

ÉTUDE SUR LA SÉCURITÉ EN MER POUR LA PÊCHE ARTISANALE
1. SUD-OUEST DE L'OCÉAN INDIEN



Les commandes de publications de la FAO peuvent être
adressées au:

Groupe des ventes et de la commercialisation
Division de la communication
FAO

Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italie

Courriel: publications-sales@fao.org
Télécopie: (+39) 06 5705 3360
Site Web: <http://www.fao.org>

ÉTUDE SUR LA SÉCURITÉ EN MER POUR LA PÊCHE ARTISANALE

1. SUD-OUEST DE L'OCÉAN INDIEN

par

Joël Nageon de Lestang

Consultant

Service de la technologie de la pêche

Département des pêches et de l'aquaculture de la FAO

Rome

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 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 l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans la présente publication sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

ISBN 978-92-5-205821-2

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au:

Chef de la Sous-division des politiques et de l'appui en matière
de publications électroniques

Division de la communication, FAO

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie

ou, par courrier électronique, à:

copyright@fao.org

© FAO 2007

PRÉPARATION DE CE DOCUMENT

Depuis plus de 50 ans, le Département des pêches et de l'aquaculture de la FAO travaille sur les conditions de sécurité en mer sur les bateaux de pêche. Dans la même période les conditions sociales, politiques, économiques et technologiques de la pêche ont évolué et amené une énorme pression sur les ressources aquatiques. Les gouvernements sont conscients de cette évolution et de la nécessité de gérer, réhabiliter et contrôler l'exploitation de leurs fonds marins et de leurs ressources halieutiques, à travers des politiques, une législation, la recherche et un contrôle efficace des activités de pêche. L'enjeu est d'éviter l'épuisement des ressources et de faciliter la réhabilitation des stocks. En général, les mesures de gestion de la pêche mises en place par les administrations compétentes mettent l'accent sur la préservation des ressources et l'interdiction de pêcher plutôt que sur les forces du marché et le capital humain et social, qui sont moteurs dans le secteur de la pêche.

Les administrations maritimes sont mandatées pour réglementer les conditions de sécurité du commerce et du transport maritime. Cependant, beaucoup de bateaux de pêche sont exclus de la plupart des conventions internationales. La majorité des flottes de pêche du monde sont constituées de petites embarcations et opèrent à partir de plages et de petits ports habituellement non soumis au contrôle des autorités compétentes. Les différences de responsabilités concernant la sécurité de ces petits bateaux ont causé des insuffisances dans la mise en œuvre des mesures de sécurité appropriées qui s'appliquent à la majorité des bateaux de pêche de petite taille.

Les travaux de la FAO sur la sécurité en mer notamment à travers un projet financé par la Suède (Appui aux conditions de sécurité en mer de la pêche artisanale dans les pays en développement – GCP/GLO/158/SWE), met l'accent sur le fait de réduire les accidents et d'améliorer les conditions de sécurité dans le travail des pêcheurs. Il prévoit d'atteindre ces objectifs en influençant les politiques nationales, en améliorant la législation, en créant une prise de conscience, en élaborant des normes et des directives, et en fournissant un appui technique à ces pays. Dans ce contexte, le Service de la technologie de la pêche du Département des pêches et de l'aquaculture de la FAO, qui mène le programme de sécurité en mer, a commandé une étude sur l'état des conditions de sécurité en mer dans la région occidentale du sud de l'océan Indien.

RÉSUMÉ

Ce document détaille le déroulement et les résultats de l'étude réalisée sur les conditions de sécurité en mer dans quatre pays de la région occidentale du sud de l'océan Indien, dont les Iles Comores, le Kenya, le Madagascar et les Seychelles. Enfin, il décline les conclusions, les recommandations et les actions à mettre en œuvre qui se sont dégagées des échanges menés dans les ateliers de travail constitués en groupes thématiques sur les opérations de pêche, la collecte des données sur les accidents en mer, les exigences en terme de cadre légal, la conception et la construction de bateaux de pêche artisanaux.

Nageon de Lestang, J.

Étude sur la sécurité en mer pour la pêche artisanale. 1. Sud-ouest de l'océan Indien.
FAO Circulaire sur les pêches. No. 1024/1. Rome, FAO. 2007. 59p.

