

## UN PROJET PILOTE POUR LE MÉCANISME RÉGIONAL D'OBSERVATEURS DE LA CTOI

PRÉPARÉ PAR : Secrétariat de la CTOI au nom du Comité scientifique, 10 mai 2017

### RÉSUMÉ

Depuis sa création en 2009, la mise en œuvre nationale du Mécanisme régional d'observateurs demeure très faible parmi les CPC de la CTOI. La pêche artisanale est extrêmement importante dans l'océan Indien et pourtant la mise en œuvre des observateurs dans ces pêcheries reste particulièrement faible. Lorsque des programmes d'observateurs ont été établis, ils sont très variés et très variables dans le type et la qualité des informations recueillies, et la déclaration des données aux normes de la CTOI demeure médiocre et, partant, les données qui sont déclarées et stockées à l'échelle régionale sont actuellement peu utiles.

En réponse à ces problèmes, La CTOI a adopté en 2016 la Résolution 16/04 *Sur la mise en œuvre d'un projet pilote en vue de promouvoir le Mécanisme régional d'observateurs*. Le présent document propose donc un plan détaillé pour le projet pilote du MRO dans le cadre d'une stratégie holistique à long terme visant à appuyer la mise en œuvre du Mécanisme régional d'observateurs dans la zone de compétence de la CTOI.

Cette proposition de projet vise à aborder chacune des problématiques-clés qui empêchent actuellement la collecte et l'analyse de données de haute qualité pour contribuer à l'évaluation des stocks et aux avis de gestion, par le développement de technologies, d'outils, de normes et de processus. Une composante essentielle de tous les volets de travail proposés est la phase-pilote, et la Résolution 16/04 fournit un cadre pour expérimenter ces innovations en rassemblant les résultats des divers volets de travail et en les exploitant avec des CPC volontaires sélectionnées. Le cadre stratégique global du projet est centré autour de cinq composantes-clés :

1. Programme de formation des observateurs et normes de base
2. Déclaration électronique
3. Développement d'une base de données des observateurs et collecte des données historiques
4. Système de surveillance électronique
5. Observateurs au port

### PROGRAMME DE FORMATION DES OBSERVATEURS ET NORMES DE BASE

La première composante aborde le problème de l'établissement de nouveaux programmes d'observateurs, dans les contextes où il existe peu de ressources, d'expertise et d'expériences, à travers l'élaboration d'un programme complet de formation des observateurs. Il s'agit de produire un ensemble de protocoles de travail, d'outils et de supports pour les gestionnaires des observateurs afin de les aider à mettre en place de nouveaux programmes d'observateurs, et de fournir un module de formation à utiliser pour la formation des observateurs. Parallèlement, il est nécessaire d'élaborer un ensemble de normes pour les programmes d'observateurs et les observateurs afin d'aider à l'harmonisation des systèmes actuellement en place et en cours de développement, pour s'assurer que les données ont été recueillies de manière normalisée et sont d'une qualité suffisante pour pouvoir être utilisées pour l'analyse. Cela comprendra une sous-composante qui inclut le développement d'un « pool régional » d'observateurs scientifiques formés qui seront reconnus à l'échelle régionale et pourront être employés par un État du pavillon à sur ses navires, en particulier lorsque des navires peuvent pénétrer dans plusieurs ZEE côtières.

### DÉCLARATION ÉLECTRONIQUE

La deuxième composante du projet vise à aborder les problèmes liés à la mauvaise déclaration des données, comme par exemple les données qui sont actuellement soumises en version papier, manuscrite, rédigées dans des langues autres que celles de la CTOI ou via d'autres méthodes non standard, ce qui signifie que l'extraction des données peut être complexe, longue et coûteuse. Ce problème doit être résolu par le développement d'un outil de déclaration électronique qui facilitera la soumission des données aux niveaux national et régional, l'amélioration de la qualité des données par des procédures de vérification des erreurs et la création d'économies de temps pour les CPC et Secrétariat de la CTOI.

## **DÉVELOPPEMENT D'UNE BASE DE DONNÉES DES OBSERVATEURS ET COLLECTE DES DONNÉES HISTORIQUES**

Une troisième composante du projet étroitement liée à celle-ci est l'élaboration d'une base de données régionale pour héberger les données des observateurs et l'alimentation de cette base de données avec les données historiques qui ont été soumises dans des formats non standard ou qui n'ont pas encore été soumises pour diverses raisons.

### **SYSTÈME DE SURVEILLANCE ÉLECTRONIQUE**

La quatrième composante du projet est le développement de systèmes de surveillance électronique (SSE) pour les pêches artisanales, en particulier les flottilles de filets maillants, dans l'océan Indien. Les pays côtiers en développement, dotés de grandes flottes de petits navires, ont relevé un certain nombre de difficultés auxquelles ils sont confrontés dans la mise en œuvre d'un mécanisme d'observateurs embarqués. Il s'agit notamment de préoccupations concernant la sécurité en mer et les conditions de travail et de vie inadéquates à bord des petits navires, le manque de ressources humaines et financières nécessaires pour assurer un suivi suffisant du grand nombre de navires et garantir la coordination d'un mécanisme d'observateurs. Compte tenu des succès enregistrés dans les autres océans et pêcheries, il est important que l'on procède à des essais pour les flottilles de filet maillant dans l'océan Indien, en particulier là où aucune couverture d'observateurs n'a encore été mise en place.

### **OBSERVATEURS AU PORT**

Parallèlement, la cinquième composante du projet couvrira l'élaboration de protocoles de collecte de données pour les échantillonneurs de terrain<sup>1</sup>, afin de collecter des données au port, qui sont complémentaires de celles recueillies par le SSE et les observateurs embarqués.

Les trois premières composantes du projet répondent conjointement aux paragraphes 2a, b, c et e de la Résolution 16/04, tandis que les quatrième et cinquième composantes répondent aux paragraphes 6 et 7 de la Résolution 16/04.

Le développement de ces outils et technologies est déjà en cours dans certains domaines (déclaration électronique et développement de la base de données), mais plusieurs d'entre eux nécessiteront une phase pilote qui se déroulera dans le cadre défini par la Résolution 16/04. Cela impliquera la mise en œuvre du programme de formation (composante 1 du plan stratégique) dans trois CPC volontaires, y compris la formation à l'outil de déclaration électronique pour la collecte de données (volet 2 du plan stratégique). En plus de la mise en œuvre de ce programme dans les CPC prioritaires, ces outils seront également utilisés pour former un ensemble d'observateurs régionaux, créant ainsi un pool dans lequel les États du pavillon pourront employer des personnes reconnues à l'échelle régionale comme compétentes pour fournir la couverture d'observateurs scientifique requise pour les navires battant pavillon conformément à la Résolution 11/04. La composante 3, la base de données régionale, est déjà en cours de développement, et ne fait donc pas partie du projet pilote, mais les informations du projet pilote seront utilisées pour compléter ce projet. Les composantes 4 (SSE) et 5 (observation au port) seront également développées dans le cadre du projet pilote. Les trois premières composantes du plan stratégique portent sur les paragraphes 2a, b, c et e de la Résolution 16/04, tandis que les quatrième et cinquième composantes abordent les paragraphes 6 et 7.

Une fois qu'ils auront été testés et vérifiés, des stratégies de ressources à long terme seront élaborées pour la poursuite des activités et l'expansion à d'autres CPC, le cas échéant. Un comité de pilotage du projet sera mis en place pour assurer l'orientation et la supervision pendant la durée de vie du projet et des évaluations scientifiques à mi-parcours et en fin de projet seront réalisées par le Comité scientifique de la CTOI et par la Commission. De plus amples détails, y compris les activités détaillées du projet, les délais et les budgets, sont inclus dans cette proposition.

## **CONTEXTE**

Les données des observateurs des pêches sont d'une importance vitale pour la gestion des pêcheries, fournissant une source indépendante d'informations détaillées et de haute qualité sur les activités de pêche et les captures à un niveau de résolution suffisant pour des analyses telles que la normalisation des taux de capture et l'analyse des mesures d'atténuation des prises accessoires.

---

<sup>1</sup> Échantillonneur de terrain : une personne qui recueille des informations à terre durant le déchargement d'un navire de pêche. Les échantillonnages de terrain peuvent servir à quantifier les captures et les captures accessoires conservées, à récupérer des marques etc. (définition tirée de la Résolution 11/04)

Un grand nombre de programmes d'observateurs ont été mis en place pour les flottes industrielles dans l'océan Indien et sont utilisés pour recueillir des données scientifiques sur les pêcheries au moyen d'observateurs embarqués, conformément aux exigences de recherches spécifiées par chacun des organismes de coordination. Les données sont collectées et communiquées au niveau régional au Secrétariat de la CTOI, comme résumé dans le document IOTC-2016-SC19-07.

