

**LA MISE EN ŒUVRE DE L'AEP DANS LA  
ZONE SUD-OUEST DE L'OCÉAN INDIEN**

**Un rapport de référence**



## LE PROJET EAF-NANSEN

La FAO a initié l'exécution du projet "Renforcement de la base des connaissances pour mettre en œuvre une approche écosystémique des pêcheries marines dans les pays en développement (EAF-Nansen GCP/INT/003/NOR)" en décembre 2006. Le projet est financé par l'Agence norvégienne de coopération pour le développement (Norad). Le projet EAF-Nansen fait suite aux précédents projets/programmes dans le cadre du partenariat entre la FAO, Norad et l'Institut de recherche marine (IMR) de Bergen en Norvège, pour l'évaluation et l'aménagement des ressources halieutiques dans les pays en développement. Le projet est mis en œuvre en partenariat avec les gouvernements et en collaboration avec les projets grands écosystèmes marins (GEM<sup>1</sup>) soutenus par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM<sup>2</sup>) et d'autres projets régionaux qui ont le potentiel de contribuer à certains éléments du projet EAF-Nansen.

Le projet EAF-Nansen offre l'opportunité aux pays côtiers de l'Afrique subsaharienne partenaires de recevoir un appui technique de la FAO pour le développement de cadres nationaux et régionaux visant une approche écosystémique de l'aménagement des pêches et la possibilité d'acquérir des connaissances complémentaires sur leurs écosystèmes marins. Ces éléments seront utilisés pour la planification et le suivi des pêcheries et de leurs écosystèmes. Le projet contribue à renforcer les capacités des administrations nationales responsables de l'aménagement des pêches en introduisant des méthodes d'évaluation des risques écologiques pour identifier les questions d'aménagement d'importance majeure ainsi que la préparation, la mise en œuvre et le suivi des progrès de la mise en œuvre de plans d'aménagement des ressources marines conformes à l'approche écosystémique des pêches.

---

<sup>1</sup> En anglais: Large Marine Ecosystem projects

<sup>2</sup> En anglais: Global Environment Facility (GEF)

## LA MISE EN ŒUVRE DE L'AEP DANS LA ZONE SUD-OUEST DE L'OCÉAN INDIAN

Un rapport de référence

Samantha Petersen<sup>1</sup>, Kwame Koranteng<sup>2</sup>, Alice Johnson<sup>1</sup> et Aubrey Harris<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *The Sustainable Fisheries Programme, WWF South Africa, Boundary Terraces, Bridge House 1<sup>st</sup> Floor, Mariendahl Lane, Newlands, 7700, Cape Town, South Africa*

<sup>2</sup> *Marine and Inland Fisheries Service, Fisheries and Aquaculture Department, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy*

<sup>3</sup> *Sub-regional Office for Southern Africa, FAO, PO Box 3730, Harare, Zimbabwe-regional Office for Southern Africa, FAO, PO Box 3730, Harare, Zimbabwe*

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles de la FAO.

Tous droits réservés. La FAO encourage la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Les utilisations à des fins non commerciales seront autorisées à titre gracieux sur demande. La reproduction pour la revente ou d'autres fins commerciales, y compris pour fins didactiques, pourrait engendrer des frais. Les demandes d'autorisation de reproduction ou de diffusion de matériel dont les droits d'auteur sont détenus par la FAO et toute autre requête concernant les droits et les licences sont à adresser par courriel à l'adresse [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org) ou au Chef de la Sous-Division des politiques et de l'appui en matière de publications, Bureau de l'échange des connaissances, de la recherche et de la vulgarisation, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome (Italie).

## **PRÉPARATION DE CE DOCUMENT**

Ce document est le rapport d'un atelier organisé par le projet EAF-Nansen «Renforcement de la base des connaissances pour la mise en œuvre d'une approche écosystémique des pêches maritimes dans les pays en développement (EAF-Nansen GCP/INT/003/NOR)» à Pretoria, Afrique du Sud du 20 au 24 février 2011 pour examiner où les pays de la Commission des pêches du sud-ouest de l'océan Indien (CPSOUI) en étaient dans l'adoption et la mise en œuvre de l'approche écosystémique des pêches (AEP). Les informations initiales pour établir ce rapport ont été fournies par le WWF en Afrique du Sud qui a également animé l'atelier. Le projet EAF-Nansen est reconnaissant à tous les participants de l'atelier pour leur contribution à ce rapport.

**FAO EAF-Nansen Project/FAO, Projet EAF-Nansen.**

EAF Implementation in the South West Indian Ocean area. A baseline report./La mise en œuvre de l'AEP dans la zone sud-ouest de l'océan Indien. Un rapport de référence.

*FAO EAF-Nansen Project Report/FAO, Rapport du Projet EAF-Nansen* No. 11. Rome, FAO. 2012. 96 p.

**RÉSUMÉ**

Plusieurs ateliers d'évaluation des risques écologiques (ERA) ont été organisés en Afrique dans le cadre de l'application de l'approche écosystémique des pêches (AEP). L'ERA est un processus structuré et transparent pour développer une vision partagée entre les parties prenantes et clarifier les éléments nécessaires pour mettre en œuvre une AEP dans une pêcherie donnée. Ces ateliers ont permis de développer un outil pour le suivi de la mise en œuvre de l'AEP.

Un atelier s'est tenu à Pretoria, Afrique du Sud du 20 au 24 février 2011 pour examiner où les pays de la Commission des pêches pour le sud-ouest de l'océan Indien (CPSOOI) en sont dans l'adoption et la mise en œuvre de l'AEP. Un outil de suivi a été utilisé comme moyen d'établir une base de référence pour la mise en œuvre de l'AEP dans chacun des pays de la CPSOOI, et dans la région dans son ensemble, en travaillant sur certaines pêcheries importantes au niveau national et régional.

Globalement, les résultats de l'atelier ont montré que les pays ont obtenu plusieurs avancées en vue de respecter leur engagement au Sommet mondial sur le développement durable sur l'adoption et la mise en œuvre de l'approche écosystémique des pêches. Nonobstant, la plupart des pays ne sont pas conscients de cet effort et sont sceptiques quant à la mise en œuvre de l'AEP ou pensent qu'ils n'ont pas la capacité de mettre en œuvre l'AEP. Globalement, le processus a fourni une première étape satisfaisante pour l'élaboration d'une méthode de suivi de la mise en œuvre de l'AEP dans la région CPSOOI et a stimulé les discussions sur l'utilisation d'une approche écosystémique dans la gestion des pêches dans la région.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION</b> .....	1
Un changement de paradigme dans la gestion des pêches .....	1
Contexte et objet de l'atelier .....	1
<b>MÉTHODOLOGIE</b> .....	2
<b>RESULTATS ET DISCUSSIONS</b> .....	3
Principaux résultats par pêcherie: les neuf pays et les dix objectifs.....	3
Principaux résultats par type de pêche: les pêches mixtes à petite échelle .....	5
Principaux résultats par type de pêche: pêche crevette.....	9
Principaux résultats par type de pêche: la pêche au thon .....	12
Comparaison de l'état de la mise en œuvre de l'AEP par objectif, dans la région SOOI .....	15
Comparaison de l'état de la mise en œuvre de l'AEP entre les régions CPSOOI et CCB .....	19
<b>CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS</b> .....	19
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	20
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	21
<b>ANNEXES</b>	
1. Liste des participants.....	22
2. Questionnaire d'évaluation de la mise en œuvre de l'AEP dans les pays membres de la Commission des pêches pour le sud-ouest de l'océan Indien .....	26
2a. Objectifs .....	27
2b. Tableaux des étapes du processus d'évaluation .....	34
2c. Arbres des composantes génériques utilisés pour l'identification structurée des questions liées à l'AEP.....	42





## INTRODUCTION

### Un changement de paradigme dans la gestion des pêches

Historiquement, la gestion des pêches s'est toujours centrée sur une approche mono-espèce, dans laquelle seule l'espèce ciblée est prise en compte pour la durabilité à long terme. A mesure que la pression sur les ressources et l'écosystème se sont accrus, il est devenu évident que cette approche n'était pas suffisante pour assurer la durabilité de la filière. Les responsables s'orientent aujourd'hui vers une approche écosystémique des pêches, qui prend en compte non seulement l'écosystème dans son ensemble, mais aussi le bien-être économique et social de la pêche. L'approche écosystémique des pêches (AEP) est désormais considérée comme le meilleur mode de gestion des pêches et elle a été adoptée par la plupart des pays du monde.

Peu de progrès ont été jusqu'ici accomplis, au niveau mondial, vers l'élaboration de directives simples et structurées pour la mise en œuvre de l'AEP, à l'exception du Code de conduite pour une pêche responsable de la FAO (FAO, 1995) et du Cadre écologique pour le développement durable de la pêche mis en œuvre par l'Australie (Fletcher *et al.*, 2002). La complexité de l'approche et des questions qu'elle soulève constitue un important défi, s'agissant notamment de la difficulté à hiérarchiser et à équilibrer des objectifs apparemment opposés. De plus, dans la plupart des cas, les ressources et les capacités de gestion des pêches sont limitées et l'objectif devrait donc être de ne pas ajouter un fardeau supplémentaire à des ressources déjà limitées, mais plutôt de trouver la façon la plus efficace de hiérarchiser les ressources et les actions, de façon globale. Il est enfin indispensable de développer une compréhension commune afin d'assurer une mise en œuvre réussie.

### Contexte et objet de l'atelier

En septembre 2010, une réunion a été organisée à Dar-es-Salaam pour discuter des résultats des enquêtes écosystémiques réalisées dans la zone sud-ouest de l'océan Indien, par le N/R Fridjof Nansen, dans le cadre du projet des Grand écosystèmes marins d'Aghulas et de Somalie (ASCLME), du Projet EAF Nansen et du projet de pêches du sud-ouest de l'océan Indien (PPSOOI). La réunion a également examiné la question de la mise en œuvre de l'approche écosystémique des pêches dans la région ainsi que la contribution que l'enquête pourrait y apporter. Le Projet EAF Nansen offre à tous les pays d'Afrique l'occasion d'adopter et de mettre en œuvre une approche écosystémique de gestion de leurs pêches maritimes. Au cours de ladite réunion, la nécessité d'identifier les éléments de base de cette problématique et d'établir des cibles, afin que les pays puissent pleinement mettre en œuvre l'AEP, a été formulée. Il a été suggéré que les progrès accomplis par les pays membres dans la mise en œuvre de l'AEP constituent un point spécifique de l'agenda des séances de la Commission des pêches du sud-ouest de l'océan Indien. La réunion a demandé au Projet EAF Nansen d'appuyer la mise en place de cette étude de base pour la mise en œuvre de l'AEP dans la région.

Un atelier s'est tenu à Pretoria, Afrique du Sud, du 20 au 24 février 2011 pour examiner le positionnement des pays de la Commission des pêches pour le sud-ouest de l'océan Indien (CPSOOI) à l'égard de l'adoption et de la mise en œuvre de l'approche écosystémique des pêches (AEP). Le but de cet exercice était de stimuler la mise en œuvre de l'AEP dans ces pays et d'assurer son suivi, afin d'évaluer le degré de réalisation de l'engagement pris au cours du Sommet mondial du développement durable (SMDD) à mettre en œuvre une approche écosystémique des pêches à l'horizon 2010. La FAO, le WWF et divers autres partenaires ont mobilisé l'outil d'évaluation des risques écologiques pour apporter un processus structuré et transparent afin d'élaborer une vision partagée par les acteurs et d'apporter les clarifications nécessaires à une bonne mise en œuvre de l'AEP dans une pêcherie donnée. Un certain nombre d'ateliers ont été organisés en Afrique pour initier les gestionnaires et chercheurs spécialisés dans le secteur de la pêche à cette approche et suivre sa mise en œuvre dans les pays. Aujourd'hui, près de 20 ateliers ont été

organisés en Afrique du Sud et en Namibie, pour assurer le contrôle de la mise en œuvre de l'AEP dans diverses pêcheries locales. Les résultats de ces ateliers ont permis l'élaboration d'un outil de suivi de la mise en œuvre de l'AEP (Paterson et Petersen, 2010). Cet outil, élaboré par le WWF Afrique du Sud et l'Université du Cap a été mobilisé pour constituer une base de mise en œuvre de l'AEP dans chacun des pays de la CPSOOI et dans la région dans son ensemble, en travaillant sur des pêcheries sélectionnées en fonction de leur importance, tant sur le plan national qu'au niveau régional.

La satisfaction des objectifs du SMDD soulève deux questions. La première relève de la mise en œuvre de l'AEP (par exemple, met-on en œuvre des programmes de recherche, des mesures d'atténuation) et la deuxième se rapporte à l'efficacité de la mise en œuvre (par exemple, les actions de gestions débouchent-elles sur une amélioration de la santé des stocks de poisson et des écosystèmes marins). Il est important de noter que l'élimination de tous les impacts écosystémiques des pêches est hautement improbable. En conséquence, les outils de suivi visent à mesurer la mise en œuvre réussie de l'AEP à travers la réalisation de certaines étapes et mécanismes du processus. En fait, la preuve d'une mise en œuvre réussie doit reposer sur la réduction des impacts écosystémiques. A cette fin, un important travail est en cours pour élaborer des indicateurs appropriés pour l'AEP (par ex. Shin *et al.*, 2010; FAO, 2010).

## MÉTHODOLOGIE

Trente-cinq personnes, provenant du Kenya, de Tanzanie, du Mozambique, d'Afrique du Sud, des Comores, des Seychelles, de Madagascar, de l'île Maurice et des Maldives ont participé à cet atelier (Annexe 1). En amont de l'atelier, un questionnaire (Annexe 2) a été adressé aux points focaux nationaux du Projet EAF Nansen pour recueillir de l'information sur un certain nombre de pêcheries sélectionnées en fonction de leur importance à la fois sur le plan national et régional. Le questionnaire a été utilisé pour une seule espèce (par exemple, la pêche crevette industrielle) ainsi que pour diverses espèces et divers engins (par exemple, les pêcheries artisanales). En utilisant une approche consultative associant les responsables de pêches, les chercheurs et les acteurs concernés, les points focaux nationaux ont analysé les progrès accomplis dans la réalisation de dix objectifs opérationnels de l'AEP, eux-mêmes divisés en sous-objectifs (Annexe 2a). Pour chaque sous-objectif, un processus comportant sept étapes a été identifié (Annexe 2b) pour réaliser l'objectif. Les sept sous-objectifs sont couverts par les arbres de composants généralement utilisés pour l'identification des problèmes dans le cadre de l'AEP. Les arbres de composants modifiés pour chaque objectif sont proposés dans l'Annexe 2c.

Tableau 1: Dix objectifs pour la mise en œuvre d'une AEP:

- 
1. L'autorité chargée de la gestion dispose d'une bonne compréhension des impacts écosystémiques des pêches, incluant les impacts écosystémiques ciblés, non ciblés et généraux.
  2. Les impacts écosystémiques des pêches sont pris en compte dans les conseils en matière de gestion.
  3. Le bien-être social des communautés tributaires de la pêche est pris en compte dans les conseils en matière de gestion.
  4. La santé économique de l'industrie de la pêche est préservée.
  5. L'autorité chargée de la gestion dispose de structures transparentes et participatives de gestion pour assurer une bonne communication et un bon partage de l'information aux niveaux local et régional.
  6. Les plans de gestion intègrent les questions relatives à l'AEP.
  7. Le respect de la réglementation réduit les impacts écosystémiques des pêches.
  8. Les capacités, compétences, équipements et financements sont suffisants pour soutenir la mise en œuvre de l'AEP.
  9. De bonnes procédures de traitement de données sont utilisées pour soutenir la mise en œuvre de l'AEP.
  10. Les impacts extérieurs des pêches sont pris en compte (par ex. les effets des autres secteurs ou industries, du changement climatique, etc.).
-

Au cours de l'atelier, les participants de chacun des pays représentés ont choisi une pêcherie d'importance nationale ou régionale. Les pêcheries sélectionnées ont été classées comme suit:

- Petite échelle mixte
  - Pêcheries artisanales de Tanzanie
  - Pêcheries artisanales des Comores
  - Les bancs de pêche de l'Ile Maurice<sup>1</sup>
- Crevettes
  - Pêche crevettière au chalut au Kenya
  - Pêche crevettière au chalut en eaux peu profondes du banc de Sofala, Mozambique
  - Pêche crevettière à Madagascar
- Thon
  - Pêche de la bonite à la canne aux Maldives
  - Pêche du thon à la palangre et à la senne tournante aux Seychelles
  - Pêche du thon à la senne tournante en Afrique du Sud

La mise en œuvre de l'AEP dans chacune de ces pêcheries a été examinée en utilisant une variante de la méthodologie élaborée par Paterson et Petersen (2010). En se basant sur les questionnaires remplis, les participants ont échangé pour se mettre d'accord sur l'étape dans laquelle la pêcherie se situait, ce qui a permis d'étayer leurs décisions. Ils ont également identifié les secteurs clés de progression, les défis et les obstacles possibles à la progression. Les participants ont travaillé dans des groupes de pays spécifiques et ont rendu compte des résultats de leurs travaux en séance plénière pour un examen plus approfondi et des vérifications.

## RESULTATS ET DISCUSSIONS

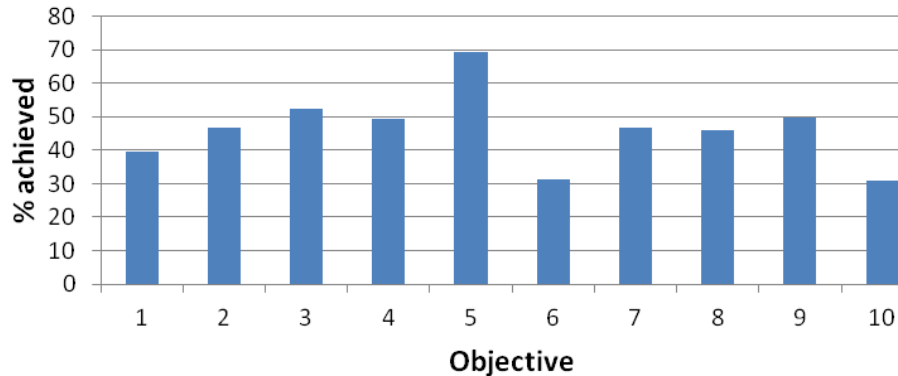
### Principaux résultats par pêcherie: les neuf pays et les dix objectifs

L'examen du degré de réalisation des dix objectifs dans les neuf pays a montré des différences importantes (Figure 1). Les autorités de gestion des pêches des pays de la région disposent de structures de gestion transparentes et participatives qui assurent une bonne communication et une bonne diffusion de l'information au niveau local et régional (Objectif 5). Les performances au niveau régional restent toutefois pauvres, s'agissant de l'Objectif 6 (les plans de gestion intègrent les questions relatives à l'AEP) ce qui est conforme aux rapports du comité scientifique de la CPSOOI, qui relève l'existence de seulement quelques plans de gestion des pêches dans la région (FAO, 2009; FAO, 2011). Même lorsque ces plans existent, ils n'ont pas été élaborés en prenant particulièrement en compte l'AEP. La situation de l'Objectif 9 (de bonnes procédures de gestion de données existent pour soutenir la mise en œuvre de l'AEP) est étonnante, compte tenu de l'état médiocre des statistiques sur les pêches et de l'information sociale et économique disponible sur l'industrie des pêches dans la plupart des pays. Il s'agit d'avantage d'une représentation de la situation des données et des informations relevée dans les pêcheries industrielles de la crevette et du thon (Figure 2).

---

<sup>1</sup> Les bancs de pêche de l'Ile Maurice sont semi-industriels avec à la fois des éléments de pêche à petite échelle et de pêche industrielle.