TABLE DES MATIÈRES

Préparation de ce document	iii
Résumé	iv
Liste des sigles et abréviations	vii
Avant-propos	ix
Objectifs de l'étude	ix
Champ d'application	ix
Gestion des pêches et sécurité en mer	ix
Programmes relatifs à la sécurité qui ont généralement été menés avec succès	ix
Principaux motifs d'échec de certains programmes relatifs à la sécurité	ix
Enregistrement des données relatives aux accidents	x
Législation en matière de sécurité en mer	x
Mise en application de la législation	x
Construction et conception des bateaux	x
Autres questions concernant la sécurité	x
Volonté politique	xi
Atelier régional sur la sécurité en mer	xi
Priorités pour les actions futures	xi
1. Introduction	1
1.1 Aperçu général	1
1.2 Objectifs de l'étude	1
1.3 Tâches	1
1.4 Produit final escompté	2
2. La région du sud-ouest de l'océan Indien	4
2.1 Définition et caractéristiques de la région du sud-ouest de l'océan Indien	4
3. Seychelles	7
3.1 Aperçu général	7
3.2 Gestion des pêches et sécurité en mer	8
3.3 Programmes relatifs à la sécurité	10
3.4 Enregistrement des données	12
3.5 Législation	13
3.6 Construction et conception des bateaux	15
3.7 Autres questions concernant la sécurité	16
3.8 Observations	18
4. Madagascar	20
4.1 Aperçu général	20
4.2 Gestion des pêches et sécurité en mer	21
4.3 Programmes relatifs à la sécurité	23
4.4 Enregistrement des données	24
4.5 Législation	26
4.6 Construction et conception des bateaux	29
4.7 Autres questions concernant la sécurité	29
4.8 Observations	31
5. Comores	33
5.1 Aperçu général	33

5.2	Gestion des pêches et sécurité en mer	34
5.3	Programmes relatifs à la sécurité	35
5.4	Enregistrement des données	36
5.5	Législation	37
5.6	Construction et conception des bateaux	38
5.7	Autres questions concernant la sécurité	39
5.8	Observations	41
6.	Kenya	42
6.1	Aperçu général	42
6.2	Gestion des pêches et sécurité en mer	43
6.3	Programmes relatifs à la sécurité	46
6.4	Enregistrement des données	47
6.5	Législation	47
6.6	Construction et conception des bateaux	49
6.7	Autres questions concernant la sécurité	50
6.8	Observations	52
7.	Conclusions et recommandations	53
7.1	Nécessité d'inclure la sécurité en mer dans la gestion des pêches	53
7.2	Immatriculation des bateaux de pêche et des pêcheurs	53
7.3	Importance accrue accordée aux bateaux de pêche artisanale	54
7.4	Recensement et analyse des accidents en mer	54
7.5	Pièces de rechange pour moteurs et équipements de sauvetage	54
7.6	Programmes d'éducation et de formation	54
7.7	Sensibilisation du public	55
7.8	Atelier régional sur la sécurité en mer	55
8.	Personnes contactées	56
9.	Références	58