### **MISE EN ŒUVRE DU MÉCANISME RÉGIONAL D'OBSERVATEURS**

Depuis la création du Mécanisme régional d'observateurs de la CTOI, un certain nombre de problématiques clés ont été identifiées, qui empêchent d'accomplir des progrès dans la réalisation des objectifs ultimes, à savoir fournir des données indépendantes, de bonne qualité et exhaustives. Les principaux problèmes sont les suivants :

- *Faible niveau de mise en œuvre*

Bien que 7 années se soient écoulées depuis l'entrée en vigueur de la Résolution (dans sa première version, 09/04), le niveau de mise en œuvre des mécanismes nationaux d'observateurs est encore très faible (IOTC-2016-SC19-07). Les pays côtiers en développement avec de grandes flottilles de petits navires ont identifié un certain nombre de difficultés auxquelles ils font face dans la mise en œuvre un mécanisme d'observateurs à bord. Il s'agit notamment de préoccupations concernant la sécurité en mer, des conditions inadéquates de travail et de vie à bord des petits navires, du manque de ressources humaines et financières nécessaires pour assurer un suivi suffisant du grand nombre de navires et la coordination d'un mécanisme d'observateur. Il existe aussi des problèmes socioculturels complexes liés au déploiement sur des navires d'observateurs scientifiques de nationalités et de milieux socioéconomiques différents de ceux des membres d'équipage, avec les différentes barrières linguistiques et culturelles associées. La mise en œuvre est entravée par l'absence d'un ensemble de normes minimales régionales convenues pour les programmes d'observateurs scientifiques, de normes de compétences pour les observateurs et d'absence d'un programme complet de formation comprenant des outils et des matériels.

- *Faible niveau de déclaration à la CTOI*

Les informations reçues par la CTOI sur la mise en œuvre des mécanismes d'observateurs sont également très rares. Dans certains cas, cela est dû à un manque de mise en œuvre, tandis que dans d'autres, c'est simplement le manque de déclaration par les mécanismes en place. Ce faible niveau de déclaration des données pourrait être attribuable à des ressources ou à du temps insuffisants pour le traitement des données, à l'absence d'expertise technique ou au manque de connaissance des exigences en matière de déclaration obligatoires et de délais de déclaration des données. Des améliorations apportées aux méthodes de déclaration des données offriront aux CPC et au Secrétariat de la CTOI une amélioration de l'efficacité pour la réception des informations.

- *Confusion entre le Mécanisme régional d'observateurs et les programmes nationaux d'application (SCS)*

De nombreuses initiatives d'observateurs ont été développées dans diverses régions de l'océan Indien, par diverses organisations. Cela comprend :

- i. le renforcement des capacités des observateurs, la coordination du déploiement et les initiatives de normalisation des données conduites par des organisations telles que la COI (PRSP, SmartFish, SWIOFish1), la SWIOFC (SWIOFP) ;
- ii. les actions de renforcement des capacités des observateurs mises en œuvre au titre de l'UA (Union africaine), de la FAO, de la Somalie et du WWF ;
- iii. des activités d'observateurs privées parrainées par des associations de propriétaires de thoniers senneurs telles qu'Orthongel (OCUP), Anabac/Opagac (protocole d'accord avec la SFA pour la couverture à 100% de leur flotte), etc. ;
- iv. des programmes nationaux d'observateurs mis en œuvre par les autorités de gestion des pêches des CPC, telles que France TOM (TAAF), Seychelles (SFA), Madagascar (CSP), UE (Espagne – AZTI/IEO, France - IRD).

L'objectif de certaines de ces initiatives est de placer des observateurs à bord des navires battant pavillon étranger pour vérifier le respect des dispositions des accords de licence de l'État côtier, tandis que d'autres ont des objectifs scientifiques. Il est important de noter que le Mécanisme régional d'observateurs a également un objectif strictement scientifique et relève de l'État du pavillon. Cela a créé la confusion parmi certains membres qui, à tort, pensent que ces programmes fondés sur l'application font partie du Mécanisme régional d'observateurs. Les problèmes liés à cette variété de normes et de programmes et le manque de coordination ont déjà été identifiés dans certaines zones, comme la région sud-ouest de l'océan Indien.

Bien que la CTOI ait élaboré et publié des orientations générales et des normes pour les mécanismes nationaux d'observation dans le cadre du MRO, l'éventail des programmes d'observation mis en place a entraîné un manque de procédures normalisées pour les mécanismes nationaux d'observateurs. Différents programmes de formation ont été élaborés à l'aide de différentes ressources, méthodes et procédures de collecte de données, fondées sur différentes exigences et différents systèmes nationaux de déclaration de données et respectant différentes normes.

- *Manque de déclaration des données selon les normes de la CTOI*

Des modèles révisés de rapports d'observateurs ont été adoptés par le CS17 en 2014 et le manuel et les formulaires de collecte de données sont disponibles sur le site Web de la CTOI<sup>2</sup>. Même si un certain nombre de CPC déclarent maintenant selon les nouvelles exigences, bon nombre d'entre elles déclarent toujours un éventail de données dans divers autres formats (par exemple, copie papier, manuscrite, textes descriptifs, langues autres que celles de la CTOI ou utilisation d'autres méthodes non standard), ce qui signifie que l'extraction des données des observateurs peut être complexe, fastidieuse et coûteuse, ce qui empêche la collecte et l'analyse des données dans de bonnes conditions.

## UN PLAN STRATÉGIQUE POUR LE MRO

Les problèmes décrits ci-dessus ont été identifiés et discutés par le Comité Scientifique de la CTOI, qui a convenu que, bien que cela sera difficile, il est essentiel pour le succès du mécanisme d'explorer les méthodes potentielles pour résoudre ces problèmes. La Commission a également convenu qu'il était nécessaire d'adopter une stratégie globale pour aborder ces questions et élaborer des solutions au niveau régional. Le document IOTC-2016-SC19-14 fournit des détails sur un plan visant à élaborer un cadre stratégique global à long terme pour appuyer la mise en œuvre du Mécanisme régional d'observateurs dans la zone de compétence de la CTOI. Ce document indique qu'un certain nombre d'initiatives ont été planifiées, y compris le développement de nouvelles technologies, d'outils, de normes et de processus pour soutenir la mise en œuvre du MRO. Celles-ci ont été développées dans le cadre d'une stratégie holistique visant à aborder tous les problèmes identifiés et à fournir un cadre complet pour le développement du MRO. Ce cadre est centré autour de cinq composantes-clés qui contribuent aux objectifs d'amélioration de manière complémentaire :

1. Programme de formation des observateurs et normes de base
2. Déclaration électronique
3. Développement d'une base de données des observateurs et collecte des données historiques
4. Système de surveillance électronique
5. Observateurs au port

La figure 1 présente le flux de travail global, les interrelations et les liens entre les projets-composantes.

### PROGRAMME DE FORMATION DES OBSERVATEURS ET NORMES DE BASE

La première composante aborde le problème du lancement des programmes d'observateurs lorsqu'il existe peu de ressources, d'expertise et d'expérience dans lesquelles puiser pour l'élaboration d'un programme complet de formation des observateurs. Il s'agit de produire un ensemble de protocoles de travail, d'outils et de matériels pour les gestionnaires d'observateurs, afin de les aider à mettre en place de nouveaux programmes d'observateurs et de fournir un module de formation à utiliser pour la formation des observateurs. Parallèlement, il est nécessaire d'élaborer un ensemble de normes pour les programmes d'observateurs et les observateurs afin d'aider à l'harmonisation des systèmes actuellement en place et en cours de développement, dans le but de s'assurer que les données soient collectées de manière normalisée, soient de qualité suffisante pour être utilisées pour l'analyse et pour permettre les échanges d'observateurs entre les CPC dont les navires peuvent pénétrer dans plusieurs ZEE côtières. Une sous-composante de ce projet sera la création d'un groupe d'observateurs régionaux qui seront formés de manière approfondie sur la base du nouveau programme et des nouvelles normes. Ces observateurs proviendront de CPC volontaires et seront disponibles pour toute flotte souhaitant les embaucher pour contribuer à la couverture d'observateurs de l'État du pavillon du navire. Ces observateurs recueilleront des données scientifiques partout où les navires pêcheront, que ce soit en haute mer ou dans les eaux côtières d'un autre État du pavillon et seront financés par l'État du pavillon du navire. Le calendrier de ces activités figure à l'Appendice 1.