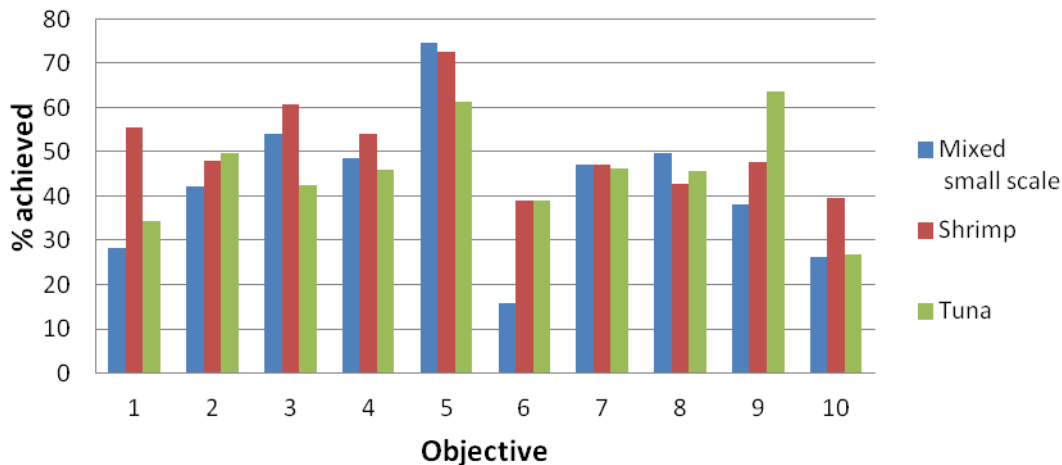
## Average across fisheries



**Figure 1:** La mise en œuvre de l'AEP est montrée comme un pourcentage de résultats pour la moyenne des 10 objectifs à travers les pêches et par région. La moyenne globale des résultats est d'environ 46 pour cent.

Dans la figure 2, les résultats ont été présentés au regard de chaque catégorie. La figure clarifie les différences et souligne les effets de la cogestion et de la gestion à base communautaire dans les pêcheries à petite échelle (Objectif 5) ainsi que l'absence de plans de gestion pour ces pêcheries (Objectif 6).

## Average score for each objective per fishery group



**Figure 2:** La mise en œuvre de l'AEP vue comme un pourcentage de résultats pour les 10 objectifs dans trois catégories de pêches.

En règle générale, les indications relatives à l'implantation de l'AEP dans la région sont positives. D'importantes zones de mise en œuvre disposent des ressources et des capacités nécessaires pour permettre le développement de programmes d'observation, d'élaboration de protocoles de collecte de données, afin d'intégrer les exigences de l'AEP et d'améliorer la qualité des données, à travers des programmes régionaux de formations proposés par la FAO et le projet des pêches du sud-ouest de l'océan Indien (PPSOOI), en lien avec les recommandations du Comité scientifique de la Commission des pêches du sud-ouest de l'océan Indien (CPSOOI) (Objectif 3, figures 1 et 2). On relève également de bons

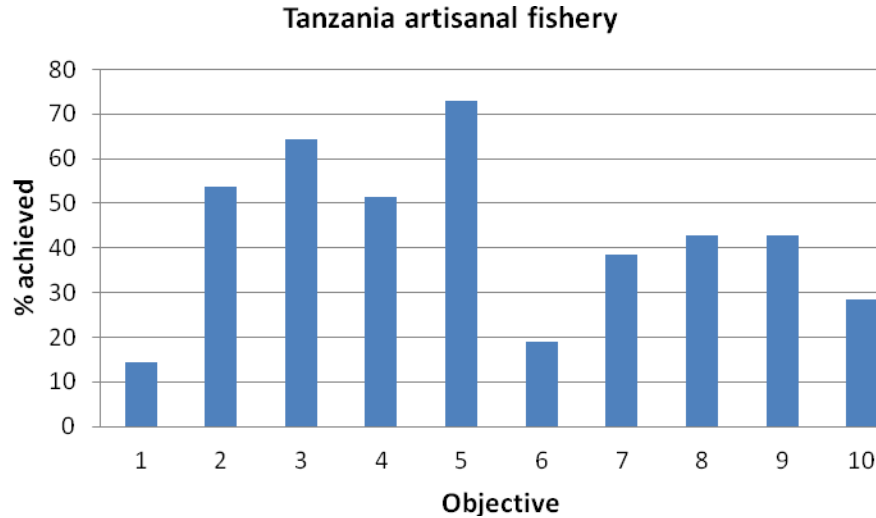
résultats dans l'application de l'Objectif 3 (figures 1 et 2), de nombreux pays se souciant du bien-être des communautés de pêcheurs dans leurs stratégies de gestion et leurs décisions. On note également qu'une attention particulière a été apportée aux implications économiques des décisions de gestion (Objectif 4) s'agissant de l'industrie de la pêche ou de toute activité liée à la pêche permettant d'améliorer les moyens d'existence des communautés concernées. L'atelier a également relevé la participation d'un groupe plus étendu d'acteurs dans les décisions de gestion dans un certain nombre de pays (Objectifs 5, figures 1 et 2). On relève également des exemples de bonne compréhension de l'AEP, qui est intégrée aux décisions en matière de gestion (Objectif 2). Madagascar, par exemple, a pris des mesures progressives pour s'assurer que les captures accessoires soient débarquées avec les captures cibles; l'Afrique du Sud a établi une limite supérieure de capture s'agissant des oiseaux de mer, au-delà de laquelle la pêche doit être interrompue; et il existe un certain nombre d'aires marines efficacement protégées (comme l'AMP de Mohéli, au large des Comores); et il ne s'agit là que de quelques exemples.

Il reste toutefois d'importants défis à relever, s'agissant notamment d'un déficit en termes de plans de gestion intégrant l'AEP. Il s'agit d'un problème sérieux, dans la mesure où les plans de gestion constituent la pierre angulaire pour parvenir à un usage proactif et stratégique des ressources et pour élaborer un cadre de mise en œuvre de l'AEP (Objectif 6). De plus, bien que quelques recherches aient été mises en œuvre pour mieux comprendre les impacts écosystémiques des pêches dans la région, il existe un important besoin d'évaluer les captures accessoires et d'améliorer la compréhension de l'impact des pêches sur les habitats des fonds marins (Objectif 1). Parallèlement, on note également le besoin de mieux comprendre impacts cumulés de diverses pêches qui visent souvent les mêmes espèces ou les mêmes écosystèmes, ainsi que les interactions avec d'autres activités industrielles (Objectif 10). Un autre défi, soulevé par plusieurs participants à l'atelier, concerne le besoin de renforcer le suivi, le contrôle et la surveillance (Objectif 7). Il s'agit en particulier de la nécessité de réviser les sanctions pour non-conformité afin de les rendre dissuasives et du besoin de mettre en place des mesures incitatives pour récompenser et encourager les bonnes conformités. Enfin, la nécessité d'un soutien financier et de développement de capacités supplémentaires a été soulignée (Objectif 8). Cet atelier a été reconnu pour la contribution qu'il a apportée au renforcement des capacités et il a mis en lumière l'intérêt des ateliers d'acteurs pour stimuler les échanges d'information.

### **Principaux résultats par type de pêche: les pêches mixtes à petite échelle**

#### ***Pêche artisanale en Tanzanie***

La pêche artisanale en Tanzanie, gérée par la Division du développement des pêches, au sein du Ministère du développement de l'élevage et des pêches, cible environ 10 espèces de poissons en utilisant diverses méthodes de pêche et notamment les éperviers, les harpons, les lignes de traîne, les lignes et les sennes tournantes. Cette pêche constitue une composante importante du secteur de la pêche informelle, car elle emploie près de 2,8 millions de personnes. La pêche est ouverte aux communautés locales, à condition qu'elles possèdent une licence.



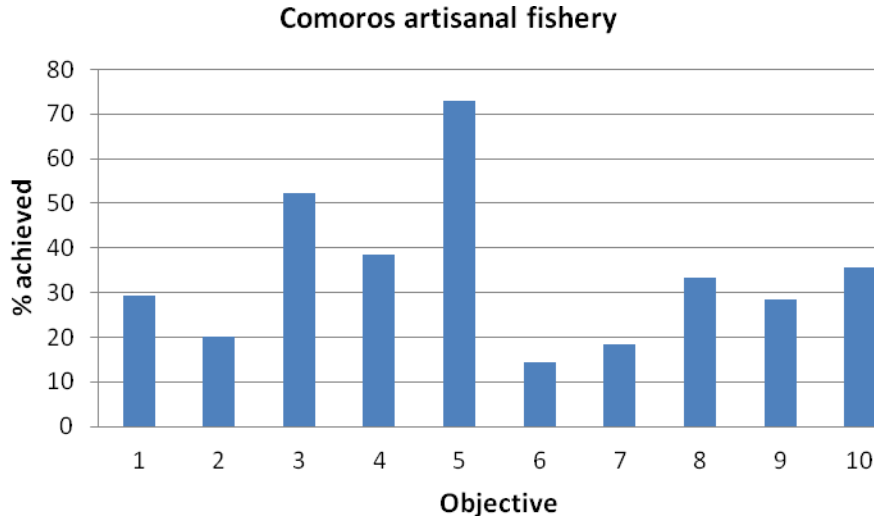
**Figure 3:** Mise en œuvre de l’AEP dans la pêche artisanale en Tanzanie

L’aspect le plus notable de l’application de l’AEP dans cette pêche figure dans l’Objectif 5 qui fait référence au caractère participatif et transparent des structures de gestion. Une bonne communication et un bon échange d’informations entre les agences du gouvernement, par exemple l’autorité de régulation des transports (SUMATRA), le bureau tanzanien des normes (TBS) et l’Autorité des ports de Tanzanie (TPS), entre autres, constituent des facteurs essentiels de progrès. Cette pêche montre également une bonne progression dans l’atteinte de l’Objectif 3, à savoir assurer le bien être social des communautés de pêcheurs, à travers une meilleure compréhension du rôle que la pêche joue dans l’économie locale et à travers son intégration et sa prise en compte dans le Plan national de développement (PND). De plus, des lois et réglementations relatives à la politique des pêches ont été élaborées, notamment pour lutter contre la pauvreté. La mise en place d’Unités de gestion de plages (UGP) et la formation de Comités villageois de conservation (CVC) contribueront à la stabilité à long terme et à la sécurité financière des communautés de pêcheurs (Objectif 4).

Les deux défis les plus importants auxquels cette pêche est confrontée sont l’insuffisance des programmes de recherche et l’absence d’un plan de gestion intégrant les questions relatives à l’AEP (Objectifs 1 et 6). Le plus grand obstacle au progrès est constitué par l’insuffisance de financements et d’expertise pour mener des programmes de recherche sur l’AEP (Objectif 8). On note également une compréhension limitée des impacts de cette forme de pêche sur d’autres types de pêche et vice versa. D’autres défis restent à relever comme en matière de conformité, et en particulier une expertise limitée pour assurer une pleine fonctionnalité du SSN (Système de surveillance des navires). Toutefois, quelques patrouilles maritimes et des patrouilles au sol relativement efficaces ont été mises en place (Objectif 7).

### ***Pêche artisanale aux Comores***

La pêche artisanale et de subsistance constitue une industrie importante pour la population des Comores, avec environ 5 000 pêcheurs (pour une population totale d’un demi-million d’habitants) qui travaillent avec des pirogues et des vedettes à moteur et utilisent des lignes à main, des filets droits et des pièges. Les principales espèces exploitées par la pêche artisanale sont les vivaneaux, les empereurs et les mérours. Les thons et autres poissons de type thon comme les bourrugues, constituent la plus grande partie des captures. Il arrive que ces pêcheurs se risquent à sortir en haute mer pour prendre des rouvets et occasionnellement des coelacanthes. Les pêches sont gérées par le Département des pêches des Comores.

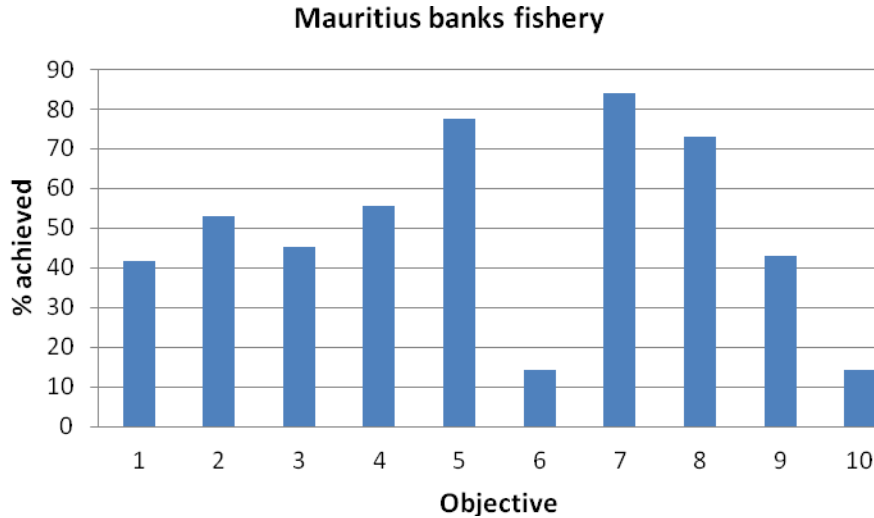


**Figure 4:** Mise en œuvre de l’AEP dans la pêche artisanale aux Comores

Les Comores disposent de quelques capacités et compétences pour comprendre les impacts écosystémiques des pêches (Objectifs 1 et 8). Certains thèmes sont bien compris, comme l’état des stocks des espèces visées ou l’impact des pêches sur les tortues de mer. Bien que des défis importants demeurent pour intégrer les questions relatives à l’AEP dans la gestion des pêches (Objectif 2), l’aire marine protégée (AMP) de Mohéli peut être citée comme un bon exemple de réussite de cette intégration. Cette AMP pourrait servir de modèle pour d’autres zones vulnérables qui ont besoin d’une protection accrue. Des structures transparentes et participatives de gestion sont en place et fonctionnent bien, à travers les forums traditionnels de pêcheurs, mais la communication entre ces forums, le gouvernement (les trois départements concernés) et les ONG est inadéquate et mérite d’être améliorée (Objectif 5). La pêche constitue l’un des moyens de subsistance les plus importants et le bien-être social des communautés de pêcheurs est bien compris et accepté dans la gestion des pêches (Objectif 3). Par exemple, le gouvernement fournit des engins de pêche aux coopératives des villages côtiers de l’île de Mohéli. La stabilité économique à long terme des pêcheurs est inscrite dans une politique nationale qui insiste sur les bonnes conditions de vie et de travail des pêcheurs et sur l’importance pour eux de générer des revenus, à travers la fourniture par le gouvernement de subventions aux carburants et de dispositifs de concentration du poisson (DCP) (Objectif 4). Il n’existe pas à ce jour de plan de gestion, en dehors du plan de protection totale des célanthes et du plan de protection des tortues (Objectif 6). Il n’existe pas non plus de cadre réglementaire pour assurer la conformité, en dehors de patrouilles de plages dans l’AMP de Mohéli (Objectif 7). Des observateurs ont été formés par le PPSOOI, principalement pour assurer le suivi des opérations de pêche industrielle, mais les navires disposant de licences ne prennent pas d’observateurs à bord, probablement parce qu’ils ont besoin de place pour le personnel anti-piratage (Objectif 9).

#### ***Les bancs de pêche de l’île Maurice***

On trouve de nombreuses espèces de poissons (*Lethrinus mahsena* et *Lethrinus nebulosus* par exemple) sur les bancs de pêche de l’île Maurice, pêchées avec des lignes à main. Cette pêche semi-industrielle exploite une dizaine de navires. Elle est gérée par le Ministère de la pêche et de Rodrigue, à travers l’attribution de licences annuelles et de quotas. Les licences sont renouvelées sous réserve que les conditions requises soient satisfaites.



**Figure 5:** Mise en œuvre de l’AEP dans les bancs de pêche de l’île Maurice

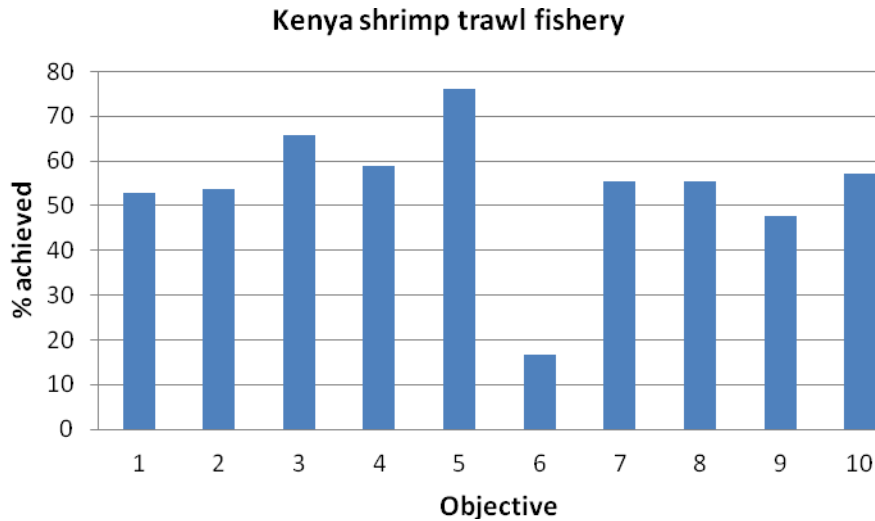
Un programme de recherche a été mis en place à l’île Maurice pour comprendre les paramètres qui permettent d’évaluer de façon appropriée les stocks de poissons, mais reste encore à relever le défi important face à une compréhension inadéquate de questions plus larges relatives à l’AEP, en raison d’un déficit de capacités (Figure 5, Objectifs 1 et 8). On constate également une compréhension insuffisante des interactions entre cette forme de pêche et les autres formes de pêche (Objectif 10). Bien qu’il existe un besoin d’améliorer la compréhension de la pêche au regard des exigences de l’approche écosystémique, il faut noter que les actions de gestion prennent en compte les informations disponibles, s’agissant notamment des prises accessoires, des rejets et de la mortalité par pêche (Objectif 2). Un total autorisé de captures (TAC) a été mis en place sur la base d’une production maximale équilibrée (PME) et des quotas sont attribués, en même temps que la licence annuelle. Des aires marines protégées ont été mises en place dans le lagon autour des îles Maurice et Rodrigue. Toutefois, il n’existe pas d’AMP dans la zone des bancs, à l’exception de la récente déclaration d’AMP autour de l’archipel des Chagos, qui fait l’objet d’une contestation. Aucun plan de gestion incorporant l’AEP n’a été mis en place, bien que la législation relative aux pêches prévoit diverses mesures de conservation de l’écosystème marin (Objectif 6). Le Fonds d’investissement pour la communauté des pêcheurs (FICP) et le Fonds d’aide aux pêcheurs contribuent, dans le cadre du Ministère de la pêche et de Rodrigue, à renforcer et à améliorer les conditions des pêcheurs des bancs, en leur fournissant une allocation hivernale, car ils ne pêchent pas en hiver en raison des mauvaises conditions météorologiques (Objectifs 3 et 4). Aucun mécanisme efficace de formation n’a été mis en place pour apporter les compétences en matière d’AEP au bénéfice des acteurs concernés de la filière. Le centre de formation et de vulgarisation de la pêche propose aux acteurs des cours de formation de base sur les problèmes de conservation marine, mais des contraintes budgétaires empêchent de mettre en place une formation aux compétences EAP. Les services de protection et les garde-côtes nationaux font appliquer la législation sur la pêche et d’autres législations s’y rapportant et une unité chargée des poursuites judiciaires a été mise en place au sein du ministère pour soumettre les affaires judiciaires aux tribunaux (Objectif 7). Un système de SSN a été mis en place, mais il n’a fonctionné que jusqu’en 2005. Aucun programme d’observateurs n’existe en raison du manque de personnel, les licences exigent toutefois qu’un observateur soit présent à bord (Objectif 9).



## Principaux résultats par type de pêche: pêche crevettière

### *Pêche crevettière au chalut au Kenya*

La pêche crevettière au chalut au Kenya, gérée par le Département des pêches, se pratique à l'échelle industrielle. Elle exploite six navires gérés avec un TAC et une limite supérieure de capture non répartie entre les navires. Les opérateurs détiennent une licence annuelle sans garantie de droits à long terme (Objectif 4). Cette pêcherie a été fermée pendant plusieurs années et devrait réouvrir en 2011 (FAO, 2011).



