



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

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

AFRICAN
COMMISSION ON
**AGRICULTURAL
STATISTICS**



COMMISSION DES
**STATISTIQUES
AGRIcoles**
POUR L'AFRIQUE

Statistiques des pêches et de l'aquaculture, enjeux et activités d'appui à la Transformation bleue

Stefania Vannuccini

Haut Fonctionnaire principal des pêches / Secrétaire du Groupe de travail de coordination sur les statistiques des pêches (CWP)

Chef de l'équipe FAO des statistiques des pêches et de l'aquaculture

Division des pêches et de l'aquaculture de la FAO

Hammamet, Tunisie, 24 – 28 Novembre 2025

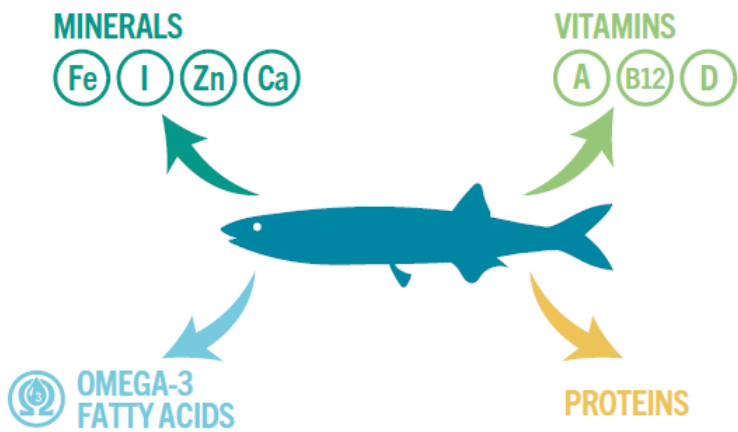
Rôle clé des ressources aquatiques

- Alimentation
- Revenu / moyens de subsistance
- Fourniture d'oxygène
- Régulation du changement climatique
- Habitats marins et continentaux
- Activités récréatives et touristiques



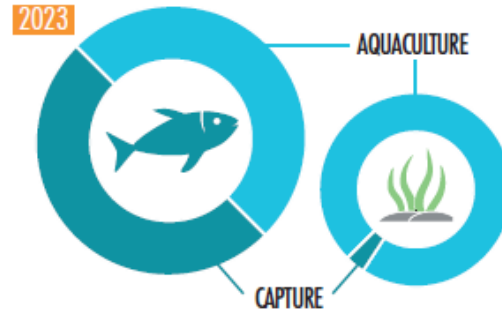
Eau
Environ 72 % de la surface de la Terre, dont environ 97 % dans les océans
Des écosystèmes aquatiques sains sont essentiels au bien-être humain

Contexte



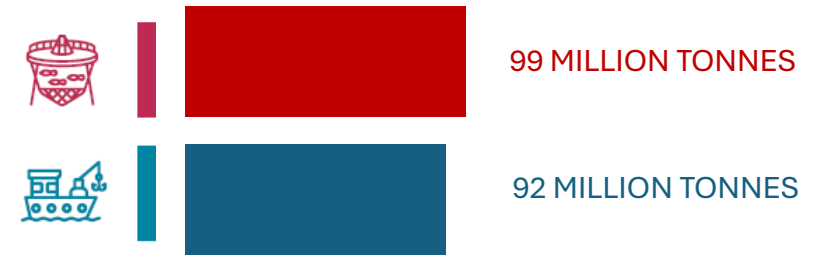
PRODUCTION MONDIALE

SOURCE OF PRODUCTION

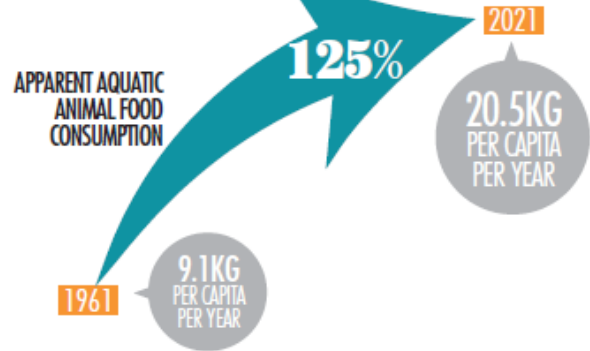


In 2023 52% of aquatic animals and 97% of algae were produced by aquaculture.

PRODUCTION DES ANIMAUX AQUATIQUES



AQUATIC ANIMAL FOOD CONSUMPTION

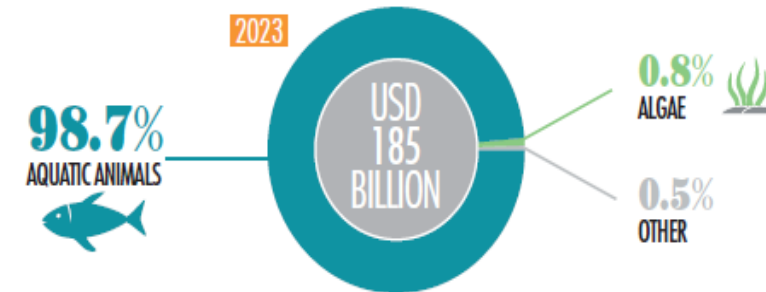


FISHERS AND FISH FARMERS IN THE PRIMARY SECTOR*

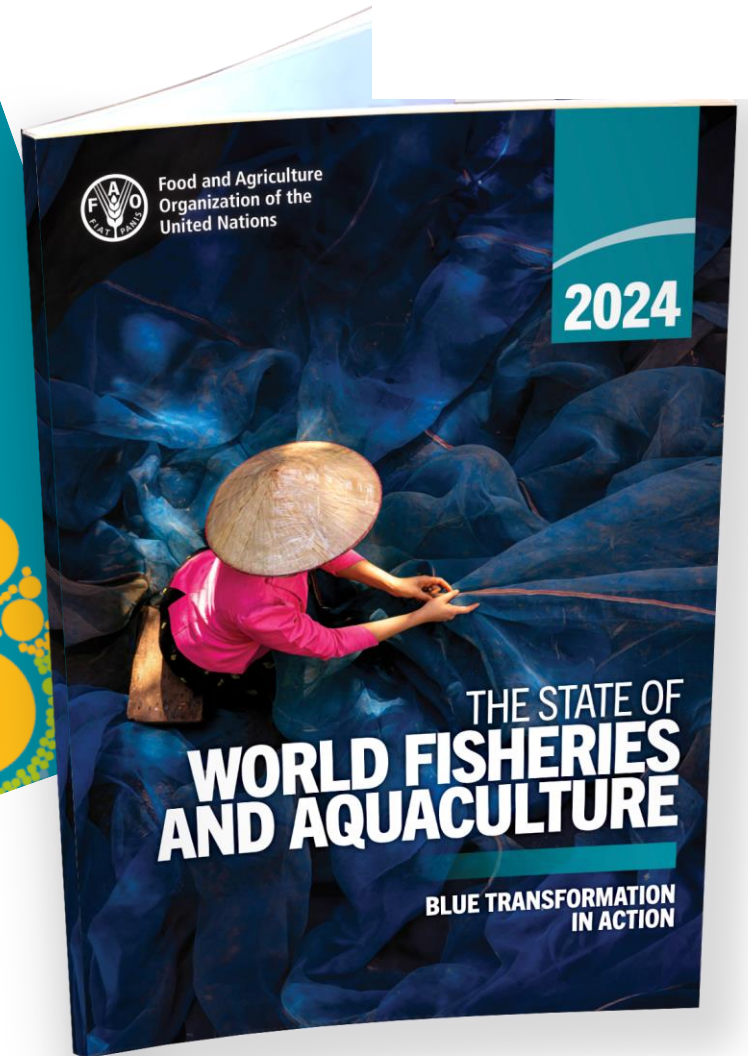
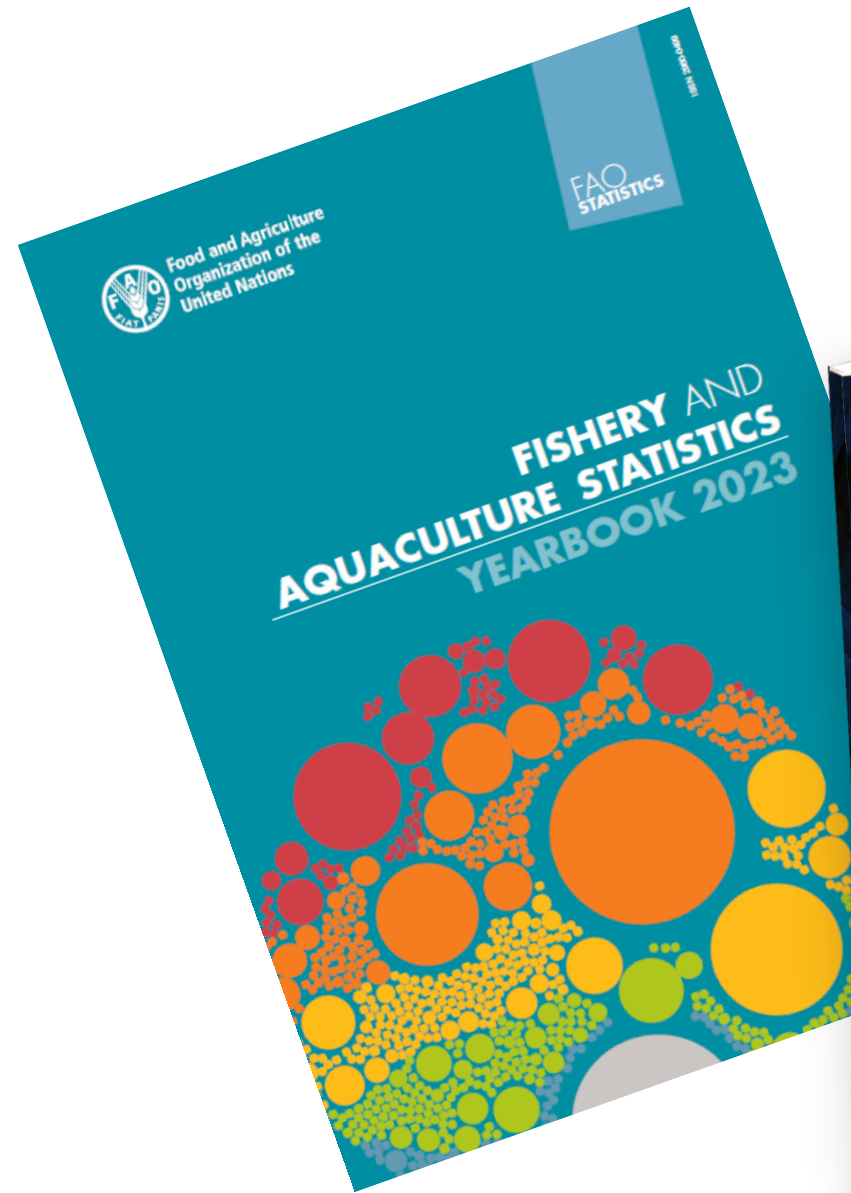


* Excluding 6 million unspecified workers.

INTERNATIONAL TRADE OF AQUATIC PRODUCTS

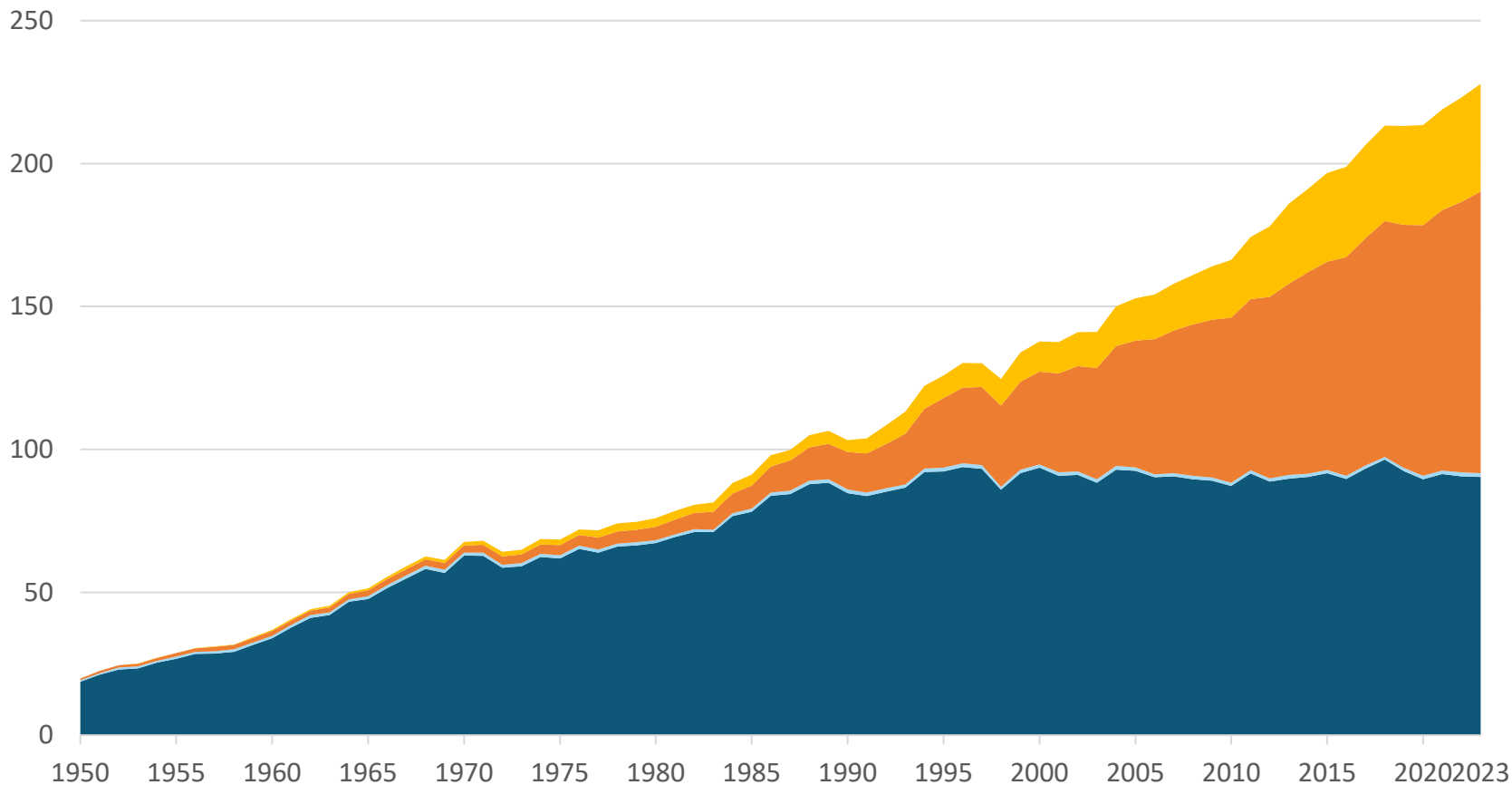


La production mondiale des pêches et de l'aquaculture, ainsi que la consommation apparente par habitant, atteignent un niveau record.