<sup>2</sup> <http://www.iotc.org/fr/science/mecanisme-regional-dobservateurs-scientifiques>

## DÉCLARATION ÉLECTRONIQUE

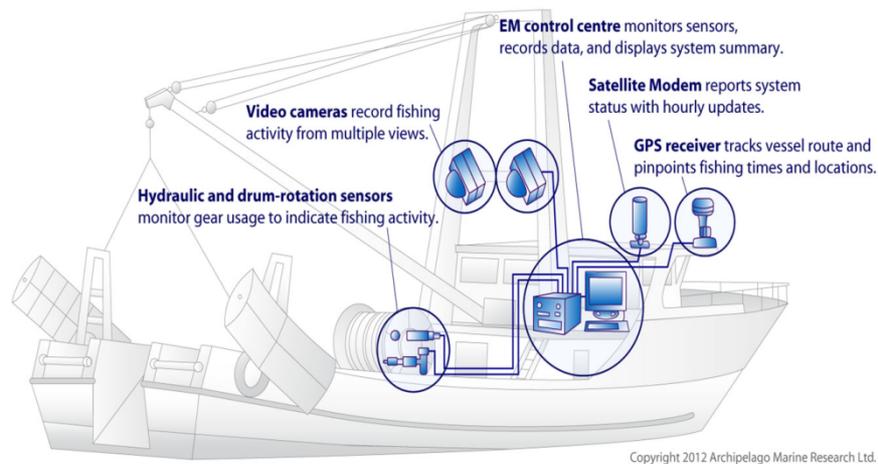
La seconde composante du projet vise à résoudre les problèmes de mauvaise déclaration des données. Cela doit être abordé dans le cadre de l'élaboration d'un outil de déclaration électronique qui facilitera la transmission des données aux niveaux national et régional, en améliorant la qualité des données grâce à des procédures de vérification des erreurs et en créant des économies de temps pour les CPC et le Secrétariat de la CTOI. Cela sera complété par le développement d'une base de données nationale qui pourra être alimentée par les résultats de l'outil de déclaration électronique qui sera utilisée par les pays pour gérer les jeux de données d'observation nationaux.

## DÉVELOPPEMENT D'UNE BASE DE DONNÉES DES OBSERVATEURS ET COLLECTE DES DONNÉES HISTORIQUES

Une troisième composante du projet étroitement liée à la précédente est l'élaboration d'une base de données régionale pour héberger les données des observateurs et le chargement dans cette base de données des données historiques qui ont été soumises dans des formats non standard ou qui n'ont pas encore été soumises pour diverses raisons. Ces composantes sont déjà en cours et la phase de développement est maintenant terminée.

## SYSTÈME DE SURVEILLANCE ÉLECTRONIQUE

La quatrième composante du projet est le développement de systèmes de surveillance électronique (SSE) pour les pêcheries artisanales, dans l'océan Indien, en particulier les flottilles de filets maillants. Les systèmes de surveillance électroniques (SSE) offrent une solution pratique aux problèmes logistiques de placement des observateurs humains à bord des navires, en particulier des petits navires (<24 m) qui opèrent en haute mer, qui présentent des problèmes de sécurité en mer et des conditions de travail et de vie inadéquates. Le terme se réfère à une large gamme de technologies, y compris : les systèmes de surveillance des navires (SSN), les journaux de bord électroniques, la vidéo (y compris les caméras, les systèmes d'enregistrement numérique et les moniteurs), les images et l'intégration de la vidéo avec d'autres sources de données telles que l'identification par radiofréquence (RFID), les hydrophones de filet, les capteurs de treuil et les moniteurs de pression hydrauliques (Figure 2).



**Figure 2.** Schéma d'un système de surveillance électronique standard.

(source : AFMA, <http://www.afma.gov.au/monitoring-enforcement/electronic-monitoring-program/>).

Les SSE offrent également le potentiel d'améliorer la précision de la collecte et de la couverture des données des observateurs par rapport aux observateurs à bord humains. Par exemple :

- i. La surveillance électronique fournit un suivi indépendant et vérifiable de l'activité de pêche.
- ii. Le placement de caméras dans différentes zones du navire permet un suivi complet et simultané de toutes les étapes des opérations de pêche, y compris la calée des engins, leur virage, le tri des espèces-cibles et des prises accessoires, les rejets et le stockage des captures, ainsi qu'un suivi direct de l'environnement autour des navires.
- iii. Le potentiel de surveillance vidéo continue à l'aide du SSE permet d'échantillonner un plus grand nombre de poissons par rapport aux observateurs humains, ce qui peut potentiellement améliorer la précision des estimations de la composition des espèces par la vérification des séquences vidéo et la capture d'images en haute résolution pour vérifier les espèces –particulièrement dans le cas des captures des senneurs où de grands volumes de poisson sont traités et rapidement envoyés dans les cales.

- iv. Les possibilités d'identification automatisée des espèces et de saisie des données biologiques de base, telles que les mesures de longueurs, se développent rapidement avec les SSE. Dans de nombreux cas, les niveaux de précision sont généralement considérés comme étant égaux ou supérieurs à ceux des observateurs embarqués ou des échantillonneurs au port.
- v. Dans certains cas, un SSE peut être plus rentable que des observateurs embarqués et peut être utilisé pour accroître la couverture par les observateurs dans des situations où le déploiement d'observateurs scientifiques n'est pas réalisable.

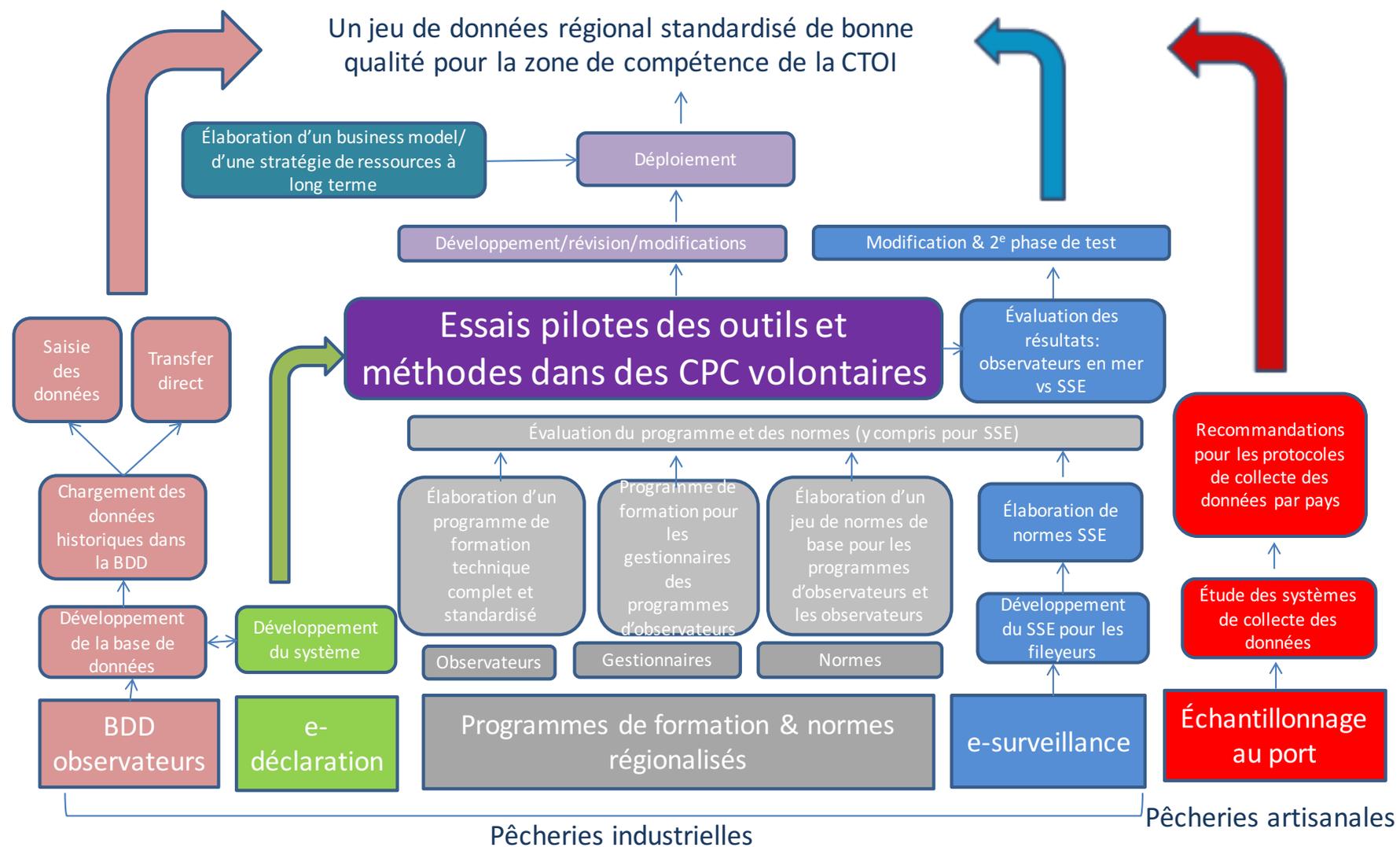
Compte tenu des succès obtenus avec les SSE, qui ont été mis en évidence dans d'autres océans et pêcheries, il est important que cela soit testé pour les flottes de filets maillants dans l'océan Indien. Cette composante du projet impliquera le développement et le pilotage d'un SSE adapté à la collecte d'informations sur les prises, les prises accessoires et les données scientifiques connexes en appui des exigences du Mécanisme régional d'observateurs, en particulier pour les pêcheries semi-industrielles ou artisanales (par exemple les fileyeurs hauturiers ou les bateaux combinant palangre et filet maillant) où la couverture des observateurs de la CTOI est absente ou inexistante.

