

**PROGRAMME POUR LE DÉVELOPPEMENT DE MANUELS, MODÈLES DE RAPPORTS ET
FORMATIONS DESTINÉS AUX OBSERVATEURS DE LA COMMISSION DES THONS DE L'OCÉAN
INDIEN**

**CAPRICORN FISHERIES MONITORING cc
Le Cap, Afrique du Sud**

15 novembre 2009

Introduction

Dans le monde entier, les programmes d'observateurs scientifiques sont utilisés pour la gestion des pêches afin de fournir des informations de base « indépendante » sur les pêcheries. Cet outil est particulièrement important dans le cas des organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) dont les états membres (parties contractantes) peuvent inclure des flottes pêchant en eaux lointaines, des flottes domestiques (pêchant dans leur ZEE) et des pêcheries artisanales (exploitant les eaux territoriales). Les programmes régionaux d'observateurs (« PRO »), tel que celui en cours de développement par la CTOI pour le suivi des grands navires transbordeurs (LSTV), permettent de recueillir des données de prises et effort et de suivre les pêches dans la région. De même les observateurs scientifiques peuvent également être déployés dans l'ensemble des composantes des pêcheries afin de recueillir des observations dans un but principal de gestion, d'évaluation des stocks, de conservation et autre activités « neutres ». Bien que cela ne soit pas explicitement mentionné dans la définition d'un observateur, celui-ci a également un rôle passif de contrôle de l'application.

La CTOI a reconnu la nécessité de mettre en place des observateurs dans la résolution 09/04 pour un programme régional d'observateurs scientifiques. Le présent « cadre pour le développement de supports pour les observateurs » est la première étape de ce processus. Une des conditions fondamentales de tout programme d'observateurs, en particulier dans les régions où de nombreux pays participent et/ou la pêche pratiquée par différents types de navires utilisant différents engins, et la standardisation des manuels de base pour les observateurs. Cela couvre par exemple des procédures opérationnelles standard pour toutes les flottes et toutes les pêcheries, des protocoles standards pour les observateurs afin de faciliter leur déploiement ainsi que des procédures de formation standardisée de telle façon que tous les observateurs déployés auront un jeu de compétences de base.

Dans le cas de la CTOI, comme pour de nombreux ORGP-thons, la situation est un mélange d'États riverains et insulaires, de flottes pêchant en eau lointaine, de langue, d'espèces cibles et de pêcheries (senne, palangre, DCP, canneurs et un grand nombre d'engins artisanaux). Cela représente un défi considérable, en particulier pour la réalisation.

Développement of d'un programme régional d'observateurs pour la CTOI

Nous recommandons que l'IOTC-ROP soit clairement divisé en deux composantes, l'une « industrielle » et l'autre « artisanale ». Chacun de ces secteurs a ses propres caractéristiques qui entraînent des contraintes différentes en termes de logistique et de protocoles. La composante artisanale est la plus complexe et nous recommandons qu'elle ne soit démarrée qu'une fois que la composante industrielle aura été effectivement mise en place.

Opérations en haute mer et domestiques hauturières

Les principales étapes à la mise en place d'un Programme régional d'observateurs de la CTOI pour les pêcheries industrielles sont les suivantes :

- ✓ Accord de toutes les CPC¹ concernant les supports indispensables pour le déploiement des observateurs ainsi que la collecte et la déclaration des données (proposé dans ce document).
- ✓ Préparation détaillée et réalisation des supports mentionnés ci-dessus.
- ✓ Examen et validation (avec les modifications requises) des versions préliminaires des supports.
- ✓ Traduction dans les langues officielles choisies des CPC de la CTOI.
- ✓ Développement et application d'une stratégie pour le déploiement des observateurs dans l'ensemble des flottes (normalement réalisé par phases, avec la priorité aux zones, pêcheries et espèces principales). **Afin d'optimiser l'utilisation des observateurs, cela devrait se faire en synergie avec les autres programmes d'observateurs de la région.** Pour cela, il conviendra d'établir des collaborations et des protocoles d'accord entre CPC.
- ✓ Accords entre la CTOI et les CPC sur les stratégies opérationnelles. Pour cela, il peut être pris exemple sur les programmes existants, comme ceux de la CCAMLR, où les observateurs d'un membre sont déployés à bord des navires d'un autre membre. Les protocoles de déclaration sont alors d'une importance accrue et requièrent des clauses de confidentialité.
- ✓ Formation d'un groupe principal d'observateurs pour le déploiement en haute mer dans la zone de compétence de la CTOI.
- ✓ Réalisation du déploiement de ce groupe principal afin de tester le fonctionnement du programme (protocoles, mécanismes de déclaration, logistique etc.).
- ✓ Introduction de formations spécifiques pour chaque pays pour le déploiement en haute mer.
- ✓ Réalisation de programmes de déploiement en haute mer spécifiques pour chaque pays².