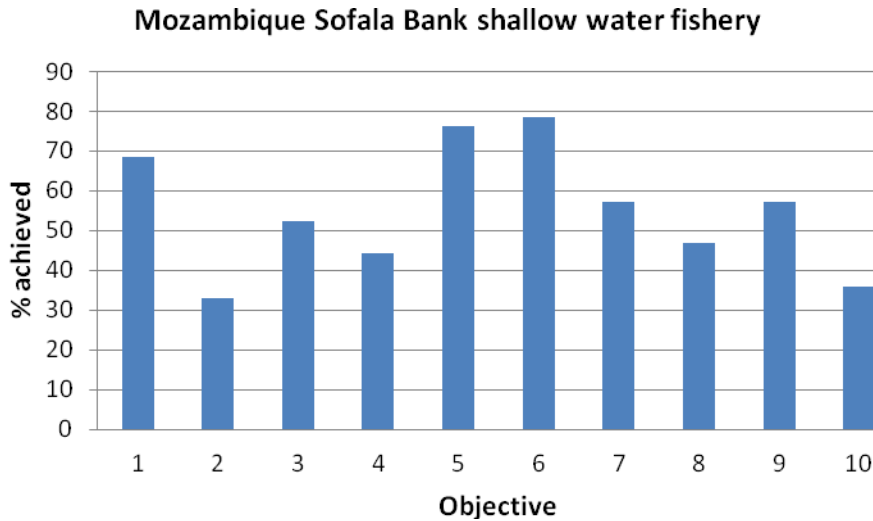
**Figure 6:** Mise en place de l'AEP dans la pêche crevettière au chalut au Kenya

Le Kenya dispose d'un bon système de collecte des données de captures et d'effort de pêche exploitant les journaux de bord et les observateurs embarqués. Il existe également une assez bonne compréhension de la répartition spatiale des espèces, s'agissant notamment des cartes personnalisées, des paramètres du cycle biologique des espèces visées et des impacts sur les captures accessoires et sur les espèces vulnérables de tortues (Objectifs 1 et 9). La compréhension de l'impact des méthodes de pêche sur les habitats et sur la répartition génétique des stocks est médiocre. La prévention de quelques impacts écosystémiques a été incluse dans la gestion, comme l'utilisation obligatoire de dispositifs d'exclusion des tortues (DET) et de dispositifs de réduction des captures accidentelles (DRCA), ainsi qu'une fermeture de la saison de pêche pendant la saison du frai (Objectif 2). Un TAC est établi chaque année, mais sans répartition entre les navires. Le bien-être social des communautés de pêcheurs est pris en compte dans le processus de gestion, comme prévu par la politique nationale des océans et de la pêche, élaborée en 2008, mais les capacités existantes sont insuffisantes pour pourvoir à certains besoins sociaux comme les soins de santé primaire et l'éducation de base (Objectif 3). On note également qu'il n'existe pas d'engagement structuré des secteurs sociaux correspondants.

Un plan de gestion a été élaboré et il devrait être mis en œuvre prochainement, bien que l'AEP ne soit pas totalement intégrée dans ce plan (Objectif 6). Des Unités de gestion de pages (UGP) ont été mises en place pour résoudre les conflits entre la pêche artisanale et la pêche crevettière semi-industrielle. Cela a mis en évidence la nécessité d'une plus grande harmonie entre les deux types de pêche, mais une approche plus transparente et stratégique reste nécessaire dans la communication entre le gouvernement et les parties prenantes (Objectif 5). On note également des difficultés en matière de conformité, en raison d'un manque de moyens et de personnels ainsi que de mesures dissuasives inadéquates de lutte contre la non conformité (Objectif 7).

### ***Pêche crevettière au chalut dans le banc d'eaux peu profondes de Sofala, Mozambique***

La pêche à la crevette dans le banc d'eaux peu profondes de Sofala est une pêche de type industriel qui exploite une flotte d'environ 55 chalutiers-usines à perches qui ciblent cinq espèces de crevettes pénaïdes. Cette pêche est gérée par l'Administration nationale des pêches (ADNAP) qui met en œuvre un TAC réparti en quotas individuels, attribués chaque année.



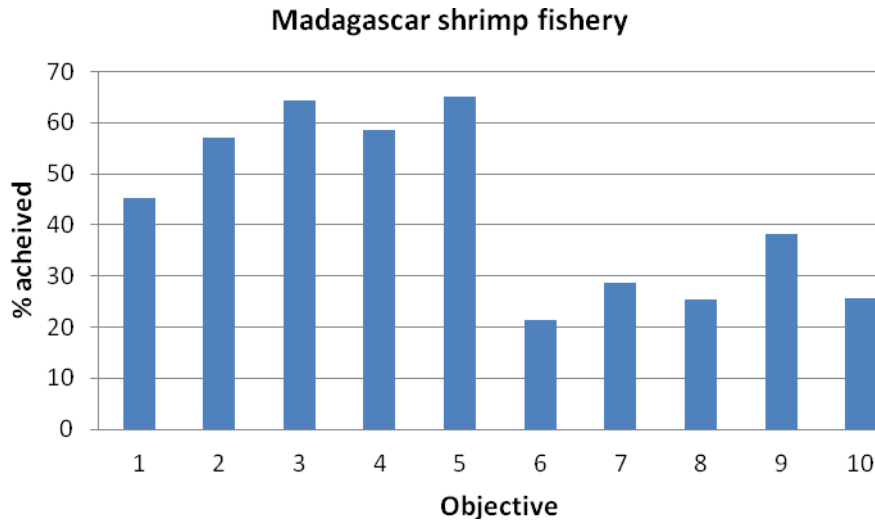
**Figure 7:** Mise en œuvre de l'AEP dans la pêche crevettière au chalut dans le banc en eaux peu profondes de Sofala, Mozambique.

Bien que la compréhension des impacts de la pêche au chalut à la crevette dans le Banc de Sofala soit assez bonne s'agissant de l'espèce visée, elle l'est beaucoup moins pour ce qui concerne les impacts sur les prises accidentelles, les habitats et les impacts écosystémiques généraux (Objectif 1). Les impacts écosystémiques ne sont pas pleinement intégrés dans la gestion, en dehors de la réduction des captures accidentelles, s'agissant notamment de la réglementation sur la taille des mailles et sur les saisons de fermeture, qui sont incluses dans les conditions du permis. Une obligation d'utilisation des dispositifs d'exclusion des tortues (DET) a été instaurée, mais la mise en œuvre de cette mesure reste problématique (Objectif 2). Il est nécessaire d'augmenter les capacités, les financements et les compétences pour la mise en place de l'AEP (Objectif 8). Un programme d'observateurs a été toutefois institué; les protocoles de collecte de données devront être étendus pour prendre pleinement en compte les exigences de l'AEP (Objectif 9). L'Autorité de gestion des pêches dispose d'une bonne compréhension du rôle que la pêche (notamment la pêche artisanale) joue dans l'atténuation de la pauvreté comme cela est indiqué dans les politiques halieutiques, les stratégies de pêche et les autres cadres juridiques concernés (Objectif 3). Bien que les questions socioéconomiques soient incluses dans les plans de gestion, la collecte de données utiles dans la filière pêche demeure un défi. Une nouvelle législation sur les pêches a été élaborée afin de prendre en considération la possibilité d'attribution de droits à long terme, ce qui suppose d'assurer la viabilité économique à long terme des pêches (Objectif 4). Des mécanismes transparents et participatifs satisfaisants ont été mis en place (Objectif 5).

### ***La pêche crevettière à Madagascar***

Le secteur de la pêche crevettière à Madagascar peut être divisé en deux sous-secteurs: le premier est une pêche artisanale multi-engins opérant dans les estuaires et visant les jeunes crevettes pendant leur migration vers la mer. Le second est un secteur semi-industriel et industriel opérant au chalut et visant les espèces adultes hors des estuaires. Cinq types d'espèces de crevettes sont généralement pêchés par les chalutiers et six types d'espèces par les pêcheurs traditionnels. Dans les deux cas, on observe un taux

important de captures accidentelles (plus de 100 espèces ont été enregistrées). Les crevettes pénaïdes se rassemblent au début de la saison de la pêche et pendant cette période les niveaux de captures accidentelles sont beaucoup plus faibles. La pêche crevettière constitue plus de 73 pour cent des exportations de poissons de Madagascar en termes de quantités et 83 pour cent en termes de valeur. En 2010, Madagascar exploitait 33 navires industriels de pêche crevettière. Les pêches sont gérées par le Ministère des pêches et il n'existe pas de TAC.



**Figure 8:** Mise en œuvre de l'AEP dans la pêche crevettière à Madagascar

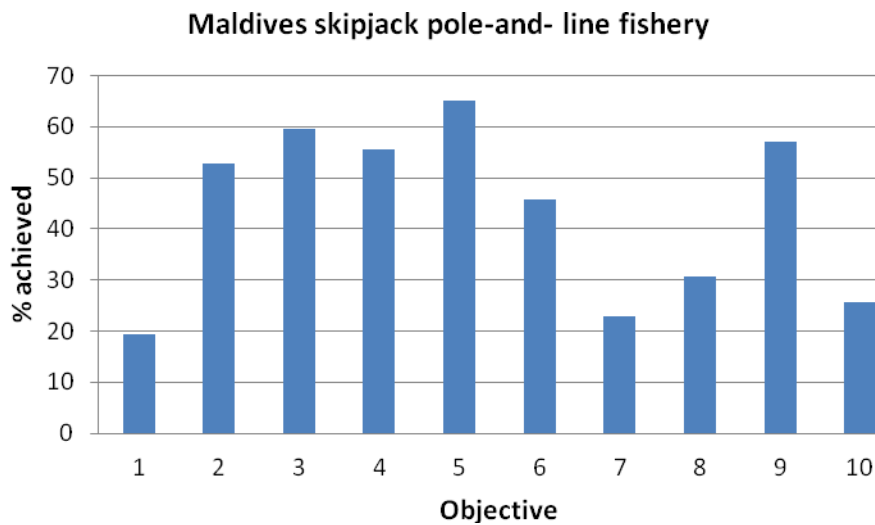
Quelques programmes de recherches ont été mis en place sur les espèces ciblées et les captures accidentelles, mais ils n'abordent pas la question de l'écosystème en général (Objectif 1). Toutefois, dans certaines zones, ce besoin a été identifié et des programmes de recherche ont été lancés. Certains éléments satisfaisants de gestion AEP sont à noter dans ce secteur, s'agissant notamment de la limitation du chalutage nocturne, ½ cible pour le ratio de débarquement de captures accidentelles et une mise en œuvre satisfaisante des DET et DRCA (Objectif 2). Il existe un plan de gestion pour cette pêche qui comprend des dispositions relatives au frai, aux captures accidentelles, à la collecte des données par des observateurs ainsi qu'aux plans d'aménagement spatial, mais ces plans méritent d'être actualisés pour intégrer d'autres éléments d'AEP (Objectif 6). L'Autorité de gestion des pêches se centre sur la sécurité alimentaire et le développement des marchés et c'est ainsi qu'elle répond aux besoins sociaux et économiques des communautés de pêcheurs et de la filière (Objectifs 3 et 4). Quelques mesures ont été mises en place pour encourager le débarquement des prises accidentelles, dans le but de renforcer la sécurité alimentaire et une saison de fermeture de la pêche a été instituée. La consommation de poissons pélagiques a été restreinte dans deux zones côtières du pays, en raison de la prolifération d'algues qui rendent certaines espèces de poissons toxiques ou impropres à la consommation. Ces mesures sont mises en application par le Département des soins de santé primaire et de l'éducation de base.

De nombreux défis restent encore à relever en matière de conformité (Objectif 7): des capacités de conformité limitées conduisent à un suivi inadéquat de tous les sites de débarquement ainsi qu'à des pénalités trop faibles pour être dissuasives à l'égard des contrevenants à la réglementation. De plus, les sanctions ne font pas l'objet de suivi. Un autre défi urgent réside dans l'insuffisance du financement destiné à renforcer les capacités et les compétences nécessaires pour mettre en œuvre une AEP (Objectif 8). Il existe un programme d'observateurs, mais les données sur les spécifications de l'AEP sont limitées (Objectif 9). On note également un déficit de connaissances sur les interactions entre ce type de pêche et d'autres formes de pêche existant dans la région ainsi qu'avec d'autres activités industrielles (Objectif 10).

## Principaux résultats par type de pêche: la pêche au thon

### *Pêche à la bonite à la canne aux Maldives*

La bonite *Katsuwonus pelamis*, est l'espèce la plus pêchée par la filière thon des Maldives, représentant plus de 80 pour cent des débarquements de thon dans ce pays (MPHRE, 1998). La pêche est pratiquée depuis plus de 1 000 ans (Adam *et al.*, 1997) et malgré la diversification économique qui a eu lieu dans la période récente, la pêche au thon reste la principale activité économique dans les îles périphériques. Au cours des dernières années, les captures de bonites ont été approximativement de 80 000 tonnes par an. La pêche de la bonite à la canne aux Maldives est gérée par l'Agence de gestion des pêches du Ministère des pêches et de l'agriculture. Le secteur de la pêche exploite environ 1 200 navires qui se voient attribuer des licences annuelles, à condition qu'elles se conforment aux conditions liées à la licence. Cette pêche repose sur les appâts vivants qui sont capturés près des récifs en utilisant des filets.



**Figure 9:** Mise en œuvre de l'AEP dans la pêche au thon à la canne aux Maldives

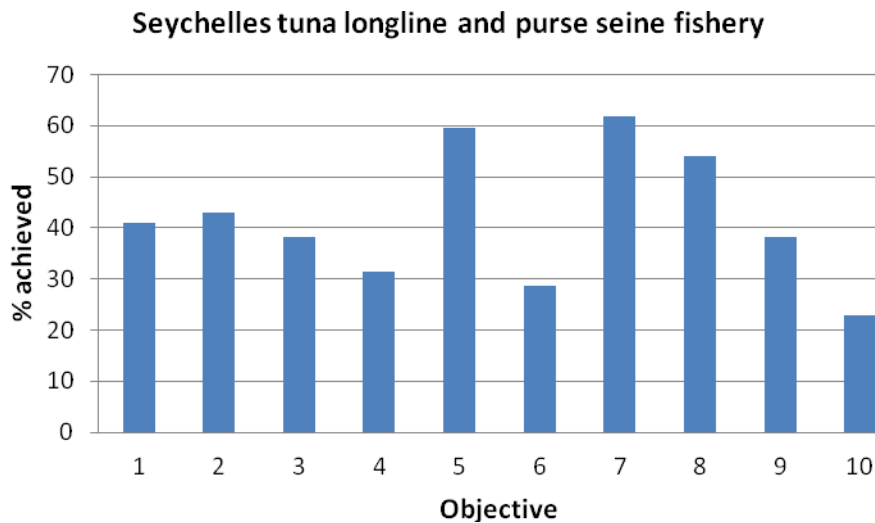
Les programmes de recherches sur le stock ciblé et les impacts écosystémiques de la pêche au thon à la ligne aux Maldives sont très peu nombreux (Objectifs 1 et 2). Toutefois, compte tenu du fait que l'espèce ciblée, la bonite, est une espèce migratoire, ce type de pêche peut s'appuyer sur des recherches entreprises ailleurs et notamment par la CTOI. Il n'existe pas de groupe formel consultatif constitué en matière de gestion. Toutefois, le Comité consultatif des pêches, qui a été mis en place et qui est composé de membres de la filière et d'autres acteurs, fonctionne de façon satisfaisante (Objectif 5). Il n'existe actuellement aucun plan de gestion pour cette pêche, mais il est en cours de constitution (Objectif 6). Les Maldives ont récemment été déclarées sanctuaire de requins et la pêche au requin y est donc interdite, de même que toute pêche au filet dans la ZEE, à l'exception de la pêche aux petits poissons utilisés comme appâts. L'Agence de gestion des pêches dispose généralement d'une bonne compréhension des exigences socioéconomiques liées à la pêche et toutes les politiques nécessaires sont en place pour gérer les pêches au profit des communautés de pêcheurs (Objectif 3). Des mesures appropriées ont été prises pour s'assurer que ces communautés disposent d'une sécurité alimentaire, d'une assurance santé et de structures d'éducation appropriées.

On note un surinvestissement dans la pêche au thon aux Maldives et par conséquent, la gestion de la pêche vise à rechercher des alternatives pour minimiser les pertes possibles dans l'avenir et parvenir à une sécurité financière (Objectif 4). La filière pêche est un des principaux contributeurs de l'économie des

Maldives et par conséquent, tous les efforts sont faits pour mieux comprendre le contexte économique de cette activité. Un des moteurs économiques de ce type de pêche est constitué par le prix des carburants et l'augmentation de ce dernier conduit à une réduction du nombre de jours de pêche, ce qui a des conséquences négatives sur la pêche (Objectif 10). Cela a pour conséquence que les pêcheurs tendent à ne pas dépasser le DCP et ne cherchent pas à pêcher plus au large pour capturer les thons nageant librement. Cependant l'introduction d'une subvention aux carburants a permis aux pêcheurs de se rendre dans ces zones où les poissons se déplacent librement. Les moyens financiers et les capacités sont insuffisants pour acquérir les compétences nécessaires à la mise en place d'une AEP (Objectif 8). Les Maldives disposent d'un système précis de journaux de bords mais ne disposent pas d'un programme officiel d'observateurs, en dehors de l'utilisation comme observateurs des agents chargés du suivi et de la conformité (Objectif 9).

### ***Pêche au thon à la palangre et à la senne tournante aux Seychelles***

La pêche au thon et à la senne tournante aux Seychelles est une pêche industrielle qui cible toutes les espèces de thon et dispose d'une flotte d'environ 37 navires (dont dix battent pavillon seychellois). Cette pêche est gérée à la fois par la CTOI et l'Autorité des pêches des Seychelles (SFA).

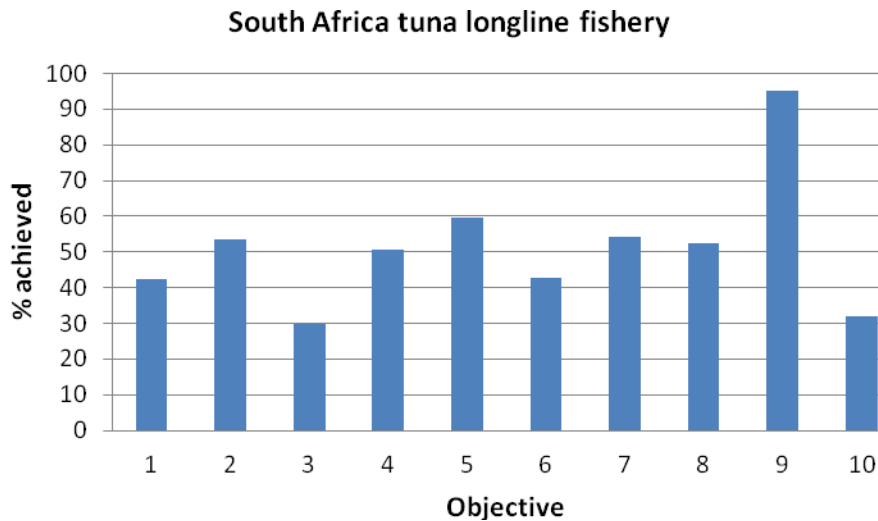


**Figure 10:** Mise en œuvre de l'AEP dans la pêche au thon à la palangre et à la senne tournante aux Seychelles

La pêche au thon dans la région est gérée par la CTOI qui élabore les recommandations et les résolutions en matière de recherche et développement. L'Autorité des pêches des Seychelles dépend largement de cette gestion régionale avec des interventions locales limitées (Objectifs 1 et 2). La flotte est essentiellement composée de navires battant pavillon étranger avec seulement quelques navires battant pavillon seychellois. En conséquence, la prise en compte directe du bien-être socioéconomique des Seychellois est faible, bien que le secteur de la pêche apporte une contribution déterminante à l'économie dans son ensemble (Objectif 10). Quelques groupes de travail et associations ont été mis en place mais il faudrait leur accorder plus d'attention et de priorité (Objectif 5). Aucun plan de gestion n'a été mis en place pour cette pêche, bien que les Seychelles aient élaboré un Plan d'action national (PAN) pour les requins (en capture accidentelle) et un PAN pour traiter les INDNR (Objectif 6). Il n'y a pas pour le moment de PAN pour les oiseaux de mer. Des mesures dissuasives adéquates existent pour la non conformité mais pour d'autres domaines de conformité des limitations existent en termes de capacités, de financement et de compétences (Objectif 7).