### **OBSERVATEURS AU PORT**

La cinquième composante du projet portera sur la composante de la flottille artisanale (<24 m, pêchant dans la ZEE côtière) de l'État du pavillon. Le manuel du MRO<sup>3</sup> couvre la composante industrielle (c'est-à-dire en mer) du système d'observation, mais la Résolution 11/04 *sur un mécanisme régional d'observateurs* énonce également des exigences pour la collecte de données par des échantillonneurs sur les lieux de débarquement de la pêche artisanale (navires <24m qui opèrent exclusivement dans la ZEE côtière de l'État du pavillon). La pêche artisanale est extrêmement importante dans la zone de compétence de la CTOI, et représente plus de 60% des captures totales des espèces CTOI. Par conséquent, l'élaboration de protocoles de collecte de données pour la pêche artisanale est une activité qui a été identifiée comme une priorité élevée dans le programme de travail de la CTOI sur la collecte et des données et les statistiques (IOTC-2016-WPDCS-R; programme de travail, point 1.1), en particulier « *Élaborer ou modifier des protocoles de collecte de données spécifiques aux pêches, par pays, le cas échéant* » et « *Aider à la mise en œuvre des activités d'échantillonnage pilote dans les pays/les pêcheries qui n'ont pas été échantillonnés de manière insuffisante dans le passé, la priorité étant accordée aux pêcheries côtières suivantes : Indonésie, Inde, Pakistan, Sri Lanka, Yémen, Madagascar et Comores* ». Cela impliquera une série d'examen par pays des systèmes actuels de collecte de données en place et un ensemble de recommandations sur la façon dont ceux-ci peuvent être améliorés en modifiant ou en développant les protocoles de collecte de données.

---

<sup>3</sup> <http://www.iotc.org/fr/science/mecanisme-regional-dobservateurs-scientifiques>



**Figure 1.** Proposition de flux de travail entre les composantes du projet pour appuyer la mise en œuvre du Mécanisme régional d'observateurs de la CTOI.

## ÉTAT ACTUEL DE L'AVANCEMENT DU PLAN STRATÉGIQUE

Le tableau 1 présente un résumé de l'état actuel des progrès dans la mise en œuvre du plan stratégique global pour le MRO comme contexte des activités du projet pilote, soulignant où les activités du projet pilote auront lieu.

**Tableau 1.** État actuel des activités en appui au MRO

Composantes		État
1	Programme de formation des observateurs et normes de base	En cours de développement. Les supports pilotes seront réalisés une fois le développement terminé. Ceux-ci seront mis en œuvre dans 3 CPC et pour le développement d'un « pool régional » d'observateurs
2	Déclaration électronique	Développement initial complet, pilote à lancer (dans le cadre du programme de formation des observateurs)
3	Développement d'une base de données des observateurs et collecte des données historiques	Base de données développée et mise à jour avec des informations du projet pilote (mais pas partie du projet pilote)
4	Système de surveillance électronique	En cours de développement
5	Observateurs au port	À développer

## RÉSOLUTION 16/04 : PROPOSITION DE PROJET PILOTE

La Commission a convenu qu'il était nécessaire d'agir au niveau régional pour assurer l'efficacité des objectifs de la CTOI en encourageant la mise en œuvre de la Résolution 11/04. Ainsi, la Résolution 16/04 *Sur la mise en œuvre d'un projet pilote en vue de promouvoir le Mécanisme régional d'observateurs* a été établie. Cette résolution prévoit des dispositions pour les initiatives développées pour soutenir la mise en œuvre du MRO et pour améliorer le respect des résolutions 11/04, 15/01 et 15/02 par le biais de projets-pilotes. Une composante essentielle de tous les volets de travail décrits ci-dessus est la phase de pilotage et la résolution 16/04 fournit un cadre pour expérimenter ces innovations en regroupant les activités et en opérationnalisant dans certaines CPC. Une fois testées et vérifiées, des stratégies de ressources à long terme seront élaborées pour la poursuite des activités et l'expansion à d'autres CPC, le cas échéant. Le tableau 2 donne un aperçu du calendrier des différentes composantes du projet et le tableau 3 fournit le budget indicatif, en reconnaissant où les sources de financement ont déjà été identifiées.

### ACTIVITÉS DU PROJET PILOTE

#### Programme de formation des observateurs, y compris aux e-déclarations

##### *Formation des coordinateurs des observateurs et planification*

Une petite équipe de consultants (2) entreprendra une mission auprès de chaque CPC volontaire pour travailler avec le point focal du pays et mettre en œuvre la formation du coordinateur des observateurs et préparer les bases pour l'établissement d'un mécanisme d'observateurs. Les consultants travailleront directement avec les coordonnateurs des mécanismes d'observateurs pour sélectionner les observateurs pour la formation, identifier les navires à surveiller, fournir tous les équipements techniques et de sécurité appropriés et prendre les dispositions nécessaires pour les cours de formation. Pendant ce temps, un ensemble de procédures de travail sera établi pour le coordinateur, et un système de gestion des données sera mis en place. Suite à l'achèvement de ces activités/ateliers de renforcement des capacités, les observateurs formés et les points focaux nationaux de certains pays devraient être en mesure de mettre en œuvre le flux de travail de gestion des données du MRO :

- Collecte des données obligatoires (selon les spécifications du MRO) par le biais de l'outil de déclaration électronique ;
- Stockage et gestion des informations recueillies au sein des bases de données nationales (y compris des outils pour l'évaluation des données recueillies à des fins statistiques) ;
- Transmission régulière des informations requises vers la base de données régionale.

*Formation des observateurs*

Cela sera suivi par la mise en œuvre de la formation des observateurs (période de 5 semaines) :

- Formation à la survie en mer conforme au STCW 2010, y compris la lutte contre l'incendie (1 semaine)
- Formation technique (3 semaines)
- Formation sur le système d'e-déclaration (1 semaine)

Durant cette période, le matériel de formation sera entièrement revu par les formateurs et les participants. De courts tests seront effectués avant et à la fin de la formation pour évaluer les progrès ainsi que le niveau de performance finale. Les participants recevront également des formulaires d'évaluation pour leur permettre de faire des commentaires spécifiques sur toutes les composantes du programme de formation.

*Déploiement des observateurs en mer*

Les observateurs nouvellement formés effectueront une série de déploiements sur des navires et collecteront et déclareront les données aux organisations de contrôle qui les transmettront ensuite au Secrétariat de la CTOI.

*Évaluation des outils et de la réussite de la formation*

Une deuxième mission-pays sera entreprise par les consultants pour examiner les progrès réalisés et fournir un appui supplémentaire, si besoin. Un atelier de suivi sera organisé avec les coordinateurs des observateurs et les observateurs pour évaluer le succès du programme et des outils de formation. Les participants seront invités à discuter des principaux domaines de formation manquants ou inadéquats de la formation initiale. Les informations recueillies par les observateurs seront examinées et les domaines problématiques identifiés et abordés par le biais d'une discussion des causes sous-jacentes de l'incompréhension. Cela sera suivi d'une révision appropriée du programme. En fonction des résultats de l'atelier, le programme de formation sera révisé afin d'y inclure les lacunes éventuellement identifiées et d'améliorer les sections nécessitant plus d'attention. Une formation de suivi sera mise en œuvre au cours de ce deuxième voyage, selon les besoins.

Les résultats des essais, avec le programme final et le jeu de documents, seront résumés et présentés au Comité scientifique en 2017, pour examen, puis seront mis à la disposition du public. Cela permettra au Comité scientifique d'évaluer les succès et les échecs de chaque composante du projet au fur et à mesure de leur progression, offrant ainsi la possibilité d'examiner et de réviser les activités pour améliorer l'efficacité et l'efficience du soutien fourni aux dispositifs nationaux d'observation.

