays d'adopter une démarche claire qui leur permette de soutenir leur mise en œuvre des objectifs climatiques nationaux dans le contexte du développement durable et qui tienne dûment compte des circonstances, capacités et ressources nationales.

Entre 2008 et 2024, 60 évaluations des flux d'investissements et des flux financiers ont été menées à travers le monde, avec plus de 1 000 parties prenantes nationales impliquées dans les aspects techniques et politiques de ces évaluations. Depuis l'adoption de l'Accord de Paris et l'élaboration des CDN, les pays se sont également servis des évaluations financières pour esquisser une feuille de route de la mise en œuvre des CDN.

Ce Guide est un document évolutif, qui continuera d'être amélioré en fonction de l'expérience de ses utilisateurs. Au fil des ans, la méthodologie utilisée pour mener à bien les évaluations financières de la lutte contre le changement climatique a été continuellement revue et mise à jour de manière à la rendre plus lisible et plus facile à mettre en œuvre et à en élargir la portée sectorielle. Les commentaires sont les bienvenus. N'hésitez pas à envoyer vos commentaires à Susanne Olbrisch (susanne.olbrisch@undp.org).

Pour plus d'informations, consultez le site
<https://climatepromise.undp.org/tags/investment-and-financial-flows-assessments>

Tableau des matières

Pourquoi ce guide? i

Liste des acronymes et des abréviations iii

12.1 Introduction 1

12.2 Application de la méthodologie d'évaluation financière des mesures d'adaptation dans le secteur de la pêche 3

4



Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.

11



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.

16



Étape 3. Définir le scénario de référence.

16



Étape 4. Déterminer les flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.

17



Étape 5. Définir le scénario cible.

17



Étape 6. Déterminer les flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.

19



Étape 7. Calculer les variations des flux d'investissements, des flux financiers et des coûts d'exploitation et de maintenance (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.

19



Étape 8. Déterminer les implications politiques.

Liste des Tableaux

Tableau 12.1: Exemples d'éventuels modes d'influence 5

Tableau 12.2: Impacts liés au changement climatique dans le secteur de la pêche et potentielles mesures d'adaptation 7

Tableau 12.3: Exemples d'outils analytiques du secteur de la pêche 11

Tableau 12.4: Exemples de flux d'investissements et de flux financiers dans le secteur de la pêche 14

Tableau 12.5: Exemple de composantes des coûts d'exploitation et de maintenance dans une flottille et éventail de variations dans la structure des coûts 15

Liste des acronymes et des abréviations

AFSA	Résumés des sciences aquatiques et halieutiques
BAU	Stratégie habituelle
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDB	Convention sur la diversité biologique
CDN	Contributions déterminées au niveau national
CITI	Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CO₂	Dioxyde de carbone
DFID	Agence du Royaume-Uni pour le développement international
E&M	Exploitation et de maintenance
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
FF	Flux financier
FI	Flux d'investissements
FIES	Échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
FIN	Réseau FISHINFO
FVC	Fonds vert pour le climat
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
ICLARM	Centre international d'aménagement des ressources bioaquatiques de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
IDE	Investissement direct étranger
LT-LEDS	Stratégie à long terme de développement à faible émission
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONG	Organisation non gouvernementale
ONUUDI	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
PIB	Produit intérieur brut
PNA	Plan national d'adaptation
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
SCN	Système de comptabilité nationale
SR	Scénario de référence
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
V&A	Vulnérabilité et adaptation

Les deux premiers chapitres (I et II) de ce Guide présentent la méthodologie permettant de procéder à une évaluation financière. Ce chapitre (XII) fournit des informations supplémentaires nécessaires à la réalisation d'une évaluation financière dans **le secteur de la pêche**. Afin d'éviter les répétitions, certaines informations apparaissant dans le chapitre II qui concernent tous les secteurs ne sont pas incluses dans ce chapitre. Une lecture attentive du chapitre II avant celui-ci est vivement recommandée.

12.1 Introduction

La pêche (pêche de capture et aquaculture) joue un rôle essentiel dans la sécurité alimentaire mondiale. La proportion de la production halieutique et aquacole d'animaux aquatiques utilisés pour la consommation humaine directe a considérablement augmenté, passant de 67 % dans les années 1960 à environ 89 % en 2020 (soit plus de 157 millions de tonnes sur les 178 millions de tonnes de la production halieutique et aquacole totale, à l'exclusion des algues)¹.

Le secteur mondial de la pêche continue de croître régulièrement, avec une production qui a plus que doublé depuis 1990, atteignant 179 millions de tonnes en 2018. Pour répondre à cette demande croissante, la pêche de capture a augmenté de 20 % et l'aquaculture de 527 % au cours de la même période. En 2018, les exportations de poissons ont généré 164 milliards de dollars, dont la moitié provenait des pays en développement. Dans un contexte où la population mondiale devrait atteindre 9 milliards d'ici 2050, l'importance des poissons et des fruits de mer issus d'une pêche durable dans l'alimentation humaine et dans l'économie mondiale ne fera qu'augmenter. Pour des millions de personnes dans le monde, le secteur de la pêche, notamment continentale, côtière et aquacole, est une source de nourriture, d'emplois et de moyens de subsistance. En 2018, près de 60 millions de personnes étaient employées directement dans le secteur de la pêche et de la pisciculture à travers le monde².

L'aquaculture constitue la filière agroalimentaire qui connaît la croissance la plus rapide au monde, avec un taux de croissance presque trois fois supérieur à celui des systèmes de production de viande d'élevage terrestre. Grâce à la grande diversité des espèces cultivées, la contribution croissante de l'aquaculture à l'approvisionnement mondial en poissons et à l'apport en protéines animales réduit la pression sur la pêche sauvage, tant dans les pays en développement que dans les pays industrialisés.

Les écosystèmes qui soutiennent l'industrie de la pêche et les moyens de subsistance issus de la pêche sont soumis à la variabilité climatique, notamment les phénomènes météorologiques extrêmes, les inondations et les sécheresses, les évolutions de la structure des écosystèmes aquatiques et la hausse des températures superficielles de la mer³. Ces effets associés au changement climatique modifient la structure et l'abondance des stocks ichtyologiques et compliquent la gestion du secteur de la pêche.

L'aquaculture est également affectée par le changement climatique en raison de la hausse des températures, de l'eutrophisation, de l'acidification accrue, des modifications des conditions météorologiques et des phénomènes météorologiques extrêmes, de l'élévation du niveau de la mer et d'autres changements physiques dans la mer, du stress hydrique et d'une baisse globale de la productivité des océans.