### *La pêche au thon à la palangre en Afrique du Sud*

La pêche à l'espadon en Afrique du Sud s'appuie sur deux secteurs bien développés, la pêche à la palangre et la pêche à la canne. Le sous-secteur de la pêche à la canne se pratique le long de la côte ouest de l'Afrique du Sud et cible le thon germon et le thon à nageoire jaune avec peu de captures accidentelles. Le sous-secteur de la pêche au thon et à l'espadon se développe surtout le long des côtes sud et est et cible le thon obèse, le thon à nageoire jaune et l'espadon, avec d'importantes captures accidentelles et notamment les oiseaux de mer, les tortues et les requins. La pêcherie (les deux sous-secteurs confondus) fait l'objet d'une gestion double par les Organisations régionales de gestion des pêches (RFMO) et le Département de l'agriculture, de la forêt et de la pêche. Les pêches sont gérées à travers un plan de total autorisé d'effort de pêche, comprenant 200 ayants-droit dans le secteur de la pêche à la canne et 50 navires palangriers.



**Figure 11:** Mise en place de l'AEP dans la pêche au thon à la palangre en Afrique du Sud

L'Afrique du Sud dispose de bons programmes de recherche sur les espèces ciblées mais un effort supplémentaire est nécessaire en termes de connaissance de leur cycle biologique dans la ZEE d'Afrique du Sud ainsi que sur le niveau de mélange des stocks aux frontières entre l'océan Atlantique et l'océan Indien (Objectif 1). Les questions écosystémiques sont bien prises en compte dans le système de gestion, à travers l'utilisation d'évaluations régulières des stocks pour informer le TCA, des mesures destinées à limiter les captures accidentelles et un bon programme d'observateurs (Objectifs 2 et 9). L'Afrique du Sud n'est pas encore membre de la Commission du thon de l'océan Indien (CTOI) et le TAC n'est pas réparti en quotas par pays, ce qui constitue un obstacle pour un développement ultérieur de cette pêcherie. Un certain nombre de groupes de travail a été mis en place et notamment un groupe de travail sur la gestion (MWG) élargi à d'autres parties prenantes, ce qui assure des prises de décision transparentes (Objectif 5). Il existe aussi une association propre à la filière qui fonctionne bien et qui représente ses intérêts au sein du MWG, mais 30 pour cent des pêcheurs ne sont pas encore membres de cette association.

Un défi majeur pour cette pêcherie consiste à incorporer de façon appropriée les considérations sociales dans les plans de gestion et d'améliorer les programmes de recherche destinés à mieux prendre en compte le bien-être social des pêcheurs de cette filière (Objectif 3). Des droits à long terme ont été attribués pour assurer la viabilité économique de cette pêcherie dans la durée, mais certains détenteurs de droits ne disposent pas des compétences nécessaires pour gérer leurs opérations comme une entreprise. Par ailleurs, les procédures de transfert sont trop longues et affectent donc la viabilité économique (Objectif 4). Il existe un projet de plan de gestion ainsi qu'un NPOA relatif aux requins. Un NPOA pour les oiseaux de mer a été élaboré et mis en œuvre, mais les plans relatifs à l'INN et aux capacités n'ont pas encore été

élaborés (Objectif 6). Il existe un programme d'observateurs avec une couverture d'observation de 100% sur les navires battant pavillon étranger, un suivi des débarquements à 100% et une couverture SSN de 100 pour cent, mais il reste à réaliser une évaluation des performances de cette pêcherie (Objectifs 7 et 9). En règle générale, les compétences existantes sont adaptées à la mise en œuvre d'une AEP, mais un besoin urgent de chercheurs se fait sentir dans le domaine des grands pélagiques (Objectif 8). Il existe une bonne compréhension des interactions existantes entre les différents secteurs de grands pélagiques mais une meilleure collaboration avec les chercheurs est nécessaire sur le changement climatique (Objectif 10).

### **Comparaison de l'état de la mise en œuvre de l'AEP par objectif, dans la région SOOI**

L'état de la mise en œuvre pour chacun des objectifs a été comparé entre les neuf pays. Les résultats ont été traduits par un graphique représentant côte à côte les types de pêche de chaque pays.

***Objectif 1: L'autorité chargée de la gestion dispose d'une bonne compréhension des impacts écosystémiques des pêches, s'agissant notamment des impacts écosystémiques ciblés, non ciblés et généraux.***

Il existe des différences évidentes en matière de compréhension des impacts écosystémiques des pêches en question (Figure 12). Les impacts écosystémiques de la pêche crevette sont relativement mieux pris en compte et compris, en raison notamment de la nature de cette pêche où les prises accidentelles sont connues pour être élevées. Les trois pays concernés par l'étude disposent de réglementations relatives à l'utilisation des DRCA et des DET, bien que leur mise en œuvre demeure un défi.

#### *Espèces ciblées*

Les trois pêcheries crevette disposent de la meilleure compréhension de leurs espèces cibles, le Mozambique ayant une bonne compréhension des paramètres de leur cycle biologique, de l'écologie et du processus de recrutement des principales espèces (*Penaeus indicus*, *Metapenaeus monoceros*, *P. latisulcatus* et *P. japonicus*). La plupart de ces données ont fait l'objet de publications dans des rapports et des revues réservées à la profession. Les petites pêcheries mixtes artisanales ont une faible connaissance de leurs nombreuses espèces cibles, le nombre de programmes nationaux de recherche planifiés étant limité, mais ces programmes ne sont pas toujours réalisés en raison d'un manque de ressources et de capacités. Le PPSOOI comble certaines de ces lacunes en matière de recherche, la Tanzanie assurant la responsabilité de cette composante. Au sein des pêcheries de thon, la situation diffère d'un pays à l'autre, les Maldives enregistrant des recherches et une compréhension limitées des paramètres du cycle biologique de leur principale espèce-cible (la bonite). Les pêcheries de thon des Seychelles sont gérées étroitement au sein de la CTOI, de même que les programmes de recherche. L'Afrique du Sud dispose d'une bonne connaissance des espèces-cibles régionales mais connaît moins bien les espèces-cibles présentes dans les eaux sud-africaines.

#### *Espèces de captures accidentelles (non retenues)*

Les espèces de captures accidentelles sont mal connues dans l'ensemble des pays étudiés. Dans de nombreux pays on note peu d'espèces de captures accidentelles non retenues car toutes les espèces capturées sont généralement consommées.

#### *Ecosystème général (habitats et réseaux trophiques)*

La recherche sur l'écosystème général a été identifiée comme un besoin dans la plupart des pays, mais elle est inexistante en raison du manque de financements et de capacités. Dans certains pays, le PPSOOI offre l'opportunité d'obtenir les financements nécessaires pour entreprendre ces recherches. En Afrique du Sud, une recherche *ad hoc* a été mise en place et une partie de l'information collectée par les observateurs, mais ces connaissances doivent être renforcées.

***Objectif 2: Les impacts écosystémiques des pêches, y compris les impacts ciblés, les non ciblés et généraux sont inclus dans les conseils en matière de gestion.***

De nombreux pays collectent leurs informations principalement à travers des évaluations de captures ou des dispositifs de suivi ou encore par le biais de programmes de recherche, mais cela n'est pas nécessairement pris en compte dans les décisions de gestion. Des programmes d'observateurs existent en Afrique du Sud, et sont en cours de mise en place ailleurs dans la région, avec l'assistance de la Commission des pêches du sud-ouest de l'océan Indien (CPSOOI). On note toutefois une tendance à inclure davantage d'informations sur l'AEP dans certains de ces pays. Les mesures de gestion peuvent être pertinentes en matière d'AEP même lorsqu'elles ne sont pas servies par ces informations.

*Espèces ciblées*

La pêcherie crevettière du Kenya connaît une saison de fermeture et utilise un TAC pour gérer la pêche. Le secteur artisanal dispose de réglementations relatives à la taille limite. Madagascar a également mis en place des limitations à la pêche sous forme d'une interdiction de la pêche de nuit pendant les 45 premiers jours de la saison de la pêche crevettière et pendant toute la saison pour le sous-secteur artisanal. Aux Maldives, peu de programmes de recherche ont été entrepris sur les espèces ciblées. Le Mozambique ne prend pas en compte les paramètres du cycle biologique dans ses évaluations du stock, mais a adopté des mesures de gestion, comme la restriction des engins ou les saisons de fermeture. Les pêcheries de thon aux Seychelles et en Afrique du Sud sont gérées par les organisations régionales de gestion des pêches (RFMO), qui conduisent les évaluations des stocks et attribuent des quotas qui comprennent des limitations de taille et de captures.

*Captures accidentelles*

Les Comores indiquent qu'elles ont mis en place un plan de gestion pour quelques espèces ciblées et non ciblées et que des données sont disponibles sur les célacanthes et les tortues pour l'éducation des pêcheurs et la sensibilisation à la cogestion. A Madagascar, les données sur les captures accidentelles sont collectées par le programme d'observateurs et des études sont sur le point d'être menées dans ce domaine, mais les captures accidentelles ne sont pas prises en compte dans la gestion. Il existe toutefois une demande pour que le ratio des cibles de captures accidentelles soit fixé au minimum à 1:2. Les DET et les DCRA sont utilisés en tant qu'outil de gestion des captures accidentelles. Les Maldives n'ont pas entrepris de recherche sur les captures accidentelles et ce n'est pas un problème dans la mesure où la pêche à la canne est très sélective.

*Ecosystème général*

Les Comores disposent d'une AMP opérationnelle à Mohéli, avec une bonne réglementation et des droits d'accès pertinents. Le Kenya a mis en place des zones de chalutage ainsi qu'une zone limite de 3 miles nautiques à partir de la côte au sein de laquelle les opérateurs industriels sont interdits de pêche. Madagascar a mis en place un plan d'aménagement spatial et a entrepris la mise en place d'AMP, mais cette mesure ne couvre pas encore tous les sites identifiés comme des zones prioritaires de conservation.

***Objectif 3: Le bien-être social des communautés de pêcheurs concernées est pris en compte dans les conseils en matière de gestion.***

On observe que cet objectif est assez bien pris en compte dans la plupart des pays, sauf en Afrique du Sud et aux Seychelles. Dans les autres pays, le bien-être social des populations dépendantes de la pêche est considéré comme relativement bien compris et intégré dans les actions de gestion. Quelques pays ont mis en place des programmes d'autonomisation bien que la mise en œuvre de tels programmes implique le renforcement des capacités et de l'expertise existante. En Afrique du Sud et aux Seychelles il est nécessaire de recueillir davantage de données pour disposer d'une plus grande quantité d'information et réviser la mise en œuvre.



***Objectif 4: La santé économique de l'industrie de la pêche est prise en compte dans les conseils en matière de gestion.***

Dans plusieurs pays, des initiatives comme les DCP (dispositifs de concentration des poissons), les récifs artificiels et les subventions des carburants ont été mises en place. On note certaines formes de cogestion dans la plupart des régions, sous la forme de groupes de travail et d'unités de gestion des places (UGP), mais les compétences appropriées pour faire fonctionner ces programmes manquent dans certains pays comme la Tanzanie. A l'île Maurice, les acteurs ne sont pas tous dotés des compétences adéquates en matière de cogestion. Aucune des pêcheries ne dispose d'un étiquetage écologique, mais les pêcheries des Maldives se sont engagées dans un processus d'évaluation globale pour obtenir une certification MSC. Les Seychelles constituent un cas marginal par rapport à cet objectif.

***Objectif 5: L'autorité chargée de la gestion dispose de structures transparentes et participatives de gestion pour assurer une bonne communication et une bonne diffusion de l'information aux niveaux local et régional.***

Tous les pays participent aux RFB et RFMO en tant que membres ou parties coopérantes non contractantes (comme le Mozambique et l'Afrique du Sud dans la CTOI). Tous les pays ont mis en place des systèmes de groupes de travail/engagement des acteurs, avec une efficacité inégale. La plupart ne comptent que le gouvernement et la filière en tant que parties prenantes, à l'exception de Madagascar et de l'Afrique du Sud qui intègrent également les ONG.

***Objectif 6: Les plans de gestion intègrent les questions relatives à l'AEP.***

Parmi les pêcheries étudiées par l'atelier, plusieurs pays (Mozambique, Madagascar, Kenya, Afrique du Sud et Seychelles) disposent de plans de gestion effectivement mis en œuvre et quelques uns seulement ont intégré l'AEP. Le Mozambique a élaboré un plan de gestion pour la pêche crevette sur le banc de Sofala et avec le soutien du Projet EAF Nansen, ce plan étant actuellement révisé pour prendre en compte les questions relatives à l'AEP. Madagascar a mis en œuvre et actualise de temps en temps un plan de gestion pour la pêche crevette au chalut mais la prise en compte des questions relatives à l'AEP dans ce plan est confuse. Le Kenya a élaboré un plan de gestion pour sa pêche crevette et ce plan est en cours d'actualisation pour intégrer les questions relatives à l'AEP, même si cette pêche est actuellement fermée. Le plan de gestion de l'Afrique du Sud est dans sa dernière phase d'élaboration, mais il n'intègre pas les questions relatives à l'AEP.

Les autres pays ont reconnu la nécessité de mettre en place un plan de gestion et ont entrepris son élaboration. Par exemple, le Projet EAF Nansen assiste actuellement les Seychelles et la Tanzanie dans l'élaboration de plans de gestion AEP pour leurs pêcheries artisanales respectives. Le Mozambique et l'île Maurice disposent de plans d'action nationaux en matière d'INDNR et de capacités en cours de mise en œuvre. La Tanzanie a élaboré un plan d'action national mais il n'est pas encore totalement mis en application. Les Seychelles ont mis en œuvre un plan d'action national relatif aux requins et partiellement un plan d'action en matière d'INDNR. L'Afrique du Sud a élaboré et mis en œuvre un plan d'action national relatif aux oiseaux de mer et assure un contrôle efficace des INDNR dans ses eaux. Les pêcheries des bancs de l'île Maurice sont réglementées par la plupart des éléments d'un plan de gestion qui intègrent quelques aspects de l'AEP.

***Objectif 7: Le respect de la réglementation réduit les impacts écosystémiques des pêches.***

Les Comores ne disposent pas de système de réglementation ni d'incitation pour l'observation volontaire des normes, mais elles ont mis en place l'AMP de Moheli, avec ses patrouilles régulières. En dehors l'AMP, la conformité et les réglementations ne sont pas ou peu respectées. L'île Maurice dispose de mécanismes réglementaires satisfaisants, avec des sanctions appropriées, un système SSN opérationnel depuis 2005 et le système judiciaire appréhende les contrevenants en vertu de la loi sur les pêches et les ressources marines. Les autres pays disposent généralement de mécanismes réglementaires qui ne sont que partiellement appliqués avec des sanctions inadaptées et pas d'incitation pour l'observation volontaire des normes. On constate souvent un manque de financements et de capacités pour mettre en œuvre les divers systèmes réglementaires existants.

***Objectif 8: Les capacités, compétences, équipements et financements sont suffisants pour soutenir la mise en œuvre de l'AEP.***

Les Comores disposent de capacités financières et opérationnelles limitées, insuffisantes pour mettre en œuvre une AEP et bien que les équipes existantes soient compétentes en la matière, peu de choses peuvent être entreprises en raison de l'absence de financements. A l'île Maurice et au Kenya, il existe des compétences en matière de mise en œuvre d'une AEP, bien qu'une formation complémentaire soit nécessaire. Mais peu de choses peuvent être faites en raison d'un manque de financement et de contraintes budgétaires. Le Mozambique doit renforcer la formation en matière d'AEP en direction des gestionnaires et des chercheurs. Madagascar et les Maldives ont besoin de ressources financières et de capacités opérationnelles supplémentaires pour mettre en œuvre une AEP. Actuellement l'absence de financements et de compétences dans les départements ministériels concernés empêche la mise en œuvre de toute initiative. Bien que l'Afrique du Sud ait entrepris la mise en œuvre d'une AEP dans la gestion de ses pêcheries, des financements supplémentaires sont nécessaires et il convient également de renforcer la recherche, la formation et les équipements pour parvenir à une meilleure conformité.

***Objectif 9: De bonnes procédures de traitement de données sont présentes pour appuyer la mise en œuvre d'une AEP.***

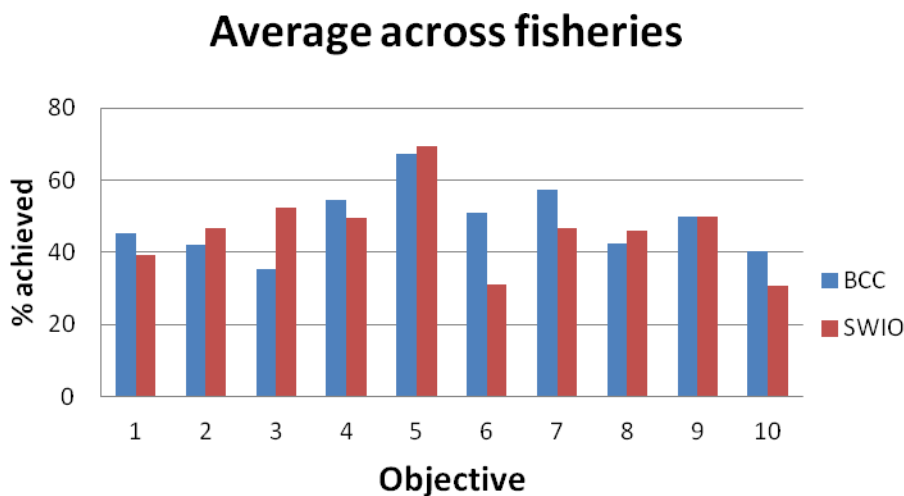
En ce qui concerne ses pêcheries de thon et d'espadon à la canne, l'Afrique du Sud était nettement en tête de l'ensemble des pays en termes de procédures de traitement des données. Son sous-secteur de pêche au thon à la canne dispose d'une couverture d'observateurs de 100 pour cent, les journaux de bord sont vérifiés et un système de gestion électronique des données a été mis en place. Les autres pays disposent également d'un programme d'observateurs ou sont en train de le mettre en place, sauf pour l'île Maurice et les Seychelles qui n'en disposent pas. Tous les pays, à l'exception des Comores, ont mis en place des journaux de bord et disposent de systèmes électroniques de traitement des données, qui sont toutefois rarement opérationnels.

***Objectif 10: Les impacts extérieurs des pêches sont pris en compte (par ex. les effets des autres secteurs et industries, du changement climatique, etc.).***

En règle générale, les pays disposent d'une connaissance médiocre des impacts extérieurs sur leurs pêcheries, comme le changement climatique, les autres secteurs industriels ou les autres pêcheries. Des programmes de recherche devront être entrepris pour mieux comprendre ces impacts. Tous les pays ont indiqué que leurs pêcheurs sont en général sensibilisés aux conséquences du changement des prix des carburants, dans la mesure où cela affecte directement leurs revenus. Toutefois, aucun pays n'a fait référence à une étude objective dans ce domaine, susceptible d'être utilisée en termes de gestion des pêches ou d'informer la politique nationale des pêches.

## Comparaison de l'état de la mise en œuvre de l'AEP entre les régions CPSOOI et CCB

Les résultats obtenus par cet atelier ont été comparés avec ceux de la Commission du courant de Benguela (CCB) où plusieurs ateliers d'évaluation des risques écologiques ont été organisés au cours des huit dernières années (Nel *et al.*, 2007).



**Figure 12:** Comparaison de la mise en œuvre globale (par objectifs) entre les pays CPSOOI et CCB

Une comparaison des résultats pour les dix objectifs de la mise en œuvre de l'AEP a montré des similarités générales entre les deux régions (CPSOOI et CCB) ainsi que quelques différences nettes (Figure 12). Les différences sensibles s'appliquent à l'Objectif 3 (le bien-être social des communautés de pêcheurs est pris en compte dans les conseils en matière de gestion) et à l'Objectif 6 (les plans de gestion prennent en compte les questions relatives à l'AEP). Les pêcheries artisanales sont importantes dans la région CPSOOI et elles ont obtenu des scores sensiblement plus élevés dans l'évaluation des groupes de pays sur la prise en compte par la gestion du bien-être social des communautés de pêcheurs (Objectif 3). A l'inverse, il est évident que la région CCB dispose de beaucoup plus de plans de gestion intégrant l'AEP.

## CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

En règle générale, les résultats de l'atelier ont montré que les pays avaient noté plusieurs réalisations s'agissant de l'engagement, pris au cours du SMDD, de mettre en œuvre une approche écosystémique des pêches. Néanmoins, la plupart des pays ne sont pas conscients de cet effort et sont également sceptiques à l'égard de la mise en œuvre de l'AEP ou estiment qu'ils n'en ont pas la capacité.

Pour progresser davantage dans la mise en œuvre de l'AEP, les points suivants méritent d'être pris en compte dans l'ensemble de la région:

1. Améliorer l'atténuation et l'utilisation des captures accidentelles et l'impact de la pêche crevettière au chalut sur les habitats des fonds marins;
2. Renforcer l'intégration de l'AEP dans les activités de gestion;
3. Examiner plus attentivement et adopter une gestion basée sur les droits de pêche;
4. Renforcer les capacités, les compétences et les financements pour l'AEP;
5. Elaborer des plans de gestion qui abordent l'AEP de façon appropriée;
6. Continuer à améliorer et à étendre les protocoles de collecte des données (pour l'évaluation des

- captures, les journaux de bord et les observateurs) afin d'intégrer les exigences de l'AEP;
7. Améliorer les mécanismes de conformité, et notamment la révision des sanctions pour s'assurer qu'elles aient un effet dissuasif sur la non conformité;
  8. Améliorer la compréhension des interactions plus larges des pêches avec d'autres pêcheries, d'autres secteurs industriels et avec l'environnement.

L'outil de suivi de l'AEP a fourni une structure permettant aux gestionnaires des pêches de s'attaquer à la complexité de la mise en œuvre d'une AEP. L'atelier a permis d'améliorer la communication et la compréhension des acteurs sur les questions relatives à l'AEP et a favorisé les échanges d'information entre les groupes d'acteurs. Toutefois, dans un atelier régional couvrant des pêcheries sélectionnées dans neuf pays, il n'était pas possible de rassembler tous les acteurs concernés dans les discussions et délibérations. Certains groupes de pays disposaient d'une représentation plus large et plus dynamique des acteurs que d'autres. En conséquence, il convient d'être prudent dans l'interprétation des comparaisons entre les pays. Dans la région CPSOOI, des ateliers ultérieurs avec une représentation plus large des acteurs (et notamment une meilleure représentation de la filière pêche et des ONG) si possible au niveau des pays, sera nécessaire pour améliorer et consolider les résultats.

Bien qu'une approche générique comme celle qui a été mise en œuvre permette de dialoguer, de s'interroger et de rendre compte, elle présente également des limites, dans la mesure où elle peut noter des différences entre des pêcheries qui sont souvent importantes pour débloquer des obstacles à la mise en œuvre. En règle générale, ce processus doit être considéré comme une bonne première étape pour l'élaboration d'une méthode de suivi pour la région CPSOOI et l'organisation de débats sur la mise en œuvre de l'AEP dans la région. Sa valeur réelle se poursuivra dans l'élaboration au niveau national et la révision des mêmes pêcheries dans la durée pour suivre les progrès réalisés. Il est également important de noter que la mise en œuvre de l'AEP constitue un processus qui commence par la planification pour se poursuivre par la mise en œuvre et le suivi et que chacune de ces phases est importante. Il convient toutefois de noter que les pays ne partent pas de zéro en matière de mise en œuvre de l'AEP et que les connaissances relatives au système varient d'un cas à l'autre et d'un pays à l'autre. L'atelier a souligné les secteurs où un travail complémentaire doit être entrepris pour permettre d'intégrer pleinement les questions écosystémiques dans la gestion des pêches et les gouvernements devraient être incités à s'employer davantage à la mise en œuvre de l'AEP.

Il est également essentiel de revoir certains éléments du questionnaire spécifique de la région CPSOOI (par ex. les pêcheries artisanales et les évaluations de captures) afin de le rendre plus générique pour s'adapter à la mise en œuvre de l'AEP au niveau national à travers toutes les pêcheries.

Le résultat de cette étude pourrait intéresser le Comité des pêches de la FAO (COFI) dans le cadre de la mise en œuvre du Code de conduite pour une pêche responsable par les Etats membres et pourrait également être transposé dans d'autres régions.

## **REMERCIEMENTS**

Les auteurs souhaiteraient remercier pour leur soutien le projet ASCMLE, la FAO, la CPSOOI, WWF-Afrique du Sud et l'ensemble des pays associés. Nous souhaiterions également remercier tous les chercheurs, responsables et acteurs qui ont participé à cet atelier.

## BIBLIOGRAPHIE

**Adam, M.S.; Anderson, R.C. and Shakeel, H. 1997.** Commercial exploitation of reef resources: examples of sustainable and non sustainable utilization from the Maldives. in: Proc. 8th International Coral Reef Symposium. 2: 2015–2020.

**FAO 2009.** Report of the third session of the Scientific Committee of the South West Indian Ocean Fisheries Commission, Maputo, Mozambique, 16-19 September 2008. FAO Fisheries and Aquaculture Report, No. 899, Rome, 85p.

**FAO 2010.** Report of the Expert Workshop on the Development and Use of Indicators for an Ecosystem Approach to Fisheries. *FAO EAF-Nansen Project Report*. No 7. Rome, FAO. 2010. 57p.

**FAO 2011.** Report of the fourth session of the Scientific Committee of the South West Indian Ocean Fisheries Commission, Mahe, Seychelles, 29 November – 2 December 2010. FAO Fisheries and Aquaculture Report, No. 966, Rome, 85p (in prep).

**Fletcher, W.J.; Chesson, J.; Fisher, M.; Sainsbury, K.J.; Hundloe, T.; Smith, A.D.M. and Whitworth, B. 2002.** National ESD Reporting Framework for Australian Fisheries: The ‘How To’ Guide for Wild Capture Fisheries. FRDC Project 2000/145, Canberra, Australia. 120p.

**MPHRE 1998.** Fifth National Development Plan 1997–2000. Malé: Ministry of Planning Human Resources and Environment.

**Nel, D.C.; Cochrane, K.; Petersen, S.L.; Shannon, L.J.; van Zyl, B. and Honig, M.B. 2007.** Ecological Risk Assessments: a tool for implementing an Ecosystem Approach for Southern African Fisheries. WWF Report Series–2007/Marine/002. 203p.

**Paterson, B. and Petersen, S.L. 2009.** EAF Implementation in Southern Africa: lessons learnt Marine Policy. 34: 276–292.

**Shin, Y.-J.; Shannon, L.J.; Bundy, A.; Coll, M.; Aydin, K.; Bez, N.; Blanchard, J.L.; Borges, M.-F.; Diallo, I.; Diaz, E.; Heymans, J.J.; Hill, L.; Jogannesen, E.; Jouffre, D.; Kifani, S.; Labrosse, P.; Link, J.; Mackinson, S.; Masski, H.; Mollmann, C.; Neira, S.; Ojaveer, H.; Abdallahi, K.O.M.; Perry, I.; Thiao, D.; Yemane, D. and Cury, P. 2010.** Using indicators for evaluating, comparing and communicating the ecological status of exploited marine ecosystems. 2. Setting the scene. ICES Journal of Marine Science 67: 692–716.

**ANNEXE 1****Liste des participants****COMOROS**

Kamardine Boinali  
 Ministry of Fisheries  
 Director of Fisheries  
 Fomboni, Moheli  
 Tel: +269 3326610  
 Fax: +269 7720432  
 Email: boinalikamar@yahoo.com

**KENYA**

Peter Nyongesa  
 Ministry of Fisheries Development  
 P.O. Box 58187 – 00200 Nairobi  
 Tel: +254 722 480 804  
 +254 20 3742320 /3742349  
 Email: penyongesa@yahoo.co.uk

Nicholas Ntheketha  
 Fisheries Department  
 PO Box 90423  
 80100 Mombasa  
 Tel: +254 41475157/722596211  
 Email: mwanzanick@yahoo.com

**MADAGASCAR**

Samueline RANAIVOSON  
 Direction Centrale de la pêche et des Ressources  
 Halieutiques  
 Antananarivo 101-  
 Tel: +261 3240 612 96  
 Email: samranaivo@gmail.com

Tantely Razafindrajery  
 Directeur de la pêche et des Ressources  
 Halieutiques  
 Antananarivo 101-  
 BP 1699 Ampandrianomby  
 Tel: +261 320211692  
 Email: jery.tantely@yahoo.fr

**MALDIVES**

Mohamed Muththalib  
 Ministry of Fisheries and Agriculture  
 Velaanaage,  
 7<sup>th</sup> Ameer Ahmed Magu (20096)  
 Tel: +960 3339270  
 Email: Mohamed.Muththalib@fishagri.gov.mv

Ms Fahmeeda Islam  
 Marine Research Centre  
 Ministry of Fisheries and Agriculture  
 Velaanaage,  
 7<sup>th</sup> Ameer Ahmed Magu (20096)  
 Tel: +960 3322242  
 Email: fislam@mrc.gov.mv or  
 i\_fahmeeda@yahoo.com

**MAURITIUS**

Mardayven Nallee  
 Ministry of Fisheries and Rodrigues  
 Divisional Scientific Officer  
 4th Floor L.I.C.I. Centre, Port Louis  
 Tel: +230 2112470  
 Email: mnallee@mail.gov.mu

Ms S. Ramkissoon  
 Ministry of Fisheries and Rodrigues  
 Technical Officer  
 Albion Fisheries Research Centre Mauritius  
 Tel: +230 2384829  
 Fax: +230 2081929  
 Email: sramkissoon@mail.gov.mu

**MOZAMBIQUE**

Elsa da Glória PATRIA  
 Ministry of Fisheries  
 National Direction of Fisheries Administration  
 Department of Fishery Management  
 Consaglieri Pedroso Road, N. 347  
 Maputo  
 Tel: +258 21 35 7100  
 Email: epatria@adnap.gov.mz /  
 elsapatria@yahoo.com.br

Atanasio Brito  
 Assistant Research Scientist  
 Instituto De Investigacao Pesqueira  
 Maputo  
 Tel: +258 21490307  
 E-mail: mikamba@hotmail.com

Lucinda Mangué  
National Direction of Fisheries Administration  
Department of Fishery Management  
Consaglieri Pedroso road, N. 347  
Maputo  
Tel: +258 21 358000  
Cell: +258 82 4727820

### **SEYCHELLES**

Elisa Socrate  
Fisheries Administrator  
Seychelles Fishing Authority  
P.O. Box 449  
Victoria, Mahé  
Tel: +248 670335  
E-mail: esocrate@sfa.sc  
esocrate@gmail.com

Albert Napier  
Chairperson, EAF National Task Group  
Apostolat De La Mer  
P. O. Box 43  
Victoria, Mahé  
Tel: +248 770711  
Email: albertnapier@yahoo.com

Darrel Green  
Chairperson, Praslin Fishers Association  
Baie St Anne  
Praslin  
Tel: +248 232990  
Cell: +248 512228  
Email: darrelstellagreen30@hotmail.co.uk

### **SOUTH AFRICA**

Rudy van der Elst  
Oceanographic Research Institute (ORI)  
uShaka Marine World.  
1 King Shaka Ave.  
Durban  
PO Box 10712  
Tel: +27- 31- 32 881 77  
Email: rudy@ori.org.za

Tandiwe Siyema  
Department of Agriculture, Forestry & Fisheries  
Branch: Fisheries Management  
P Bag X2 Rogge Bay  
Cape Town  
Tel: +27 21 4023357  
Email: TandiweS@daff.gov.za

Craig Smith  
Department of Agriculture, Forestry & Fisheries  
Branch Fisheries Management  
P Bag X2 Rogge Bay  
Cape Town  
Tel: +27 21 4023048  
Email: CraigS@daff.gov.za

Dawit Yemane  
Department of Agriculture, Forestry & Fisheries  
Fisheries Division  
P Bag X2 Rogge Bay, Cape Town  
Tel: +27 21 4023319  
Email: DawitG@daff.gov.za  
DawitYemane@gmail.com

Msimelelo Mdledle  
Department of Agriculture, Forestry & Fisheries  
Fisheries Division  
P Bag X2 Rogge Bay, Cape Town,  
Tel: +27 21 4023422  
Email: MsimeleloM@nda.agric.za

### **TANZANIA**

Didas Mtambalike Clemence  
Ministry of Livestock Development and  
Fisheries  
Fisheries Development Division  
P.O. Box 2462  
Dar es Salaam  
Tel: +255 22 2860470/ 718 469434  
Fax +255 22 2860472  
E-mail: didasclemence@yahoo.com

Semvua Mzighani  
Tanzania Fisheries Research Institute  
P.O. Box 9750  
Dar es Salaam  
Tel: +255 222650043  
E-mail: mzighani@yahoo.com

### **ASCLME**

David Vousden  
UNDP/GEF ASCLME Project  
Private Bag 1015  
Grahamstown 6140  
South Africa  
Tel: +27 46 636 2984  
Cell: +27 72 974 9192  
Email: david.vousden@asclme.org

Tommy Bornman  
 UNDP/GEF ASCLME Project  
 South African Institute for Aquatic Biodiversity  
 Private Bag 1015  
 Grahamstown 6140  
 South Africa  
 Cell: +27 46 6229899  
 Email: tommy.bornman@asclme.org  
 t.bornman@saiab.ac.za

Magnus NGOILE  
 Policy and Governance Coordinator  
 UNDP/GEF ASCLME Project  
 Private Bag 1015  
 Grahamstown 6140  
 South Africa  
 Tel: +27 46 636 2984  
 Cell: +27 72 974 9192  
 Email: magnus.ngoile@asclme.org

Charles Magori  
 Kenya Marine & Fisheries Research Institute  
 P.O. Box 81651 - 80100,  
 Mombasa  
 Kenya  
 Tel: +254 722 985303  
 Email: cmagori@kmfri.co.ke

Juma W. Kangwe  
 P.O. Box 9750, Dar es Salaam  
 Tanzania  
 Tel: +255 656 210407  
 Email: jumakangwe@yahoo.com

Ms. Hajanirina Razafindrainibe  
 Service d'Appui a la Gestion de  
 l'Environnement  
 P.O. Box 6080  
 Antananarivo 101  
 Madagascar  
 Tel: +261 33 1223238  
 Email: hajanirina.sage@blueline.mg  
 hajaniry@yahoo.fr

**FAO**  
 Aubrey Harris  
 Senior Fishery Officer  
 Subregional Office for Southern Africa PO Box  
 3730, Harare, Zimbabwe  
 Tel.: +263 4 253655, 253657  
 Email: Aubrey.Harris@fao.org

Kwame Koranteng  
 EAF-Nansen Project Coordinator  
 Marine & Inland Fisheries Service (FIRF)  
 Food & Agriculture Organization of the United  
 Nations  
 Viale delle Terme di Caracalla  
 00153 Rome, Italy  
 Tel: +39 0657056007  
 Email: Kwame.Koranteng@fao.org

**WWF**  
 Alice Johnson  
 WWF Responsible Fisheries Programme WWF  
 South Africa  
 Unit 19a Foregate Square  
 Cnr Heerengracht and Table Bay Blvd  
 Cape Town  
 South Africa  
 Tel: + 27 21 425 3440/421 9167  
 Cell: 0827283638  
 Email: ajohnson@wwf.org.za

Samantha Petersen  
 WWF Responsible Fisheries Programme WWF  
 South Africa  
 Unit 19a Foregate Square  
 Cnr Heerengracht and Table Bay Blvd (right at  
 harbour entrance)  
 Cape Town  
 South Africa  
 Tel: + 27 21 425 3440/421 9167  
 Cell: 073 237 8185  
 Email: spetersen@wwf.org.za

**EAF TASK GROUPS**  
 Renison Ruwa  
 Kenya Marine & Fisheries Research Institute  
 P.O. Box 81651 -80100,  
 Mombasa, Kenya  
 Tel: +254 733 700 572  
 Email: kruwa@kmfri.co.ke or  
 reniruwa@yahoo.com

Salvador NGOANDE  
 Ministère de l'élevage, des pêches et des  
 Industries Animales  
 Direction des pêches et de l'aquaculture  
 MINEPIA/DIRPEC, Yaoundé  
 Tel: +237 22316049  
 Cell: +237 99 99 04 72  
 E-mail: sango\_cam@yahoo.fr



**SWIOFP**

Rondolph PAYET

Regional Executive Secretary

Regional Management Unit (RMU)

c/o Kenya Marine & Fisheries Research Institute

P O Box 81651-80100

Mombasa, Kenya

Tel: +254 20 8023924

E-mail: [rpayet@gmail.com](mailto:rpayet@gmail.com)

## ANNEXE 2

### Questionnaire d'évaluation de la mise en œuvre de l'AEP dans les pays membres de la Commission des pêches pour le sud-ouest de l'océan Indien

Pays..... Date.....  
Nom de la personne (s) répondant au questionnaire..... Fonction.....  
Autorité administrative/Agences de recherche et contact.....  
Nom/Description de la pêcherie.....

#### Introduction

Cet exercice a pour but d'évaluer le niveau de mise en œuvre de l'Approche écosystémique des pêches (AEP) dans les pays de la Commission des pêches pour le sud-ouest de l'océan Indien (CPSOOI). Un des objectifs du plan de mise en œuvre du Sommet mondial du développement durable (SMDD) demandait aux pays d'adopter l'approche écosystémique des pêches dans la gestion de leurs pêcheries à l'horizon 2010.

La FAO et ses partenaires ont adopté l'outil d'Évaluation des risques écologiques (ERE)<sup>2</sup> pour élaborer un processus structuré et transparent qui aidera à construire une vision partagée par l'ensemble des acteurs et à procéder aux clarifications nécessaires à la mise en œuvre d'une AEP dans une pêcherie donnée. Des arbres de composantes génériques sont utilisés pour identifier les questions de façon structurée, afin de s'assurer que toutes les composantes clés d'un système de pêcheries sont évaluées. Une fois les risques et les priorités d'une pêcherie identifiés à travers le processus d'ERE, il est nécessaire de vérifier régulièrement les progrès accomplis dans la réalisation de ces priorités. Un outil de suivi de l'AEP a été élaboré pour assurer le suivi des objectifs opérationnels sélectionnés en matière de gestion. Cet outil est généralement utilisé au cours d'un atelier rassemblant les principaux acteurs, afin de s'assurer que les différents objectifs ou aspirations sociétaux sont pris en compte dans l'identification des priorités clés.

Cette approche sera utilisée comme base de mise en œuvre de l'AEP dans chacun des pays de la CPSOOI et dans la région dans son ensemble, en travaillant sur un choix de pêcheries jugées importantes au niveau national et régional. Ce questionnaire est destiné à rassembler les informations générales nécessaires à cet exercice. Il peut être utilisé pour une pêche mono spécifique (par ex. la pêche industrielle de la crevette) ou pour une série de pêches plurispécifiques, de pêcheries multi-engins (par ex. le secteur des pêches artisanales). Les questions proposées sont basées sur les 10 objectifs opérationnels pour la mise en œuvre de l'AEP, formulées pour suivre les arbres de composantes génériques (Annexe 2c).

Dans les tableaux, le symbole « \* » renvoie au tableau de l'Annexe 2a utilisé pour identifier la bonne étape du processus, et « \*\* » devrait permettre au répondant (et aux participants) de décider à quelle étape du processus se trouve la pêcherie (et l'intervention de gestion) en utilisant le tableau approprié. Ces éléments permettront de guider votre décision sur le niveau de gestion. Les éléments de réponse seront débattues au cours de l'atelier qui aura lieu à Mombassa, au Kenya, du 21 au 24 février 2011.