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ACP	Afrique Caraïbes Pacifique
AFD	Agence française de développement
AMPA	Agence malgache pour la pêche et l'aquaculture (récemment créée)
ANAE	Agence nationale d'appui à l'environnement (Madagascar)
ANGAP	Agence nationale de gestion des aires protégées (Madagascar)
ARCC	Aeronautical Rescue Centre/Centre de sauvetage aéronautique
ASDI	Agence suédoise pour le développement international
CAE	Communauté de l'Afrique de l'Est
CCRM	Centre de contrôle radio maritime
CDA	Coastal Development Authority (Agence de l'aménagement du littoral) (Kenya)
CNRE	Centre national de l'environnement (Madagascar)
COAP	Code des aires protégées (Madagascar)
COI	Commission de l'océan Indien
COMESA	Marché commun de l'Afrique orientale et australe
CPSOOI	Commission des pêches pour le sud-ouest de l'océan Indien
CRMN	Coral Reef Monitoring Network/Réseau de surveillance des récifs coralliens
CSP	Centre de surveillance des pêches (Madagascar)
CTOI	Commission des thons de l'océan Indien
DCP	Dispositif de concentration du poisson
DDE	Développement durable de l'environnement
DGE	Direction générale de l'environnement (Comores)
DNRH	Direction nationale des ressources halieutiques (Comores)
DPRH	Direction de la pêche et des ressources halieutiques (Madagascar)
EIE	Étude d'impact environnemental
EMCA	Environmental Management and Co-ordination Act (Kenya) (Loi sur la coordination de la gestion de l'environnement)
ENEM	École nationale d'enseignement maritime
FED	Fonds européen de développement
GAPCM	Groupement des aquaculteurs et pêcheurs de crevettes de Madagascar
GELOSE	Gestion locale sécurisée (Madagascar)
GIC	Gestion intégrée des côtes
GIZC	Gestion intégrée des zones côtières
GPS	Système mondial de localisation
GRAP (Plan)	Plan de gestion du réseau des aires protégées (Madagascar)
GZC	Gestion des zones côtières
ICAMP	Integrated Coastal Management Project (Kenya) (Projet de gestion intégrée des zones côtières)
IDC	Island Development Company (Compagnie de développement des îles)
IFREMER	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
IRD	Institut de recherche pour le développement
IUCN	Union mondiale pour la nature

JICA	Agence japonaise de coopération internationale
KMF	Kenya Marine Forum (Forum maritime kenyan)
KMFRI	Kenya Marine Fisheries Research Institute (Institut kenyan de recherche halieutique)
KWS	Kenya Wildlife Service (Service kenyan de la flore et de la faune sauvages)
LHT	Longueur hors tout
MAEP	Ministère de l'agriculture, de l'élevage et des pêches (Madagascar)
MECIE	Mise en conformité des investissements à l'environnement (Madagascar)
MEEF	Ministère de l'environnement, des eaux et forêts (Madagascar)
MPDAE	Ministère du développement rural, de la pêche, de l'artisanat et de l'environnement (Comores)
NEMA	National Environmental Management Authority (Kenya) (Agence nationale de gestion de l'environnement)
ONE	Office national de l'environnement (Madagascar)
PADIL	Politique d'aménagement et de développement intégrés du littoral (Madagascar)
PIB	Produit intérieur brut
PIED	Petits États insulaires en développement
PNRC	Projet national de recherche crevettière
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
PRV	Plastique renforcé de fibre de verre
PSDR	Plan de soutien au développement rural (Banque mondiale/Madagascar)
RLS/EPIRB	Radiobalise de localisation des sinistres
SADC	Communauté du développement de l'Afrique australe
SAGE	Service d'appui à la gestion de l'environnement
SCS	Suivi, contrôle et surveillance
SFA	Seychelles Fishing Authority (Administration seychelloise des pêches)
SIGE	Système d'information géographique
SMA	Seychelles Maritime Administration (Administration maritime des Seychelles)
SMDSM	Système mondial de détresse et de sécurité en mer
SOOI	Sud-ouest de l'océan Indien
SPA	Seychelles Port Authority (Administration portuaire des Seychelles)
SSAS	Système d'alerte de sûreté du navire
UCR	Unité de coordination régionale
UE	Union européenne
UGP	Unité de gestion de projet
UGP	Unité de gestion des plages
VMS	Système de suivi des navires
WCS	Wildlife Conservation Society/Société pour la conservation de la flore et de la faune sauvages
WIOMSA	Association des sciences de la mer de l'océan Indien occidental
ZAC	Zone d'aménagement concerté (Madagascar)
ZEE	Zone économique exclusive
ZMP	Zone marine protégée

AVANT-PROPOS

Objectifs de l'étude

En mai 2006, la FAO a entrepris de mener une étude sur la sécurité en mer des bateaux de pêche artisanale dans la région du sud-ouest de l'océan Indien avec l'objectif d'aider à élaborer des stratégies régionales pour améliorer la sécurité des artisans-pêcheurs et de guider le Service de la technologie de la pêche de la FAO (FIIT) dans son évaluation des initiatives mondiales dans ce domaine. L'étude a également pour objet de faire prendre conscience aux responsables politiques et aux administrations de la région de l'ampleur du problème et d'identifier les contraintes qui ont freiné les efforts d'amélioration de la sécurité. La présente étude servira de document de travail pour un atelier régional consacré à la sécurité en mer des pêcheurs.