Avec la hausse prévue de la consommation de poisson par habitant et des prix du poisson, des possibilités se présenteront pour les pays dont les cadres réglementaires, les pratiques managériales et les stratégies d'adaptation répondent efficacement aux défis posés par le changement climatique.

¹ FAO (2022): La Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2022. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/00f1704f-b092-492c-84da-63c2a88923e2/content/cc0461fr.html>

² ONUDI (2020): Fisheries Sector. Inclusive and Sustainable Development of the Global Fisheries Sector [Secteur de la pêche. Développement inclusif et durable du secteur mondial de la pêche], Vienne, Autriche

³ OCDE (2024): Changement climatique et pêche. Comment adapter la pêche au changement climatique ?, Paris.

Selon la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED), près de 90 % des stocks mondiaux de poissons de mer sont pleinement exploités, surexploités ou épuisés⁴. Par ailleurs, selon la FAO, le changement climatique menace la durabilité de la pêche de capture et de l'aquaculture. Comme indiqué ci-dessus, le réchauffement planétaire progressif et les changements physiques associés entraînent des modifications importantes de la productivité des systèmes océaniques et de la disponibilité des eaux douces superficielles, rendant l'adaptation dans le secteur de la pêche plus difficile et plus coûteuse⁵.

L'étendue du secteur de la pêche utilisée dans ce chapitre comprend les activités énumérées ci-dessous, sur la base des définitions de la FAO⁶ et de ses bases de données statistiques. Toutefois, les activités qui sont sélectionnées pour une évaluation financière dans un pays particulier sont entièrement spécifiques à ce pays, comme indiqué ci-dessous dans la section 12.2.

Le terme de « pêche » est général et comprend les activités menant à la capture, à la prise et à la récolte de poissons. Il peut impliquer la capture de poissons sauvages ou l'élevage de poissons par l'aquaculture.

La pêche de capture (continentale et maritime) comprend les activités visant à exploiter une ressource halieutique donnée et peut être structurée en fonction de :

- l'emplacement ;
- la ressource cible ;
- la technologie utilisée ;
- les caractéristiques sociales (par ex., artisanales, industrielles) ;
- l'objectif (par ex., commercial, subsistance, loisirs) ; et
- la saison.

L'aquaculture (continentale et marine) comprend l'élevage d'organismes aquatiques, tels que les poissons, les mollusques, les crustacés, les plantes aquatiques⁷, les crocodiles, les alligators, les tortues et les batraciens. La pisciculture implique une certaine forme d'intervention dans le processus d'élevage afin d'améliorer la production, comme l'empeusement régulier, l'alimentation, la protection contre les prédateurs, etc. L'élevage implique également la propriété individuelle ou collective du stock d'animaux aquatiques élevés.

Il est par ailleurs possible de distinguer l'aquaculture fondée sur les captures, qui consiste à collecter des œufs de poisson dans la nature puis à les cultiver en captivité jusqu'à ce qu'ils atteignent une taille marchande à l'aide de techniques aquacoles, de l'aquaculture basée sur les éclosiers, qui consiste à produire et à utiliser des œufs de poisson provenant d'alevinières grâce au contrôle de la maturation sexuelle et de la reproduction des adultes et à l'élevage des larves et des juvéniles.

En fonction du type d'eau où l'aquaculture est pratiquée, on peut en distinguer les catégories suivantes.

- **Culture en eau douce :** culture d'organismes aquatiques élevés en eau douce, tels que des réservoirs, des rivières, des lacs et des canaux, dans lesquels la salinité ne dépasse pas 0,5 %.
- **Mariculture :** culture d'organismes marins en mer, dans des installations d'élevage spécialement construites à cet effet, par ex. des cages, des enclos et des palangres. La culture a lieu dans des eaux maritimes, tels que les fjords, les eaux riveraines, les eaux libres et les mers fermées, dans lesquels la salinité dépasse 20 %.
- **Culture en eau saumâtre :** culture d'organismes aquatiques élevés dans des eaux saumâtres, tels que les estuaires, les criques, les baies, les lagunes et les fjords, dans lesquels la salinité peut varier entre 0,5 % et celle de l'eau de mer pure.

⁴ CNUCED (2017) : A Man-made Tragedy: The Overexploitation of Fish Stocks [Une tragédie causée par l'homme : la surexploitation des stocks ichthyologiques], Genève, Suisse.

⁵ FAO (2009). La Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2008. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome, Italie.

⁶ Lien Internet du glossaire de la pêche de la FAO : <https://www.fao.org/faoterm/collection/fisheries/fr/>

⁷ Les activités aquacoles associées aux plantes aquatiques ne sont pas traitées dans ce chapitre

Comme dans tous les secteurs de production vivrière, les activités d'après récolte comprennent la transformation, le repeuplement, le conditionnement, le transport et les déchets d'après consommation. La transformation comprend la préparation des poissons, y compris le nettoyage, la cuisson, la mise en conserve, le fumage, le salage, le séchage et la congélation. Le traitement du poisson peut avoir lieu à bord des bateaux de pêche et des navires de transformation, ainsi que dans les installations de traitement du poisson.

12.2 Application de la méthodologie d'évaluation financière des mesures d'adaptation dans le secteur de la pêche

Cette section décrit comment la méthodologie d'évaluation financière présentée dans le chapitre II peut être appliquée à l'adaptation dans le secteur de la pêche. Certaines informations fournies au chapitre II qui concernent tous les secteurs ne sont pas répétées ici, le lecteur est donc invité à consulter le chapitre II en parallèle avec le présent chapitre.

Comme décrit dans le chapitre II, l'évaluation financière comprend une série d'étapes :



Étape 1. Définir les principaux paramètres de l'évaluation.



Étape 2. Compiler les données historiques relatives aux flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance (et les données relatives aux coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.



Étape 3. Définir le scénario de référence.



Étape 4. Déterminer les flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence.



Étape 5. Définir le scénario cible.



Étape 6. Déterminer les flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible.



Étape 7. Calculer les variations des flux d'investissements, des flux financiers et des coûts d'exploitation et de maintenance (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible.



Étape 8. Déterminer les implications politiques.

Étape 1.



Définir les principaux paramètres de l'évaluation.

Définir de manière détaillée l'étendue du secteur.

Cette étape permet de déterminer si tous les sous-secteurs possibles doivent être examinés ou seulement certains sous-secteurs, en fonction de l'objectif national évalué (par ex., CDN, LT-LEDS, autre). Les sous-secteurs à inclure dans l'évaluation financière doivent être définis, y compris les processus, activités, entités et régions géographiques spécifiques.