Production en croissance

Million de tonnes en poids vif



■ Capture fisheries - Animal Production

■ Capture fisheries - Algae production

■ Aquaculture - Animal production

■ Aquaculture - Algae production

2023 figures

Production Totale = 228 MT

- Animaux Aquatiques = 189 MT

* Capture = 90 MT

* Aquaculture = 99 MT

- Algues = 39 MT

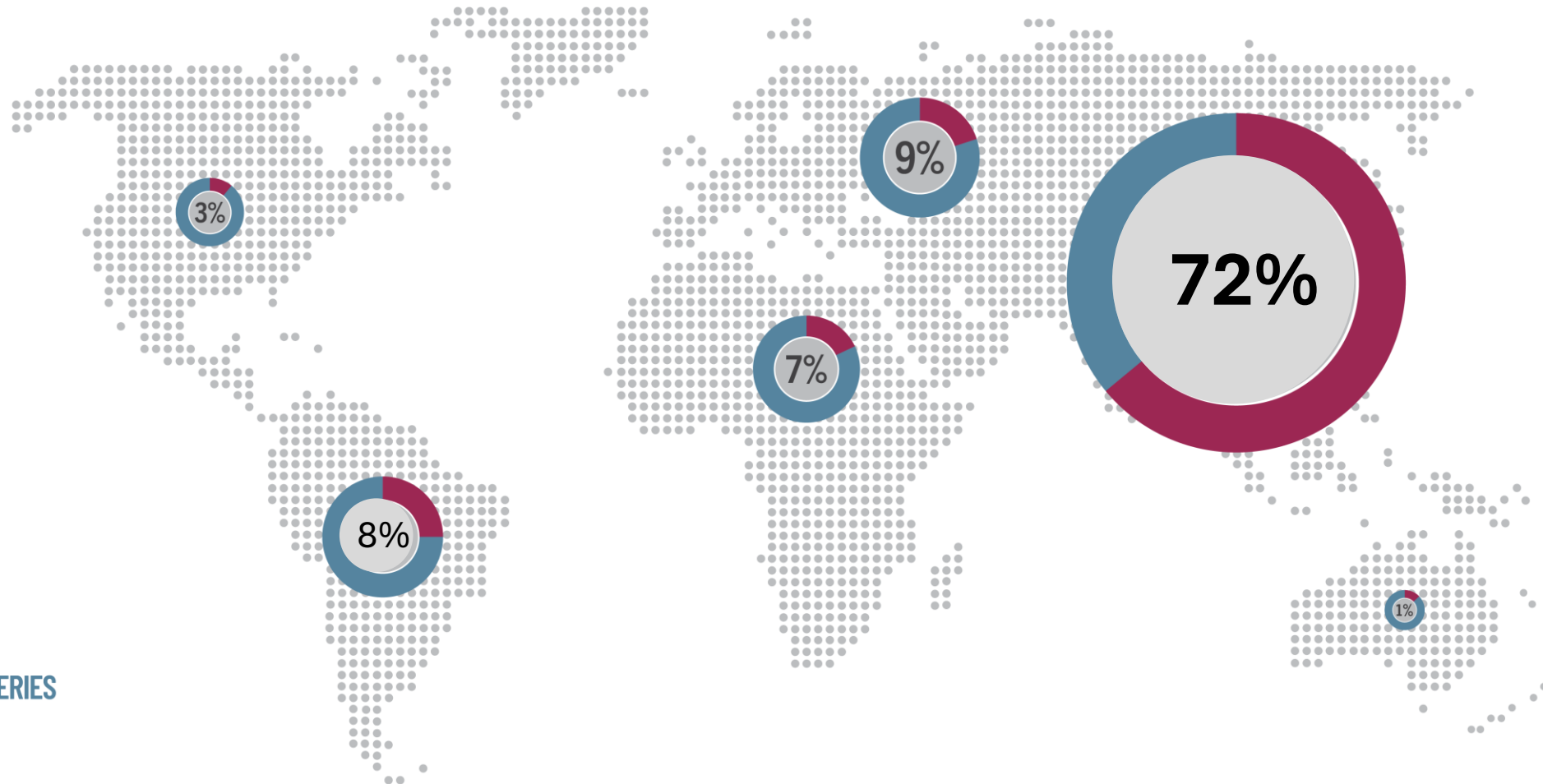
* Capture = 1 MT

* Aquaculture = 38 MT

MT: million tonnes

Source: FAO FishStat

Production mondiale d'animaux aquatiques en 2023



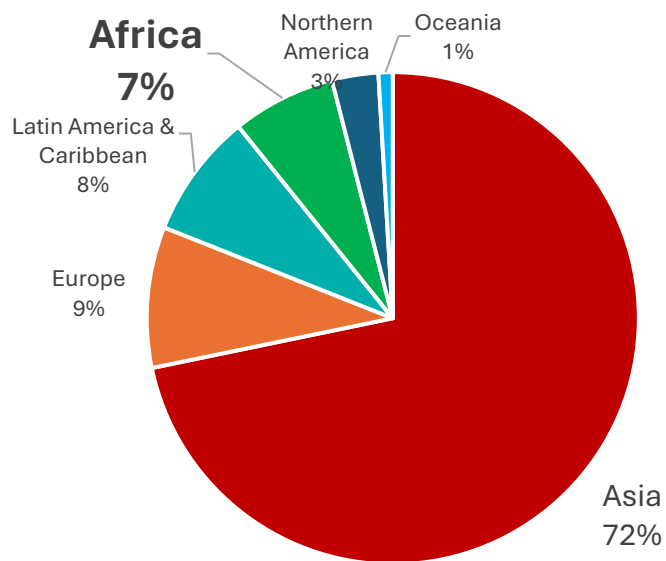
Note: Aquatic animals: fish, crustaceans, molluscs and other aquatic animals excluding aquatic mammals, reptiles, amphibians, turtles, algae, pearls, sponges and corals.