*Un pool d'observateurs régionaux*

À la suite du développement pilote des supports et des outils, un groupe d'observateurs volontaires d'un certain nombre de CPC intéressées à participer au programme sera formé, selon le programme de formation final et les normes élaborées. Une fois que la formation aura été achevée et que les observateurs seront certifiés conformes aux normes établies, ces observateurs seront placés sur un registre régional qui sera mis à la disposition des flottes nécessitant une couverture d'observateurs embarqués pour leurs navires, contribuant ainsi à la couverture de l'État du pavillon requise par la Résolution 11/04 de la CTOI. Ce registre, ainsi que le recrutement, la formation et le déploiement continus des observateurs régionaux seront coordonnés par une organisation ou une personne travaillant directement sous les auspices du Secrétariat de la CTOI.

**Systèmes de surveillance électronique***Mise en œuvre d'un SSE*

- i. Mise en œuvre d'un système de surveillance électronique (SSE) intégrant, par exemple, des caméras (images vidéo ou images fixes), des capteurs de détection de virage et les informations de position (par exemple, SSN/AIS), approprié à des navires de petite taille avec/sans observateur embarqué.

- ii. Formation à l'utilisation et à la maintenance de l'équipement SSE pour l'équipage et les observateurs à bord, ainsi que formation sur l'extraction et le traitement des données SSE pour les observateurs à terre.
- iii. Analyse et présentation des résultats des SSE.

#### *Évaluation indépendante des données*

Il y aura une évaluation indépendante de la qualité et de la fiabilité de la saisie et du traitement des données de SSE par les observateurs à terre, basée sur la comparaison et la validation croisée des résultats entre les observateurs en mer et les SSE, les échantillonnages au port et les journaux de bord (si disponibles).

Des observateurs à terre seront formés pour surveiller les séquences vidéo, en plus de mener des activités d'échantillonnage au port. Bien que le SSE puisse être utilisé pour obtenir des données de position, des informations sur l'effort et les méthodes de pêche et les rejets, l'échantillonnage au port pourrait également être utilisé pour recueillir des informations complémentaires sur les mêmes navires à leur retour. La combinaison du SSN et de l'échantillonnage au port peut être utilisée pour vérifier les quantités totales de captures conservées et les espèces, obtenir des informations sur la fréquence des longueurs et prélever des échantillons biologiques au besoin, ainsi que de noter des informations sur les engins, comme la taille des mailles, la longueur, le matériau des filets etc.

#### *Évaluation*

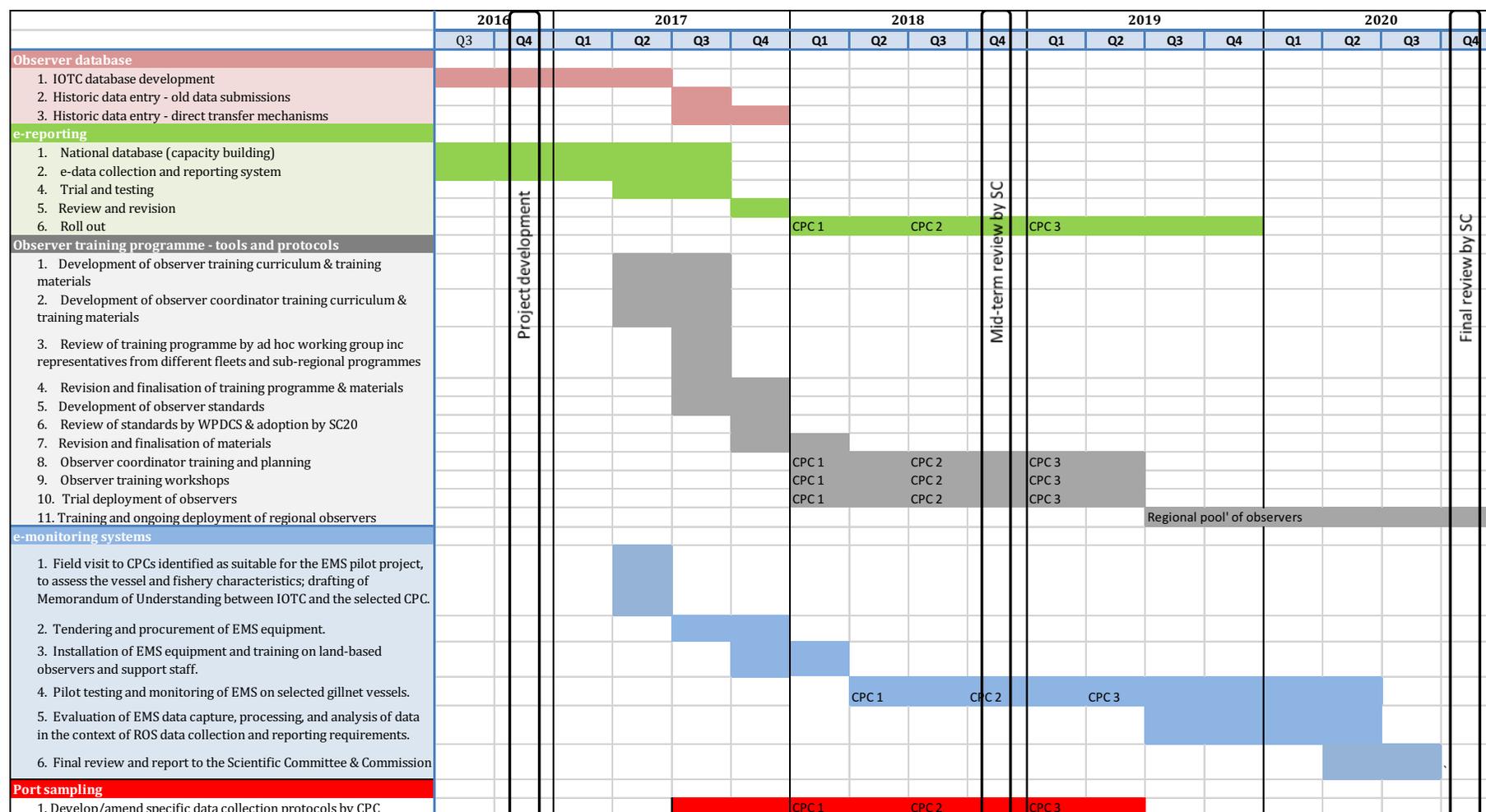
Il y aura une évaluation finale de l'étude pilote de SSE, y compris :

- Faisabilité de la mise ne œuvre des SSE sur les plus petits des navires et facteurs à prendre en compte (par exemple, le type d'engin, la disponibilité de l'alimentation électrique à bord, l'espace de stockage des équipements SSE, les exigences en matière de surveillance et de déclaration et la rentabilité).
- Précision de la capture des données (par exemple, identification des espèces CTOI et des espèces de prises accessoires) et estimation du poids et de la taille des captures par les observateurs à terre.
- Évaluation de la viabilité et de l'intégration des données relatives aux SSE dans le cadre des déclarations de données standard par les CPC au Secrétariat de la CTOI, dans le cadre du MRO.
- Évaluation du niveau des ressources (par exemple, le matériel et le personnel informatique) nécessaires pour traiter et extraire les données SSE qui conviennent pour la déclaration des données à la CTOI.
- Implications sur les politiques de partage de données des vidéos et images fixes des SSE et accords de confidentialité des données de la CTOI [Résolution 12/02].

#### *Observation au port*

Cette composante du projet inclura des missions dans les divers pays, pour examiner et évaluer l'état des systèmes d'échantillonnage au port des CPC prioritaires (Tableau 2). Des recommandations seront élaborées au cas par cas pour améliorer les systèmes actuels de collecte des données en place afin d'obtenir une couverture minimale de 5% pour ces flottilles côtières. La proposition consiste à embaucher un expert international des pêches pour se rendre dans les CPC sélectionnées de la région et procéder à une évaluation complète de l'état des systèmes de statistiques halieutiques pour les pêches côtières dans le contexte des exigences de collecte de données et de déclaration du Mécanisme régional d'observateurs. Les coûts estimés sont destinés à couvrir les honoraires du consultant, les frais de voyage et les per diem requis pour visiter les CPC sélectionnées, plus la rédaction du rapport.