Le secteur de la pêche comprend la pêche récréative, la pêche de subsistance et la pêche commerciale, ainsi que la récolte et la transformation. Le traitement du poisson issu de la pêche commerciale a lieu à bord des bateaux de pêche et des navire-usines ainsi que dans les usines de traitement du poisson afin de fournir des poissons et des fruits de mer produits de la pêche ou de l'aquaculture destinés à la consommation humaine ou à servir de matière première pour des processus industriels.

Les considérations à prendre en compte pour définir l'étendue du secteur de la pêche pour l'évaluation comprennent les circonstances nationales, telles que les récoltes actuelles et potentielles, les principales espèces cibles du pays, l'état des stocks ichthyologiques, l'offre et la demande, le commerce, la technologie halieutique, la contribution à l'économie nationale, l'emploi et les moyens de subsistance, ainsi que le potentiel de croissance économique durable, et leur relation avec les plans de développement nationaux et sectoriels. L'étendue de l'évaluation financière doit également être définie en fonction de la disponibilité des données, de la structure des entités publiques nationales qui détiennent les données et de la portée des évaluations connexes qui ont été réalisées, en particulier l'analyse des effets du changement climatique dans le cadre des communications nationales, les évaluations de la vulnérabilité, les plans nationaux d'adaptation et d'autres études disponibles.

Une distinction essentielle dans le secteur de production piscicole existe entre la pêche de capture et la pisciculture, ou aquaculture. L'aquaculture est très diversifiée, avec plus de 440 espèces cultivées dans différentes régions, sous différentes conditions et modes de gestion. De nombreux modes d'influence sont donc à prendre en compte, tant du point de vue des conséquences du changement climatique sur le secteur que de celles du secteur sur l'environnement.

La fabrication, la commercialisation et la distribution font partie de la chaîne d'approvisionnement par laquelle les produits alimentaires sont mis à la disposition des consommateurs. Ces étapes peuvent donc être incluses dans le champ d'application détaillé de l'évaluation si elles sont pertinentes pour le secteur de la pêche du pays concerné. Dans de nombreux pays, l'industrie de la construction navale est liée à celle de la pêche et ses activités sont corrélées au secteur de la pêche, ainsi qu'à l'industrie alimentaire. Un pays peut choisir d'inclure tout ou partie de ces sous-secteurs. Certains sous-secteurs peuvent ne pas être pertinents dans certains pays. Il est important que l'étendue évite tout chevauchement avec d'autres secteurs (par ex., l'eau, la sécurité alimentaire).

Certaines mesures d'adaptation entraîneront des avantages en matière d'atténuation dans le secteur de la pêche ou dans d'autres secteurs. Les flottilles mondiales de pêche maritime consomment des combustibles fossiles, de sorte que la réduction des subventions aux combustibles pour les flottilles de pêche peut favoriser l'efficacité énergétique et contribuer à réduire le suréquipement des pêcheries et à diminuer les coûts sociaux. De même, l'utilisation d'engins statiques (casiers, pièges, palangres et filets maillants qui consomment moins de combustible et émettent moins de CO₂) plutôt que d'engins actifs (par ex., chaluts et sennes) peut être intégrée à la fois dans les considérations d'atténuation et d'adaptation. D'autre part, dans l'aquaculture, l'élévation du niveau de la mer, l'intrusion saline et l'acidification peuvent avoir un impact sur la culture des mollusques et réduire sa contribution à la séquestration du carbone. Des mesures d'efficacité énergétique peuvent également être envisagées depuis la récolte jusqu'à la transformation, en passant par le transport et la commercialisation.

Préciser une année de référence et une période d'évaluation.

Il est recommandé de choisir l'année la plus récente pour laquelle des données historiques sont disponibles comme année de référence (par ex., 2025). La période d'évaluation doit correspondre à l'horizon temporel de l'objectif évalué. Les CDN ont souvent un horizon temporel qui s'étend jusqu'en 2030, les LT-LEDS jusqu'en 2050 généralement. La période d'évaluation doit être suffisamment longue pour pouvoir tenir compte de la longue durée de vie des infrastructures du secteur.

Déterminer la cible à évaluer et les mesures d'adaptation.

Les mesures à sélectionner sont déterminées par l'objectif national évalué (par ex., CDN, LT-LEDS). Les objectifs nationaux évalués sont souvent généraux et visionnaires et ne sont pas suffisamment détaillés pour être directement utilisés dans le cadre d'une évaluation financière. La première étape consiste donc à décomposer l'objectif national global en mesures concrètes et en étapes d'action pouvant servir à l'évaluation financière. La décomposition de l'objectif national implique souvent des considérations techniques et politiques. Il est donc important de réaliser cette étape en étroite consultation avec les décideurs politiques nationaux afin de garantir leur appropriation et leur adhésion aux mesures identifiées. Le choix des mesures doit également tenir compte des travaux antérieurs pertinents dans le secteur, y compris les plans nationaux et sectoriels, les communications nationales, les plans nationaux d'adaptation et les programmes d'action nationaux d'adaptation. Les mesures d'adaptation sélectionnées doivent être spécifiques et décomposées en activités concrètes afin que les flux d'investissements, les flux financiers et les coûts d'exploitation et de maintenance puissent être déterminés aux étapes 4 et 6.

Le changement climatique aura un impact sur la pêche par le biais d'une multiplicité de modes d'influence directs et indirects en fonction du type d'écosystème et de pêcherie, comme le montre le tableau 12.1.

Tableau 12.1: Exemples d'éventuels modes d'influence

Type de changement	Variable climatique	Impacts	Conséquences potentielles pour les pêcheries
Environnement physique	Acidification des océans	Effets négatifs sur les animaux calciques, notamment le ralentissement de la croissance des coraux	Baisse de la production
	Réchauffement des couches supérieures de l'océan	Déplacement vers le pôle du plancton et des espèces pêchées Changements dans le calendrier des proliférations de phytoplanctons Modification de la composition du zooplancton	Modifications de la production et de la disponibilité des espèces pêchées Inadéquation potentielle entre les proies (plancton) et les prédateurs (espèces pêchées) et baisse de la production
	Élévation du niveau de la mer	Perte des habitats côtiers Intrusion saline dans les habitats d'eau douce	Réduction de la production des systèmes marins côtiers et d'eau douce
	Hausse des températures	Moins d'oxygène dissous dans l'eau	Baisse de la production et de la disponibilité des espèces