Champ d'application

Les pays examinés dans la présente étude sont les Seychelles, Madagascar, les Comores et le Kenya. Six thèmes majeurs sont abordés: relation entre gestion des pêches et sécurité en mer, programmes relatifs à la sécurité, enregistrement des données, législation, construction et conception des bateaux et questions diverses concernant la sécurité.

Gestion des pêches et sécurité en mer

La sécurité en mer fait rarement partie des objectifs de gestion des pêches dans les pays étudiés, à l'exception peut-être des Seychelles. Bien que ces pays soient tous conscients du problème, ils ne le considèrent pas comme prioritaire lorsqu'ils examinent différentes options de gestion des pêches. Ceci explique pourquoi les plans de gestion des pêches ne comprennent généralement pas de dispositions sur le sauvetage en mer (sauf aux Seychelles).

Programmes relatifs à la sécurité qui ont généralement été menés avec succès

Les programmes de sécurité proposés qui ont pu être menés à bien dans le secteur des pêches sont notamment les suivants:

- Passage progressif de la construction de bateaux en bois à la construction de bateaux en fibre de verre, plus solides et présentant une meilleure navigabilité.
- Accroissement de la disponibilité de l'équipement de sécurité de base, parfois à des prix subventionnés (principalement financés par des bailleurs de fonds).
- Immatriculation de tous les bateaux de pêche, un concept de plus en plus largement accepté, même parmi les pêcheurs.
- Mise à jour et révision des règlements relatifs à la sécurité des petits bateaux de pêche, même si la loi proposée n'est pas toujours adoptée.
- Installation ou modernisation de l'équipement de sécurité lors de la construction et/ou de la modernisation des bateaux de pêche (feux de navigation, réservoirs de flottabilité, compas, bouées de sauvetage, réflecteurs radar, etc.)
- Modernisation des systèmes de communication et de détection (émetteur-récepteur du système de surveillance par satellite des navires [SSN], système mondial de localisation [GPS], radios, radiobalise de localisation de sinistre, etc.).

Principaux motifs d'échec de certains programmes relatifs à la sécurité

Les programmes de sécurité n'ont pas toujours donné de bons résultats, ceci pour plusieurs raisons:

- L'équipement de sécurité est distribué gratuitement aux pêcheurs sans plan à long terme d'acquisition personnelle ou de remplacement. Un équipement électronique perfectionné est mis à leur disposition sans avoir prévu une formation adéquate.

- Dans les quatre pays concernés (mais en particulier dans les deux plus grands, Madagascar et Kenya), on constate l'absence de sensibilisation périodique au problème de la sécurité en mer, qui est par conséquent négligé.
- Les règlements relatifs à la sécurité ne font pas l'objet d'une mise en application et d'un suivi adéquats.
- Les gouvernements ne disposent pas de bateaux de recherche et sauvetage appropriés ni de personnel qualifié pour organiser des opérations de recherche et sauvetage crédibles.
- Il manque de programmes de formation appropriés pour les pêcheurs (les écoles de formation maritime n'ont pas donné les résultats espérés dans la plupart des pays concernés).
- Les programmes de sécurité en mer relèvent de la responsabilité d'un trop grand nombre d'institutions publiques et leur mise en œuvre n'est pas supervisée par un organisme unique.

Enregistrement des données relatives aux accidents

Jusqu'en 2005, aucun des quatre pays ne disposait d'une agence spécifiquement responsable de la tenue des statistiques relatives à tous les accidents en mer. Depuis l'année dernière, un organisme spécialisé a été créé à cet effet aux Seychelles, à Madagascar et au Kenya. Il semble néanmoins que cette fonction ne soit effective qu'aux Seychelles et peut-être à Madagascar, l'administration kenyane n'étant pas encore prête à l'assumer complètement. Quant aux Comores, bien que les différents services concernés soient tout à fait conscients des problèmes de sécurité en mer et que ce soit le pays qui enregistre le taux d'accidents le plus élevé, personne ne semble prêt à changer la situation.