**Tableau 2.** Diagramme de Gantt de l'ensemble des activités du projet



Funding timeline	2016		2017				2018				2019				2020				Budget total	
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4		
<b>Observer database</b>																				
<b>e-reporting</b>							3,500		3,500		3,500									
<b>Observer training programme - tools and protocols</b>							151,000		151,500		151,500		346,000							
<b>e-monitoring systems</b>								270,000		270,000		270,000								
<b>Port sampling</b>							30,000		30,000		30,000									
<b>Total</b>			Development activities - already funded				\$184,500	\$270,000	\$185,000	\$270,000	\$185,000	\$270,000	\$ 346,000							\$1,710,500

**Tableau 3.** Budget pour les activités du projet pilote

<b>Normes et programme de formation</b>	<b>coût unitaire</b>	<b>unités</b>	<b>Total (USD)</b>	<b>Notes</b>	<b>Financements trouvés</b>
Jours de préparation (consultant)	300	15	4500		
Vols (consultant)	1500	4	6000	2 consultants font 2 missions	
Per diem (consultant) - mission 1	200	120	24000	2 consultants font 1 mission d'une durée de 2 mois	
Jours (consultant) - mission 1	300	90	27000		
Per diem (consultant) - mission 2	200	60	12000	2 consultants font 1 mission d'une durée de 1 mois	
Jours (consultant) - mission 2	300	40	12000		
Cours de base de survie en mer (STCW 2010)	1000	20	20000	20 observateurs	
Indemnités pour observateurs (1 mois)	60	600	36000	20 observateurs mission de 1 mois 60USD/jour	
Supports & équipement			10000		
Sous-total (par CPC):			<b>151 500</b>	Financement potentiel DG-MARE (UE) pour 2 x CPCs	<b>300 000</b>
<b>Observateurs régionaux– formation &amp; déploiement</b>	<b>coût unitaire</b>	<b>unités</b>	<b>Total (USD)</b>	<b>Notes</b>	<b>Financements trouvés</b>
Poste de coordinateur	300	260	78000	Poste de consultant – 1 an	
Vols (consultant)	1500	2	3000	2 consultants font 1 mission	
Per diem (consultant) - mission 1	200	70	14000	2 consultants font 1 mission d'une durée de 5 semaines	
Jours (consultant) - mission 1	300	50	15000		
Vols (observateurs)	1500	20	30000	20 observateurs	
Per diem (observateurs)	200	700	140000	20 observateurs, 5 semaines de formation	
Cours de base de survie en mer (STCW 2010)	1000	20	20000	20 observateurs	
Indemnités pour observateurs (1 mois)	60	600	36000	20 observateurs mission de 1 mois 60USD/jour	
Supports & équipement			10000		
Sous-total (par CPC):			<b>346 000</b>	à trouver	<b>0</b>
<b>e-déclaration &amp; installation de la BDD nationale</b>	<b>coût unitaire</b>	<b>unités</b>	<b>Total (USD)</b>	<b>Notes</b>	
Vols (consultant TIC)	1500	1	1500		
Per diem (consultant TIC) - mission 1 (CPC1)	200	5	1000		
Jours (consultant TIC)	200	5	1000		
Sous-total (par CPC):			<b>3 500</b>	DG-MARE financement pour 3 x CPCs	<b>10 500</b>

<b>e-Surveillance</b>	<b>coût unitaire</b>	<b>unités</b>	<b>Total (USD)</b>	<b>Notes</b>
Équipement			125000	(à bord & en mer)
Formation des observateurs à terre			45000	(à compléter par les activités de formation des observateurs ci-dessus)
Maintenance et support			30000	
Superviseur du projet			45000	
Évaluation des données SSE recueillies par les observateurs à terre			25000	
Sous-total (par CPC):			<b>270 000</b>	Financement potentiel DG-MARE (UE) pour 1 x CPC <b>270 000</b>
<b>Échantillonnage au port</b>	<b>coût unitaire</b>	<b>unités</b>	<b>Total (USD)</b>	<b>Notes</b>
Vols (consultant)	1500	1	1500	
Per diem (consultant)	200	60	12000	(mission d'une durée de 2 mois)
Jours (consultant)	300	55	16500	45 jours de travail en mission + 10 jours de rédaction
Sous-total (par CPC):			<b>30,000</b>	Financement DG-MARE (UE) pour 3 x CPCs <b>100 000</b>
<b>Total par CPC:</b>			<b>455 000</b>	
<b>Total pour 3 CPC:</b>			<b>1 365 000</b>	<b>Total des financements trouvés: 680 500</b>

## Sélection des flottes pour les activités du projet

Le nombre de navires répertoriés comme actifs dans le registre de la CTOI en 2016 est indiqué au Tableau 4 par type d'engin, avec indication si les données d'observateurs ont été fournies pour chaque segment de la flotte. Cela donne un aperçu de l'état actuel de la mise en œuvre du mécanisme d'observateurs et met en évidence les segments de flotte qui nécessitent un soutien supplémentaire et représentent donc des flottes prioritaires pour le projet pilote. Ce tableau indique les flottes nécessitant un soutien pour la mise en place d'un mécanisme d'observateurs : Inde (LL), R.I. d'Iran (PS, GN), Malaisie (LL), Maldives (LL et BB), Oman (LL), Pakistan (GN), Thaïlande (LL), Seychelles (LL), Sri Lanka (GN) et Indonésie (PS, GN). Un certain nombre d'autres flottes ont lancé des programmes d'observation ou des projets pilotes, et peuvent également nécessiter un soutien supplémentaire. Il s'agit notamment de Madagascar (LL), Maurice (PS), Mozambique (LL), Sri Lanka (LL) et Indonésie (LL).

Cette liste comprend les grands navires ainsi que des navires de plus petite taille, pour lesquels il existe de nombreuses difficultés à mettre en œuvre la couverture d'observateurs à bord, comme décrit plus haut, en particulier les navires à filet maillant. La Figure 2 présente la répartition par taille des navires par pavillon, sur la base de la liste des navires actifs pour 2015. Elle met en évidence les cas où les flottes actives contiennent des navires particulièrement petits, y compris des navires de moins de 20m, comme l'UE, France, la R.I. d'Iran, Madagascar, les Maldives et le Sri Lanka (où presque toute la flotte est <20m). Comme demandé dans la Résolution 16/04, le projet pilote vise à explorer les possibilités offertes par l'observation électronique pour ces flottes.

Le Tableau 5 décrit les éléments de la couverture d'observateurs applicables à chaque composante de la flotte et les relie à la composante de projet la plus appropriée, avec une liste des flottes potentielles pour lesquelles la composante du projet est pertinente. Pour le projet pilote, trois CPC ont été sélectionnées : R.I. d'Iran, Sri Lanka et Tanzanie. Ce choix est basé sur les demandes d'appui qui ont été faites au Secrétariat de la CTOI par la R.I. d'Iran et le Sri Lanka et en raison d'une part de la grande taille de leurs flottes qui sont principalement des navires à filet maillant pour lesquels très peu d'informations ont été collectées historiquement et d'autre part de leur identification comme prioritaires par le Comité scientifique de la CTOI. Les flottes pour la composante de e-surveillance seront choisies en fonction des caractéristiques de la pêche choisie, à savoir de la taille des navires, de la configuration des engins, des procédures de filage et de virage et de la possibilité d'installer les équipements à bord (par exemple, la disponibilité d'espace de stockage, de compartiments secs, d'électricité continue à bord, etc.)

La Tanzanie a également été sélectionnée dans les premiers stades de la mise en place d'un mécanisme d'observateurs et fait partie de la SWIOFC. Au vu du réseau de programmes d'observateurs dans le sud-ouest de l'océan Indien, il serait également avantageux d'inclure une CPC représentative pour assurer la coordination avec les activités et les efforts d'harmonisation qui ont lieu au niveau sous-régional. Les pêcheries de filet maillant, de senne coulissante et de palangre sont toutes représentées au sein de ces flottes, ce qui leur permet de tester les outils développés pour chacune des principales pêcheries de la CTOI.

Pour la création du « pool régional » d'observateurs, les candidatures seront faites par des personnes intéressées afin qu'une sélection puisse être effectuée en fonction de l'ensemble établi de prérequis. Les États du pavillon pourront parrainer des observateurs candidats des CPC de leur choix. En ce qui concerne les navires devant participer au projet, toutes les flottes intéressées par le recrutement d'observateurs dans le pool pourront participer.

**Tableau 4.** État de mise en œuvre du MRO par les CPC de la CTOI, y compris le nombre de navires pour chaque type d'engin signalés comme actifs en 2016 (≥24m ou haute mer).