Tableau 12.1: Exemples d'éventuels modes d'influence

Type de changement	Variable climatique	Impacts	Conséquences potentielles pour les pêcheries
Stocks ichtyologiques	Températures de l'eau plus élevées	Changements dans la physiologie et la proportion des sexes des espèces pêchées Modification du calendrier de frai, des migrations et/ou du pic d'abondance Augmentation des espèces envahissantes, des maladies et des floraisons d'algues	Changements dans le calendrier et les niveaux de productivité dans les systèmes marins et d'eau douce Réduction de la production des espèces cibles dans les systèmes marins et d'eau douce
	Changements dans les courants océaniques	Effets sur le recrutement des poissons	Changements dans l'abondance des poissons juvéniles et la production dans les écosystèmes marins et d'eau douce
Écosystèmes	Réduction des flux d'eau et augmentation des sécheresses	Changements dans les niveaux d'eau des lacs et dans les débits hydriques des rivières qui s'assèchent	Réduction de la productivité des lacs et des rivières
	Augmentation de la fréquence des phénomènes El Niño et La Niña	Changements dans le calendrier et la latitude des résurgences	Changements dans la distribution des pêcheries pélagiques
	Températures de l'eau plus élevées	Augmentation de la fréquence et de la gravité des épisodes de blanchissement des coraux Changements dans la stratification, le mélange et les nutriments dans les lacs et les remontées d'eau marine	Baisse de la productivité des pêcheries dans les récifs coralliens Changements dans la productivité
Infrastructures côtières et activités de pêche	Élévation du niveau de la mer	Changements de profil côtier, perte de ports et de logements	Activité de pêche moins rentable, augmentation des coûts (assurance et/ou reconstruction), vulnérabilité accrue des habitants du littoral
	Augmentation de la fréquence des tempêtes	Exposition accrue des zones côtières aux dommages causés par les tempêtes Moins de jours en mer, risque accru d'accidents Installations aquacoles (étangs côtiers, cages marines) plus exposées aux risques de dommages	Réduction de la viabilité de la pêche et de la pisciculture comme moyens de subsistance ; réduction de la rentabilité des grandes entreprises, augmentation des coûts d'assurance

Tableau 12.1: Exemples d'éventuels modes d'influence

Type de changement	Variable climatique	Impacts	Conséquences potentielles pour les pêcheries
Activités et moyens de subsistance de la pêche continentale	Modification des niveaux de précipitations	Lorsque les précipitations diminuent, les possibilités en matière de pisciculture, de pêche et d'aquaculture dans le cadre des systèmes de subsistance ruraux	Baisse de la diversité des moyens d'existence ruraux ; augmentation des risques dans l'agriculture ; dépendance accrue vis-à-vis des revenus non agricoles
	Plus de sécheresses ou d'inondations	Dommages causés aux actifs productifs (étangs piscicoles, barrages, rizières, etc.) et aux habitations	Augmentation de la vulnérabilité des ménages et des communautés en zone riparienne et dans les plaines d'inondation
	Saisons humides/sèches moins prévisibles	Baisse de la capacité à planifier les activités saisonnières de subsistance	

Source: Allison, E.H. *et al.* (2005), modified by Adger *et al.* (2009). [Effects of climate change on the sustainability of capture and enhancement fisheries important to the poor](#). Fisheries Management Science Programme, DFID/ Marine Resources Assessment Group Ltd.

La robustesse du secteur de la pêche dépend de la capacité de pêche qui doit être proportionnelle à la capacité de production de la ressource pendant les phases de faible productivité et de la disponibilité de moyens de subsistance alternatifs pendant les périodes de soudure. Pour l'aquaculture, les mesures adaptatives sont limitées et reposent sur des approches managériales, notamment des ingrédients alternatifs, une meilleure gestion de l'alimentation des animaux et une réduction de l'utilisation de l'eau.

Tableau 12.2: Impacts liés au changement climatique dans le secteur de la pêche et potentielles mesures d'adaptation

Impact sur la pêche et l'aquaculture	Mesures d'adaptation
Pêche de capture – éléments systémiques	
Baisse des rendements	Gestion écosystémique de la pêche
	Accès à des marchés à plus forte valeur ajoutée/réorientation des espèces ciblées
	Explorer la disponibilité d'autres ressources halieutiques
	Investissements dans des technologies flexibles et des chaînes de transformation flexibles
	Réduction des coûts pour accroître l'efficacité
	Diversification des moyens de subsistance
	Activités éducatives et de formation (requalification professionnelle)
Augmentation de la variabilité des rendements	Gestion écosystémique de la pêche
	Régimes d'assurance
	Diversification du portefeuille de moyens de subsistance
Modification de la distribution des pêcheries	Gestion écosystémique de la pêche Migration des efforts/stratégies de pêche et des installations de traitement/distribution
Réduction de la rentabilité	Abandon de la pêche

Tableau 12.2: Impacts liés au changement climatique dans le secteur de la pêche et potentielles mesures d'adaptation

Impact sur la pêche et l'aquaculture	Mesures d'adaptation
Afflux de nouveaux pêcheurs	Soutien aux institutions de gestion locale existantes Diversification des moyens de subsistance grâce aux microcrédits Mise en réseau de la société civile
Vulnérabilité des infrastructures et des communautés aux inondations, à l'élévation du niveau de la mer et aux ondes de tempête	Défenses physiques nouvelles ou améliorées Ports et débarquements plus sûrs Relocalisation des installations Gestion du repli/de l'accommodation Gestion des risques de catastrophe, y compris la préparation aux catastrophes Réhabilitation et réponse aux catastrophes Gestion intégrée du littoral Systèmes d'alerte précoce et éducation Investissements et renforcement des capacités pour améliorer les prévisions
Augmentation des dangers liés à la pêche	Système d'alertes météorologiques Investissements dans l'amélioration de la stabilité des navires/la sécurité en mer/les communications
Éléments du système scientifique et technologique	
Impacts globaux	Évaluer les impacts des effets néfastes du changement climatique Évaluer les risques de variation future des stocks ichthyologiques et la probabilité d'un effondrement des ressources Évaluer les facteurs intersectoriels spécifiques qui augmenteront ou diminueront les impacts et le potentiel d'adaptation.
Éléments du système financier	
Impacts globaux	Assurance groupée Financement d'urgence Mutualisation des risques Autres instruments financiers
Éléments du système de politique et de planification	
Impacts globaux	Diffusion des risques liés au secteur par le biais de plans d'intervention d'urgence Indemnités de relocalisation Évaluations et suivi des risques liés au changement climatique Formulation de la stratégie Soutenir les initiatives visant à réduire les activités de pêche dans les zones surexploitées Incitations fiscales Lien avec la gestion des catastrophes et la planification de la réduction des risques Planification à long terme de la répartition de ressources
Éléments du système de réglementation	
Impacts globaux	Changements dans la législation et amélioration des régimes fonciers et de la propriété Outils réglementaires, y compris les règlements limitant l'accès aux ressources (c'est-à-dire les quotas sur les captures halieutiques)