Législation en matière de sécurité en mer

Seules les autorités seychelloises ont pris la question au sérieux. Un Règlement sur la sécurité des petits bateaux de pêche a été élaboré et devrait être adopté avant la fin de l'année. Madagascar s'apprête à faire de même mais faute de volonté politique il faudra un certain temps pour que la législation soit adoptée. Aux Comores, une loi est attendue depuis le début des années 1980 mais rien de concret n'a été adopté et l'adoption d'une réglementation dans un avenir proche semble peu probable à moins que le nouveau gouvernement ne fasse un effort particulier en ce sens.

Au Kenya, le nouveau projet de loi sur la pêche fait l'objet de nombreux débats mais il semble qu'il n'ait pas été prévu d'y inclure des dispositions spéciales sur la sécurité en mer. Le problème vient surtout du fait que la pêche maritime au Kenya ne représente que 5 pour cent du total des débarquements et n'est pas considérée comme prioritaire par les autorités compétentes.

Mise en application de la législation

Là encore, il semble qu'à part les Seychelles, où la responsabilité est mieux définie, les pays ont mis en œuvre des programmes spécifiques limités de mise en application de la législation (Madagascar) ou n'en ont pas du tout. A Madagascar, aux Comores et au Kenya, le secteur privé assume ce rôle dans une large mesure mais les résultats sont loin d'être satisfaisants.

Construction et conception des bateaux

Dans les quatre pays, des efforts considérables ont été faits pour améliorer la conception et la construction des bateaux, avec une tendance générale à l'abandon progressif du bois au profit de la fibre de verre. On ignore si cette évolution répond à un objectif d'amélioration de la sécurité en mer ou si elle vise simplement à améliorer la navigabilité pour permettre une pêche plus au large. Quoiqu'il en soit, les avantages de la fibre de verre sur le plan de la sécurité sont indéniables.

Autres questions concernant la sécurité

Il faut améliorer la disponibilité des équipements de communication et de navigation, des pièces de rechange et des programmes de formation pour les artisans-pêcheurs. À cet effet, l'État devrait mener un effort concerté pour subventionner ou éliminer les droits d'importation sur ce type de biens afin de les rendre plus accessibles aux pêcheurs.

Il y a lieu également de multiplier les programmes d'information pour sensibiliser le grand public et insister sur l'importance des programmes de sécurité en mer de longue durée.

Volonté politique

Il ne fait aucun doute que la sécurité en mer ne représente pas une priorité dans les plans de développement des pêches de la plupart des pays examinés mais les gouvernements devraient absolument se préoccuper davantage du problème pour que la sécurité en mer puisse être renforcée. Une plus grande attention doit donc être portée à certains aspects comme le recensement des accidents en mer et des opérations de recherche et sauvetage.

Atelier régional sur la sécurité en mer

La tenue d'un atelier régional sur la sécurité en mer, proposée dans les objectifs, permettra de sensibiliser davantage les organismes responsables et aura un impact positif sur les programmes nationaux et régionaux relatifs à cette question.

Priorités pour les actions futures

Dans la perspective des thèmes abordés dans la présente étude, il est recommandé d'accorder la priorité aux domaines suivants:

- Sensibilisation des autorités publiques, des gestionnaires des pêches et des pêcheurs eux-mêmes aux questions de sécurité en mer en insistant sur la nécessité de les considérer comme un objectif majeur de la gestion des pêches.
- Nécessité de porter une attention accrue aux petits bateaux de pêche artisanale car dans les pays concernés (sauf au Kenya), ils assurent la majeure partie de l'approvisionnement en poissons marins et fournissent de nombreux emplois à la population locale.
- Amélioration par les pays de leur système actuel d'enregistrement et d'analyse des données relatives aux accidents en mer. Dans chaque pays, un organisme unique devrait avoir pour mission spécifique de remplir cet objectif.
- Multiplication des programmes de sensibilisation des travailleurs du secteur des pêches et du grand public à la question de la sécurité en mer.
- Organisation prochaine d'un atelier sur la sécurité en mer en vue d'améliorer la conception, la construction et l'équipement des petits bateaux de pêche. Le but final sera la création d'un registre/base de données régional(e) contenant tous les bateaux de pêche et propriétaires de bateaux de pêche, qui devrait faciliter les opérations de recherche et sauvetage dans la région. L'atelier pourrait être co-parrainé par la Commission des pêches pour le sud-ouest de l'océan Indien (CPSOOI), la FAO et l'Agence suédoise pour le développement international (ASDI).