Source: FAO FishStat

Géographie de la production

Production totale des animaux aquatiques

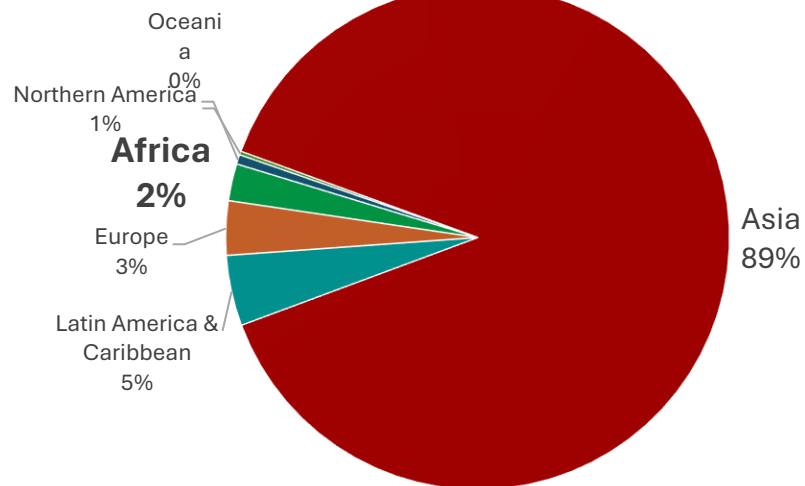
188.9 million tonnes



Pays à revenu élevé 19%

Aquaculture

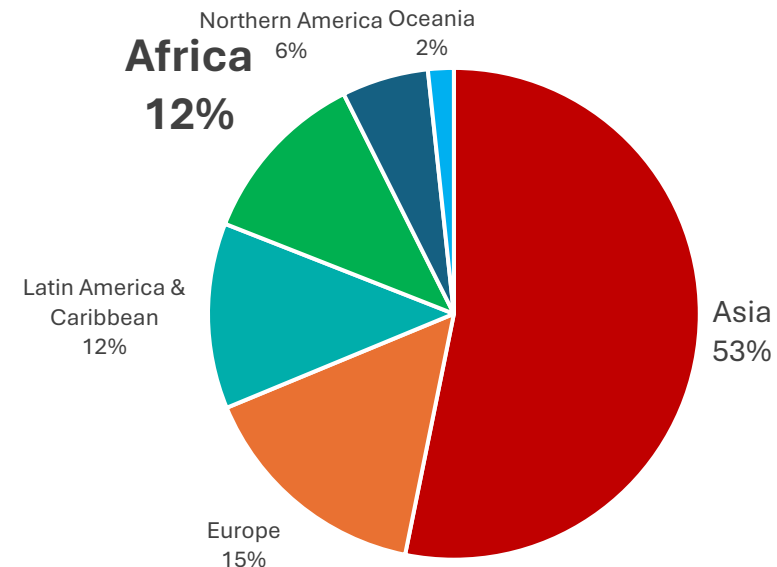
98.5 million tonnes



Pays à revenu élevé 7%

Capture des pêches

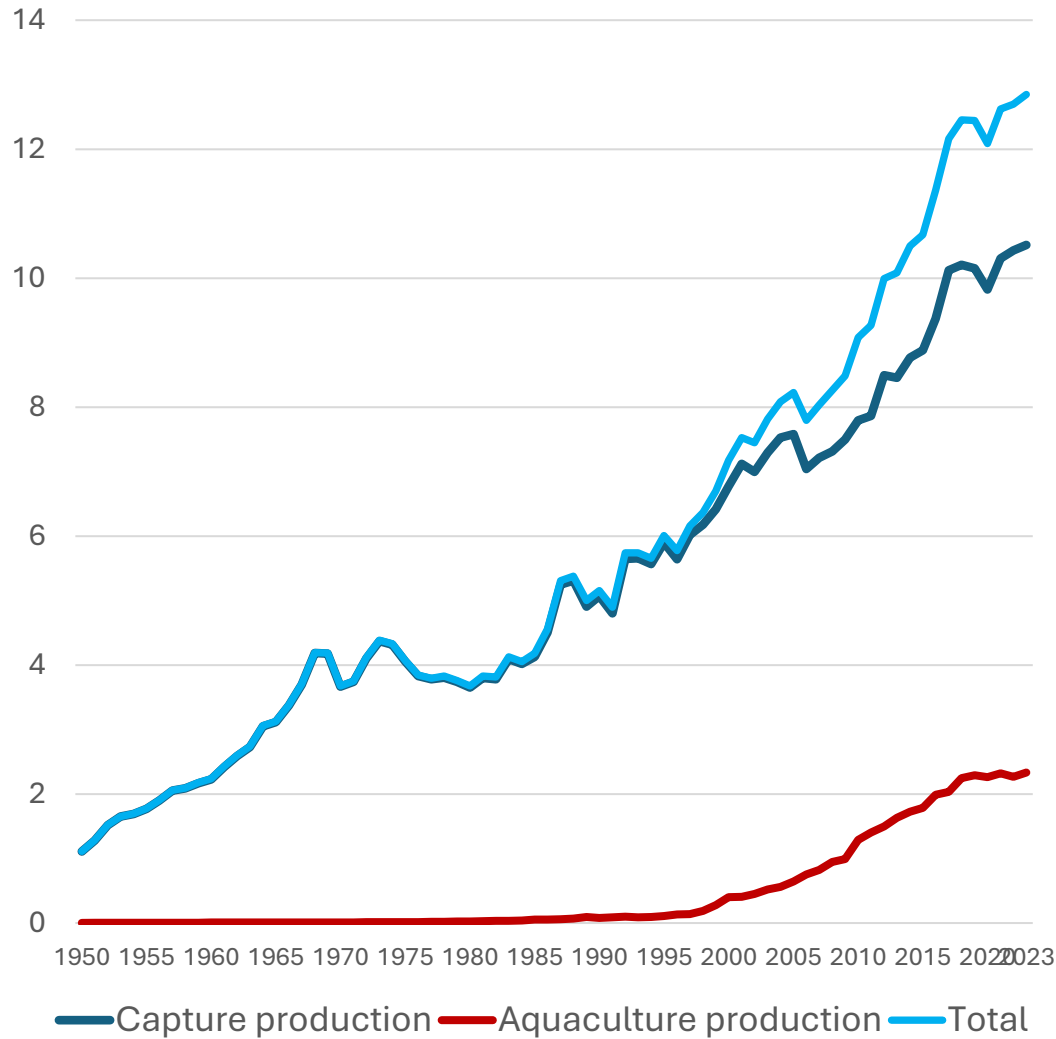
90.4 million tonnes



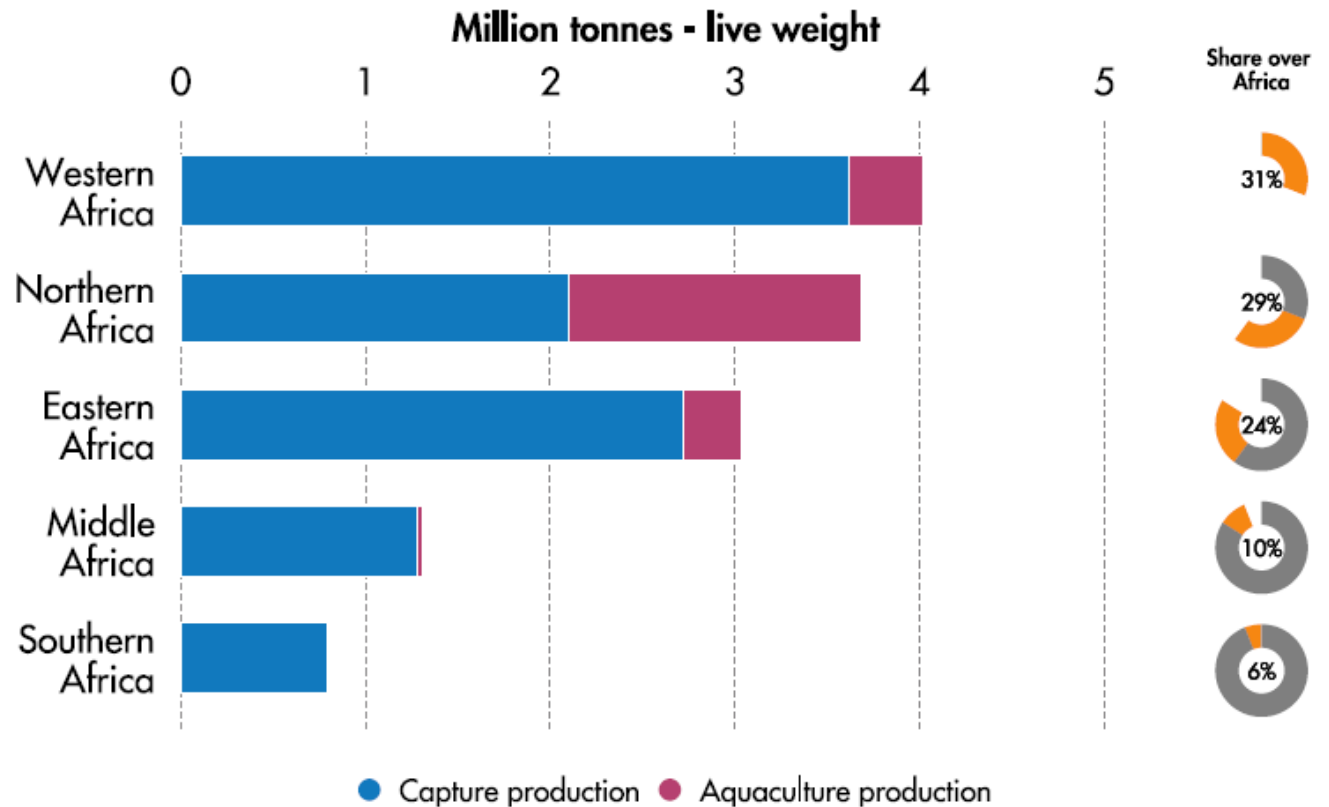
Pays à revenu élevé 31%

Africa: Production totale

Millions de tonnes en poids vif



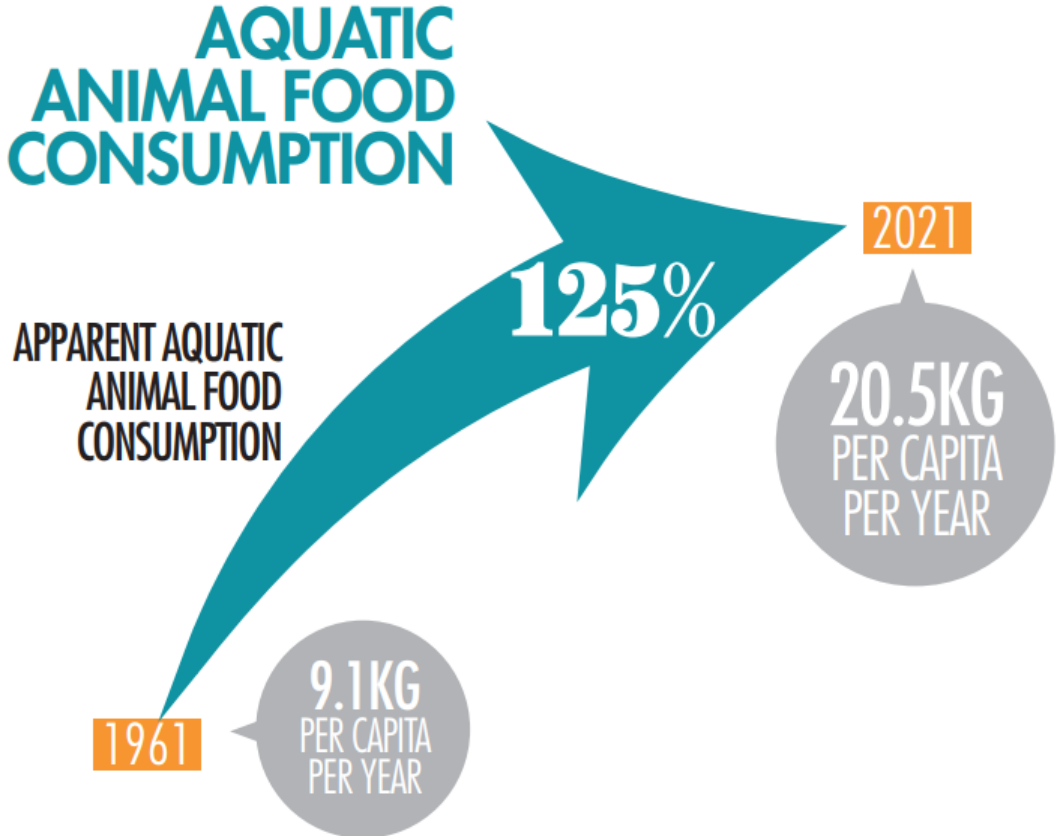
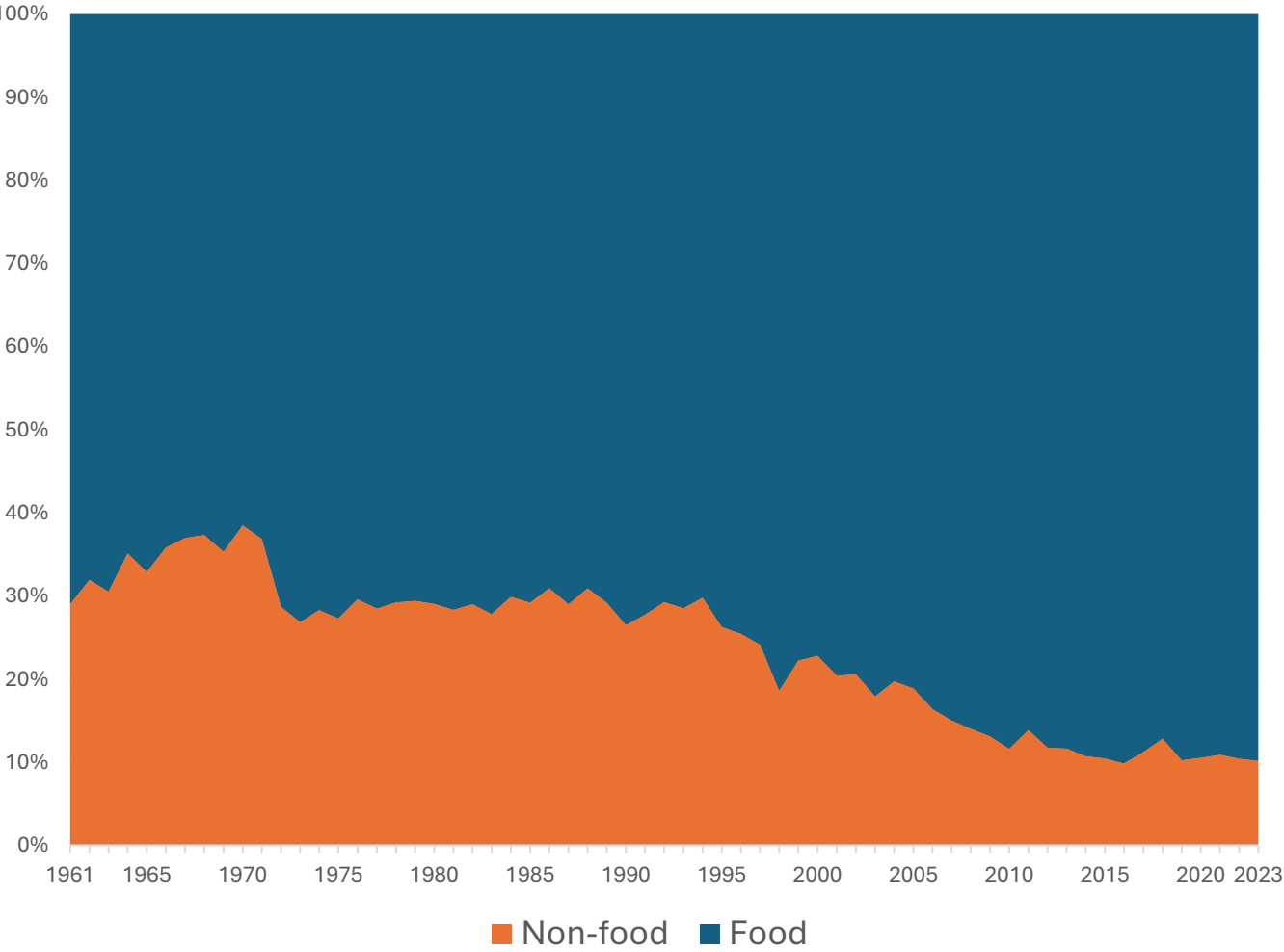
En 2023, **82 % de la production provenait des pêches de capture**, et **45 % des captures ou de la production aquacole provenaient des eaux continentales.**



Source: FAO FishStat

Hausse de la consommation de produits aquatiques

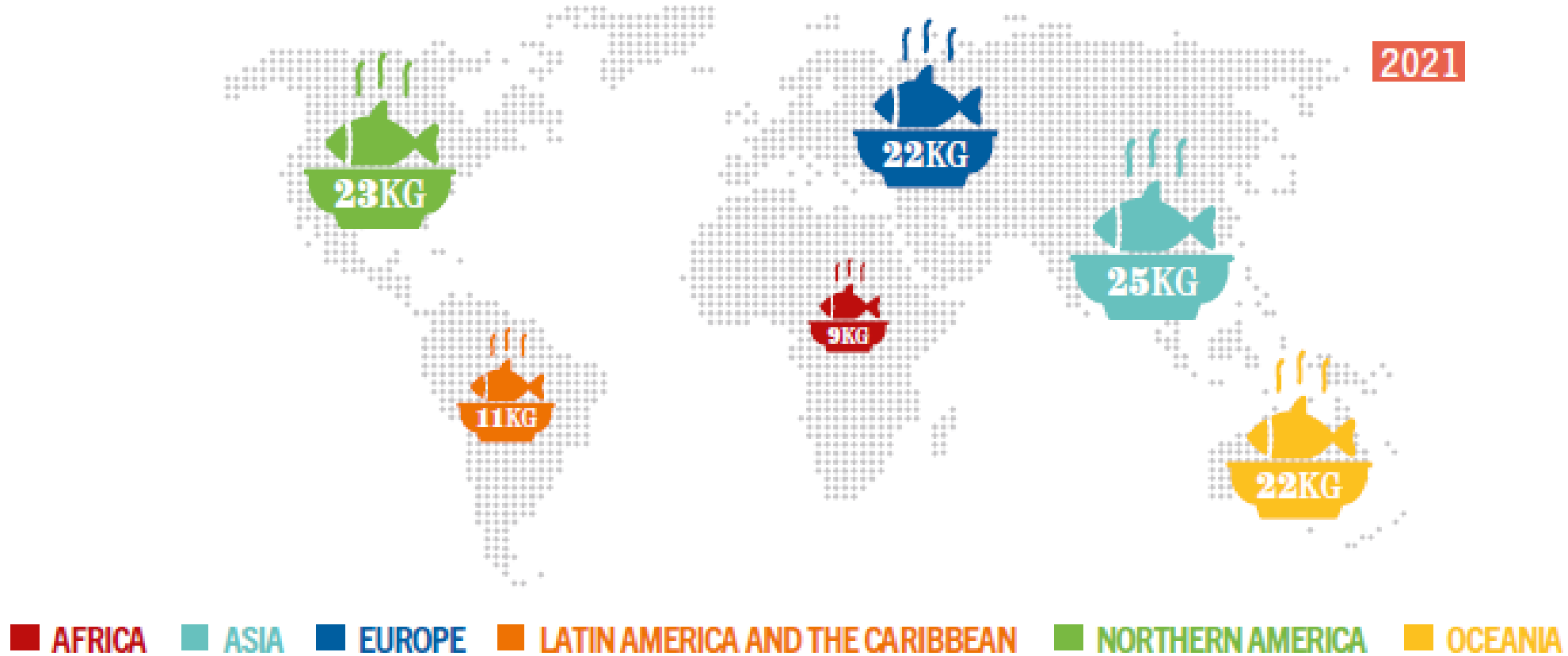
Utilisation de la production mondiale des pêches et de l'aquaculture d'animaux aquatiques



Source: FAO FishStat

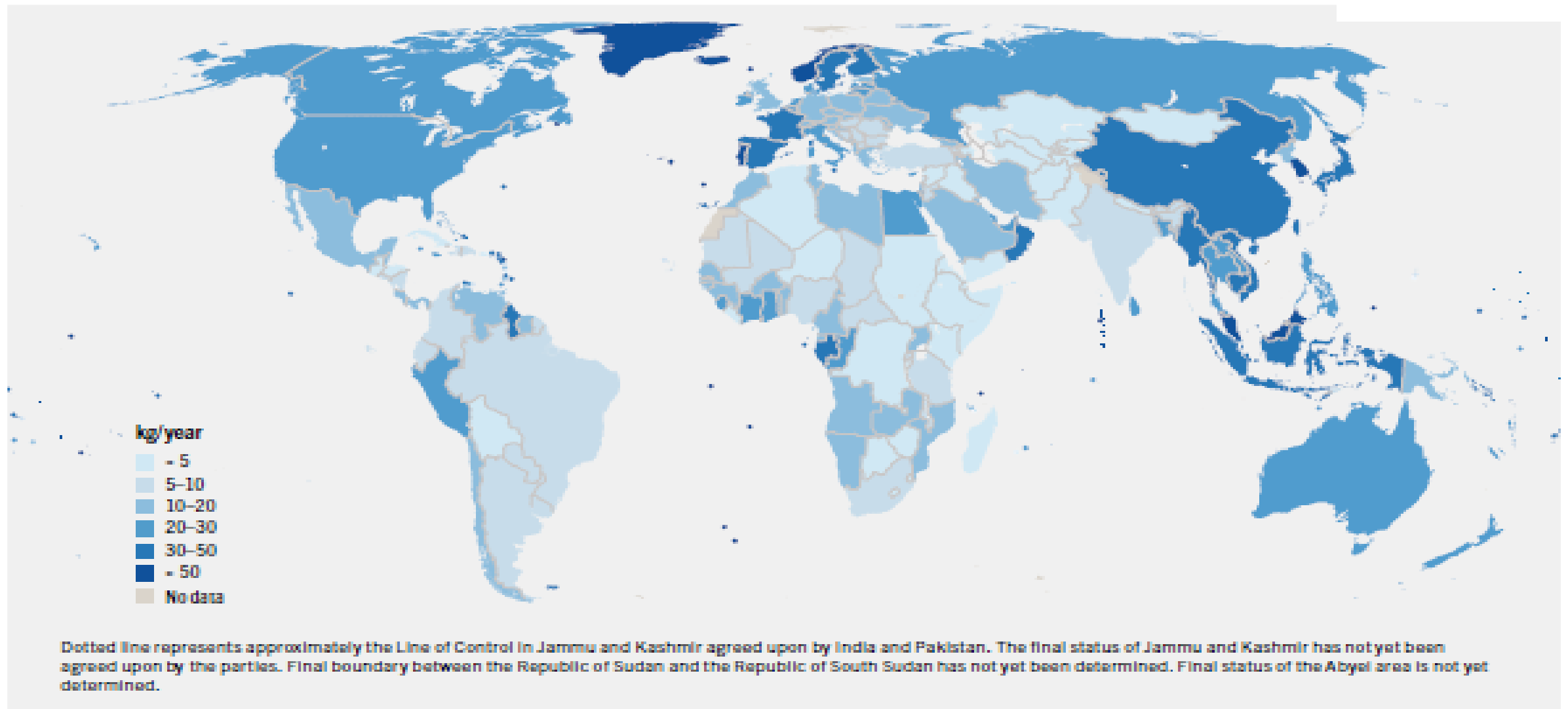
Grande diversité de la consommation selon les régions