Pêcheries artisanales

Les principales étapes à la mise en place d'un Programme régional d'observateurs de la CTOI pour les pêcheries artisanales sont les suivantes :

- ✓ Accord par toutes les CPC sur les supports nécessaires au déploiement des observateurs, à la collecte et à la déclaration des données. Un « cadre provisoire » est détaillé dans ce document. La composante artisanale exigera une participation plus poussée des pays concernés que dans le cas des pêcheries industrielles.
- ✓ Préparation détaillée et développement de supports pour les observateurs « artisanaux » validés par les CPC.
- ✓ Examen et validation (avec les modifications requises) des versions préliminaires des supports pour les observateurs « artisanaux ».
- ✓ Traduction dans les langues officielles choisies des CPC de la CTOI.
- ✓ Développement et application d'une stratégie pour le déploiement des observateurs dans l'ensemble des flottes, avec des procédures spécifiques pour chaque type d'engin artisanal (normalement réalisé par phases, avec la priorité aux zones, pêcheries et espèces principales). **Afin d'optimiser l'utilisation des observateurs, cela devrait se faire en synergie avec les autres programmes d'observateurs de la région.** Pour cela, il conviendra d'établir des collaborations et des protocoles d'accord entre CPC et un mécanisme permettant aux observateurs d'un pays de suivre les pêcheries artisanales d'un autre pays.

¹ Nous nous référons uniquement aux parties contractantes (ou membres) de la CTOI : nous supposons que la participation à ce programme est obligatoire pour les CPC mais que les parties non contractantes et celles ayant le statut d'observateur auront la possibilité d'y participer.

² Il existe de nombreux programmes régionaux (tels que SWIOFP, ASCLME, MACEMP, KCDP, WIOMSA...) qui pourraient devoir être associés à ce programme, ou qui pourraient contribuer au IOTC-ROP.

- ✓ Formation d'un groupe principal d'observateurs DANS CHAQUE PAYS pour le déploiement dans les pêcheries artisanales de la zone de compétence de la CTOI.
- ✓ Réalisation du déploiement de ce groupe principal afin de tester le fonctionnement du programme (protocoles, mécanismes de déclaration, logistique etc.).
- ✓ Réalisation de programmes déploiement dans les pêcheries artisanales spécifiques pour chaque pays.

Développement de supports pour l'IOTC-ROP

Les six principaux supports sont présentés dans le schéma ci-dessous :

CADRE PROPOSÉ POUR UN MANUEL CTOI À DESTINATION DES OBSERVATEURS THONIER EN MER

Le manuel sera divisé en trois sections.

SECTION A : CTOI, FONCTIONNEMENT RÉGIONAL, PAYS, PÊCHERIES ET ESPÈCES

1.0 Contexte de la CTOI, structure, membres et fonctionnement

- 1.1 Commission des thons de l'océan Indien
- 1.2 Mission et objectifs de la CTOI
- 1.3 Structure de la Commission
- 1.4 Membres de la CTOI
- 1.5 Fonctions et responsabilités
- 1.6 Organes subsidiaires mis en place par la Commission : Comité scientifique, sous-commissions, groupes de travail
- 1.7 Espèces principales sous mandat de la CTOI
- 1.8 Collecte et déclaration des données à la CTOI

2.0 Géographie et dimension politique de la région de l'océan Indien

- 2.1 Pays, principaux ports et installations de manutention, autorités de gestion des pêches
- 2.2 Météorologie et océanographie – saisonnalité et conditions dominantes
- 2.3 Écologie, éco-labels et adoption de l'EAF
- 2.4 Principales pêcheries CTOI de la région et de chaque pays
- 2.5 Résumé des captures dans la région (espèces, pêcheries, tendances)
- 2.6 Principales mesures de conservation et mesures de gestion et instruments juridiques spécifiques à chaque pays