---

<sup>2</sup> En Anglais: Ecological Risk Assessment (ERA)

**ANNEXE 2a**  
**Objectifs**

Objectif 1: Bonne compréhension des impacts de l'écosystème sur les pêcheries	Tableau*	Etape**	Commentaires (incluant les détails de la progression, les obstacles, etc.) et les actions à entreprendre au cours des 18 mois à venir
Espèces ciblées et accessoires			
Existe-t-il une bonne compréhension des paramètres du cycle biologique pour l'évaluation des stocks (par ex. mortalité naturelle, rapport âge-longueur, âge à maturité, facteurs affectant le recrutement)?	1		
Existe-t-il une bonne compréhension des paramètres tributaires des pêcheries qui permettent une évaluation adéquate des stocks (par ex. mortalité de la pêche, effort de pêche)?	1		
Toutes les mortalités par pêche, y compris les captures accidentelles, le braconnage et les rejets, sont convenablement comprises.	1		
La répartition spatiale (y compris la répartition transfrontière) est correctement comprise.	1		
L'identité et les caractéristiques génétiques du stock sont bien comprises.	1		
L'impact de la pêche sur les captures accidentelles ou les espèces vulnérables a bien été quantifié.	1		
Les données pertinentes relatives aux prises et aux enquêtes font l'objet d'un suivi.	5		
Considérations générales sur l'écosystème			
Les effets de la pêche sur les habitats marins et les zones écologiquement importantes, comme les zones de frai, les zones de reproduction, les zones d'alimentation des prédateurs ont été évalués et quantifiés.	1		
Il existe une bonne compréhension du rôle trophique, de l'alimentation et des comportements alimentaires des prédateurs dépendants des petites espèces pélagiques.	1		

Il existe une bonne compréhension de l'alimentation et du rôle des petites espèces pélagiques en tant que consommateurs secondaires dans le réseau trophique.	1		
Il existe une bonne compréhension des effets écosystémiques de l'alimentation d'appoint (par mise à disposition de poisson de qualité inférieure et/ou de captures accidentelle aux prédateurs) et/ou de prédation par de plus grands prédateurs, y compris leur impact sur la viabilité économique de la pêche.	1		
<b>Objectif 2: Les impacts écosystémiques sont pris en compte dans les conseils/avis en gestion des pêches</b>	<b>Tableau</b>	<b>Etape</b>	<b>Commentaires (incluant les détails de la progression, les obstacles, etc.)</b>
Espèces ciblées et accessoires			
Les paramètres pertinents relatifs au cycle biologique des sardines sélectionnées sont inclus dans les stratégies de gestion et des mesures de gestion appropriées sont mises en place.	2		
Toutes les données relatives à la pêche sont prises en compte dans les stratégies de gestion et des mesures de gestion appropriées sont mises en place.	2		
Toutes les mortalités par pêche, incluant les captures accidentelles, le braconnage et les rejets sont correctement prises en compte dans les modèles d'évaluation des stocks.	2		
La répartition spatiale (y compris la répartition transfrontière) est correctement prise en compte dans l'évaluation des stocks ou d'autres conseils de gestion.	2		
L'identité et/ou les caractéristiques génériques des stocks sont intégrées dans les modèles d'évaluation des stocks ou d'autres conseils de gestion.	2		
La gestion minimise les captures accidentelles comme les restrictions relatives aux engins de pêche, aux zones/saisons de fermeture de la pêche, etc. ont été identifiées et testées et sont soutenues par les acteurs.	4		
Considérations écosystémiques globales			
Des mesures appropriées de gestion spatiale (par ex. aires marines protégées) sont mises en œuvre.	2		

La biomasse nécessaire pour nourrir les populations de ces prédateurs (par volume et spatialité) a été identifiée et ces besoins sont formellement inclus dans les procédures de gestion.	2		
La biomasse nécessaire pour assurer la stabilité de l'écosystème a été identifiée et les effets écosystémiques de la pêche sur les consommateurs secondaires ont été formellement inclus dans les procédures de gestion.	2		
Les opérations des pêcheries ont été amendées pour réduire les effets de l'alimentation d'appoint ou de la déprédation par les plus grands prédateurs.	2		
<b>Objectif 3: Le bien-être social des communautés de pêcheurs est pris en compte dans les conseils de gestion</b>	<b>Tableau</b>	<b>Etape</b>	<b>Commentaires (incluant les détails de la progression, les obstacles, etc.)</b>
Les agences de gestion des pêcheries, en tant que gardiens des ressources communes (cette politique doit être utilisée au profit du pays), ont une bonne compréhension du rôle du secteur de la pêche dans la lutte contre la pauvreté (par ex. la sécurité alimentaire, l'emploi, la santé, l'éducation).	1		
Des systèmes de gestion de données relatifs aux aspects économiques sont en place et fonctionnent.	12		
Les questions relatives à la réduction de la pauvreté (par ex. la sécurité alimentaire, les soins de santé primaire et l'éducation de base) sont prises en compte dans les plans de gestion et des mesures de gestion appropriées sont prises.	13		
Les implications sociales des pêcheries sont prises en compte dans les plans intégrés ou dans les plans locaux de développement.	14		
Les agences de gestion des pêcheries disposent de capacités suffisantes pour faire face aux priorités sociales annoncées (par ex. la réduction de la pauvreté, la création d'emplois, la sécurité alimentaire, l'éducation primaire, les soins de santé).	7		
Des collaborations transdisciplinaires sur les questions de réduction de la pauvreté, l'éducation de base et les soins de santé primaires sont établies entre l'agence de gestion des pêcheries et les autres ministères concernés (Ministère de l'éducation, de la santé, etc.), et des ONG sont créées.	15		

Objectif 4: Le bien-être économique des communautés de pêcheurs est pris en compte dans les conseils de gestion	Tableau	Etape	Commentaires (incluant les détails de la progression, les obstacles, etc.)
Les droits individuels sont économiquement viables.	16		
Un processus approprié et équitable d'attribution de droits est mis en place.	17		
La gestion de la pêcherie vise une stabilité à long terme et la sécurité financière.	16		
Tous les détenteurs de droits disposent de compétences en matière de gestion d'entreprises et de commercialisation.	8		
Tous les acteurs disposent des compétences nécessaires pour participer à la cogestion.	8		
Des mécanismes efficaces de formation sont mis en place pour proposer des compétences en matière d'AEP aux membres de la filière concernés (par ex. responsable des cours de formation des pêcheries).	8		
La pêcherie bénéficie d'un étiquetage écologique.	18		
La filière dispose d'une stratégie pour assurer une sécurité commerciale à long terme (par ex. diversité des marchés/produits, marques des produits).	19		
Le contexte économique de la pêcherie est clairement compris.	1		
Les implications économiques des décisions de gestion sont clairement intégrées dans les conseils/avis de gestion des pêches et les procédures.	20		
Objectif 5: Structures de gestion transparentes et participatives, localement et régionalement	Tableau	Etape	Commentaires (incluant les détails de la progression, les obstacles, etc.)
Des associations industrielles efficaces et cohésives sont en place et fonctionnent.	21		
Des forums efficaces de gestion participative (ex. groupes de travail) sont mis en place et fonctionnent.	21		
Les groupes de travail sont bien investis par les acteurs (par ex. la filière de la pêche, les ONG, etc.).	22		

Des canaux ou forums de communication avec d'autres agences gouvernementales sont mis en place (par ex. le pétrole et les ressources minières, le transport, la sécurité maritime, les normes sanitaires, les douanes).	15		
Des canaux ou forums de communication pour la communication entre les responsables des différents départements des pêcheries sont mis en place (par ex. sur la conformité, recherche, gestion de la ressource).	15		
La coopération régionale est opérationnelle et institutionnalisée (par ex. CPSOOI).	29		
CPSOOI	30		
ASCLME	30		
CTOI			
<b>Objectif 6: Les plans de gestion prennent en compte l'AEP</b>	<b>Tableau</b>	<b>Etape</b>	<b>Commentaires (incluant les détails de la progression, les obstacles, etc.)</b>
Des plans sectoriels de gestion prenant en compte les considérations relatives aux trois dimensions de l'AEP sont en mis place et révisés par les pairs.	24		
Tous les plans d'action nationaux nécessaires ont été élaborés et mis en œuvre.			
PAN Oiseaux de mer	25		
PAN Requins	25		
PAN INDNR	25		
PAN Capacités	25		
<b>Objectif 7: Une bonne conformité avec la réglementation est mise en place.</b>	<b>Tableau</b>	<b>Etape</b>	<b>Commentaires (incluant les détails de la progression, les obstacles, etc.)</b>
Des mécanismes réglementaires appropriés existent et un suivi adéquat dissuade la non-conformité de façon efficace.	26		
Des incitations volontaires adéquates sont mises en place, par filière, pour récompenser les bonnes conformités (par ex. révision des procédures de performance, éco-étiquetage, etc.).	27		
Des amendes adéquates dissuadent la non-conformité.	28		

Des patrouilles en mer régulières sont entreprises.	28		
Des contrôles côtiers adéquats sont mis en place (dans les ports, sur les sites de débarquement, etc.).	28		
Des unités de recherche spécialisées fonctionnent correctement.	28		
Un système SSN (Système de surveillance des navires par satellite) fonctionnel est mis en place.	28		
Une juridiction adéquate sanctionne les contrevenants.	28		
Des patrouilles aériennes sont régulièrement entreprises.	28		
Des systèmes électroniques appropriés de gestion des données sont mis en place pour assurer un bon suivi de la conformité.	28		
<b>Objectif 8: Des compétences, capacités et financements suffisants pour mettre en place l'AEP</b>	<b>Tableau</b>	<b>Etape</b>	<b>Commentaires (incluant les détails de la progression, les obstacles, etc.)</b>
Une bonne capacité de recherche est disponible pour comprendre convenablement l'AEP dans ce secteur.	7		
Les mécanismes de développement des compétences (ex. cours de formation, etc.) sont appropriés pour permettre la recherche relative à l'AEP.	8		
Les ressources permettant de financer les capacités, les équipements et les compétences adéquats pour la recherche sont identifiées et disponibles.	9		
Les agences de gestion des pêches disposent d'une capacité adéquate pour conseiller en matière de décision en gestion de pêche.	7		
Les agences de gestion des pêches ont les compétences nécessaires pour soutenir l'AEP, c'est-à-dire l'expertise technique qui permette l'identification des outils de gestion appropriés (zones/saisons de fermeture, quota, restrictions relatives aux engins de pêche, etc.).	9		
Les agences de gestion des pêches disposent des financements nécessaires pour s'assurer des capacités, équipements et compétence adéquats l'exécution des mesures de gestion.	9		



Existe-t-il une capacité suffisante pour traiter les questions de conformité.	7		
La section chargée de la conformité dispose des compétences suffisantes pour mettre en œuvre une AEP (et notamment une bonne compréhension des réglementations ainsi que les éléments de preuves et les amendes appropriés).	8		
Existence de financements suffisants pour s'assurer des capacités, équipements et compétences nécessaires en relation aux questions de conformité.	9		
<b>Objectif 9: Données et procédures adéquates en appui à l'AEP</b>	<b>Tableau</b>	<b>Etape</b>	<b>Commentaires (incluant les détails de la progression, les obstacles, etc.)</b>
Un programme d'observateurs est opérationnel et fournit les informations nécessaires pour appuyer la gestion du secteur.	10		
Journaux de bord/déclaration des débarquements détaillés pour informer les gestionnaires du secteur.	11		
Systèmes électroniques appropriés pour la gestion des données (recherche et données sur les captures).	12		
<b>Objectif 10: Les impacts externes du secteur de la pêche sont pris en compte</b>	<b>Tableau</b>	<b>Etape</b>	<b>Commentaires (incluant les détails de la progression, les obstacles, etc.)</b>
Il existe une bonne compréhension des effets des autres pêcheries sur cette pêcherie et vice versa.	1		
Il existe une bonne compréhension des effets du changement climatique sur cette pêcherie.	1		
Il existe une bonne compréhension des effets des autres activités industrielles (comme les activités minières) sur cette pêcherie.	1		
Il existe une bonne compréhension des facteurs économiques (comme le prix du pétrole, les taux de change, etc.) sur cette pêcherie.	1		
Il existe une bonne compréhension des effets des facteurs sociaux (comme le VIH/SIDA) sur cette pêcherie.	1		

**ANNEXE 2b**  
**Tableaux des étapes du processus d'évaluation**

<b>TABLEAU 1</b>	<b>Recherche/bonne compréhension</b>
1	Pas de programme de recherche initié, ni de besoins identifiés.
2	Les besoins/questions de la recherche ont été identifiés et hiérarchisés.
3	Le programme de recherche pour faire face aux besoins est en place.
4	Le programme de recherche fournit des résultats minimaux qui sont incorporés dans l'évaluation des stocks.
5	Le programme de recherche traite de façon adéquate les besoins prioritaires et les résultats sont incorporés dans l'évaluation de stocks.
6	Le programme de recherche produit des résultats complets au-delà des besoins prioritaires et la plupart de ces résultats sont incorporés dans l'évaluation des stocks.
7	Le programme de recherche produit des résultats complets, au-delà des besoins prioritaires et la plupart de ces résultats sont incorporés dans l'évaluation des stocks et publiés dans des rapports/documents révisés par les pairs.

<b>TABLEAU 3</b>	<b>Gestion/réduction – captures accidentelles</b>
1	Pas de mesures de gestion envisagées.
2	Identification de mesures/actions de réduction possibles.
3	Tests préliminaires pour des mesures/actions possibles de réduction.
4	Soutien et apport des acteurs.

<b>TABLEAU 2</b>	<b>Administration - général</b>
1	Aucune mesure de gestion n'est mise en œuvre, aucune stratégie n'est élaborée.
2	Quelques indications d'intention pour élaborer une stratégie afin d'intégrer des paramètres dans les modèles d'évaluation des stocks.
3	Responsabilités assignées (par ex. à un chercheur, un groupe de travail constitué ou un RMWG, etc.).
4	Activités préparant la mise en œuvre (par ex. identification des mesures administratives appropriées).
5	Quelques paramètres nécessaires sont traités par des mesures de gestion (par ex. évaluation des stocks, conditions de permis, etc.).
6	Tous les paramètres nécessaires sont traités par des mesures de gestion.
7	Tous les paramètres nécessaires sont traités par des mesures de gestion et une bonne conformité.

<b>TABLEAU 4</b>	<b>Réglementation – captures accidentelles</b>
1	Aucune forme de réglementation.
2	Quelques indications d'intention pour l'élaboration d'une réglementation.
3	Responsabilités assignées (par ex. à un chercheur, un groupe de travail constitué ou un RMWG, etc.).
4	Activités préparant la mise en œuvre (par ex. identification de mesures de gestion appropriées).

- 5 Tests affinés et/ou investigations avec le soutien des acteurs.
- 6 Série incomplète de mesures mises en œuvre et soutenues par les acteurs.
- 7 Des mesures de réduction pratiques et appropriées, prenant en compte l'ensemble de l'écosystème, sont mises en œuvre et soutenues par les acteurs.

- 5 Mise en œuvre partielle.
- 6 Intégration adéquate dans les conditions de permis/licence.
- 7 Bon niveau de conformité.

**TABLEAU Suivi des espèces non vulnérables**

**5**

- 1 Aucun système de suivi n'est mis en place.
- 2 Intention de développer un programme de suivi.
- 3 Les besoins en données ont été identifiés et hiérarchisés.
- 4 Un programme de suivi a été identifié.
- 5 Le programme de suivi traite de façon adéquate les besoins prioritaires et produit des résultats préliminaires.
- 6 Le programme de suivi produit des résultats complets.
- 7 Compréhension complète basée sur des séries fiables de données à long terme.

**TABLEAU Gestion des espèces non vulnérables**

**6**

- 1 Aucune prise en compte des informations sur les captures accidentelles.
- 2 Quelques indications d'intention pour gérer les captures accidentelles.
- 3 Responsabilités assignées (par ex. à un chercheur, un groupe de travail constitué, ou groupe de travail, etc.).
- 4 Seuils d'inquiétude potentielle définis.
- 5 Activités déterminées pour traiter différents niveaux d'indicateurs.
- 6 Décisions de gestion basées sur les niveaux d'indicateurs.
- 7 Mesures de gestion prises et résultats restitués aux parties prenantes (recherche, industrie, etc.).

**TABLEAU Capacités**

**7**

- 1 Besoins en capacités non compris.
- 2 Bonne compréhension des besoins en capacités.
- 3 Le nombre de positions correspond aux besoins en capacités.
- 4 60% des positions requises sont occupées.
- 5 75% des positions requises sont occupées.
- 6 85% des positions requises sont occupées.
- 7 100% des positions requises sont occupées.

**TABLEAU Compétences**

**8**

- 1 Besoins en compétences non compris.
- 2 Bonne compréhension des besoins en compétences.
- 3 Le mécanisme de développement des compétences est mis en place/des cours spécifiques sont élaborés.
- 4 Moins de 50% du personnel/de la filière se situent aux niveaux requis.
- 5 60% du personnel/de la filière se situent aux niveaux requis.
- 6 80% du personnel/de la filière se situent aux niveaux requis.
- 7 Tout le personnel se situe aux niveaux requis.

<b>TABLEAU 9</b>	<b>Financements</b>
1	Aucune compréhension des besoins de financements.
2	Bonne compréhension des besoins de financements.
3	Moins de 50% des financements requis sont obtenus.
4	50% des financements requis sont obtenus.
5	65% des financements requis sont obtenus.
6	80% des financements requis sont obtenus.
7	Tous les financements requis sont obtenus.

<b>TABLEAU 11</b>	<b>Journaux de bord</b>
1	Le journal de bord est conçu pour recueillir les informations relatives aux espèces ciblées.
2	Bonnes fiches de données conçues pour recueillir de façon adéquate toutes les informations pertinentes (par ex. espèces ciblées et non ciblées) pour une AEP.
3	Programme de formation mis en œuvre pour assurer que les capitaines disposent de compétences adéquates en matière de recueil de données.
4	Données collectées représentatives et utiles pour informer la recherche et la gestion.
5	Système fonctionnel pour convoyer les journaux de bord des navires vers l'Agence de gestion des pêches de

<b>TABLEAU 10</b>	<b>Observateurs</b>
1	Le programme d'observateurs ne traite que les besoins d'espèces spécifiques.
2	Bonnes fiches de données conçues pour recueillir de façon adéquate toute l'information pertinente (par ex., espèces ciblées et non ciblées).
3	Programme de formation mis en œuvre pour s'assurer que les observateurs sont correctement formés au recueil de données.
4	La couverture des observateurs est suffisante pour s'assurer de la représentativité des données.
5	Les données collectées sont représentatives et utiles pour informer la recherche et l'administration.
6	Des procédures fiables de gestion de données sont mises en place pour s'assurer que les données sont actualisées et vérifiées.
7	Les données des observateurs sont utilisées de façon courante et communiquées aux acteurs.

<b>TABLEAU 12</b>	<b>Gestion électronique des données</b>
1	Aucun système de gestion électronique des données n'est mis en place.
2	Intention d'élaborer un système de gestion des données.
3	Le système de gestion des données en place n'intègre que les données relatives à des espèces mono spécifiques ou son élaboration est incomplète.
4	Des procédures fiables et complètes de gestion des données sont en place. Elles intègrent tous les aspects de l'AEP et font l'objet de termes de référence clairs pour les responsables des bases de données en place.
5	La base de données est régulièrement actualisée OU des mécanismes sont mis en place pour vérification. (Indiquer si

façon efficace et en temps utile.

- 6 Procédures fiables de gestion de données mises en place pour s'assurer que les données sont actualisées et vérifiées.
- 7 Les données des journaux de bord sont couramment utilisées et les résultats sont communiqués aux acteurs.

l'un ou l'autre est exact.).

- 6 La base de données est régulièrement actualisée ET des mécanismes sont en place pour assurer une vérification indépendante adéquate.
- 7 Les acteurs bénéficient en temps utile d'informations sur les données analysées.