Consommation alimentaire d'animaux aquatiques par habitant selon la région, 2021



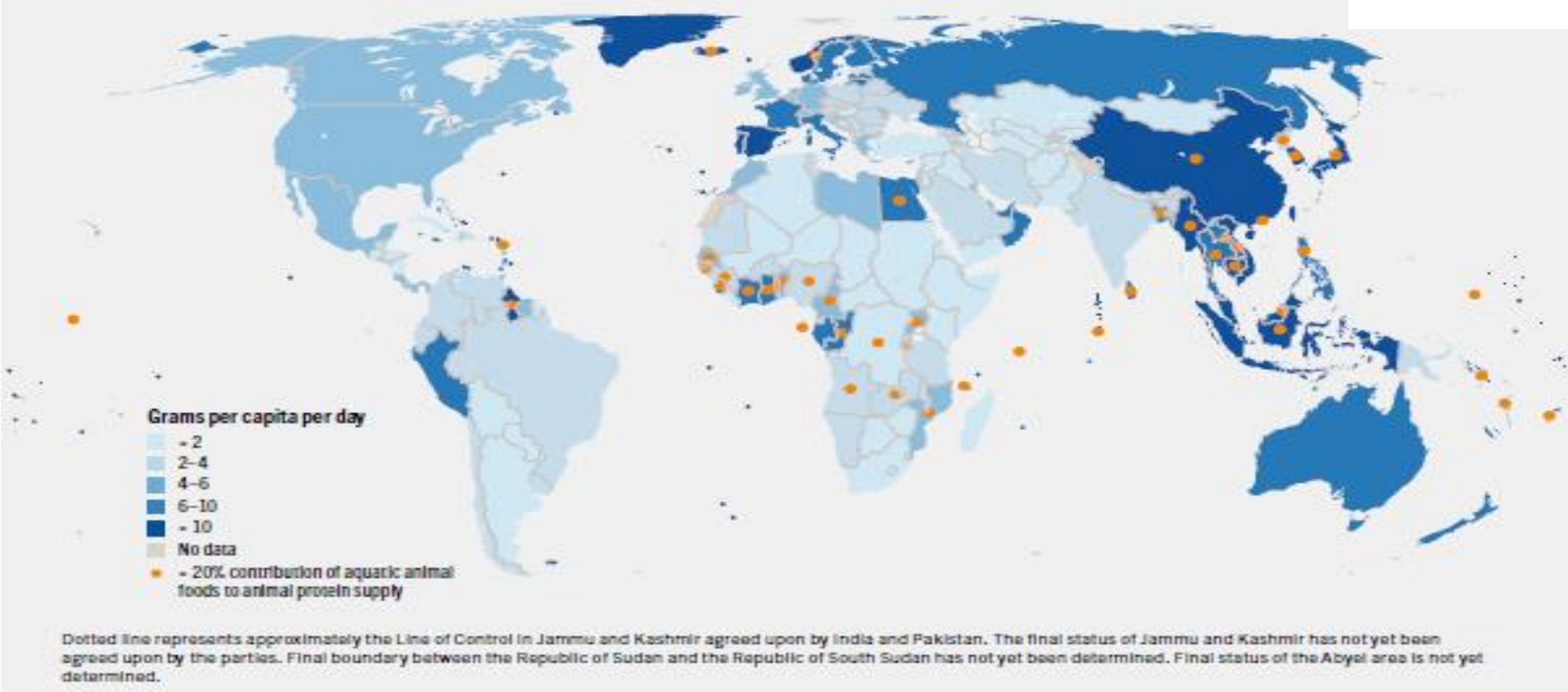
Source: FAO FishStat

Disponibilité par habitant des produits alimentaires d'origine aquatique



Source: FAO SOFIA 2024

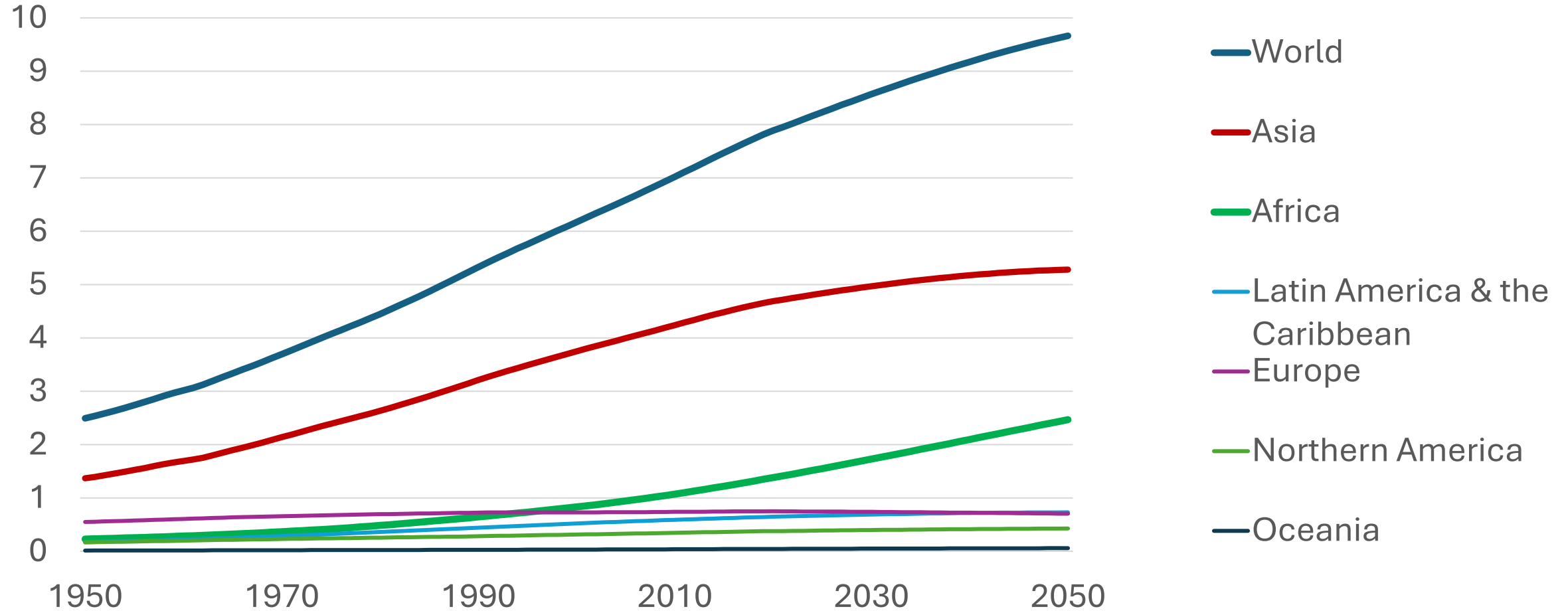
Contribution des produits aquatiques d'origine animale à l'approvisionnement en protéines animales



Source: FAO SOFIA 2024

Croissance de la population

Population en Milliards



United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2024).

Besoin d'accroître l'approvisionnement en animaux aquatiques d'ici 2050

Maintenir la disponibilité actuelle par habitant

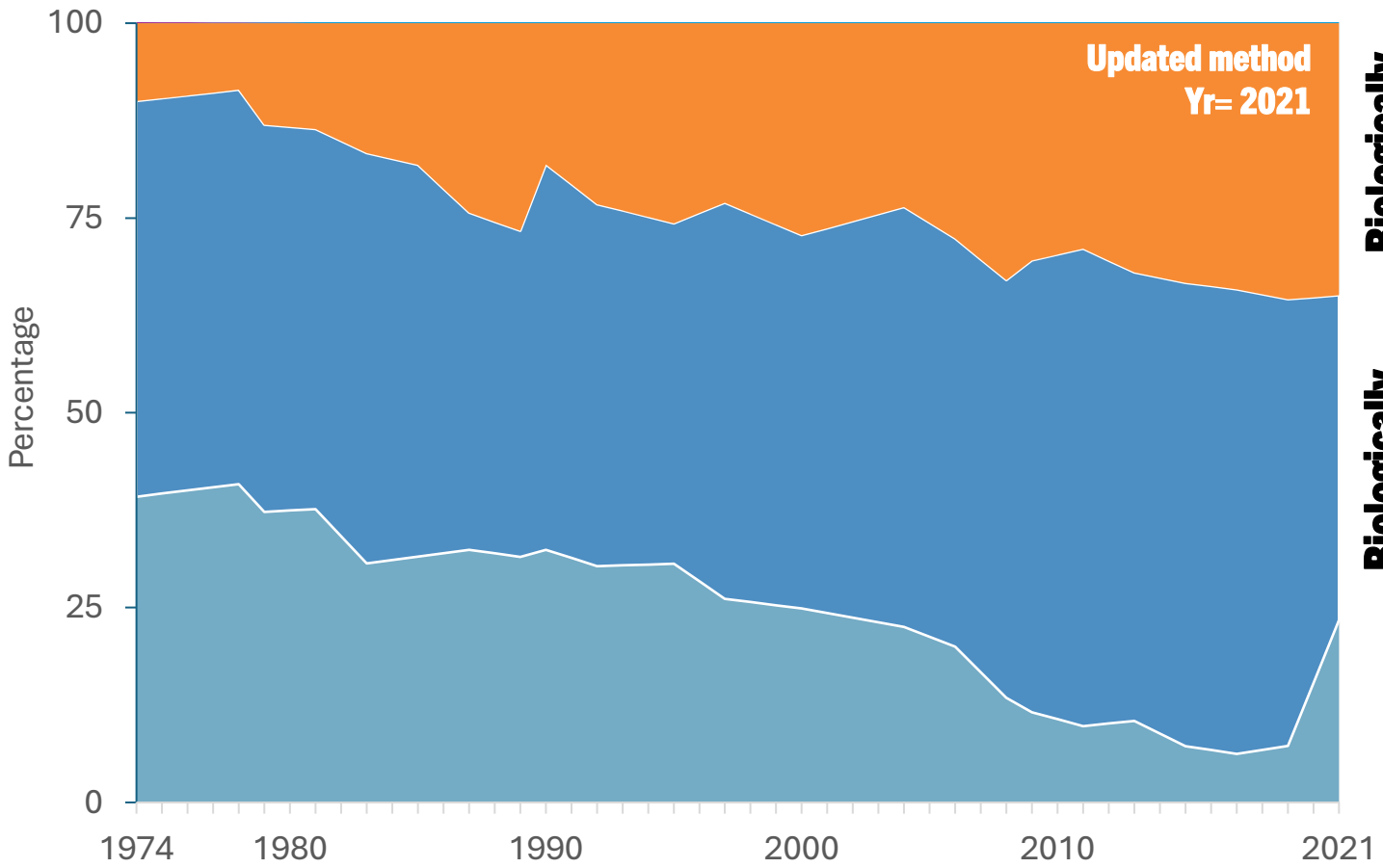


* Supply needed to sustain current per capita consumption scenario.

Toute augmentation de la production devra être réalisée dans un contexte marqué par de nombreux défis supplémentaires pour les écosystèmes marins et continentaux, notamment le changement climatique, la pollution, la destruction des habitats et les pratiques non durables.

Source: FAO FishStat

Tendances mondiales de l'état des stocks mondiaux de poissons marins, 1974–2021



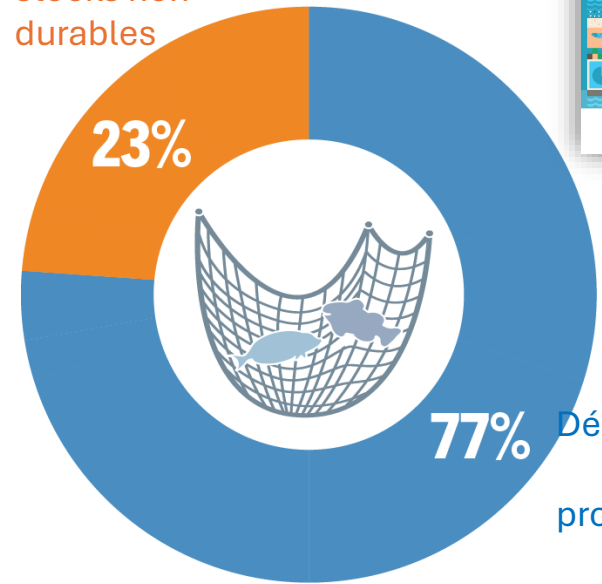
Biologically unsustainable (35.5%)

Biologically sustainable (64.5%)



VOLUME

Débarquements provenant de stocks non durables



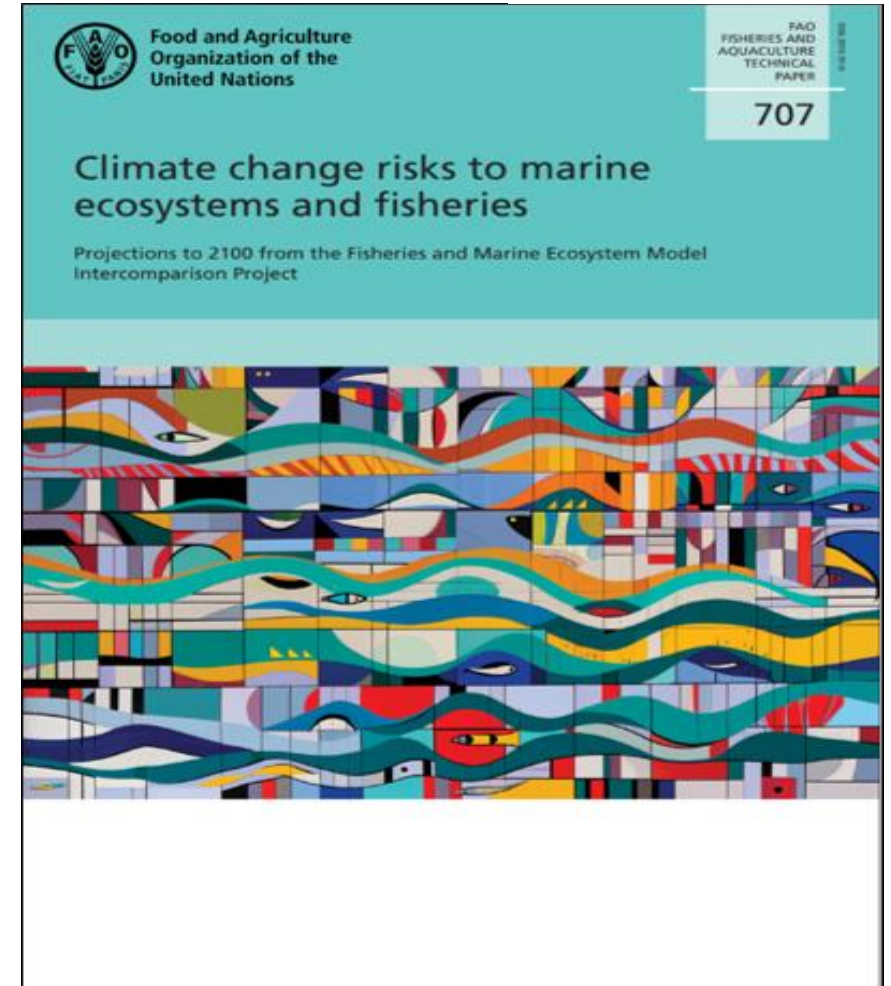
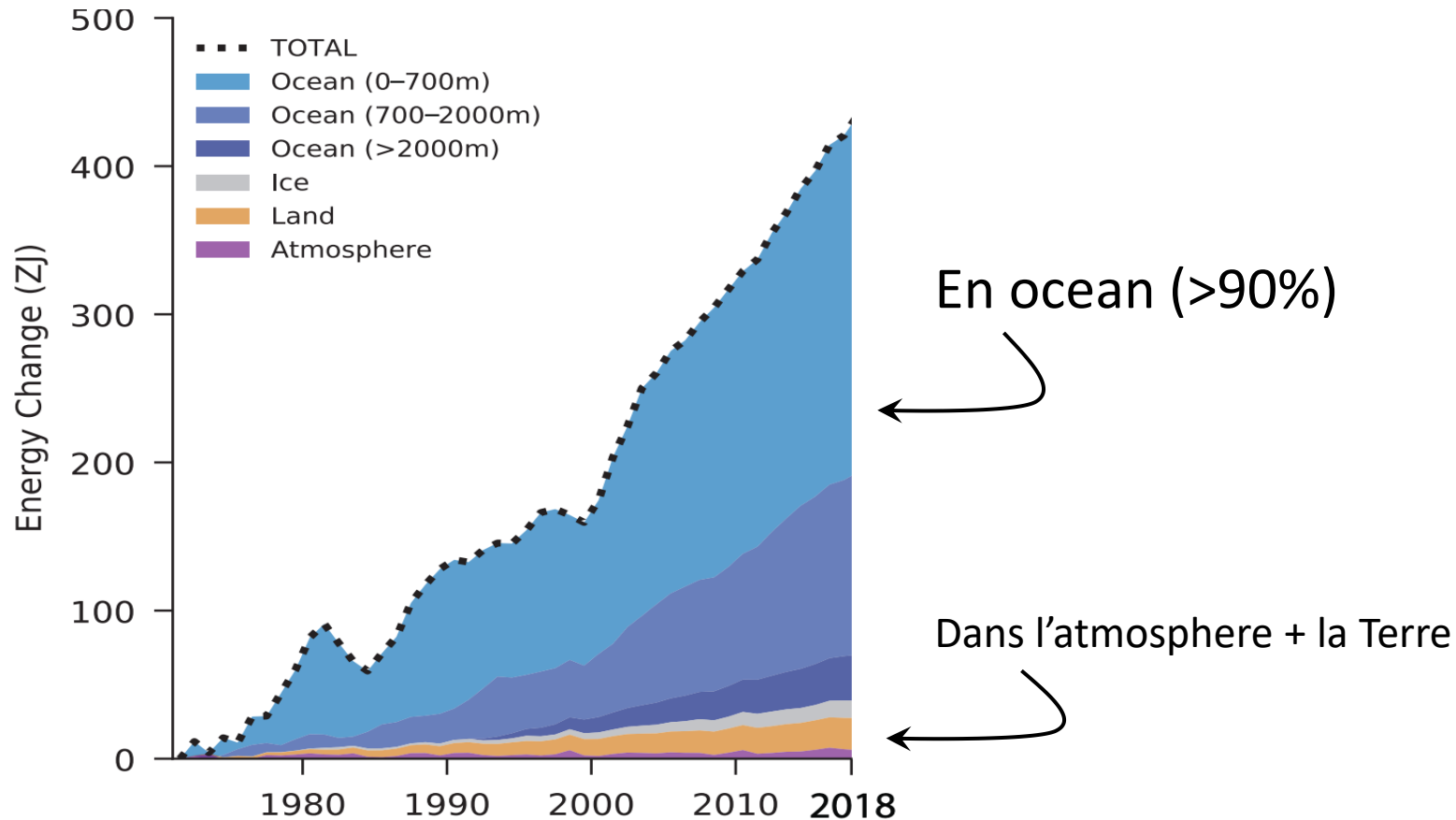
Débarquements provenant de stocks durables