3.0 Pêcheries et caractéristiques opérationnelles (pour chaque type de navire, pose, halage, stockage, transbordements et rejets)

- 3.1 Senne tournante
- 3.2 Palangre
- 3.3 Canne
- 3.4 Ligne
- 3.5 Pêcherie sous DCP
- 3.6 Filets maillants / trémails
- 3.7 Artisanales
- 3.8 Sportives

4.0 Espèces cibles commerciales

- 4.1 Patudo (*Thunnus obesus*)
 - 4.1.1 Biologie, dynamique de la population
- 4.2 Albacore (*Thunnus albacares*)
 - 4.2.1 Biologie, dynamique de la population

- 4.3 Listao et bonites
 - 4.3.1 Biologie, dynamique de la population
- 4.4 Germon (*Thunnus alalunga*)
 - 4.4.1 Biologie, dynamique de la population
- 4.5 Espadon (*Xiphias gladius*)
 - 4.5.1 Biologie, dynamique de la population
- 4.6 Requins (diverses spp.)
 - 4.6.1 Biologie, dynamique de la population

5.0 Captures accessoires

- 5.1 Conservées
- 5.2 Rejetées
- 5.3 Captures accidentelles d'espèces protégées, en danger ou menacées
- 5.4 Méthodes de réduction des impacts (TED, BRD, *Tori-lines*...)

SECTION B : PRINCIPES DE BASE DES OBSERVATEURS, PROTOCOLES, LOGISTIQUE, ÉCHANTILLONNAGES

6.0 Origines et intérêt des programmes d'observateurs

- 6.1 Justification du IOTC-ROP
- 6.2 Autres programmes d'observateurs dans la région

7.0 Définition d'un « observateur »

- 7.1 Observateurs scientifiques
 - 7.1.1 Qualifications et prérequis
 - 7.1.2 Observateurs des pêcheries
 - 7.1.3 Observateurs des interactions avec les mammifères marins
 - 7.1.4 Marquage et autres activités expérimentales
- 7.2 Observateurs d'application

8.0 Rôle et responsabilités de l'observateur

- 8.1 Code de conduite et protocoles
- 8.2 Protocoles d'accord et directives spécifiques pour certains pays
- 8.3 Santé et sécurité
- 8.4 Temps de travail

9.0 Avant le déploiement

- 9.1 Checklists et briefings
- 9.2 Dispositions pour l'astreinte et le transport
- 9.3 Logistique
- 9.4 Inspection du navire – sécurité, hébergement, communications, protocoles

10.0 Déploiement

- 10.1 Temps de travail
 - 10.2 Procédures d'échantillonnages
 - 10.2.1 Pêche de routine
 - 10.2.2 Mortalité accessoire
 - 10.2.3 Besoins spécifiques (ex. : marquage ou génétique)
 - 10.2.4 Mammifères marins
 - 10.2.5 Oiseaux de mer et mesures de réduction
 - 10.2.6 Autres espèces sensibles
 - 10.3 Stratégies d'échantillonnage
 - 10.3.1 Lieu d'échantillonnage et sélection des échantillons
 - 10.3.2 Choix des poissons
 - 10.3.3 Échantillonnage stratifié
 - 10.3.4 Échantillonnage proportionnel
 - 10.3.5 Échantillonnage pour un mélange des tailles et espèces
 - 10.3.6 Échantillonnage des captures pré-triées
 - 10.4 Débarquement et débriefing
-

SECTION C : ASPECTS TECHNIQUES, COLLECTE ET GESTION DES DONNÉES

11.0 Collecte des données

- 11.1 Livres de bord et instructions pour les observateurs
- 11.2 Observateur / Navire et registre sortie par sortie
- 11.3 Formulaires de déploiement
- 11.4 Formulaires de données biologiques
- 11.5 Échantillonnage des données de prises et effort
- 11.6 Échantillonnages des mammifères marins, oiseaux de mer et autres espèces sensibles
- 11.7 Observations quotidiennes météorologiques et océanographiques
- 11.8 Collecte de données spécialisées (génétiques et autres)
- 11.9 Conformité à la réglementation MarPol
- 11.10 Remarques générales sur la conformité