Tableau 12.2: Impacts liés au changement climatique dans le secteur de la pêche et potentielles mesures d'adaptation

Impact sur la pêche et l'aquaculture	Mesures d'adaptation
Éléments du système de gouvernance et institutionnel	
Impacts globaux	Changements dans les dispositifs de gouvernance et de coordination et les mécanismes institutionnels
Aquaculture – éléments systémiques	
Réchauffement	
Augmenter la plage optimale de tolérance des espèces cultivées	Utilisation d'une meilleure alimentation des animaux Plus de précautions dans la manutention Sélection artificielle et améliorations génétiques (tolérance à des températures plus élevées)
Augmentation de l'eutrophisation et des résurgences ; mortalité des stocks d'élevage	Amélioration de la planification et du choix des emplacements Mise en place de procédures d'urgence et de surveillance régulière
Augmentation de la virulence des agents pathogènes dormants et propagation de nouvelles maladies	Mise en place d'une gestion visant à réduire le stress Mesures de biosécurité Surveillance pour réduire les risques sanitaires Amélioration des traitements Améliorations génétiques pour une plus grande résistance
Limitations sur l'approvisionnement/ le prix des farines et des huiles de poisson	Identifier le remplacement des farines et des huiles de poisson Nouvelles formes de gestion de l'alimentation animale Amélioration génétique pour des aliments alternatifs Passage à des espèces non carnivores, telles que les mollusques bivalves et les macroalgues cultivés
Élévation du niveau de la mer et autres changements de circulation	
Intrusion saline	Déplacement des espèces sténohalines en amont/Introduction d'espèces marines ou euryhalines dans d'anciennes installations
Réduction des prises des pêcheries côtières, perturbations des stocks d'œufs et d'alevins, réduction des aliments aquacoles ; perte de revenus pour les pêcheurs	Utiliser davantage les œufs et les alevins issus des écloséries Protéger les habitats d'alevinière Élaborer/utiliser des aliments agglomérés formulés Créer des moyens de subsistance alternatifs pour les fournisseurs
Augmentation des floraisons d'algues nuisibles	Améliorer les systèmes de surveillance et d'alerte précoce Modification des points de captage d'eau
Acidification	
Impact sur la formation/le dépôt de coquilles calcaires	Adapter les techniques de production et de manutention Déplacement des zones de production
Conditions de stress hydrique et de sécheresse	
Limitations pour le captage d'eau douce	Améliorer l'utilisation rationnelle de l'eau ; encourager l'utilisation non consommatrice de l'eau dans l'aquaculture, par ex., la pêche fondée sur l'élevage Encourager le développement de la mariculture lorsque cela est possible

Tableau 12.2: Impacts liés au changement climatique dans le secteur de la pêche et potentielles mesures d'adaptation

Impact sur la pêche et l'aquaculture	Mesures d'adaptation
Modification de la période de rétention d'eau (réduction des réseaux intérieurs, augmentation des lagunes côtières)	Utiliser des espèces de poisson différentes/à croissance plus rapide Augmenter l'efficacité du partage de l'eau avec les utilisateurs directs, par ex. l'irrigation des rizières Modification des espèces dans les lagunes
Réduction de la disponibilité et changement de période des stocks d'œufs et d'alevins sauvages	Passage à des œufs et alevins propagés de manière artificielle Amélioration de la qualité et de la production des œufs et des alevins Utilisation rationnelle de l'eau
Phénomènes météorologiques extrêmes	
Destruction des installations ; perte de stocks et d'activités commerciales ; fuite massive avec des répercussions sur la biodiversité	Encourager la souscription d'assurances individuelles/collectives Améliorer le choix de l'emplacement et la conception afin de minimiser les dommages, les pertes et les fuites massives Encourager l'utilisation d'espèces indigènes afin de minimiser les impacts sur la biodiversité, utiliser des stocks non reproducteurs dans les systèmes d'élevage

Source: modifié à partir du document technique sur le changement climatique dans la pêche et l'aquaculture issu de la consultation d'experts qui s'est tenue du 7 au 9 avril 2008, FAO, Rome. Référence: HLC/08/BAK/6 FAO (2008).

Enfin, toute analyse du secteur doit tenir compte des interactions entre l'aquaculture et la pêche de capture, par ex., les interactions du marché entre l'aquaculture et les pêcheries, leurs impacts sur les prix du poisson, le taux d'adoption des technologies, la part de l'aquaculture dans les tendances de l'approvisionnement total en poissons, etc. L'aquaculture peut également contribuer à reconstituer les stocks ichtyologiques sauvages épuisés, un problème qui, par ailleurs, est traité par des mesures de gestion préventive des pêcheries, des programmes de rachat de navires, des projets d'assurance chômage pour les pêcheurs et des plans de réduction des subventions à la pêche.

Sélectionner une approche analytique.

Les approches analytiques pour une évaluation financière dans le secteur de la pêche vont des simples feuilles de calcul aux modèles d'aménagement des pêcheries qui permettent de déterminer les interactions entre les systèmes économiques et écologiques. Une combinaison d'approches, par ex. un modèle bioéconomique complété par des analyses sur tableur, peut également être utilisée. Si les pays n'ont pas d'expérience préalable avec un modèle particulier, il leur est recommandé d'utiliser des tableurs pour élaborer les scénarios.

Tableau 12.3: Exemples d'outils analytiques du secteur de la pêche

Nom	Concepteur	Méthodologie	Description et site Internet
BioEconomic Analytical Model (BEAM4)	FAO	Modèle	L'objectif de ce modèle est de prédire le rendement, la valeur et une série de mesures de la performance économique en fonction des mesures de gestion des pêches, tels que le contrôle de l'effort de pêche, la période d'interdiction de la pêche, les zones fermées et la réglementation sur la grandeur minimale des mailles. Il s'agit d'un outil permettant une gestion rationnelle des ressources bioaquatiques exploitées.
FISAT II	FAO-ICLARM	Modèle	Outils d'évaluation des stocks halieutiques et solutions de gestion des pêcheries, en particulier dans les contextes tropicaux où les données sont rares.
FishStat Plus	FAO FIES	Outil	Ce logiciel universel permet aux utilisateurs d'accéder à divers types de statistiques sur la pêche. Toute donnée structurée de manière chronologique peut potentiellement être stockée et traitée par FishStat Plus.
Ecopath avec Ecosim			Une suite logicielle gratuite de modélisation écologique/écosystémique comportant trois composantes principales : Ecopath (un instantané statique et équilibré du système) ; Ecosim (un module de simulation dynamique dans le temps pour l'examen des politiques) ; et Ecospace (un module dynamique spatial et temporel principalement conçu pour étudier l'impact et l'emplacement des zones protégées). Le modèle peut être utilisé pour étudier les effets de la pêche sur un écosystème, évaluer la restauration des écosystèmes après une perturbation majeure, déterminer où localiser les zones marines protégées et modéliser les effets du changement climatique.