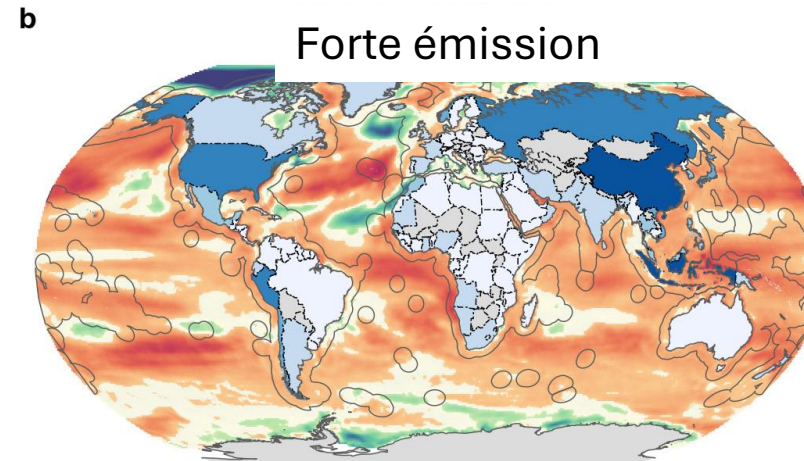
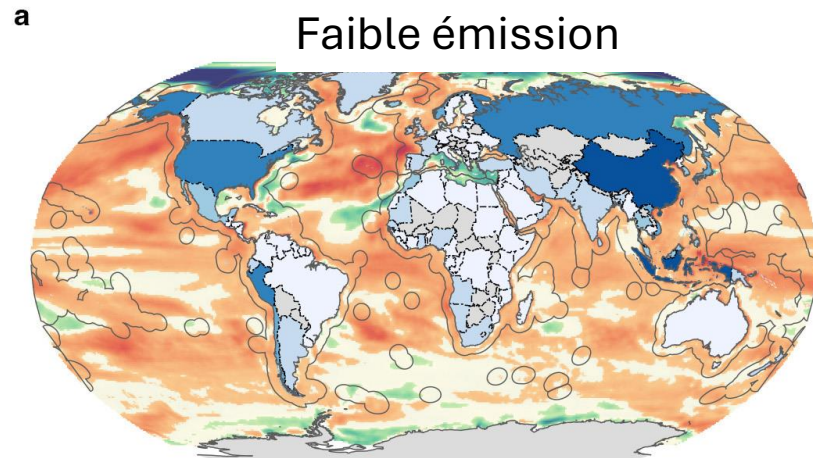
Les stocks soumis à une gestion intensive deviennent de plus en plus durables ou sont en cours de reconstitution

L'océan encaisse la chaleur

Composantes de l'inventaire énergétique

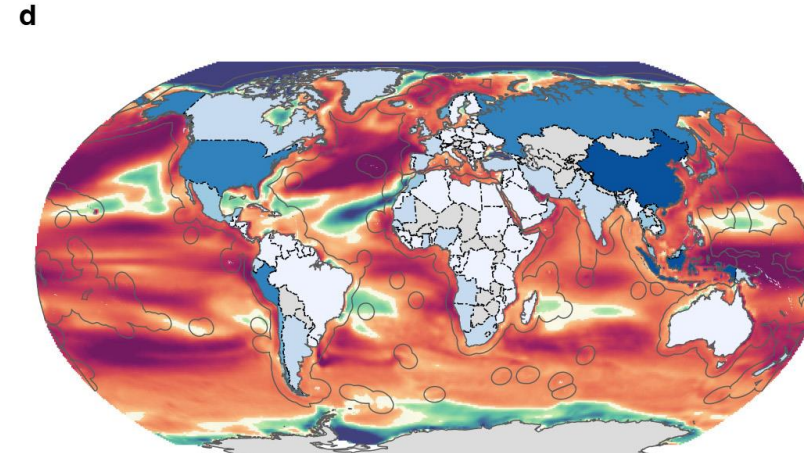
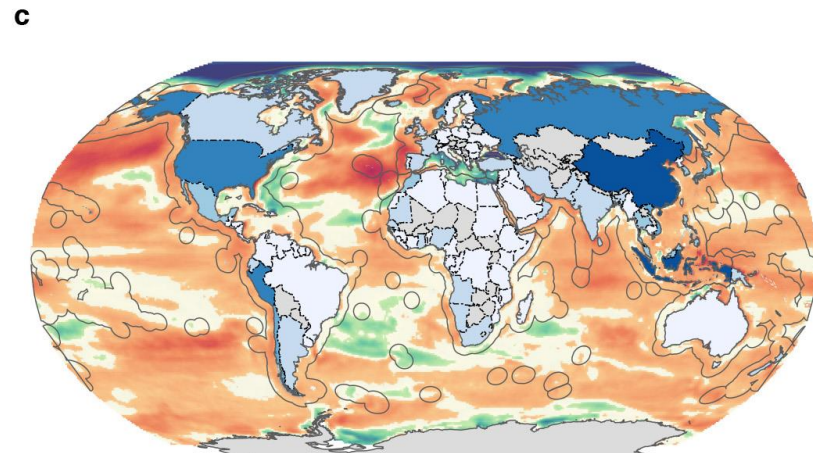


Biomasse marine



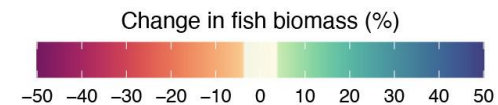
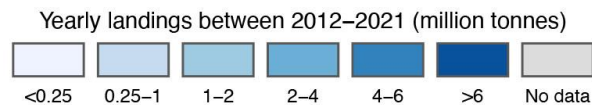
Moyenne mondiale
 Faible : -5% (+/- 1.6 %)
 Forte: **-7%** (+/- 1.6 %)

Milieu du siècle
 2041-2050



Moyenne mondiale
 Faible: -7% (+/- 3.1 %)
 Forte: **-21%** (+/- 6%)

Fin du siècle
 2091-2100



Transformation bleue de la FAO



OBJECTIF 1

L'intensification et l'expansion durables de l'aquaculture répondent à la demande mondiale en produits aquatiques et répartissent équitablement les bénéfices.



OBJECTIF 2

La gestion efficace de toutes les pêches permet de maintenir des stocks sains et d'assurer des moyens de subsistance équitables.



OBJECTIF 3

Des chaînes de valeur améliorées garantissent la viabilité sociale, économique et environnementale des systèmes alimentaires aquatiques.

Les données sont essentielles et deviendront encore plus cruciales

Rôle des statistiques des pêches et de l'aquaculture

Essentiel pour une élaboration de politiques éclairées, ainsi que pour évaluer et suivre la performance d'une gestion responsable des pêches et de l'aquaculture, notamment pour :

- comprendre la dynamique des stocks de poissons ;
- garantir que l'exploitation demeure dans des limites durables ;
- assurer une production aquatique suffisante pour répondre aux besoins nationaux par la production locale et les importations ;
- développer les exportations lorsque cela est approprié ;
- comprendre les communautés et les individus impliqués dans le secteur ;
- améliorer les conditions sociales et économiques des pêcheurs et des transformateurs de poisson ;
- promouvoir des secteurs de la pêche et de l'aquaculture socialement, environnementalement et économiquement durables ;
- mieux suivre les tendances et les progrès vers les objectifs et cibles de développement nationaux, régionaux et internationaux.

Statistiques des pêches et de l'aquaculture

- Les données sur les pêches et l'aquaculture sont souvent sous-représentées dans les systèmes statistiques nationaux par rapport à celles des cultures ou de l'élevage, et il n'existe souvent aucune donnée distincte sur le PIB ou la valeur ajoutée du secteur.
- De nombreuses enquêtes portent principalement sur les exploitations agricoles, avec peu d'informations spécifiques sur les pêches et l'aquaculture.
- Bien que des modules spécifiques pour les pêches et l'aquaculture soient disponibles dans les recensements agricoles, seul un nombre limité de pays les utilise effectivement.
- Cette sous-représentation se traduit souvent par l'absence de financements dédiés au secteur.

Pourquoi?

Principaux problèmes liés aux données : aspects généraux

Capacité technique

- Manque de connaissances et d'utilisation des méthodologies les plus appropriées
- Données incomplètes et incohérentes
- Mauvaise qualité des données
- Portée limitée de la collecte
- Manque de ressources humaines qualifiées / fort taux de rotation du personnel
- Collecte encore souvent réalisée sur support papier
- Absence de systèmes de collecte de données appropriés et rentables
- Technologies ou appuis techniques provenant de l'étranger, avec une participation locale limitée dans le développement des outils et services
- Formats papier ou systèmes développés de manière non coordonnée
- Absence d'approches harmonisées et non-application des normes

Reconnaissance de l'importance du secteur

- Manque de ressources humaines et financières

Organisation et gouvernance

- Communication limitée entre les parties prenantes impliquées dans les statistiques et les informations sur les pêches
- Manque de cohérence des politiques, entraînant une fragmentation des priorités entre les institutions du secteur des pêches

Multiples obligations de rapportage

- Besoins croissants pour répondre aux exigences internationales en matière de définitions de variables, de classifications, de stratification statistique et de normes

Spécificités du secteur

Le secteur des pêches et de l'aquaculture présente certaines particularités et caractéristiques qui rendent la collecte des données souvent plus complexe et nécessitant des méthodologies spécifiques, adaptées aux réalités et caractéristiques de chaque pays.

Cette complexité découle de la nature mobile et difficile à appréhender des poissons, de l'hétérogénéité des opérations de pêche, ainsi que de la nécessité de collecter des informations biologiques, économiques et sociales variées.

Elle est aggravée par des défis tels que le sous-financement ou les situations dites de « données insuffisantes », en particulier dans la pêche artisanale, ainsi que par les difficultés d'intégration des données issues de différentes sources.

Données sur l'état des ressources

- L'objectif de nombreux programmes de collecte de données est de suivre et évaluer l'état des stocks exploités.
- Évaluation des stocks : estimation de l'abondance actuelle d'un stock, de son taux de prélèvement dû à la pêche et/ou de l'abondance nécessaire pour le maintenir.
- État du stock : détermination de si l'abondance actuelle ou la pression de pêche d'un stock est inférieure, égale ou supérieure à un niveau de référence donné, ce qui indique si le stock est exploité de manière durable (c.-à-d. surpêché, exploité durablement au maximum, ou sous-exploité).
- Ces données peuvent être utilisées pour établir des mesures de gestion, telles que des quotas de capture ou des contrôles de l'effort de pêche, destinés à ramener le stock à l'état souhaité.
- La collecte de données sur les stocks de poissons est un processus complexe et exigeant, en raison de l'immensité des milieux marins, de la variabilité naturelle des populations de poissons, ainsi que des contraintes logistiques et statistiques.

Données sur les stocks de poissons : complexité

Complexités biologiques et écologiques

Inaccessibilité :

- Les poissons vivent sous l'eau, souvent dans des environnements sombres, ce qui rend leur observation directe, leur comptage ou leur suivi précis difficiles.

Mobilité et habitat :

- Les poissons se déplacent, grandissent et meurent continuellement, ce qui rend impossible le comptage de chaque individu.
- De nombreuses espèces sont hautement migratrices et les stocks peuvent se déplacer librement sur de grandes distances, y compris au-delà des frontières nationales, ce qui complique les estimations de population.

Variabilité naturelle :

- Les facteurs environnementaux, les conditions océaniques, la prédation, les maladies, la disponibilité de la nourriture et la répartition des poissons changent constamment, influençant la taille des stocks et la manière dont les données sont collectées.
- Un seul type d'engin de pêche capture souvent un échantillon représentatif de certaines tailles ou de certains sexes, ce qui signifie que les captures ne reflètent pas fidèlement l'ensemble de la population.

Identification des espèces et interactions écosystémiques :

- De nombreuses espèces coexistent et interagissent de manière complexe entre elles et avec l'écosystème dans son ensemble.

Données sur les stocks de poissons : complexité

Défis logistiques et financiers

Zones vastes et éloignées :

- La collecte de données en haute mer est coûteuse et logistiquement complexe, notamment dans les zones de pêche éloignées.
- Cela entraîne souvent des tailles d'échantillons plus petites et des échelles spatiales limitées par rapport à la pêche réelle.

Ressources limitées :

- De nombreux programmes de collecte de données sur les pêches côtières manquent de ressources, ce qui pose un défi persistant lié à l'insuffisance de données pour une prise de décision éclairée.

Méthodes indirectes :

- Les scientifiques s'appuient sur des mesures et estimations indirectes, telles que l'utilisation d'échantillons pour déterminer l'âge et la taille des poissons, ou des indices d'abondance plutôt que des comptages exacts.

Biais des données dépendantes de la pêche :

- Les scientifiques utilisent des données issues des navires de pêche commerciale, mais ces données peuvent être biaisées : par exemple, les pêcheurs peuvent enregistrer des captures élevées par unité d'effort (CPUE) en ciblant des zones de forte concentration, donnant une fausse impression de bonne santé des stocks alors que la population est en déclin.

Collecte de données indépendantes :

- Pour réduire ces biais, les scientifiques mènent des enquêtes dites « indépendantes de la pêche » à l'aide de navires de recherche et d'engins standardisés.
- Toutefois, ces enquêtes sont coûteuses et ne peuvent pas toujours être réalisées chaque année.

Données sur les stocks de poissons : complexité

Problèmes statistiques et de gestion des données

Pêcheries à données limitées :

- De nombreuses pêcheries ne disposent pas des ensembles de données complets nécessaires pour les évaluations traditionnelles des stocks.
- Les scientifiques doivent recourir à des méthodes alternatives et innovantes adaptées aux données limitées, mais ces approches présentent souvent une plus grande incertitude.

Qualité de données incohérente :

- Divers facteurs peuvent affecter la qualité des données, notamment la collecte manuelle, la multiplicité des sources et les différences de méthodes ou de normes utilisées par les autorités concernées.

Lacunes et erreurs dans les données :

- Les évaluations des stocks peuvent être compromises par des données manquantes, des enregistrements incomplets ou des erreurs de déclaration de la part des pêcheurs.
- L'implication des communautés locales peut renforcer la confiance et améliorer la précision des données de capture.

Incertitude des modèles :

- Même avec des données abondantes, les modèles d'évaluation nécessitent des hypothèses simplificatrices.
- Ces hypothèses, combinées à des facteurs perturbateurs comme les changements environnementaux ou technologiques, peuvent introduire d'importantes erreurs dans les résultats et prévisions des modèles.

Exigences de modélisation complexes :

- Les évaluations modernes des stocks exigent des modèles statistiques avancés capables de gérer plusieurs sources d'incertitude et de dépendance spatio-temporelle.
- Cela requiert des ressources humaines hautement qualifiées pour un traitement et une analyse rigoureuse des données.

Comment améliorer les données sur les stocks

Normaliser et moderniser la collecte de données

- Utiliser des cadres partagés, des plateformes en ligne, le GPS, des journaux électroniques (e-logbooks) et des outils numériques.
- Assurer des formats cohérents et un contrôle qualité en temps réel.

Élargir la participation

- Impliquer l'industrie, les pêcheurs, les communautés locales et les pêcheurs récréatifs dans le suivi.
- Intégrer les pêcheries artisanales grâce à des outils de rapport simples et peu coûteux.

Diversifier les sources de données

- Combiner les données des journaux de bord, des enquêtes scientifiques, des capteurs et du suivi satellitaire.
- Compléter les données dépendantes des pêches par des enquêtes de recherche indépendantes.