CPC	Sur la liste des navires actifs (2016)				Données d'observateurs déclarées à la CTOI				Format des données déclarées
	LL	PS	GN	BB	LL	PS	GN	BB	
Australie	2	6		1	Y	N		N	Données 2010-2014 dans un doc Word (modèle CTOI) ; 2014 – en partie Excel ; 2015 – données de e-surveillance au format Excel
Bangladesh									
Chine	67				Y				Données dans un document Word (modèle CTOI avec données de tailles au format Excel)
–Taïwan,Chine	233				Y				PDF (ancien format CTOI)
Comores									
Djibouti									
Érythrée									
UE,France	17	12			Y	Y			Donnée LL soumise en PDF, pas au format CTOI ; données PS en PDF, ancien format CTOI
UE,Italie		1				N			
UE,Portugal	7				Y				PDF, ancien format CTOI
UE,Espagne	19	18			N	Y			Docs Word en espagnol (2013-2014); 2015 – Format agrégé ICCAT ST09
UE,RU					N <sup>4</sup>				
France (TOM)									
Guinée									
Inde					N <sup>5</sup>				
Indonésie	246	11	13		Y	N	N		Fichier Excel (modèle CTOI)
Iran, Rép. islamique d'	5	8	1192		N	N	N		
Japon	43	2			Y	N			Fichier Excel (pas au format CTOI)
Kenya	1				N				
Corée, Rép. de	13	6			Y	Y			Docs Word (ancien format CTOI)
Liberia									
Madagascar	7 <sup>6</sup>				Y				Lettre au Secrétaire Exécutif récapitulant 7 marées, des formulaires SWIOFP manuscrits préalablement scannés
Malaisie	10				N				
Maldives	47			325	N			N	
Maurice	5	2			N	Y			Docs Word (ancien format CTOI) + fichier Excel pour les captures
Mozambique	11				Y				PDF (ancien format CTOI), 2015 - Fichier Excel (pas au format CTOI)
Oman	1				N				
Pakistan			10 <sup>7</sup>				N		Le WWF-Pakistan a déjà lancé un système d'observation par auto-échantillonnage par l'équipage, mais aucune donnée n'a encore été soumise au Secrétariat de la CTOI.
Philippines									
Sénégal									

<sup>4</sup> 1 palangrier actif depuis 2015<sup>5</sup> N'a pas encore soumis la liste des navires actifs pour 2016<sup>6</sup> Navires tous <24m et pêchant dans la ZEE donc, bien que les bateaux sont répertoriés dans le registre des navires actifs, il n'est pas nécessaire qu'ils aient une couverture d'observateur à bord<sup>7</sup> 10 navires inscrits au registre des navires autorisés à confirmer s'ils sont également actifs

Seychelles <sup>8</sup>					N	Y			PDF (ancien format CTOI)
Sierra Leone									
Somalie									
Afrique du sud	13				Y				Docs Word (ancien format CTOI)
Sri Lanka			1455		Y <sup>9</sup>		N		Formulaires de la CTOI (données des marées-pilotes - qualité trop médiocre pour être utilisées)
Soudan									
Tanzanie, Rép. unie de	3				Y				La formation a été donnée en janvier 2017 par CapMarine et un rapport de marée a été soumis dans l'ancien format IOTC
Thaïlande <sup>10</sup>		1			N	N			
Royaume-Uni(TOM)									
Yémen									

<sup>8</sup> La liste des navires actifs pour les senneurs et les palangriers doit être soumise pour 2016

<sup>9</sup> Palangriers inscrits comme actifs pour 2015

<sup>10</sup> Aucun LL actif en 2016 du fait d'une suspension qui sera bientôt levée

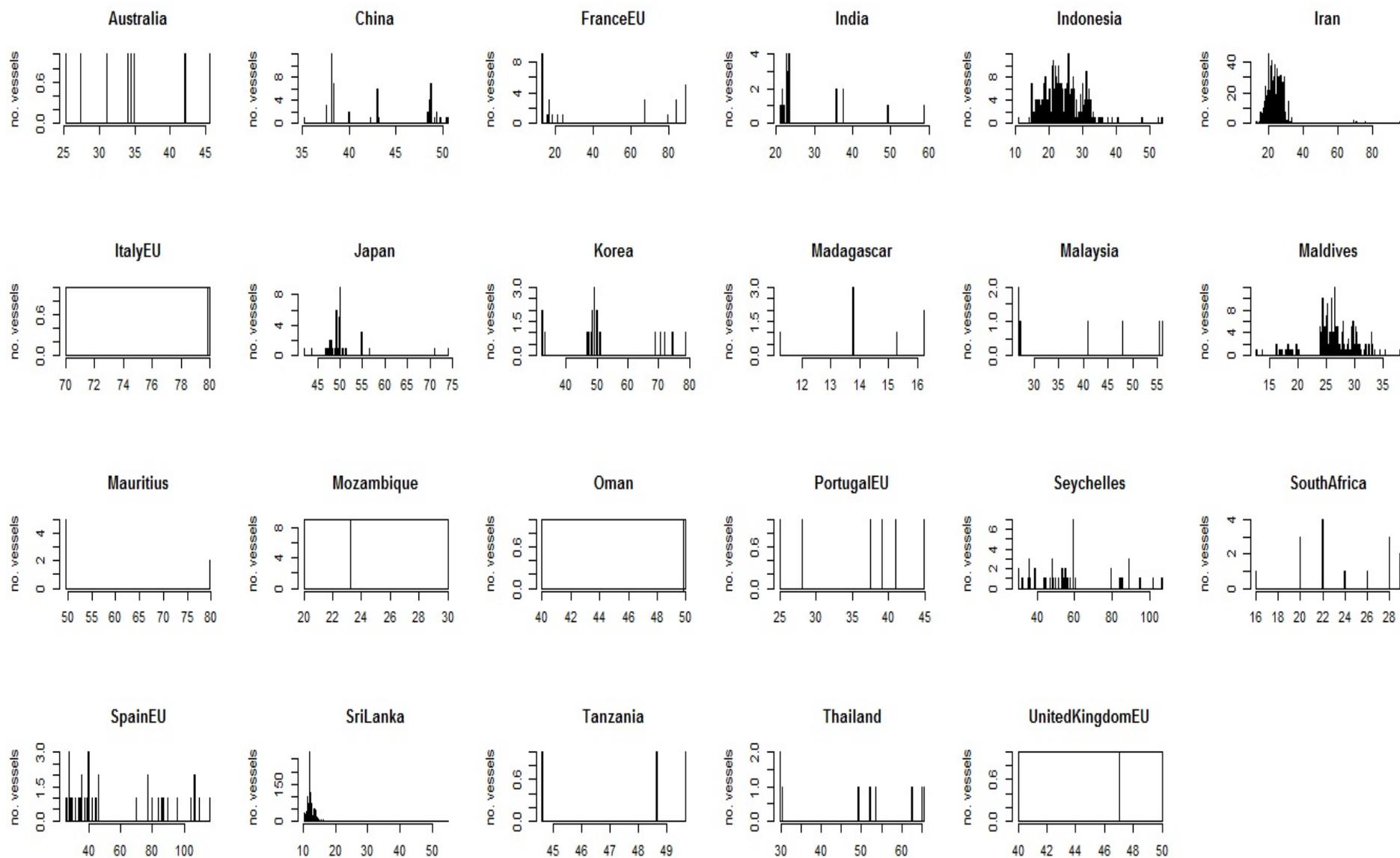


Figure 3. Distribution des tailles des navires par pavillon (basée sur le registre des navires en activité, 2015).

**Tableau 5.** Segments des flottilles et composantes du projet correspondantes

Flotte-cible	Exigence de Résolution 11/04	Composantes du projet applicables	Avancement	Pays-pilotes (Résolution 16/04)	Pays potentiels pour l'extension
<b>≥24m</b>	Couverture à bord	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programme de formation et normes régionales</li> <li>Déclaration électronique</li> <li>Base de données nationale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultation publiée et élaboration lancée</li> <li>Développement achevé d'une version préliminaire de l'outil de déclaration électronique et de la base de données</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R.I. d'Iran</li> <li>Sri Lanka</li> <li>Tanzanie</li> <li>Seychelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inde</li> <li>Malaisie</li> <li>Maldives</li> <li>Oman</li> <li>Pakistan</li> <li>Thaïlande</li> <li>Madagascar</li> <li>Maurice</li> <li>Mozambique</li> <li>Seychelles</li> <li>Indonésie</li> <li>Kenya</li> </ul>
<b>&lt;24m haute mer</b>	Couverture à bord	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surveillance électronique</li> <li>Déclaration électronique</li> <li>Base de données nationale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revue des autres mécanismes de surveillance électronique en cours</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>R.I. d'Iran</li> <li>Sri Lanka</li> <li>Pakistan ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inde</li> <li>Indonésie</li> <li>Madagascar</li> <li>Maldives</li> </ul>
<b>&lt;24 m côtiers</b>	Échantillonnage au port	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen et adaptation par pays des protocoles sur les données</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultation en cours d'élaboration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sri Lanka</li> <li>Tanzanie</li> <li>Madagascar</li> </ul> <p>(selon programme de travail du GTCDS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indonésie</li> <li>Pakistan</li> <li>Sri Lanka</li> <li>Yémen</li> <li>Madagascar</li> <li>Comores</li> <li>Tanzanie</li> <li>Thaïlande</li> <li>Malaisie</li> </ul> <p>(selon programme de travail du GTCDS)</p>

## GESTION DU PROJET

### Comité de pilotage

Un comité de pilotage du projet sera mis en place pour assurer la supervision et l'orientation ainsi que pour suivre les progrès, y compris un examen à mi-parcours et un examen final. Le Comité scientifique a décidé que le Comité de pilotage devrait être petit et fonctionnel et disposer d'une expertise technique suffisante. Par conséquent, les membres proposés du Comité directeur sont les suivants :

- Président du Comité scientifique
- Président du GTCDS
- Responsable scientifique du Secrétariat de la CTOI
- Spécialiste de l'e-surveillance
- Coordonnateur de programmes d'observateur expérimenté
- Spécialiste des pêcheries au filet maillant
- Spécialiste des pêcheries de senne/palangre/canne
- Représentant de l'UE DG-MARE

Après la création du Comité de pilotage du projet, ils formuleront des commentaires sur la proposition de projet et organiseront une réunion virtuelle afin de discuter des questions soulevées avant le début du projet. L'objectif sera de discuter des principaux problèmes à surmonter avec la mise en œuvre d'un mécanisme d'observateurs dans chaque pays et d'établir une feuille de route. Cela couvrira toutes les questions institutionnelles, législatives, de ressources, techniques et logistiques qui pourraient être rencontrées et adoptera une liste des domaines prioritaires pour adapter le programme de formation avant les missions dans les pays, selon les besoins. Les étapes proposées pour le projet sont fournies dans le Tableau 6.