Étape 2.



Compiler les données historiques relatives aux flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance (et les données relatives aux coûts de subvention si elles sont explicitement incluses), ainsi que d'autres données d'entrée pour les scénarios.

Compiler les données historiques des flux d'investissements et des flux financiers annuels, ventilées par entité d'investissement et par source de financement.

Les pays doivent recueillir au moins trois ans de données historiques relatives aux flux d'investissements et aux flux financiers (c'est-à-dire pour l'année de référence et deux années au cours de la décennie précédente). Idéalement, les pays devraient collecter dix ans de données historiques, c'est-à-dire pour l'année de référence et les neuf années précédentes.

Les formulaires internationaux utilisés pour les comptabilités nationales classent les pêcheries dans la catégorie « agriculture, chasse, foresterie et pêche », ce qui implique qu'il peut être difficile d'isoler les investissements relevant du seul secteur de la pêche. Le regroupement le plus pertinent dans le Système de comptabilité nationale correspond à la classification par activité économique. La classification des activités économiques recommandée

par le SCN 93⁸ est la Classification internationale type, par industrie des Nations Unies (CITI). La CITI est utilisée pour classer les unités d'activité en industries, parmi lesquelles figure la pêche.

Les données historiques sur le secteur de la pêche, y compris les tendances du secteur (récolte actuelle et potentielle, état des stocks, approvisionnement et demande, commerce, technologie de pêche), ainsi que les investissements dans le secteur (infrastructures, flottilles, matériels et accessoires) et les flux financiers (liés à la formation et à la recherche), sont collectées dans le pays. Ces informations sont généralement disponibles auprès des entités publiques chargées spécifiquement de la pêche (par ex., les ministères de l'Agriculture et de la Production), des organismes d'aménagement du territoire, des organismes liés à l'environnement et des agences spécialisées traitant des statistiques liées au développement. Les données peuvent également être trouvées dans les agences nationales de la statistique et les instituts de recherche nationaux spécialisés dans la pêche. Des études analysant les coûts d'investissement et les coûts d'exploitation relatifs à des décisions d'investissement spécifiques, telles que l'acquisition et le remplacement de navires, peuvent également être utiles.

Des informations supplémentaires peuvent être obtenues, entre autres, auprès des sources ci-dessous.

- › [FAO FishStat](#) fait partie de la base de données statistiques de la FAO et fournit des statistiques sur la production halieutique et les produits primaires.
- › [FishInfo](#) de la FAO apporte des connaissances techniques et des produits dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture, notamment des bases de données, des plateformes géospatiales, des logiciels et des glossaires.
- › Le [Système de suivi des ressources halieutiques et des pêcheries \(FIRMS\)](#) mis en place par la FAO donne accès à des informations de haute qualité sur la surveillance et la gestion mondiales des ressources marines halieutiques.
- › [Les informations statistiques de la Banque mondiale sur le secteur de la pêche](#) constituent une base de données sur la production halieutique totale par pays.
- › [L'International Institute of Fisheries Economics and Trade \[Institut international d'économie et de commerce de la pêche\] de l'université d'État de l'Oregon](#) fournit des informations sur l'économie des ressources marines, la gestion des pêches, le commerce et les marchés des produits de la mer à travers le monde, y compris sur l'économie de l'aquaculture et le développement des pêches.
- › **Réseaux mondiaux d'information sur la pêche :**
 - [Résumés des sciences aquatiques et halieutiques \(AFSA\)](#), un service de résumés et d'indexation hébergé par la FAO
 - [FishBase](#) une base de données relationnelle
 - [Système d'informations sur la biodiversité de l'océan](#), une base de données mondiale en libre accès et un centre d'échange d'informations sur la biodiversité marine à des fins scientifiques, de conservation et de développement durable hébergé par l'UNESCO et contenant des informations géo-référencées mondiales sur les espèces marines
 - [Atlas des océans des Nations Unies](#), portail internet avec des informations pertinentes pour le développement durable des océans.
- › **Réseaux d'information commerciale :**
 - [Réseau FISHINFO \(FIN\)](#), qui se compose de sept organisations intergouvernementales indépendantes, et le Système informatisé de données sur la commercialisation du poisson GLOBEFISH de la FAO.

⁸ Les normes internationales de compilation des statistiques utilisées dans les comptes nationaux ont été définies dans le System of National Accounts (Système de comptabilité nationale) 1993

Une fois les informations relatives aux investissements et aux flux financiers dans le secteur de la pêche collectées, il convient de les organiser comme dans le tableau 2.3 du chapitre II : « Modèle pour un an de données historiques sur les flux d'investissements et les flux financiers », qui précise le montant des investissements et des flux financiers par an, pour chaque type d'investissement, conformément aux politiques déterminées et aux mesures, plans, actions, programmes et activités.

Pour faciliter la tâche, consulter le tableau 12.4 qui répertorie les différents types d'investissements et de flux financiers potentiels dans le secteur de la pêche.

Tableau 12.4: Exemples de flux d'investissements et de flux financiers dans le secteur de la pêche

Année 2025

Type d'investissements et de flux financiers	FI (USD 2025)	FF (USD 2025)
Équipement		
Timonerie	X	
Environnement		
Manutention		
Gestion		
Accès à des marchés à plus forte valeur ajoutée	X	
Déplacement des espèces ciblées		
Abandon de la pêche		
Technologie (aquaculture)		
Technologie de récolte		
Technologie d'alimentation des animaux		
Sélection artificielle	X	X
Amélioration génétique		
Élaborer et utiliser des aliments agglomérés formulés		
Améliorer la qualité et la production des œufs et des alevins		
Gestion		
Gestion de l'alimentation des animaux		
Alevinage des écloseries		
Remplacement des farines et des huiles de poisson		
Déplacement des espèces le long des sites	X	
Relocalisation des sites de production		
Mesures de biosécurité		
Efficacité d'utilisation de l'eau		
Surveillance des signaux d'alerte précoce/procédures d'urgence		
Élaborer des mesures maricoles		
Formation		
Diversification des emplois		X
Utilisation de nouvelles technologies de pêche		
Gestion de l'aquaculture		
Assurance		
Assurance		
Assurance groupée		X
Mutualisation des risques		
Instruments financiers		
Recherche		
Prévisions		X
Analyse des risques		
Surveillance des ressources		

Remarque: X Indique le type de flux probable.