Utiliser la technologie et l'innovation

- Appliquer des balises électroniques, des outils génétiques, des véhicules sous-marins et des capteurs avancés.
- Améliorer les estimations des rejets et les échantillons biologiques (longueur, poids, maturité).

Améliorer la gestion et la gouvernance des données

- Mettre en place des bases de données centralisées et des systèmes solides de contrôle qualité.
- Renforcer la coopération régionale et internationale pour des normes cohérentes et la traçabilité.
- Promouvoir la collaboration internationale par le biais d'organismes régionaux pour mettre en œuvre des cadres de collecte et de suivi des données.

Organismes régionaux



Ce que fait la FAO

Cours en ligne de la FAO sur l'indicateur ODD 14.4.1



SDG Indicator 14.4.1 - Fish stocks sustainability

This course focuses on SDG Indicator 14.4.1 - Fish stocks sustainability: "Proportion of fish stocks within biologically sustainable levels". It introduces basic fisheries concepts and definitions, illustrates some technical aspects of classical and data-limited stock assessment and provides detailed guidance on process and tools for the analysis and reporting of the Indicator.



[f Share](#) [t Tweet](#) [in Share](#) [@ E-mail](#)

Released in: NOVEMBER 2019

3 h 40 m of learning

THEMATIC AREA: Sustainable Development Goal indicators; Fisheries and aquaculture

This course is available in [Spanish](#); French; Russian

Anglais:

<https://elearning.fao.org/course/view.php?id=502>

Español:

<https://elearning.fao.org/course/view.php?lang=es&id=745>

Français et Russe aussi disponible

Mises à jour récentes (fin 2025)

- Convergence SoSI
- Nouvelles méthodes pour données limitées (LBI, LBSPR, JABBA, SPiCT)

Activités de développement des capacités de la FAO liées à l'ODD 14.4.1

i-Marine ODD 14.4.1 et SOFIA-TAF Environnement Virtuel de Recherche (VRE)

- Soutien aux ateliers de développement des capacités et à la production de rapports nationaux
- Plateforme communautaire animée par des experts
- Outils de formation pour l'évaluation dans les contextes à données limitées



par exemple, l'Outil de Suivi des Stocks (SMT)

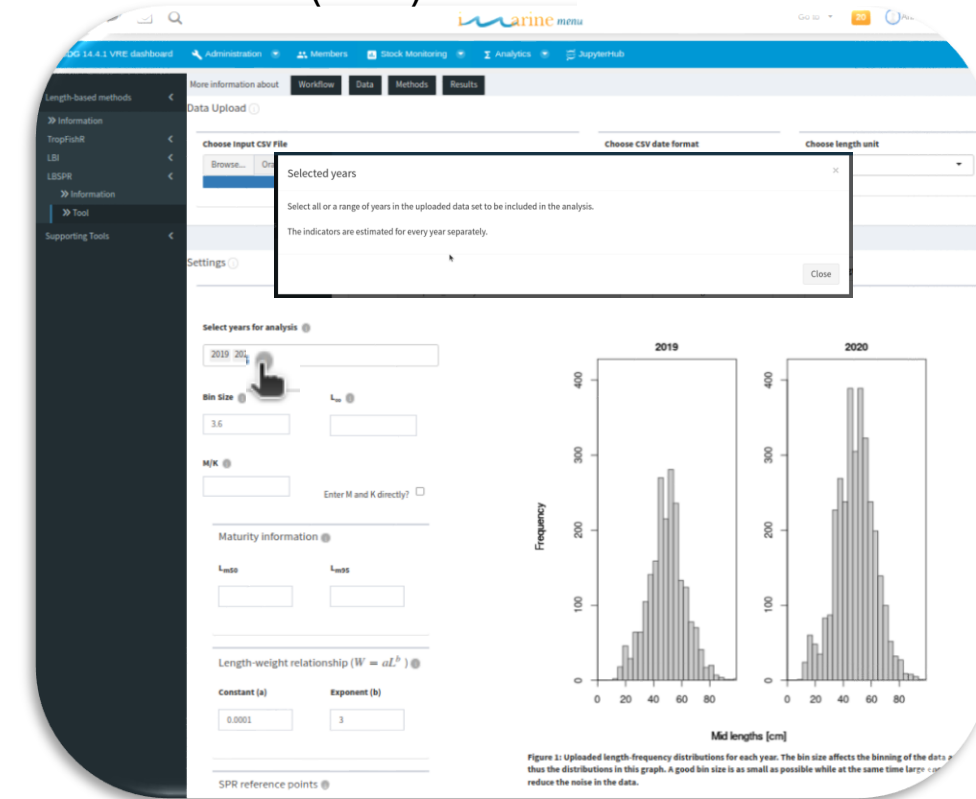


Figure 1: Uploaded length-frequency distributions for each year. The bin size affects the binning of the data and thus the distributions in this graph. A good bin size is as small as possible while at the same time large enough to reduce the noise in the data.

<https://i-marine.d4science.org/group/sdg-indicator14.4.1/stock-monitoring-tools-v0.6>

Activités de développement des capacités de la FAO liées à l'ODD 14.4.1

Outil de Suivi des Stocks (SMT)

Application en ligne RShiny pour exécuter des méthodes d'évaluation des stocks de poissons à données limitées à des fins de formation

- **Modèles de production excédentaire :**
 - Rendement maximal durable basé uniquement sur les captures (**CMSY**)
 - **En 2025 :** SPiCT et JABBA

Méthodes basées sur la longueur :
ELEFAN, SBPR/YPR

- Indicateurs basés sur la longueur (**LBI**)
 - Rapport du potentiel de frai basé sur la longueur (**LBSPR**)
- **Interface guidée et interactive**, avec tutoriels et sessions d'assistance en ligne.
 - Top of Form
 - Bottom of Form

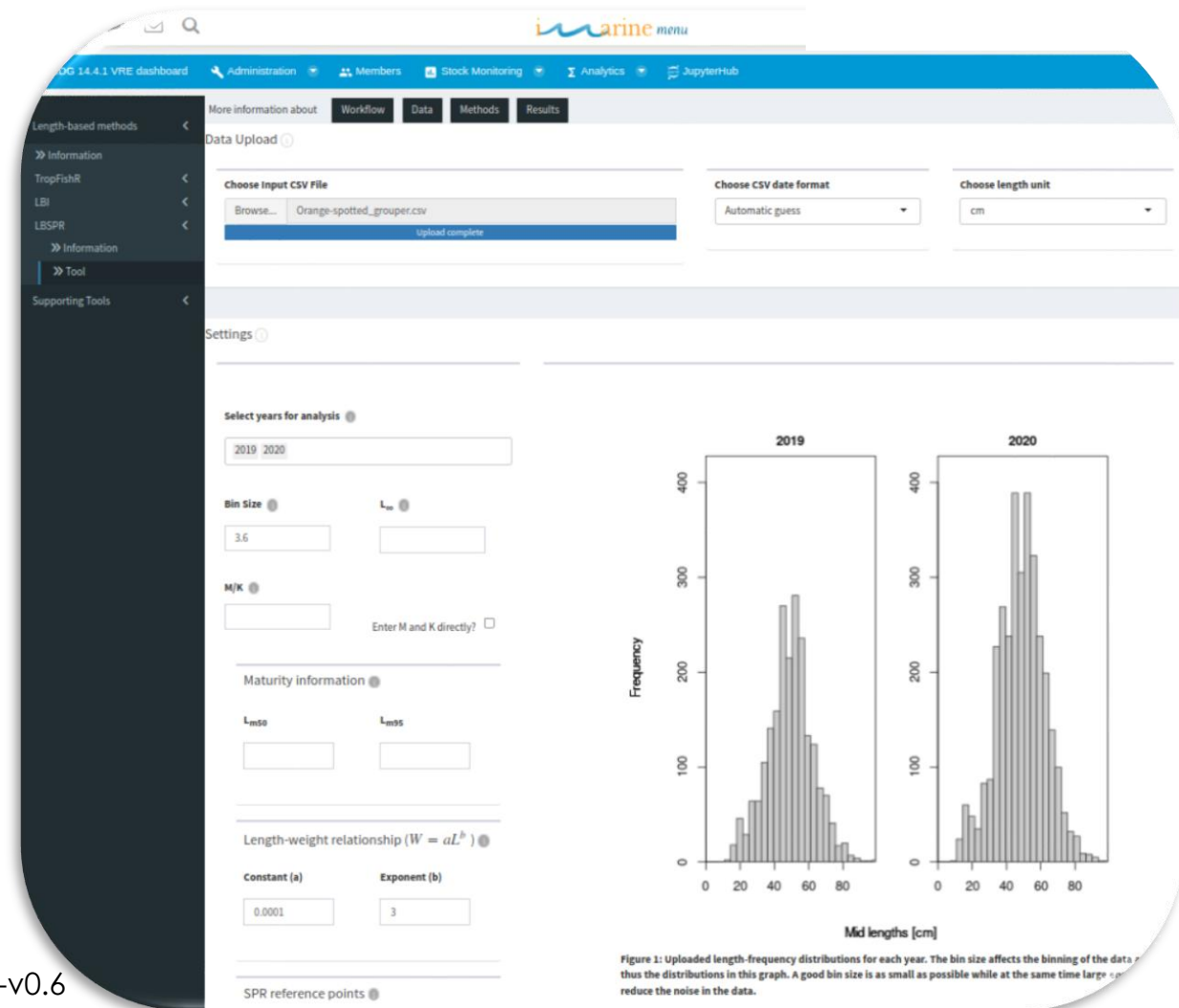
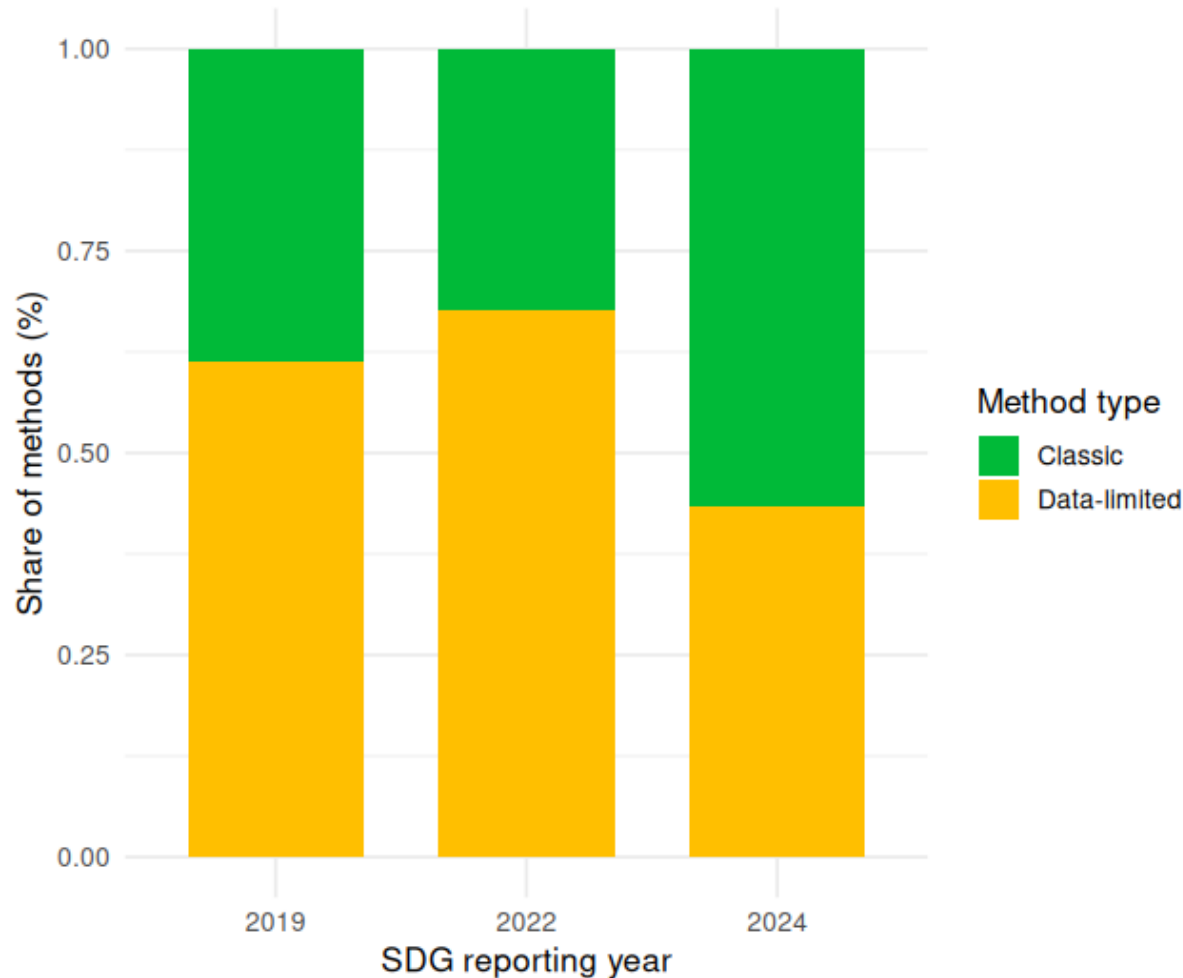


Figure 1: Uploaded length-frequency distributions for each year. The bin size affects the binning of the data, thus the distributions in this graph. A good bin size is as small as possible while at the same time large enough to reduce the noise in the data.

Résultats préliminaires 2024 des méthodes – Questionnaire ODD 14.4.1



Malgré les progrès réalisés, plusieurs défis persistent dans le contexte africain. Ceux-ci incluent une capacité humaine et institutionnelle limitée pour effectuer des évaluations régulières des stocks, des systèmes de données fragmentés, ainsi qu'un besoin accru de cadres de gestion coordonnés au niveau régional, en particulier pour les stocks partagés.

De nombreux pays dépendent encore de méthodes à données limitées, voire très limitées, en raison du manque de données indépendantes de la pêche ou de séries chronologiques à long terme, soulignant ainsi la nécessité continue de renforcer les capacités et d'investir dans les infrastructures de suivi.

Problèmes clés liés aux données de capture

Couverture

- Données incomplètes
- Pêche artisanale
- Pêche de subsistance
- Pêche récréative
- Pêche industrielle / à grande échelle
- Haute mer
- Pêches continentales

Nationalité

- Accords de pêche complexes (flottes étrangères opérant dans la ZEE nationale : débarquement dans les ports nationaux ou dans ceux situés dans les ZEE d'autres pays ; navires nationaux opérant dans des eaux étrangères : débarquement dans des ports nationaux ou étrangers)
- Navires battant pavillon de complaisance
- Sites de débarquement
- Sites multiples, y compris dans des zones reculées
- ZEE / en dehors de la ZEE

Transbordements

- Pêche illégale, non déclarée et non réglementée (INN)
- Identification des espèces, prises accessoires, rejets, etc.

Problèmes clés liés aux données de capture

Grande diversité et taille de la flotte :

- Le grand nombre de navires de pêche artisanale rend difficile la collecte des données auprès de toutes les sources.

Variabilité des opérations de pêche :

- L'extrême variabilité des activités de pêche (artisanale, à temps partiel, saisonnière, etc.) complique la collecte de données de manière cohérente.

Zones éloignées et difficiles d'accès :

- La pêche se pratique souvent dans de vastes zones reculées où la surveillance et la collecte de données sur le terrain sont difficiles à mettre en œuvre.

Multiplicité des sites de débarquement :

- Les captures peuvent être débarquées sur de nombreux sites difficiles à contrôler.
- Certaines captures peuvent aussi être transférées sur un autre navire, parfois d'un autre pays, sans retour à terre.

Diversité des engins et des espèces :

- L'utilisation de nombreux types d'engins de pêche et la capture d'une grande variété d'espèces compliquent la standardisation de la collecte des données.