---

**TABLEAU Bien-être humain – gestion**  
**13**

- 
- 1 Aucune stratégie d'action.
  - 2 Quelques indications d'intention d'élaborer une stratégie.
  - 3 Les structures sont en place pour assurer une collaboration interdisciplinaire et une coopération avec les acteurs (par ex. groupe de travail interdisciplinaire ou équipe spéciale).
  - 4 Activités préparant la mise en œuvre (par ex. identification des mesures de gestion appropriées), mais pas de mécanisme d'évaluation mis en place.
  - 5 Mécanismes d'évaluation de la stratégie en place.
  - 6 L'évaluation de la stratégie est en cours et la stratégie est ajustée en conséquence.
  - 7 La stratégie est amendée et mise en œuvre avec succès.
- 

---

**TABLEAU Bien-être humain – plans de développement**  
**14**

- 
- 1 Aucune compréhension du rôle que joue cette pêcherie dans l'économie locale.
  - 2 Bonne compréhension du rôle que joue cette pêcherie dans l'économie locale.
  - 3 Quelques indications pour intégrer cette pêcherie en tant que composante de plans de développement (au niveau national ou local).
  - 4 Activités en direction de l'inclusion (par ex. identification des politiques et actions appropriées).
  - 5 Inclusion de cette pêcherie mais pas d'intégration avec les composantes d'autres secteurs (par ex. le tourisme, l'agriculture).
  - 6 Intégration avec les composantes d'autres secteurs (par ex. le tourisme, l'agriculture).
  - 7 Composante pêche intégrée aux plans de développement (au niveau national ou local) proportionnellement à sa contribution à l'économie locale.
-

<b>TABLEAU 15</b>	<b>Communication</b>
1	Pas de communication.
2	Les agences compétentes ont été identifiées, mais pas de communication.
3	Communication <i>Ad hoc</i> et échange d'informations mis en place.
4	Une communication régulière et des échanges d'informations sont en place.
5	Réunions régulières et comptes-rendus de décisions
6	Réunions régulières, comptes-rendus de décisions et prise de mesures
7	Réunions régulières, comptes-rendus de décisions, mesures prises et protocole d'accord conclu.

<b>TABLEAU 17</b>	<b>Processus d'attribution des droits</b>
1	Pas de droits attribués.
2	Droits attribués à court terme.
3	Droits attribués à moyen terme.
4	Droits attribués à long terme et/ou pas de critère de révision de la performance élaborés.
5	Critères de performance élaborés mais non mis en place.
6	Critères de performance mis en place.
7	Les critères de performance sont efficaces pour la réalisation des objectifs sociaux et écologiques.

<b>TABLEAU 16</b>	<b>Bien-être économique – administration</b>
1	Pas d'actions de gestion mise en œuvre ni de stratégie élaborée.
2	Quelques indications d'intention d'élaborer une stratégie.
3	Les structures pour assurer une collaboration interdisciplinaire et une coopération avec les parties prenantes (par ex. un groupe de travail interdisciplinaire ou une équipe spéciale) sont en place.
4	Activités préparant la mise en œuvre (par ex. identification des actions appropriées), mais pas de mécanisme d'évaluation
5	Mécanisme pour l'évaluation de la stratégie mis en place
6	L'évaluation de la stratégie est mise en place et la stratégie est adaptée en conséquence.
7	La stratégie est amendée et mise en œuvre avec succès.

<b>TABLEAU 18</b>	<b>Eco-étiquetage</b>
1	La pêche ne fait pas l'objet d'un éco étiquetage.
2	Pré-certification.
3	Préparation pour la certification (traitement des questions soulevées par la pré-certification).
4	Demande de certification.
5	La pêche est éco-étiquetée/certifiée.
6	Traitement des conditions de la certification.
7	Satisfaction des conditions de la certification.

<b>TABLEAU 19 Sécurité du marché</b>	
1	Pas de stratégie.
2	Quelques indications d'intention d'élaborer une stratégie.
3	L'étude de marché a été conduite.
4	La stratégie a été élaborée.
5	Mise en œuvre partielle de la stratégie de commercialisation.
6	La stratégie est mise en œuvre, évaluée de façon continue et adaptée.
7	La stratégie a été appliquée avec succès dans la durée.

<b>TABLEAU 21 Groupes de travail</b>	
1	Pas de structures en place.
2	Les structures sont constituées, mais aucune réunion n'est encore convoquée (par ex. association sectorielle spécifique).
3	Le groupe se réunit régulièrement et des procès-verbaux sont produits.
4	Les procès-verbaux sont diffusés et adoptés.
5	Les procès-verbaux sont diffusés, adoptés et des mesures de suivi sont prises.
6	Les groupes représentent tous les secteurs de la pêche.
7	Le groupe se réunit régulièrement, les actions font l'objet d'un suivi et une information en retour sur les décisions prises est apportée, assortie d'explications.

<b>TABLEAU 20 Transdisciplinaire</b>	
1	Pas de stratégie de gestion.
2	Quelques indications d'intention d'élaborer une stratégie.
3	Structures en place pour assurer une collaboration interdisciplinaire et la coopération avec les parties prenantes (par ex. groupe de travail interdisciplinaire ou équipe spéciale).
4	Activités préparant la mise en œuvre (par ex. identification des mesures de gestion appropriées), mais aucun mécanisme d'évaluation n'est mis en place.
5	Mécanisme d'évaluation de la stratégie mis en place.
6	L'évaluation de la stratégie est mise en place et la stratégie est adaptée en conséquence.
7	La stratégie est amendée et mise en œuvre avec succès.

<b>TABLEAU 22 Cogestion</b>	
1	Tout le monde n'est pas invité aux réunions.
2	Identifier toutes les parties concernées.
3	Les principaux acteurs sont identifiés et invités à participer aux réunions.
4	Tous les secteurs gouvernementaux assistent aux réunions régulièrement (gestion de la ressource, conformité et recherche).
5	Les principaux secteurs gouvernementaux et de la filière participent régulièrement aux réunions.
6	Les principaux secteurs gouvernementaux, de la filière et la société civile participent régulièrement aux réunions.
7	Tous les acteurs cités ci-dessus participent régulièrement aux réunions et une communication élargie à l'ensemble des acteurs est mise en place (par ex. expositions itinérantes, réunions publiques. etc.).

<b>TABLEAU 23</b>	<b>Équité en matière d'emploi</b>
1	Pas de politique en place.
2	Politique élaborée, mais non mise en œuvre.
3	Moins de 50% des objectifs d'équité en matière d'emploi sont réalisés.
4	50% des objectifs d'équité en matière d'emploi sont réalisés.
5	65% des objectifs d'équité en matière d'emploi sont réalisés.
6	80% des objectifs d'équité en matière d'emploi sont réalisés.
7	Tous (100%) les objectifs d'équité en matière d'emploi sont réalisés.

<b>TABLEAU 25</b>	<b>Plan d'action national (PAN)</b>
1	Il n'existe aucun PAN.
2	Il existe quelques indications d'intention pour élaborer un PAN.
3	La pêche a contribué à l'élaboration d'un projet de PAN ou aux objectifs du PAN.
4	Le PAN a été adopté mais n'est pas mis en œuvre.
5	Le PAN a été partiellement mis en œuvre, mais il n'est pas réglementé (par ex. à travers un permis/licence dans les pêcheries concernées).
6	Le PAN a été mis en place avec des réglementations (par ex. conditions de permis/licence).
7	Le PAN a été totalement réglementé et il est appliqué en conformité.

<b>TABLEAU 24</b>	<b>Plans de gestion</b>
1	Pas de plan de gestion.
2	Le plan de gestion est en place mais pas d'ERE entreprise.
3	L'ERE <sup>3</sup> a été entreprise pour identifier les questions.
4	Le plan de gestion a été élaboré et les questions liées à l'ERE ont été incorporées dans le plan mais pas encore mises en œuvre.
5	Le plan de gestion a été mis en œuvre mais il n'a pas été évalué.
6	Les mécanismes de suivi et d'évaluation de la gestion sont en place.
7	Le plan de gestion est mis en œuvre, évalué et des mesures correctives sont prises sur la base de l'évaluation.

<b>TABLEAU 26</b>	<b>Amendes pour non-conformité</b>
1	Aucune réglementation de l'AEP n'est envisagée.
2	50% des considérations de l'AEP sont réglementées de façon appropriée.
3	75% des considérations de l'AEP sont réglementées de façon appropriée.
4	Toutes les considérations de l'AEP sont réglementées de façon appropriée.
5	Réglementation appropriée, mais amendes inappropriées.
6	Amendes appropriées, mais pas de suites.
7	Des amendes et des suites appropriées constituent une véritable incitation à la conformité.

<sup>3</sup> En Anglais: Ecological Risk Assessment (ERA)



<b>TABLEAU Incitations pour la conformité</b>	
<b>27</b>	
1	Pas d'incitations identifiées.
2	Des incitations identifiées.
3	Décision pour mettre en place les incitations prises.
4	Mise en place des incitations pour 1 des 3 aspects (bien-être écologique ou bien-être humain ou gouvernance).
5	Mise en place des incitations pour 2 des 3 aspects.
6	Incitations mises en place pour les trois aspects.
7	Des incitations appropriées sont en place pour récompenser la bonne conformité.

<b>TABLEAU Stocks transfrontières</b>	
<b>29</b>	
1	Pas de compréhension sur les stocks transfrontières.
2	Bonne compréhension des stocks partagés.
3	Connaissance d'un stock partagé et volonté de partager l'information.
4	L'information est partagée entre les pays.
5	Harmonisation partielle de la gestion entre pays voisins.
6	La gestion du stock est harmonisée entre les pays.
7	La coopération régionale est opérationnelle et a été institutionnalisée (par ex. BCC).

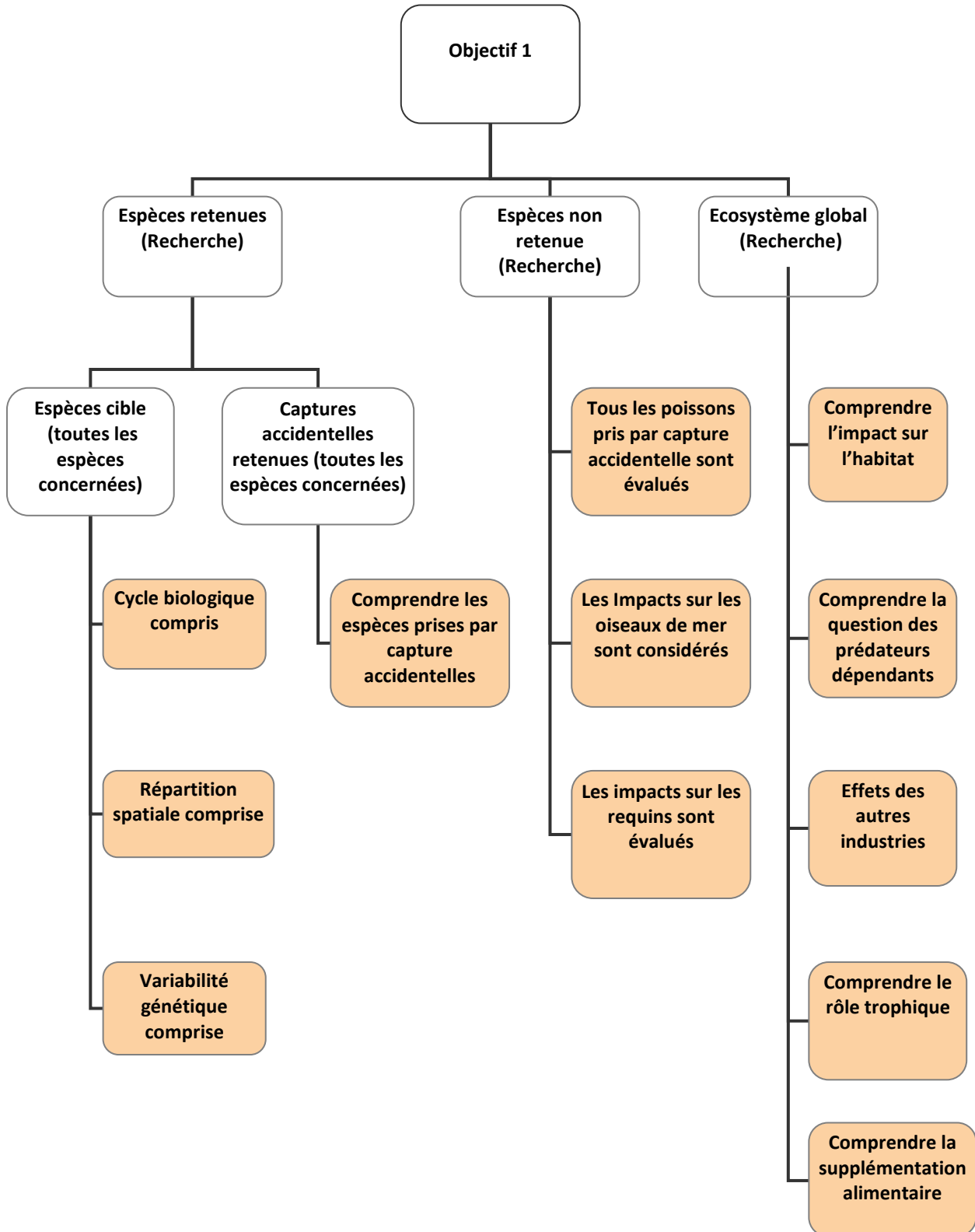
<b>TABLEAU SCS – général</b>	
<b>28</b>	
Cocher une ou plusieurs proposition(s) si vous le jugez pertinent.	
1	Aucun aspect ne fonctionne.
2	Des patrouilles en mer sont régulièrement réalisées.
3	Des contrôles côtiers adéquats sont en place (par exemple dans les ports, les lieux de débarquement, etc.).
4	L'unité d'enquête spéciale fonctionne bien.
5	Un système de suivi des navires (SSN) fonctionnel est mis en place.
6	Une juridiction adéquate sanctionne les contrevenants.
7	Des patrouilles aériennes sont régulièrement entreprises.

<b>TABLEAU Organisations régionales de gestion des pêches (ORGP)</b>	
<b>30</b>	
1	Pas de participation aux ORGP mentionnées.
2	Associé aux ORGP mentionnés, à titre d'observateur, c'est-à-dire sans disposer d'un statut de non-membre coopérant.
3	Non-membre coopérant, sans participation.
4	Non-membre coopérant avec participation.
5	Membre, mais sans participation.
6	Membre participant.
7	Membre participant et élaborant des recommandations/résolutions.

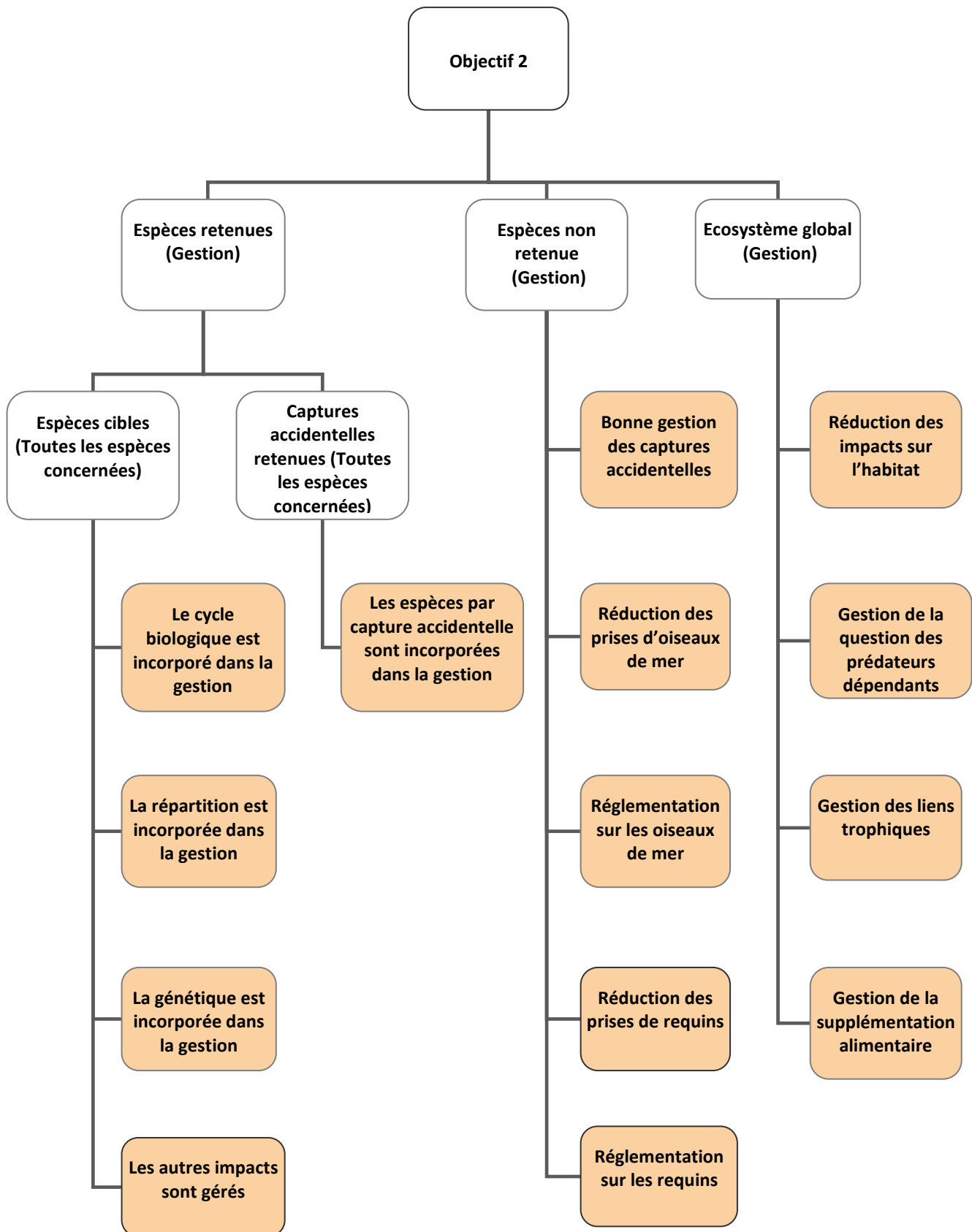
## ANNEXE 2c

## Arbres des composantes génériques utilisés pour l'identification structurée des questions liées à l'AEP

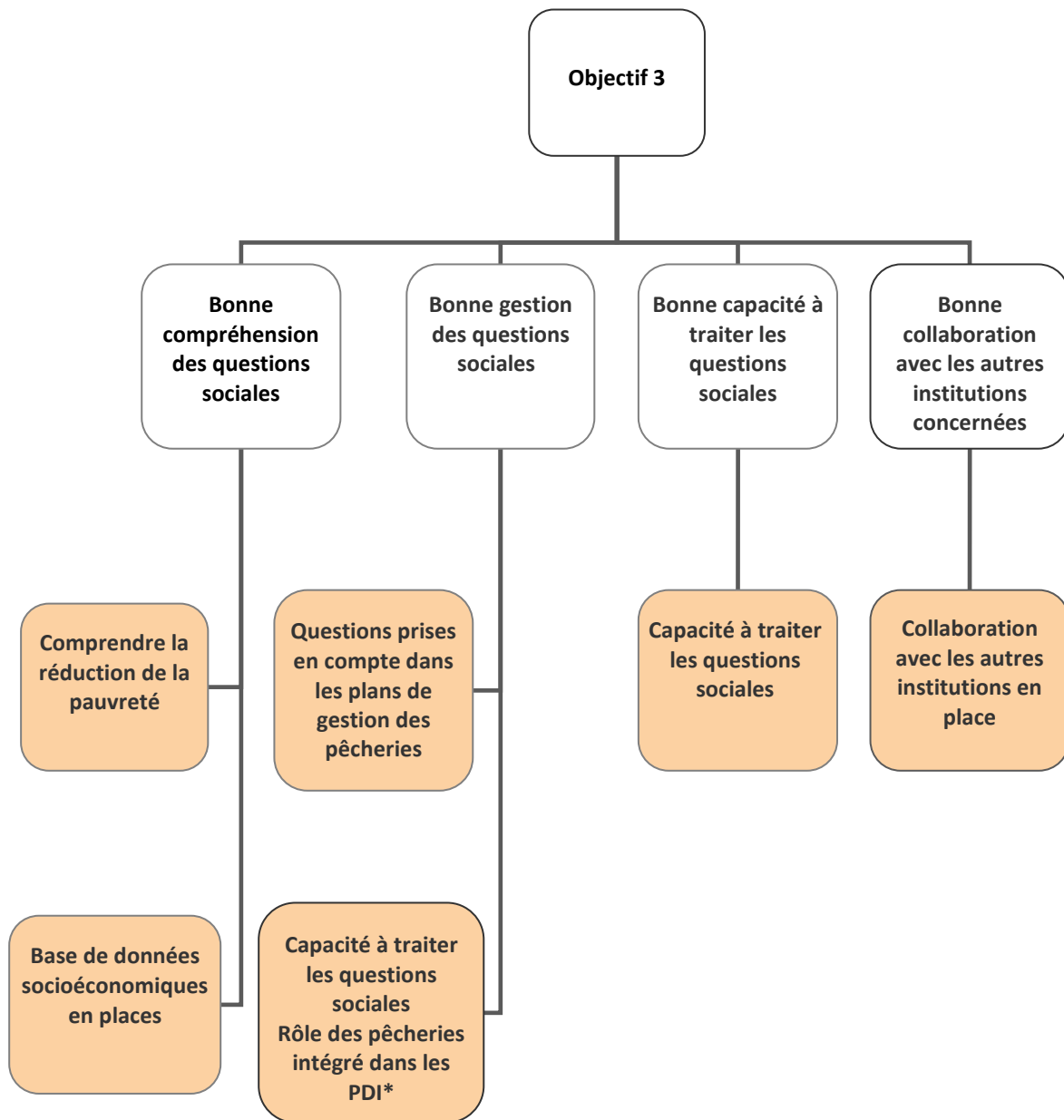
**Objectif 1:** Les autorités de gestion comprennent bien les impacts écosystémiques sur les pêches (impacts écosystémiques ciblés, non-ciblés et globaux).