Compiler les données historiques des coûts d'exploitation et de maintenance annuels, ventilées par entité d'investissement et par source de financement.

Le nombre d'années pour lesquelles les données historiques des coûts d'exploitation et de maintenance sont collectées doit être le même que pour les données historiques des flux d'investissements et des flux financiers (c'est-à-dire pour trois à dix ans). Il convient également de recueillir des informations sur la durée de vie prévue des actifs en service pendant la période historique, ainsi que sur les fluctuations annuelles des coûts d'exploitation et de maintenance. Les données sur les coûts d'exploitation et de maintenance qui doivent être collectées peuvent se trouver aux mêmes endroits détenant les données sur les investissements et les flux financiers (par ex., compatibilité nationale, registres et plans ministériels, registres industriels, agences de la statistique, services publics, institutions de recherche). Si ces données ne sont pas disponibles, les pays peuvent soit :

- adopter les coûts d'exploitation et de maintenance d'actifs similaires dans d'autres pays et ajuster les coûts d'exploitation et de maintenance aux taux de production et de consommation du pays
- déduire les estimations à partir des relations de proportionnalité entre les coûts d'exploitation et de maintenance et les coûts totaux ou entre les coûts d'exploitation et de maintenance et les coûts en capital (par ex., 10 %, 25 % ou 75 %), soit en formulant des hypothèses standard sur les relations proportionnelles, soit en utilisant les ratios observés dans d'autres pays.

Lorsqu'on compare les structures de coûts, par ex., de flottilles sélectionnées de différentes régions, tailles et types, les coûts d'exploitation sont généralement divisés en coûts de fonctionnement, coûts des navires et coûts de main-d'œuvre. Le tableau 12.5 donne un exemple de la structure potentielle des coûts d'exploitation et de maintenance dans le secteur de la pêche.

Tableau 12.5: Exemple de composantes des coûts d'exploitation et de maintenance dans une flottille et éventail de variations dans la structure des coûts

Postes de coûts	Description	%
Coûts de fonctionnement	Coûts de carburant, des lubrifiants, de la vente des poissons aux enchères, de la conservation et du stockage des poissons, des matériaux d'emballage, des droits portuaires, des appâts, du sel, de la glace et de la nourriture pour l'équipage	29-30
Coûts des navires	Assurance des navires, réparation des navires et des équipements, et dépenses d'entretien	18-24
Main-d'œuvre	Salaires et autres charges liées à la main-d'œuvre (assurances et cotisations patronales aux fonds de pension)	22-42
Autres coûts		5-13
Coûts d'exploitation et de maintenance totaux		88-96
Flux d'investissements		4-12

Le tableau 2.4 « Modèle pour trois ans de données historiques sur les coûts liés à l'exploitation et à la maintenance pour un flux d'investissements en 2023 » du chapitre II doit être rempli à l'aide des données historiques des coûts d'exploitation et de maintenance annuels telles que déterminées dans le tableau 12.5.

Compiler d'autres données d'entrée pour les scénarios.

Les autres données d'entrée comprennent des informations socioéconomiques, par ex. les prévisions de croissance démographique et économique, les prévisions de la demande pour les produits et services, les prévisions en matière de développement technologique. Par ailleurs, les scénarios de développement nécessitent des informations sur les incidences futures attendues et les vulnérabilités sectorielles.

Étape 3.



Définir le scénario de référence.

Pour le scénario de référence, les tendances relatives à l'évolution du secteur doivent être définies en partant du principe que les tendances historiques persisteront sans mesures supplémentaires ou renforcées pour s'adapter au changement climatique. Par exemple, les stocks de poissons de mer continueront d'être exploités et, en raison de l'impact du changement climatique, on pourrait observer une tendance à la baisse de la pêche de capture et une croissance de l'aquaculture. L'évolution globale montrera très probablement que les changements climatiques à grande échelle au niveau des pêcheries entraîneront soit des difficultés économiques accrues, soit des occasions manquées.

Le scénario de référence doit refléter ces tendances. Toute mesure déjà mise en place par un pays doit également être incluse dans le scénario de référence, comme les règlements relatifs à l'utilisation durable, les normes améliorées, les décisions de gestion concernant les approches commerciales ou les codes de conduite.

Des données historiques sont nécessaires pour prévoir les tendances. Un plan de développement du secteur de la pêche ou des données sur les investissements peuvent être obtenues auprès de sources gouvernementales ou privées. Les informations sur les tonnes de poissons pêchés ou produits par espèce, les tonnes de poissons consommées par espèce, la taille et le type des flottilles de pêche, le nombre de pêcheries, les types d'équipements utilisés pour la pêche, les techniques d'aquaculture, etc. peuvent être utilisées pour élaborer le scénario de référence.

Étape 4.



Déterminer les flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario de référence

Déterminer les flux d'investissements et les flux financiers annuels pour chaque type d'investissement, ventilés par entité d'investissement et source de financement.

Cette étape permet de déterminer les flux d'investissements et les flux financiers pour chaque activité définie à l'étape précédente. Les investissements et flux financiers associés sont déterminés pour les aspects énumérés ci-dessus (par ex., production halieutique, taille des flottilles, technologie, etc.).

Cette étape résulte en un assortiment de flux d'investissements et/ou de flux financiers annuels pour chaque type d'investissement pour toute la période d'évaluation, ventilé par entité d'investissement et source de financement. Ces données doivent être organisées comme dans les tableaux 2.6 : « Scénario de référence : flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance cumulés » et 2.7 : « Scénario de référence : flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance annuels » du chapitre II.

Déterminer les coûts d'exploitation et de maintenance annuels pour chaque flux d'investissements, ventilés par entité d'investissement et source de financement.

Les coûts d'exploitation et de maintenance annuels des actifs achetés pendant la période d'évaluation et des actifs achetés avant la période d'évaluation et qui sont supposés être encore en service doivent être comptabilisés pour chaque activité (c'est-à-dire, la capture, l'aquaculture, la transformation, la commercialisation).

Étape 5.



Définir le scénario cible.