Exactitude et conformité des données :

- Les journaux de bord peuvent être incomplets ou inexacts et nécessitent une validation par des inspecteurs, ce qui demande beaucoup de temps et de ressources.

Captures non déclarées :

- D'importants problèmes de sous-déclaration ou de mauvaise déclaration persistent, notamment dans les pêcheries artisanales où les débarquements sont décentralisés et les captures multispécifiques.

Non-conformité :

- Certains individus ou entreprises ne respectent pas les règlements, rendant la collecte de données exactes difficile et compromettant la qualité des rapports et les efforts de conservation.

Contraintes logistiques et de ressources :

- De nombreux pays et organisations manquent de ressources financières et humaines suffisantes pour mettre en œuvre des programmes complets de collecte de données, entraînant des lacunes et des incohérences.

Gestion et traitement des données :

- Les méthodes manuelles traditionnelles entraînent des retards importants dans le traitement des données.
- Bien que les technologies modernes offrent des solutions, la complexité du développement et de la maintenance de ces systèmes numériques constitue souvent un obstacle.
- Les informations sont fréquemment stockées dans plusieurs bases de données aux formats différents, ce qui rend leur intégration difficile pour obtenir une vision d'ensemble.

Pêcheries à petite échelle (PPE) / Artisanales

- Les pêcheries artisanales sont diverses et dispersées, ce rend difficile la mesure complète de leurs contributions.
- Leurs activités peuvent être informelles et non comptabilisées.
- Les informations sur les pêcheries artisanales (captures, emploi, contribution nutritionnelle, modes de gouvernance, etc.) sont généralement absentes ou non désagrégées dans les statistiques officielles et rarement prises en compte lors de l'élaboration des politiques nationales, régionales et mondiales.
- Elles demeurent marginalisées dans les processus d'élaboration des politiques, la prise de décision et la gestion.

Pêcheries continentales

- **Les pêcheries continentales sont complexes à recenser.**
- Les pêcheries en eaux intérieures sont majoritairement de petite échelle, souvent très dispersées et dynamiques dans leurs opérations de pêche, se déroulant dans divers environnements tels que les grands lacs, réservoirs, rivières, plaines inondables et cours d'eau.
- Les méthodes fondées sur l'observation (par exemple carnets de bord, enquêtes de débarquement ou enquêtes d'évaluation des captures) demeurent l'option privilégiée qui, lorsqu'elles sont bien conçues et correctement financées, peuvent fournir les estimations les plus précises des captures.
- Cependant, la nature complexe des pêcheries continentales africaines souligne la nécessité d'envisager d'autres méthodes complémentaires, notamment pour les pêcheries éloignées, très dispersées ou coûteuses à suivre par les enquêtes traditionnelles basées sur les sites de débarquement.

Rôle clé des
pêcheries
artisanales (SSF)
dans les
pêcheries
continentales



Problèmes clés liés aux données de l'aquaculture

Couverture

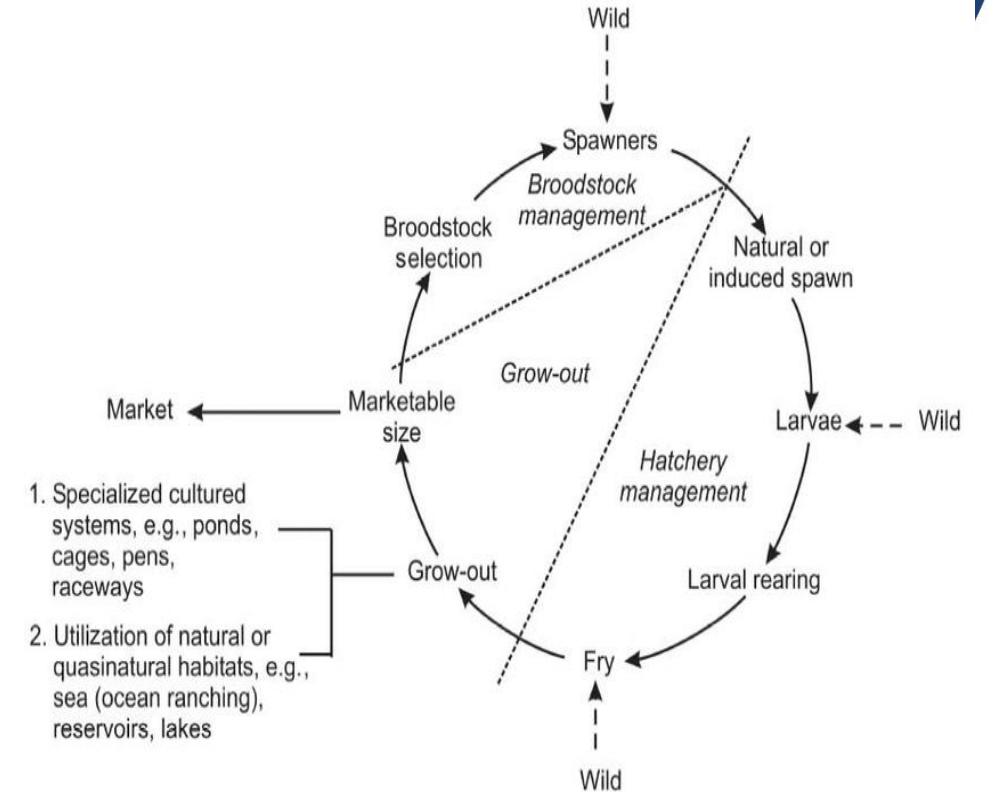
- Définition
- Différence avec les pêches de capture
- Méthode de culture

Espèces

- Identification, quantité et valeur (prix à la ferme)

Environnement

- Eau douce
- Eau saumâtre
- Eau marine



De Silva, et. al. 2008

Problèmes clés liés aux données commerciales des produits aquatiques

Couverture

- Identification des espèces et des produits
- Commerce non officiel ou non enregistré aux frontières

Nationalité

- Débarquement dans des ports étrangers
- Transbordement

Problèmes clés liés aux données socio-économiques

- Les informations sur les caractéristiques socio-économiques des communautés de pêcheurs et sur les conditions de vie des ménages impliqués sont limitées.
- Manque de données fiables au niveau micro sur les communautés de pêche et d'aquaculture.
- Difficulté à inclure dans les échantillons les personnes travaillant ou dépendant de la pêche/de l'aquaculture, souvent couvertes de manière marginale.
- Cela pourrait également expliquer la faible visibilité politique du secteur de la pêche en matière de réduction de la pauvreté et de résilience, comparée à l'agriculture végétale et à l'élevage.

Problèmes clés liés aux données reçues par la FAO en provenance de la région

- Rapports intermittents ou soumission tardive des questionnaires de la FAO.
- La qualité des données varie considérablement entre les pays et selon les groupes d'espèces, principalement en raison des différences dans les systèmes de collecte de données (industriels vs pêcheries artisanales).
- Dans certains cas, les données soumises sont incomplètes, notamment lorsqu'elles sont vérifiées avec des sources supplémentaires ou alternatives.
- Les pêches INN (illégales, non déclarées et non réglementées), les transbordements, les pêches récréatives et de subsistance sont peu ou pas du tout couvertes.
- Problèmes spécifiques aux pêcheries artisanales, mais aussi pour les captures des eaux intérieures, où ces dernières jouent un rôle clé.
- Le niveau de détail par espèce est souvent inexact ou incomplet, ce qui entraîne des erreurs dans les estimations de la production et du commerce, ainsi qu'une sous-déclaration de certains groupes d'espèces.
- Les données de production ne sont pas toujours rapportées en équivalent poids vif.
- Changements ou améliorations dans la collecte des données entraînant des ruptures soudaines dans les séries.
- Absence de collecte régulière de données socio-économiques (comme la flotte et l'emploi), souvent réalisées à travers des enquêtes nationales de base, mais non centralisées, non diffusées ou non partagées entre les départements..

Comment améliorer les statistiques de la pêche et de l'aquaculture

- Renforcer les capacités (humaines et institutionnelles)
- Adopter les normes internationales
- Adopter la méthodologie la plus efficace
- Collecter, traiter et utiliser les données nécessaires
- Utiliser des outils appropriés



Ce que fait la FAO

Standards

- **Groupe de travail de coordination sur les statistiques des pêches (CWP)** — Secrétariat, réunions, coordination des groupes de travail — *Manuel* (depuis 1960, Article 6 de la Constitution de la FAO).
- **Élaboration de classifications, de normes et de méthodologies** dans les statistiques de la pêche et de l'aquaculture.

Manuel sur les statistiques de la pêche et bientôt sur celles de l'aquaculture



Renforcement des capacités

- Projets de renforcement des capacités dans les domaines des statistiques de la pêche et de l'aquaculture, des évaluations, y compris en matière de statistiques socio-économiques.
- Formations de renforcement des capacités sur les normes et méthodologies visant à améliorer la collecte et l'exploitation des données statistiques aux niveaux national ou régional.

Manuel pour les statistiques de l'aquaculture

- Le CWP vient de finaliser le Manuel sur les statistiques de l'aquaculture, qui sera publié prochainement.
- Cette publication comprend les principales normes relatives au secteur, ainsi qu'un projet de classification des systèmes d'élevage.

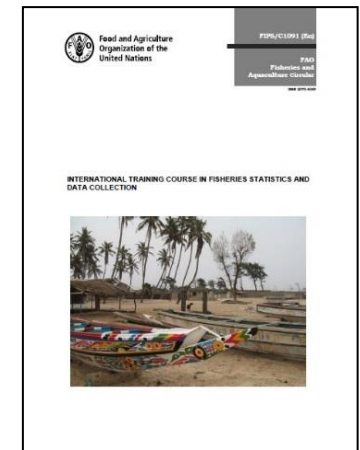
Manuel des statistiques de l'aquaculture par le Groupe de travail de coordination sur les statistiques de la pêche (CWP)

Renforcement des capacités



<https://web.archive.org/web/20200628051603/http://gsars.org/en/tag/fisheries/>

FORMATIONS



<http://www.fao.org/3/a-i3639e.pdf>

Systemes intégrés de statistiques et d'information pour la gestion des pêches

- Calipseo
- Open ArtFish
- SmartForms
- Big Data

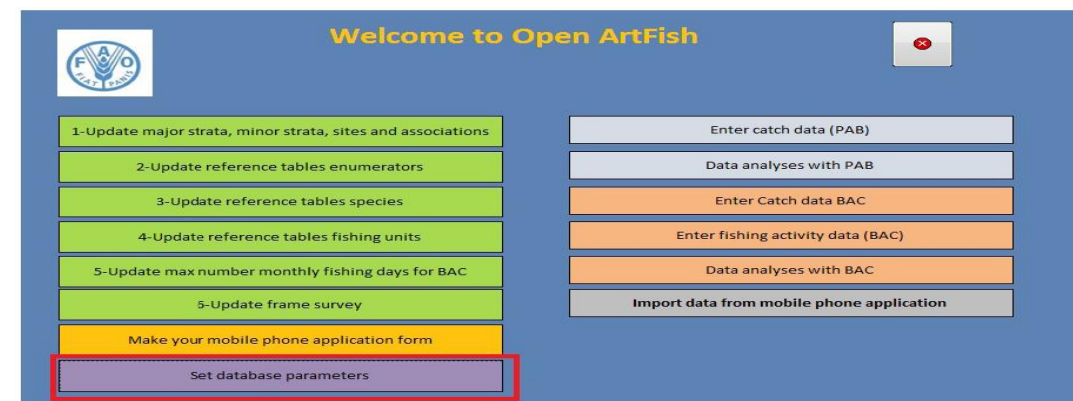
Outils pour les systèmes statistiques des pêches

Les pays ont des besoins, des ressources humaines et techniques différents,
et la FAO propose une offre diversifiée :

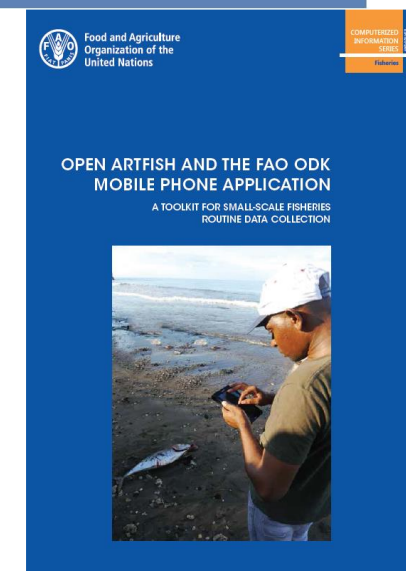
- Contexte à faible capacité informatique et axé sur les pêches artisanales :
 - ✓ Feuilles de calcul Excel simples
 - ✓ OpenArtFish, une base de données autonome sous MS Access
- Infrastructures informatiques existantes (centres de données, accès Internet stable, personnel informatique) :
 - ✓ Calipseo, une application web évolutive pouvant être envisagée

Outils : OPEN ARTFISH

- **OPEN ARTFISH** signifie **Approches, Règles et Techniques Ouvertes** pour le suivi statistique des pêches.
C'est une base de données générique qui estime les captures totales et leur valeur par espèce à partir de schémas d'échantillonnage des **pêches artisanales**.
- Facilement adaptable aux besoins locaux ; des sorties ou rapports plus spécifiques peuvent être ajoutés tout en maintenant les procédures statistiques appropriées.
- Fournit une indication de la fiabilité des estimations grâce à l'erreur relative du **CPUE** (Capture par unité d'effort) et à l'erreur relative de la capture totale.
- Les données sont collectées via une application mobile développée avec le logiciel libre **Open Data Kit (ODK)**.



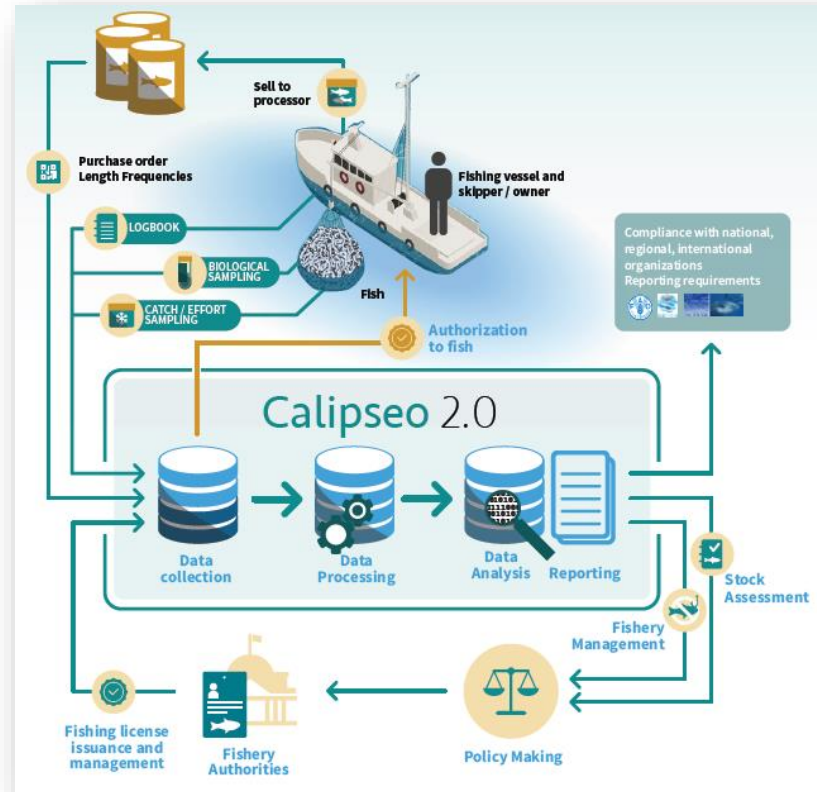
- Mise en œuvre de l'échantillonnage stratifié
- Gestion des données de référence nationales
- Saisie des données pour les débarquements échantillonnés
- Application de l'estimation de l'effort selon les méthodes BAC ou PAB
- Production d'indicateurs des pêches artisanales : captures, effort, CPUE (capture par unité d'effort) et prix



OUTILS: CALIPSEO

Une approche modulaire innovante pour gérer les flux de données et d'informations au niveau national

- **Données de référence** alignées sur les normes internationales
- **Collecte des données** (échantillonnage / auto-déclaration / rapports de l'industrie)
- **Gestion des données administratives**
- **Stockage sécurisé des données**
- **Traitement des données**
- **Échange et diffusion des données** (aux niveaux national, régional et international)
- **SmartForm** pour la **collecte mobile des données**



Les modules peuvent être déployés indépendamment

Calipseo utilise le logiciel **R** pour le calcul statistique :

- **Production de tableaux de bord** et d'indicateurs standard des pêches : captures, effort, **CPUE**, emploi, coûts opérationnels, etc.
- Calcul d'**indicateurs statistiques de qualité** (coefficient de variation, écart type) pour appuyer l'**analyse des données**.