12.0 Rapports

- 12.1 Rapport de déploiement de l'observateur
- 12.2 Rapport sur les équipements de sécurité et H&R
- 12.3 Rapport d'observateur (5 jours ou autre fréquence)
- 12.4 Rapport de fournisseur (5 jours ou autre fréquence)
- 12.5 Rapport de fin de marée, formats de base et traitement des rapports

13.0 Gestion des données

- 13.1 Copies papier et méthodes d'échantillonnage sur le pont
 - 13.2 Transfer des données au format électronique (standardisation)
 - 13.3 Conception et gestion de la base de données – Access, Excel, formats...
 - 13.4 Sauvegarde et vérification croisée des données (méthodes de vérification)
 - 13.5 Méthodes pour les rapports statistiques de base
 - 13.6 Champs de données (exemples) :
 - 13.6.1 Par pays (année, données, prises/débarquements, poids)
 - 13.6.2 Par région (type d'engin, prises par espèces)
 - 13.6.3 Prises et effort (date/mois/heure/zone/lat/long), prises, unités d'effort, engins (senne/palangre/canne...)
 - 13.6.4 Données biologiques (unités de poids, poids échantillonnés...)
 - 13.6.5 Données environnementales (vent, température, état de la mer, SST, couverture nuageuse...)
-

CADRE PROPOSÉ POUR UN PROGRAMME DE FORMATION POUR LES OBSERVATEURS EN MER ET À TERRE DE LA CTOI

Programme de formation (Note : programme basé sur des formations ayant lieu en Afrique du Sud – les formations pourront être déplacées selon les disponibilités)

Durée des formations : 2-4 semaines

1) Vérifications préalables :

- ✓ Avant de débiter la formation, tous les candidates devront passer une visite médicale d'aptitude à la mer
- ✓ Qualifications académiques – Capacités de base écrites et mathématiques requises
- ✓ Les candidats doivent avoir un casier judiciaire vierge
- ✓ Une expérience d'embarquement est préférable – mentionner toute sensibilité au mal de mer
- ✓ Il est recommandé de fournir des références prouvant son caractère, son intégrité et sa capacité à appliquer des règles de confidentialité
- ✓ Aptitudes de langage et de communication – de préférence dans une ou plusieurs langues de la région

2) Semaine 1 (Centre de formation)

Jours 1 – 2 : Sécurité personnelle et survie
Familiarisation avec les navires
Protocoles d'observation
Santé à bord

Jours 3 – 6 : Présentation des pêcheries
Types de navires
Engins de pêche et opérations de base
Droit des pêches et application
Particularités des ORGP et des pays
Identification des espèces (emphasis sur les thons)
Épreuves pratiques et tests sur les activités de la semaine

Jour 7 : Repos

3) Semaine 2 (formation externalisée)

Jour 8 : Formation à la survie en mer (externalisée)

Jours 9 – 11 Premiers soins et RCP (externalisée)

Jours 12 – 14 Lutte contre les incendies en mer

4) Semaine 3 (Centre de formation)

Jours 15 – 17 Méthodes d'échantillonnage des captures
Méthodes d'échantillonnages biologiques
Identification des espèces sensibles et des invertébrés
Introduction aux écosystèmes et à l'EAF

Jours 18 – 20 Relevé de position, navigation
Bases de météorologie et à d'océanographie
Relevé de données et formulaires
Rapports en mer et rapports de marée
Codes et unités de mesure à utiliser dans les livres de bord
Modèles dans chaque langue
Épreuves pratiques et tests sur les activités de la semaine

Jour 21 : **Repos**

Semaine 4 : Formation avancée – optionnelle

Jours 22-23 Études sismiques, mammifères, espèces sensibles (spécialisation)

Jour 24 : formation HUET (externalisée)

Jours 25-29 : Formation informatique (Word / Excel / Access)

Jour 30 : Fin de la formation

Formations optionnelles (selon les besoins) :

SMDSM (Observateurs internationaux)

Pêches responsables (2-3 jours)

Attestations délivrées à la fin de la formation

CADRE PROPOSÉ POUR LES MODÈLES DE RAPPORTS CTOI

Nous proposons que soient adoptés les modèles de rapports suivants. Certains d'entre eux sont semblables à des modèles utilisés pour le programme de transbordements de la CTOI, d'autres ressemblent à ceux utilisés par la CCAMLR et par l'ICCAT. L'objectif est d'élaborer un jeu de modèle unique qui réponde exactement aux besoins de la CTOI.