Le scénario cible contient les politiques et mesures supplémentaires et renforcées pour s'adapter au changement climatique basées sur l'objectif national évalué (par ex., CDN, LT-LEDS, autre). D'autres facteurs qui influencent les systèmes de production halieutique, tels que l'intensité de la pêche, les prix des carburants, les changements futurs dans les flux commerciaux et la consommation, sont à prendre en compte.

Le changement climatique prévu peut signaler une baisse de la production des pêcheries de capture ce qui implique la nécessité d'étendre l'aquaculture au détriment de la pêche.

Étape 6.



Déterminer les flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance annuels (et les coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) pour le scénario cible

Déterminer les flux d'investissements et les flux financiers annuels pour chaque type d'investissement, ventilés par entité d'investissement et source de financement.

Cette étape permet de déterminer les flux d'investissements et les flux financiers pour chaque activité définie dans le scénario cible. Cela concerne la détermination des flux d'investissements annuels pour le scénario cible (investissements dans les installations, les équipements et les infrastructures) et les flux financiers annuels du scénario cible (technologie, formation, assurance et recherche) pour chaque activité.

Déterminer les coûts d'exploitation et de maintenance annuels pour chaque flux d'investissements, ventilés par entité d'investissement et source de financement.

Les coûts d'exploitation et de maintenance sont déterminés pour le scénario cible. Il en résulte un assortiment de coûts d'exploitation et de maintenance annuels pour chaque type d'investissement pour toute la période d'évaluation, ventilé par entité d'investissement et par source.

Cette étape permet d'obtenir un assortiment de flux d'investissements, de flux financiers et de coûts d'exploitation et de maintenance annuels pour chaque type d'investissement pour toute la période d'évaluation, ventilé par entité d'investissement et source de financement. Ces données doivent être organisées comme dans les tableaux 2.8: « Scénario cible: flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance *cumulés* » et 2.9: « Scénario cible: flux d'investissements, flux financiers et coûts d'exploitation et de maintenance *annuels* » du chapitre II.

Étape 7.



Calculer les variations des flux d'investissements, des flux financiers et des coûts d'exploitation et de maintenance (et des coûts de subvention s'ils sont explicitement inclus) nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible

Les variations des flux d'investissements, des flux financiers et des coûts d'exploitation et de maintenance nécessaires à la mise en œuvre du scénario cible dans le secteur de la pêche sont calculées selon la méthodologie générale décrite dans l'étape 7 du chapitre II. Les changements au niveau des flux d'investissements et des flux financiers sont obtenus en soustrayant les valeurs du scénario de référence de celles du scénario cible. Les deux principaux objectifs de cette étape sont de déterminer: 1) comment les flux d'investissements, les flux financiers et les coûts d'exploitation et de maintenance cumulés sont susceptibles d'évoluer; et 2) comment les flux d'investissements, les flux financiers et les coûts d'exploitation et de maintenance annuels sont susceptibles d'évoluer.

Si les coûts de subvention sont explicitement inclus dans l'évaluation, les variations des coûts de subvention doivent être calculées. Le document d'accompagnement sur l'établissement de rapports intitulé *Directives de rédaction pour les évaluations financières de la lutte contre le changement climatique* contient des conseils sur la manière de présenter le processus d'évaluation et ses résultats aux décideurs politiques. Des feuilles de calcul Excel sont disponibles pour compiler et organiser les informations et effectuer les calculs.

Étape 8.



Déterminer les implications politiques

L'étape 7 a révélé les types d'investissements, les entités d'investissement, les sources et les délais qui nécessitent les changements et les augmentations les plus importants en matière d'investissements, de flux financiers et de coûts d'exploitation et de maintenance afin de réaliser le scénario cible dans le secteur de la pêche.

Des politiques et des plans relatifs au secteur de la pêche doivent être élaborés avec les décideurs afin d'inciter les entités concernées déterminées dans l'évaluation à mettre en œuvre les mesures proposées et à prendre en charge les investissements et les flux financiers correspondants. Il est également important d'impliquer les parties prenantes concernées dans les réglementations et les incitations visant à influencer les décisions d'investissement. Lors de l'examen des mesures politiques, les avantages sociaux, économiques et environnementaux doivent être évalués de manière qualitative.

Pour élaborer les politiques, il convient de tenir compte des aspects présentés ci-dessous.

- Mettre en place des cadres institutionnels et juridiques qui constatent les effets du changement climatique et les prennent en compte conjointement avec d'autres pressions existantes sur le secteur, telles que la surpêche et la pollution.
- Analyser les compromis et les conflits à long terme au niveau national entre la demande et la production en matière de pêche et l'offre nationale et la demande internationale afin d'élaborer des politiques efficaces en matière de pêche.
- Déterminer et quantifier les liens entre les demandes générées par la croissance démographique et le niveau de revenus, et leurs effets sur les ressources naturelles, sur la pêche de capture et l'aquaculture.
- Analyser les effets du changement climatique sur les moyens de subsistance dans le secteur de la pêche, y compris l'exposition et la vulnérabilité des communautés de pêche et les incidences climatiques sur l'accès à la nourriture et la sécurité alimentaire.
- Recenser et tester les politiques visant à remédier aux déséquilibres entre l'offre et la demande au niveau national, notamment les incitations, les instruments et les mesures permettant d'assurer la sécurité alimentaire tout en préservant l'environnement.
- Utiliser une approche écosystémique pour l'élaboration des politiques en matière de pêche et d'aquaculture et surveiller les répercussions environnementales, en tenant compte des normes du code de conduite pour une pêche responsable.
- Soutenir des initiatives, telles que la création de droits de propriété et de mécanismes incitatifs visant à réduire les activités de pêche dans les zones surexploitées, en lien avec des instruments de financement appropriés.
- Éliminer les subventions néfastes et les incitations perverses, telles que le subventionnement des flottilles de pêche (par le biais d'un financement direct, d'un carburant moins cher ou de réductions d'impôts) qui permettent aux pêcheries de continuer à surexploiter les stocks ichtyologiques.
- Renforcer les politiques de gestion des pêches en fournissant une vision globale et à long terme de la dynamique de la production et de la demande en ressources.
- Permettre à la pêche d'être correctement intégrée dans les programmes nationaux afin de modéliser la demande future en ressources naturelles, les tendances démographiques et les scénarios évolutifs du changement climatique.



Programme des Nations Unies pour le développement
304 East 45th Street, New York, NY 10017

<https://www.undp.org/fr>
[@UNDP](#)
climatepromise.undp.org/fr
[@UNDPplanet](#)