Approche pour la collecte des données sur la pêche artisanale (SSF)

Mettre en lumière les récoltes cachées

Les contributions de la pêche artisanale au développement durable.



<https://doi.org/10.4060/cc9005en>

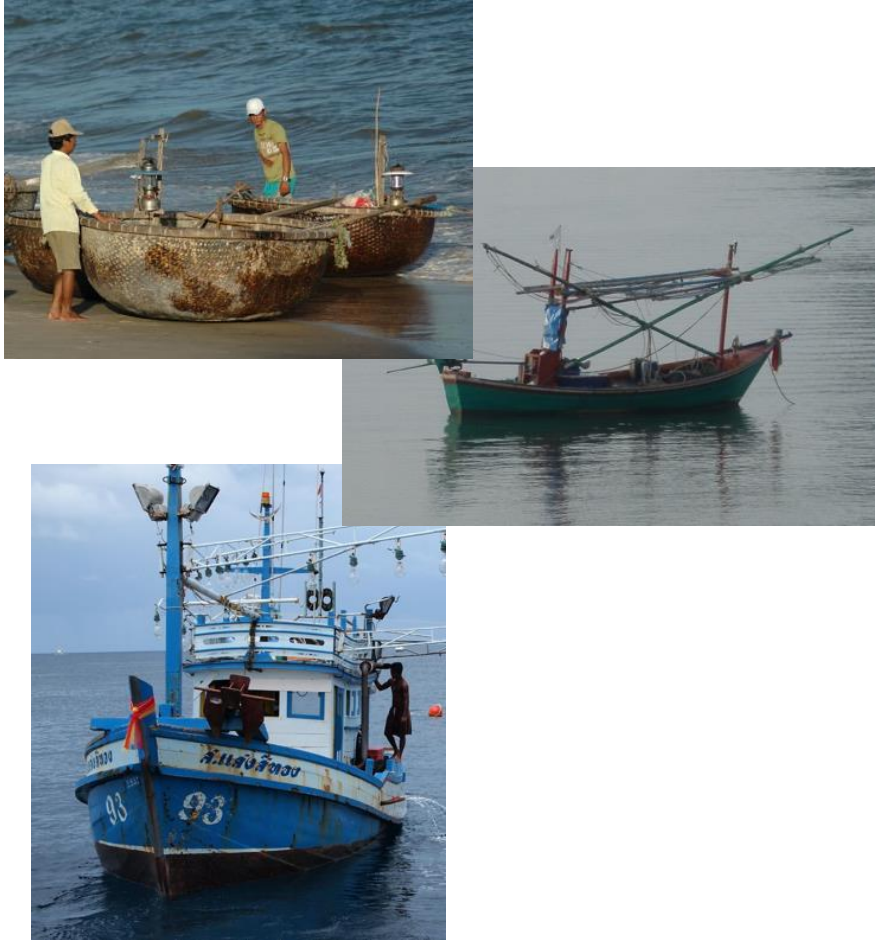
Et cours d'apprentissage en ligne associé

<https://elearning.fao.org/course/view.php?id=1050>

Ce document a été adapté à partir du protocole de recherche utilisé pour compiler les données des études de cas par pays et produire les résultats résumés dans le rapport de 2023 intitulé « **Illuminating Hidden Harvests: The contributions of small-scale fisheries to sustainable development** » (ci-après, **étude IHH**) (FAO, Université Duke & WorldFish, 2023).

Il a été conçu en parallèle du cours d'apprentissage en ligne intitulé « **Collecte de données secondaires sur la pêche artisanale** », et vise à soutenir les praticiens et les chercheurs du monde entier dans la compilation de données nationales et infranationales, ainsi que dans l'évaluation des contributions et des impacts de la pêche artisanale sur le développement durable.

PPA : Matrice de caractérisation des activités de pêche



Elle peut être appliquée à un large éventail d'éléments liés aux unités de pêche.

Les caractéristiques concernent notamment :

- la taille et la motorisation des embarcations ;
- les engins de pêche (actifs/passifs), le niveau de mécanisation ;
- le stockage/la réfrigération ;
- l'équipage et le type de propriété ;
- le temps consacré, la durée/la distance des sorties ;
- les opérations de capture ;
- la destination des captures et la création de valeur ajoutée ;
- l'intégration dans le système/économie de gestion.

Chaque caractéristique comporte **4 niveaux** décrivant une échelle allant de la **petite pêche à la pêche industrielle**.

Un **score de 0 à 3** est attribué — le **score agrégé** indique la position de l'unité sur le continuum **pêche artisanale (SSF) à pêche à grande échelle (LSF)**.

Cet outil a été utilisé dans l'étude **IHH**.

Des tests sont en cours, notamment à travers le **groupe de travail du CWP**.

Les pays intéressés par les tests peuvent me contacter directement.

Pêcheries continentales

Un certain nombre de méthodes alternatives sont potentiellement disponibles :

- Approche IHH , évaluation des sources de données alternatives et identification des lacune dans les données ;
- Méthodes/modèles empiriques fondés sur la superficie (rendement à l'hectare × surface) ;
- Estimations empiriques basées sur l'effort (capture par pêcheur ou par habitant × nombre de pêcheurs ou taille de la population) ;
- Estimations fondées sur la consommation de poisson ;
- Compilation des statistiques halieutiques au niveau des bassins versants.

La FAO prévoit de publier prochainement un nouvel ouvrage de référence sur la collecte des statistiques relatives à la pêche continentale, couvrant ces différentes méthodes, notamment :

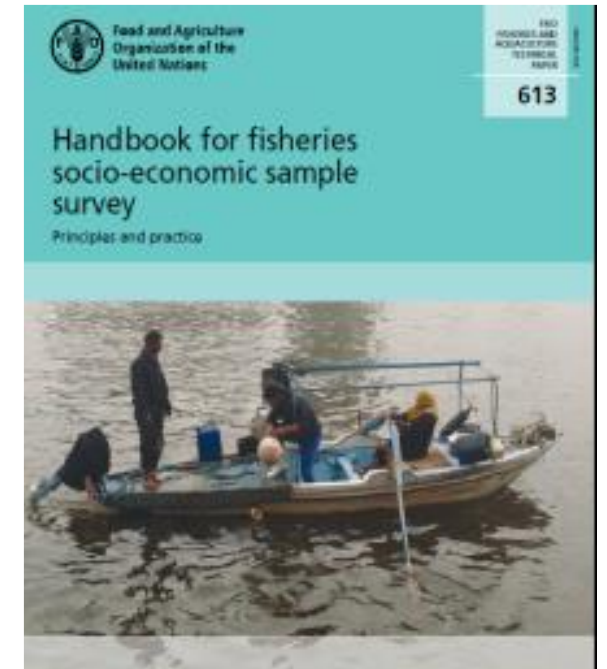
- les enquêtes auprès des ménages,
- les enquêtes basées sur la consommation,
- les modèles de densité de pêcheurs, ainsi que des modèles prédictifs intégrant des estimations de la production potentielle des eaux intérieures, tels que les modèles d'habitat piscicole ou les modèles d'effort de pêche.

Enquêtes socio-économiques par échantillonnage

L'objectif de ce manuel est de pallier la disponibilité limitée de données socio-économiques ainsi qu'un manque général de capacités pour leur collecte, en particulier dans les domaines suivants : conception des enquêtes, traitement des données, analyse et diffusion des résultats.

Le manuel comprend **trois sections principales** :

- 1. Théorie et notions de base** nécessaires à la compréhension des méthodologies d'enquêtes socio-économiques ;
- 2. Conception de l'échantillonnage**, segmentation de la flotte, élaboration du questionnaire, formation des enquêteurs, contrôle de la qualité des données et traitement pour les estimations ;
- 3. Dernière section** : étapes à suivre pour passer de la collecte des données au calcul des statistiques.



Registre national des pêcheurs et des navires

Les données sur les **pêcheurs** et les **navires** sont essentielles pour la gestion du secteur.

Les registres de flotte constituent un outil efficace pour le suivi des capacités de pêche, souvent liés à la délivrance de licences de capture, d'autorisations spéciales de pêche saisonnière, ainsi qu'au co la sécurité et de l'efficacité des opérations.

Un **registre des pêcheurs** est une liste d'individus tenue par les autorités nationales des pêches, répertoriant ceux qui ont demandé à obtenir des droits ou autorisations pour exercer des activités de pêche, conformément à la législation nationale.

Idéalement sous format électronique, il compile les informations sur les demandeurs et fournit des analyses aux gestionnaires des pêches. Ce registre peut également inclure les travailleurs du secteur halieutique selon la législation nationale.

Il permet d'identifier les personnes impliquées dans la pêche, leurs activités et leurs localisations. Dans le cas des pêches artisanales, le processus d'enregistrement permet souvent de qualifier les pêcheurs et de leur accorder le droit d'exercer.

Dans certaines pêches plus spécifiques (par engins ou espèces ciblées) ou dans les pêches industrielles, l'enregistrement peut aussi donner lieu à la **délivrance d'une licence de pêche**, certifiant la compétence du pêcheur et lui octroyant des droits et privilèges distincts.

La **FAO** élabore actuellement un **guide technique** pour la création et la mise en œuvre de **registres nationaux de pêcheurs**, en appui à la gestion durable des pêches.

Collaboration avec la Banque Mondiale

Les efforts limités de collecte de données sur les conditions socio-économiques des pêches ont souvent été marqués par plusieurs insuffisances, réduisant ainsi la portée analytique et informative des données au niveau micro.

Disponibilité : Données disponibles uniquement pour quelques pays et de manière non systématique.

Qualité : Les spécificités des communautés de pêche font que, dans un échantillonnage standard, le nombre de ménages de pêche inclus dans l'échantillon est souvent trop faible.

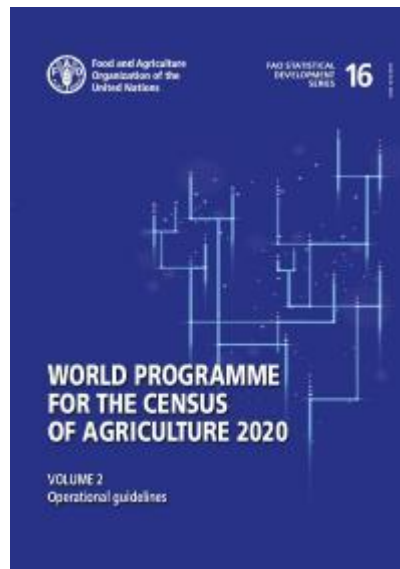
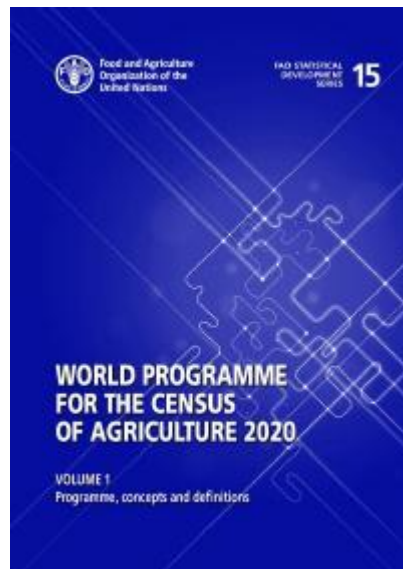
Comparabilité : Formats et questionnaires différents d'un pays à l'autre.

- Développement, en collaboration avec la **Banque mondiale**, d'un **module pour la phase de capture**.
- En cours de développement : **deux modules supplémentaires**, l'un pour la **pré-capture** et l'autre pour la **post-capture**.
- Dans le **Pacifique**, une collaboration a été engagée pour analyser la possibilité d'**estimer les données halieutiques à partir des enquêtes auprès des ménages**. Des tests sont actuellement en cours.

Programme mondial du recensement de l'agriculture

Thème 12 : Aquaculture

Thème 14 : Pêches de capture



Limites concernant la manière de couvrir efficacement le secteur à travers le Programme mondial du recensement de l'agriculture (WCA).

En Mai 2024, l'APCAS a souligné la nécessité d'élaborer des directives spécifiques pour le recensement des pêches.

<https://www.fao.org/world-census-agriculture/en>

La même recommandation a été formulée par le **LACCAS** en **mai 2025**.

Développement du programme mondial

- En réponse aux récents appels invitant la FAO à soutenir la collecte de données halieutiques robustes et l'évaluation des stocks, et conformément à l'engagement pris par la FAO lors de la Conférence des Nations Unies sur les océans, la FAO travaille au développement d'un Programme mondial de renforcement des capacités et de formation sur la collecte de données halieutiques et l'évaluation des stocks.
- L'objectif global du programme est de doter les États membres des outils, connaissances et compétences nécessaires pour adopter des approches de gestion adaptative fondées sur des données probantes, adaptées aux divers contextes de la pêche.

MESSAGES CLÉS À RETENIR

Meilleures données → meilleure gestion → transformation bleue durable

Transformation bleue en action



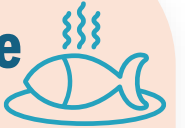
La feuille de route et la vision de la Transformation bleue de la FAO visent à garantir que la pêche et l'aquaculture durables contribuent plus efficacement à la lutte contre la faim et la malnutrition, face à une population mondiale croissante et au changement climatique.

Gestion efficace



À mesure que les outils mondiaux d'évaluation et de gestion des pêches et de l'aquaculture évoluent, une gestion efficace demeure la meilleure mesure de conservation. La FAO est prête à soutenir les pays et à promouvoir une forte coopération régionale et internationale afin d'assurer la durabilité à long terme des ressources aquatiques.

Sécurité alimentaire, nutrition et moyens de subsistance



- La pêche et l'aquaculture sont essentielles à la sécurité alimentaire mondiale, à la nutrition et au développement économique, en particulier pour les communautés vulnérables. Elles doivent être gérées durablement afin de préserver leur contribution vitale à l'éradication de la faim et de la pauvreté.

Pour examen par l'AFCAS

- Les membres de l'AFCAS sont appelés à:
 - Prendre note des activités actuellement menées par la FAO dans ces domaines, y compris en collaboration avec d'autres organisations, et fournir toute orientation complémentaire jugée appropriée.
 - Exprimer leurs points de vue et recommandations à la FAO sur les priorités à soutenir pour renforcer l'appui technique en matière de statistiques des pêches et de l'aquaculture.
 - Exprimer leurs avis sur le développement potentiel de directives spécifiques de recensement pour les pêches ainsi que sur le programme mondial correspondant.

AFRICAN
COMMISSION ON
**AGRICULTURAL
STATISTICS**



COMMISSION DES
**STATISTIQUES
AGRICOLES**
POUR L'AFRIQUE

Merci bcp!

Le soutien d'**Anne-Elise Nieblas** pour la section relative au **questionnaire de l'ODD 14.4.1** est **pleinement reconnu et apprécié.**