Modèles de rapports

1. Checklist d'inspection avant le départ
2. Informations générales sur le navire
3. Rapport d'embarquement de l'observateur (dans les 24h)
4. Rapport d'observateur sur les engins à bord (sous 5 jours)
5. Informations sur la sortie
6. Informations sur les prises et effort
7. Observations météorologiques et océanographiques quotidiennes
8. Échantillonnages biologiques
9. Interactions entre les opérations de pêche et les mammifères marins ainsi que les oiseaux de mer
10. Rapport d'observateur de fin de voyage et rapport de marée
11. Respect des réglementations MarPol
12. Remarques générales sur la conformité

La majorité de ces formulaires sont classiques pour les programmes d'observateurs : ils seront préparés et soumis pour approbation à la CTOI. Le détail des champs de données à inclure dans les formulaires sera arrêté une fois que les modèles de base auront été décidés.

CADRE PROPOSÉ POUR UN MANUEL CTOI À DESTINATION DES OBSERVATEURS THONIERS À TERRE (PÊCHERIES ARTISANALES)

Le manuel sera divisé en trois parties : il est similaire à celui destiné aux observateurs en mer, mais inclut des parties spécifiques aux pêcheries artisanales

Note : le manuel « artisanal » est consacré aux thons et n'essaiera pas d'inclure les autres espèces et pêcheries.

SECTION A : CTOI, FONCTIONNEMENT RÉGIONAL, PAYS, PÊCHERIES ET ESPÈCES

1.0 Contexte de la CTOI, structure, membres et fonctionnement

- 1.1 Commission des thons de l'océan Indien
- 1.2 Mission et objectifs de la CTOI
- 1.3 Structure de la Commission
- 1.4 Membres de la CTOI
- 1.5 Fonctions et responsabilités
- 1.6 Organes subsidiaires mis en place par la Commission : Comité scientifique, sous-commissions, groupes de travail
- 1.7 Espèces principales sous mandat de la CTOI
- 1.8 Collecte et déclaration des données à la CTOI

2.0 Géographie et dimension politique de la région de l'océan Indien

- 2.1 Pays, principaux ports et installations de manutention, autorités de gestion des pêches
- 2.2 Météorologie et océanographie – saisonnalité et conditions dominantes
- 2.3 Écologie, éco-labels et adoption de l'EAF
- 2.4 Principales pêcheries CTOI de la région et de chaque pays
- 2.5 Résumé des captures artisanales dans la région (espèces, pêcheries, tendances) et importance relative par rapport aux pêcheries industrielles
- 2.6 Résumé des espèces, pêcheries et tendances spécifiques à certains pays (artisanales)
- 2.7 Principales mesures de conservation et mesures de gestion et instruments juridiques spécifiques à chaque pays. Applicables aux pêcheries artisanales.

3.0 Pêcheries artisanales et caractéristiques opérationnelles (par pays)

- 3.1 Importance des pêcheries artisanales dans les pays membres de la CTOI
 - 3.1.1 Enquêtes-cadre et autres méthodes d'évaluation
 - 3.1.2 Localisation des principaux points de débarquement et Unités de gestion des plages (BMU)
 - 3.1.3 Autorités locales et conditions locales de déclaration
 - 3.1.4 Structures MCS
 - 3.1.5 Types de navires
- 3.2 Débarquements par types d'engins
 - 3.2.1 Filets maillants
 - 3.2.2 Ligne à main

- 3.2.3 Canne
- 3.2.4 Traîne
- 3.2.5 Senne de plage
- 3.2.6 DCP et pièges
- 3.2.7 Palangre (si applicable)
- 3.2.8 Pêche sportive et autres

4.0 Espèces cibles commerciales (artisanales)

- 4.1 Patudo (*Thunnus obesus*)
 - 4.1.1 Biologie, dynamique de la population
- 4.2 Albacore (*Thunnus albacares*)
 - 4.2.1 Biologie, dynamique de la population
- 4.3 Listao et autres thonidés
 - 4.3.1 Biologie, dynamique de la population
- 4.4 Requins (diverses spp.)
 - 4.4.1 Biologie, dynamique de la population

5.0 Captures accessoires

- 5.1 Conservées (artisanales)
- 5.2 Rejetées
- 5.3 Captures accidentelles d'espèces protégées, en danger ou menacées
- 5.4 Méthodes de réduction des impacts (TED, BRD...)