**Objectif 2:** Les impacts écosystémiques des pêcheries sont pris en compte dans les conseils de gestion

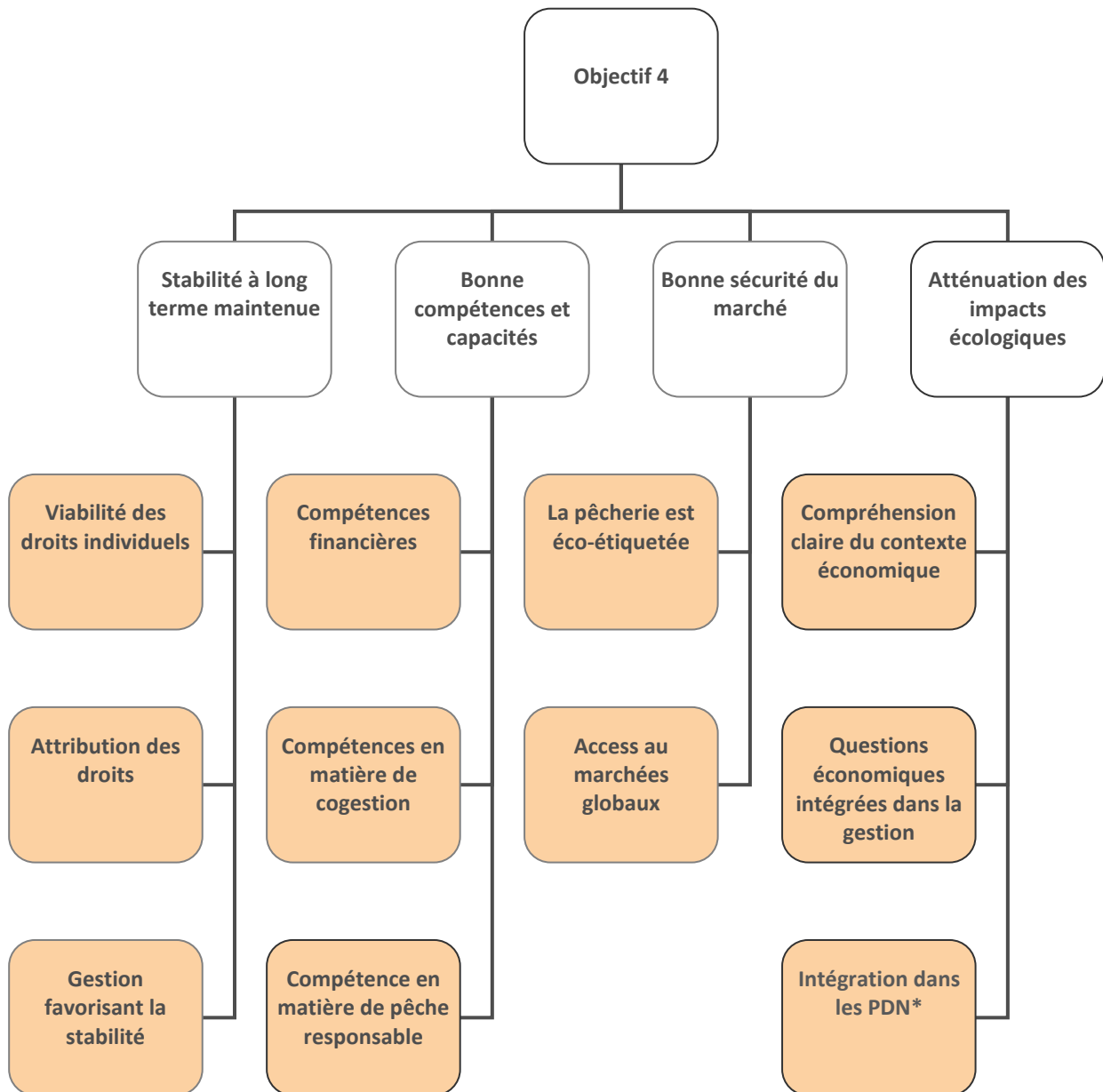


**Objectif 3:** Le bien-être social des communautés dépendantes de la pêche est pris en compte dans les conseils en matière de gestion des pêches



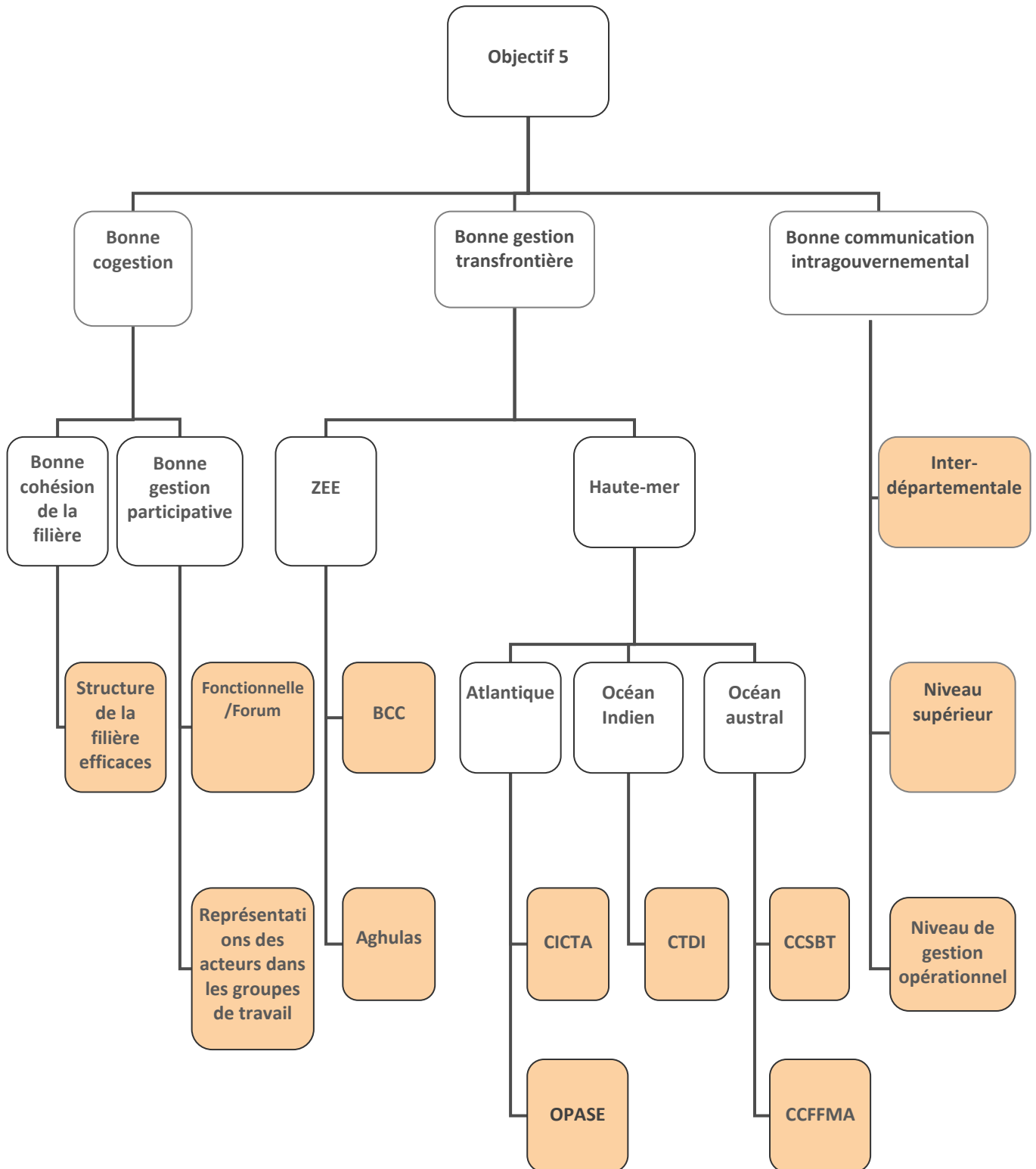
\*PDI: Plans de développement intégré

**Objectif 4:** Le bien-être économique de l'industrie est maintenu

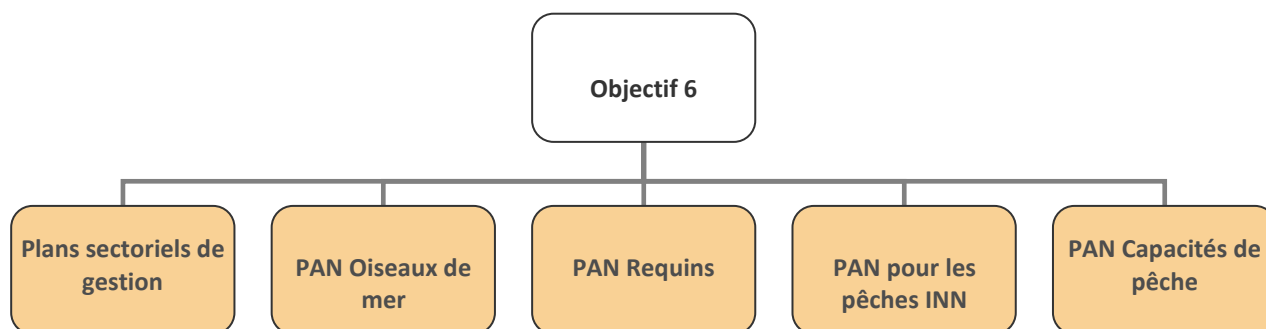


\*PDN: Plan de développements nationaux

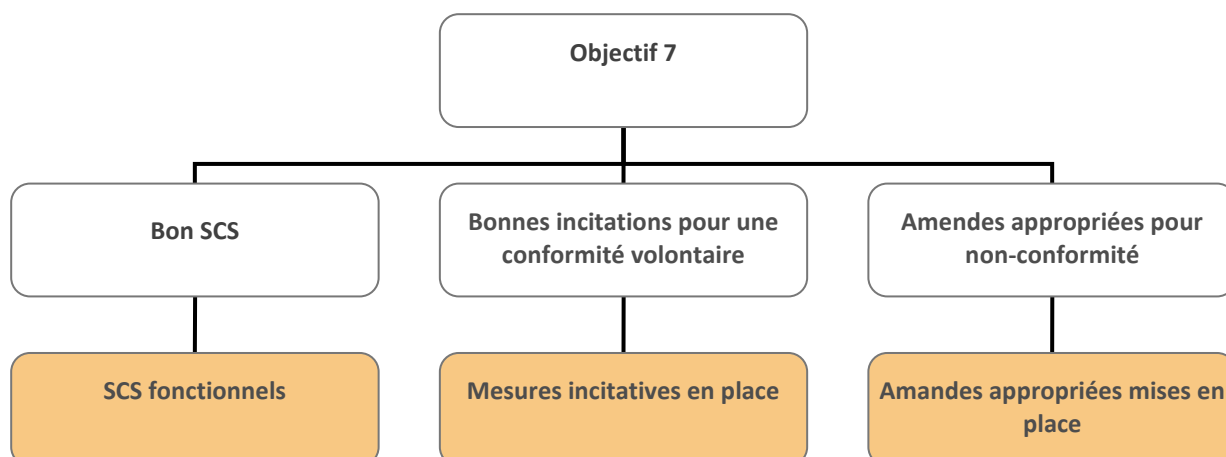
**Objectif 5:** Des structures de gestion participatives et transparentes assurent une bonne communication et un bon partage de l'information au niveau local et régional



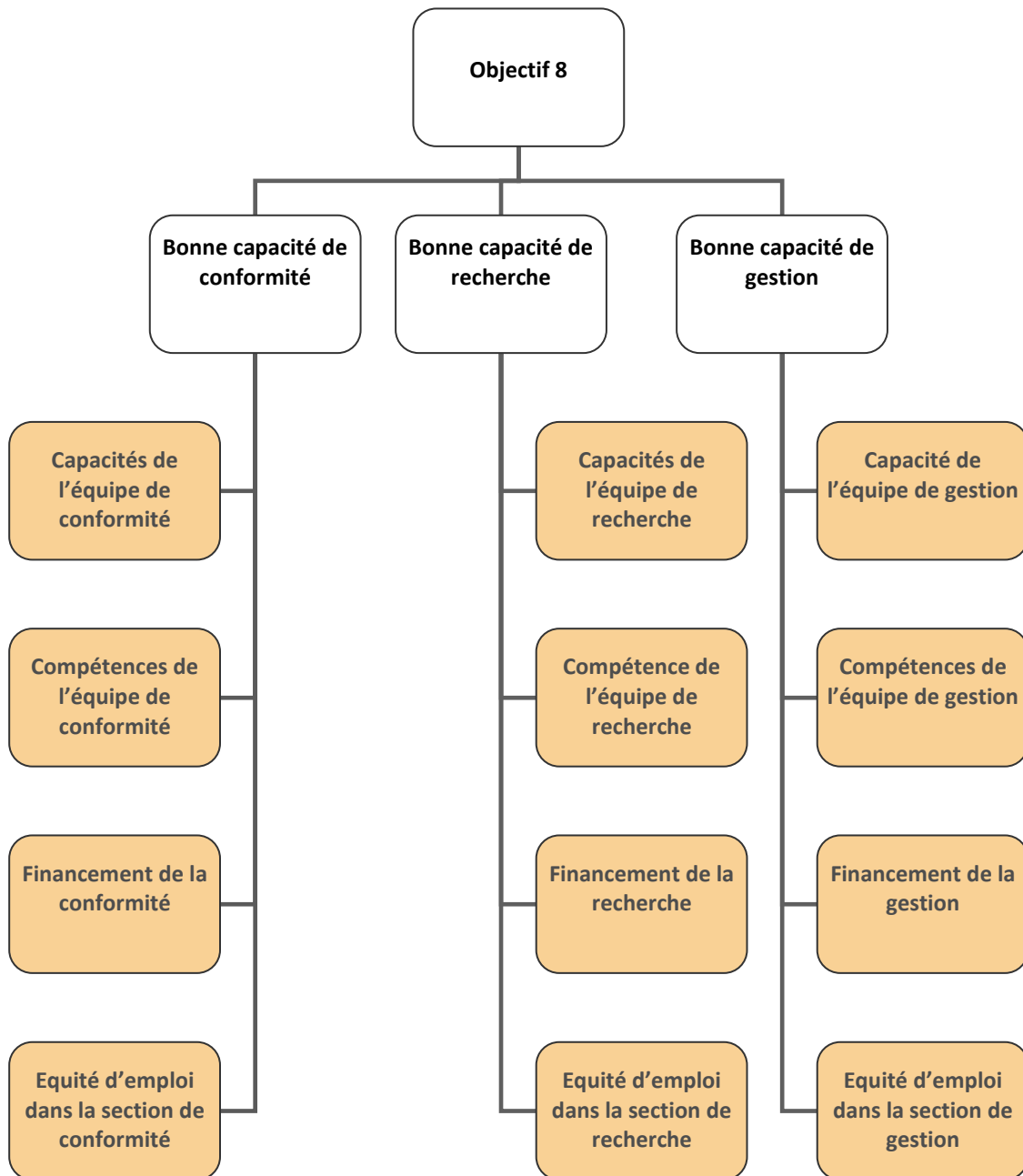
**Objectif 6:** Les plans de gestion intégrant les aspects relatifs à l'AEP.



**Objectif 7:** Une bonne conformité avec la réglementation réduit les impacts écosystémique des pêcheries

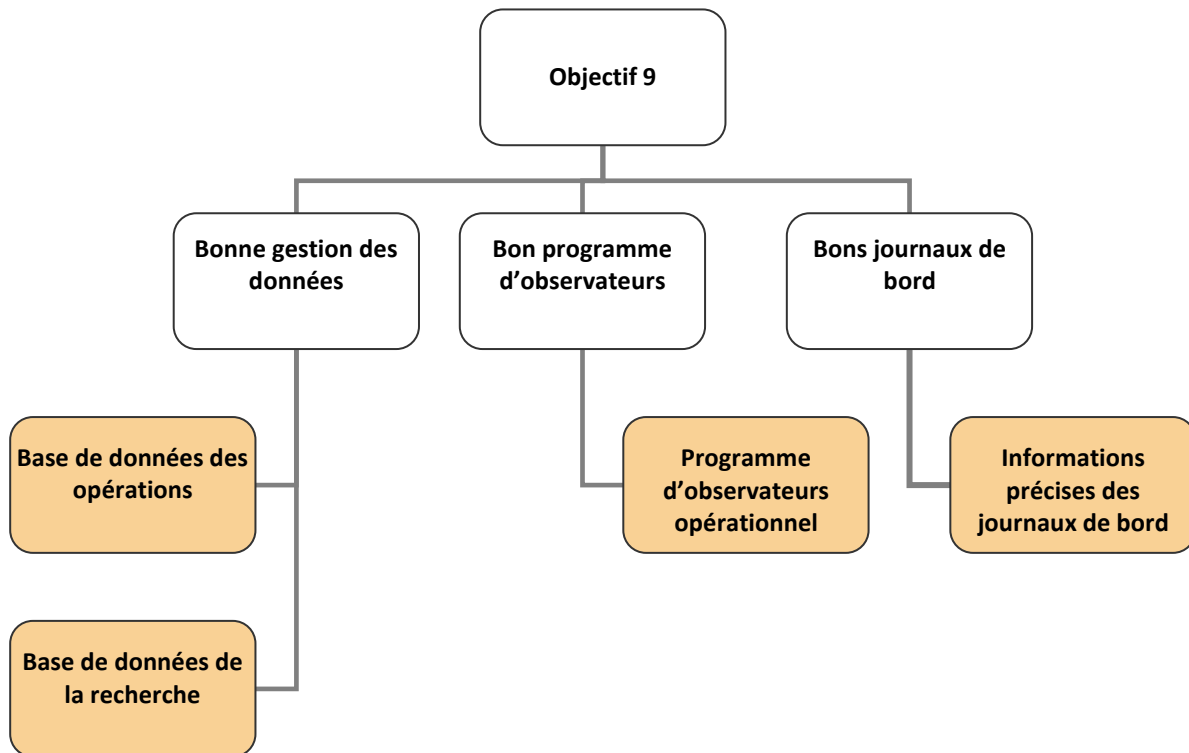


**Objectif 8:** Capacités, compétences équipements et financements suffisants pour la mise en œuvre de l'AEP.





**Objectif 9:** Une procédure d'exploitation des données existe pour soutenir la mise en œuvre de l'AEP



**Objectif 10:** Les impacts externes sur les pêcheries sont pris en compte (par ex. les effets d'autres secteurs, d'autres industries, changement climatique, etc.)