### Mécanisme de coordination de la coopération entre les CPC participantes

Un mémorandum d'accord sera établi entre les CPC sélectionnées participant au projet pilote pour assurer la coordination des activités et la reconnaissance des programmes d'observateurs et des observateurs par chaque CPC<sup>11</sup>. Cela sera néanmoins axé sur l'établissement d'une reconnaissance pour les observateurs régionaux formés dans le cadre de ce projet pilote et sur les mécanismes de coordination de ces observateurs dans les flottes coopérantes.

### Étapes d'évaluation

Le Comité de pilotage du projet se réunira deux fois par an (physiquement si possible, en conjonction avec d'autres réunions ou virtuellement par téléconférence) pour évaluer l'avancement du projet et fournir des orientations pour les activités à venir (Tableau 4).

#### *Évaluation à mi-parcours*

L'évaluation à mi-parcours offrira l'occasion au Comité scientifique d'évaluer tous les domaines de travail et d'examiner les progrès. Elle sera suivie d'une deuxième phase durant laquelle des modifications, des révisions et des amendements appropriés seront apportés, selon les besoins, et où les domaines à développer seront identifiés. Ces modifications seront testées dans le cadre du projet pilote au cours d'une deuxième phase d'essais.

#### *Phase d'évaluation finale –évaluation de la durabilité*

Dans bien des cas, un soutien technique et financier est nécessaire pour la mise en œuvre des programmes nationaux d'observateurs, qu'ils établissent et gèrent le mécanisme directement ou indirectement par l'intermédiaire d'organisations gérant les observateurs ; toutefois, les ressources sont une contrainte majeure dans la mise en œuvre des mécanismes d'observateurs au niveau national. Cela a été identifié comme une limitation cruciale dans le recrutement, la formation et le déploiement des observateurs. Les domaines-clés pour améliorer les ressources comprennent :

- Gestion des programmes d'observateurs –au minimum, un coordonnateur logistique et un gestionnaire de données sont nécessaires pour la mise en œuvre d'un programme national.
- Rémunération et assurance des observateurs –le niveau devrait être suffisamment compétitif pour attirer de nouvelles recrues et retenir des observateurs hautement qualifiés et compétents.

<sup>11</sup> Résolution 16/04 paragraphe 2 (e) “*Un mécanisme de coordination entre les CPC participant au projet.*”

- Formation –fourniture de fonds pour des instructeurs qualifiés afin de dispenser une formation dans des domaines techniques-clés tels que l'identification des espèces, les méthodes de collecte des données et la sécurité en mer.
- Équipement technique –fourniture d'un équipement suffisant pour permettre à un observateur d'accomplir les tâches scientifiques demandées. Cela comprend les pieds à coulisse, les mètres de pont, les appareils photo numériques, les systèmes GPS portatifs, les balances, les jumelles, les boussoles, les couteaux, les tablettes/ordinateurs portables
- Équipement de sécurité –fourniture de l'équipement nécessaire pour que l'observateur soit en mesure d'utiliser les techniques de survie en mer acquises pendant la formation, lorsque celui-ci n'est pas présent : radeaux de sauvetage, gilets de sauvetage, trousse de premiers soins et matériel de communication.

Une évaluation finale sera effectuée pour évaluer les progrès accomplis à la fin du projet pilote. Elle comprendra des recommandations sur la manière d'élargir les expériences et les résultats du projet pilote à l'ensemble de la zone de compétence de la CTOI (Résolution 16/04, paragraphe 4). L'établissement de ressources durables pour les domaines de travail qui se seront révélés couronnés de succès au cours de l'étape pilote du projet sera essentiel au succès du projet. Par conséquent, la recherche de financements potentiels pour les activités sera intégrée dans la phase finale du projet, comme indiqué dans la Figure 1. Des ressources permanentes sont requises et pourront être recherchées auprès de diverses sources, par exemple :

- Financement par l'industrie par des mécanismes tels que les licences de pêche
- Financement par les gouvernements des équipes de gestion basées au sein du Ministère des Pêches
- Projets nationaux ou régionaux de développement de la pêche
- Augmentation du financement en raison d'incitations de marché grâce à la certification MSC ou FIP
- Financement du secteur privé par des sociétés ayant des stratégies de responsabilité sociale d'entreprise avec des objectifs d'amélioration de l'environnement ou des moyens d'existence, leur permettant de faire des paiements pour des services environnementaux.

**Tableau 6.** Calendrier du projet pilote – élaboration et examen

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Examen et suivi</b>	Présentation de la proposition de projet et développement ultérieur par le Comité scientifique	<p>Distribution de la proposition de projet révisée par le président du Comité scientifique</p> <p>Observations des Parties contractantes à fournir un mois après la diffusion de la proposition</p> <p>Projet de proposition révisé (avec budget) à soumettre au Comité d'application et au Comité permanent d'administration et des finances, pour examen.</p> <p>Examen et approbation du projet par la Commission</p> <p>Examen de lancement par le Comité de pilotage du projet</p>	<p>2 x Examens par le Comité de pilotage du projet</p> <p>Examen à mi-parcours par le Comité scientifique</p>	2 x Examens par le Comité de pilotage du projet	<p>2 x Examens par le Comité de pilotage du projet</p> <p>Examen final par le Comité scientifique</p> <p>Recommandations sur la manière d'étendre le projet à l'ensemble de la zone de compétence de la CTOI</p>

## APPENDICE 1

Tableau 7. Calendrier d'élaboration du programme de formation des observateurs et des normes de compétences

	2017	Second trimestre 2017	Troisième trimestre 2017	Quatrième trimestre 2017	2018	2019			
Formation à la coordination des programmes d'observateurs	Programme de formation	Élaboration du programme de formation pour les observateurs	Examen par un groupe de travail ad hoc sur les observateurs  Révisions selon les recommandations du groupe de travail	Version finale examinée par le GTCDS et approuvée par CS20	Adoption élargie des outils et mise en œuvre des programmes d'observation par les CPC	Utilisation des normes et programme de formation pour créer un « pool régional » d'observateurs			
	Protocoles de travail des coordinateurs	Élaboration des protocoles de travail des coordinateurs des programmes d'observateurs							
	Outils et matériaux de référence	Élaboration des outils et matériaux de référence							
Normes pour les programmes d'observateurs	Normes de base que doivent respecter les programmes d'observateurs nationaux	Élaboration des normes pour les programmes d'observateurs							
	Normes pour les données de base	Revue des données de base et propositions d'améliorations, si besoin							
Programme de formation des observateurs	Programme de formation	Élaboration du programme de formation pour les observateurs			Examen par un groupe de travail ad hoc sur les observateurs  Révisions selon les recommandations du groupe de travail		Version finale examinée par le GTCDS et approuvée par CS20	Adoption élargie des outils et mise en œuvre des programmes d'observation par les CPC	Utilisation des normes et programme de formation pour créer un « pool régional » d'observateurs
	Protocoles de travail des observateurs	Élaboration des protocoles de travail des observateurs							
	Outils et matériaux de référence	Élaboration des outils et matériaux de référence							
Normes pour les observateurs	Normes pour les observateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Médicales</li> <li>• Sécurité en mer</li> <li>• Compétences techniques</li> </ul>	Examen par un groupe de travail ad hoc sur les observateurs  Révisions selon les recommandations du groupe de travail	Version finale examinée par le GTCDS et approuvée par CS20		Adoption élargie des outils et mise en œuvre des programmes d'observation par les CPC			
		Élaboration de normes de base pour les compétences techniques des observateurs scientifiques							
								Seuls les observateurs répondant à ces normes de compétence seront soumis au Secrétariat de la CTOI pour une reconnaissance régionale.	