SECTION B : PRINCIPES DE BASE DES OBSERVATEURS DES PÊCHES ARTISANALES, PROTOCOLES, LOGISTIQUE, ÉCHANTILLONNAGES

6.0 Origines et intérêt des programmes d'observateurs

- 6.1 Justification du IOTC-ROP
- 6.2 Autres programmes d'observateurs dans la région

7.0 Définition d'un « observateur »

- 7.1 Observateurs scientifiques et contrôleurs à terre
 - 7.1.1 Qualifications et prérequis pour les contrôleurs des pêcheurs artisanaux
 - 7.1.2 Observateurs/contrôleurs des pêcheries artisanales
 - 7.1.3 Mammifères marins
 - 7.1.4 Marquage, recherches et autres activités expérimentales

8.0 Rôle et responsabilités de l'observateur

- 8.1 Code de conduite et protocoles
- 8.2 Protocoles d'accord et directives spécifiques pour certains pays
- 8.3 Santé et sécurité

8.4 Temps de travail

9.0 Avant le déploiement

9.1 Checklists et briefings

9.2 Logistique et déploiement sur le terrain

9.3 Sélection des sites de débarquement et des navires

9.4 Communication et protocoles avec les locaux (coutumes etc.)

10.0 Déploiement sur le terrain

10.1 Temps de travail et synchronisation avec les activités artisanales

10.2 Conditions intertidales, moussons et disponibilité saisonnière des thonidés

10.3 Procédures d'échantillonnages

10.3.1 Pêche de routine – choix des tailles des échantillons

10.3.2 Manipulation du poisson et contrôle de la qualité

10.3.3 Besoins spécifiques (ex. : marquage ou génétique)

10.4 Stratégies d'échantillonnage

10.4.1 Lieu d'échantillonnage et sélection des échantillons

10.4.2 Choix des poissons

10.4.3 Échantillonnage stratifié

10.4.4 Échantillonnage proportionnel

10.4.5 Échantillonnage pour un mélange des tailles et espèces

10.4.6 Échantillonnage des captures pré-triées

10.5 Retour et débriefing

SECTION C : ASPECTS TECHNIQUES, COLLECTE ET GESTION DES DONNÉES

11.0 Collecte des données

11.1 Journal et instructions pour les observateurs

11.2 Rapports de terrain des observateurs

11.3 Formulaire de déploiement

11.4 Formulaire de données biologiques

11.5 Échantillonnage des données de prises et effort

11.6 Observations quotidiennes météorologiques et océanographiques

11.7 Collecte de données spécialisées (génétiques et autres)

11.8 Remarques générales sur la conformité

12.0 Rapports

12.1 Rapport de déploiement de l'observateur

12.2 Rapport H&R hebdomadaire

12.3 Rapport d'observateur hebdomadaire (5 jours ou autre fréquence)

12.4 Synchronisation avec les structures locales de déclaration

13.0 Gestion des données

- 13.1 Copie papier et méthodes d'échantillonnage sur le terrain
 - 13.2 Transfert des données au format électronique (standardisation)
 - 13.3 Conception et gestion de la base de données – Access, Excel, formats...
 - 13.4 Sauvegarde et vérification croisée des données (méthodes de vérification)
 - 13.5 Méthodes pour les rapports statistiques de base
 - 13.6 Champs de données (exemples) :
 - 13.6.1 Par pays (année, données, prises/débarquements, poids)
 - 13.6.2 Par région (type d'engin, prises par espèces)
 - 13.6.3 Prises et effort (date/mois/heure/zone/lat/long), prises, unités d'effort, engins (senne/palangre/canne...)
 - 13.6.4 Données biologiques (unités de poids, poids échantillonnés...)
 - 13.6.5 Données environnementales (vent, température, état de la mer, SST, couverture nuageuse...)
-