1. INTRODUCTION

1.1 Aperçu général

La sécurité en mer et les problèmes liés aux opérations de recherche et sauvetage pour les bateaux de pêche artisanale sont extrêmement importants dans le sud-ouest de l'océan Indien.

En effet, les pêches marines occupent une place cruciale dans les quatre pays examinés (Seychelles, Madagascar, Comores et Kenya) et l'économie nationale des trois États insulaires dépend fortement des ressources marines. Si certains pays (Seychelles, par exemple) ont toujours considéré la sécurité en mer comme faisant partie intégrante du développement des pêches, d'autres (comme les Comores) ont presque totalement négligé cet aspect de l'activité de pêche.

En fait, l'un des points les plus frappants dans la présente étude est que la plupart des pays ne tiennent même pas de statistiques sur le nombre d'accidents ou les personnes disparues en mer. Dans les quatre pays, jusqu'à une date très récente aucun organisme public n'était chargé de ces recensements. Au cours des 25 dernières années, divers organismes des Nations Unies, des organisations nationales et régionales et autres bailleurs de fonds ont tenté de résoudre ce problème mais sans grand succès.

Contrairement à ce qui s'est fait dans la Région Pacifique, on s'est très peu penché sur la recherche et le sauvetage à un niveau régional. Le projet FAO SWIOP du début des années 1980 a permis d'examiner certaines options pour sensibiliser les États membres à ce problème mais aucune proposition concrète n'a été faite.

À un échelon national, les pays du sud-ouest de l'océan Indien se sont attaqués à la question mais faute de volonté politique ou en raison de priorités économiques, les résultats obtenus ont été très limités.

En avril 2005, à la demande de certains pays et suite à une réunion de planification de la FAO/ASDI, la CPSOOI, en collaboration avec le Service de la technologie de la pêche de la FAO (FIIT), a décidé d'entreprendre la présente étude.

1.2 Objectifs de l'étude

La CPSOOI a entrepris cette étude en collaboration avec le Service de la technologie de la pêche (FIIT) à la demande de certains pays et suite à une réunion de planification FAO/ASDI en avril 2005.

L'étude est une contribution à l'action de la CPSOOI en faveur du développement de stratégies régionales pour la sécurité en mer des artisans-pêcheurs et devrait guider le FIIT dans son analyse des initiatives mondiales dans ce domaine. Elle a également pour objectif de faire prendre conscience aux responsables politiques et administrateurs de la région de l'ampleur du problème et identifie les contraintes qui ont entravé jusqu'ici les initiatives d'amélioration de la sécurité en mer. L'étude servira de document de référence lors d'une réunion régionale sur la sécurité en mer des pêcheurs. Enfin, la pertinence de certains programmes entrepris dans le Pacifique pour la région du sud-ouest de l'océan Indien est également examinée.

Les résultats de cette analyse seront également utiles pour les partenaires et donateurs qui souhaiteraient appuyer ce genre d'initiatives dans le secteur halieutique.

1.3 Tâches

Le consultant examinera attentivement les éléments nouveaux intervenus en ce qui concerne la sécurité en mer et les questions nouvelles qui s'y rapportent dans le secteur de la petite pêche,

évaluera les progrès accomplis lors d'initiatives précédentes, définira les enseignements qui en ont été tirés et proposera des actions productives pour l'avenir. Pour cela, il effectuera les tâches suivantes:

1. recherche documentaire sur les documents de projet, études et autres publications pertinents sur le sujet;
2. visite de quatre pays de la région SOOI (Seychelles, Madagascar, Comores et Kenya) et entretiens avec les acteurs locaux;
3. participation à un atelier sur les systèmes d'immatriculation des bateaux de pêche, des engins de pêche et des pêcheurs du secteur artisanal (22 et 23 mai 2006 à Antananarivo, Madagascar);
4. entretiens avec des employés des institutions concernées: organismes nationaux, organisations des pêches et/ou des affaires maritimes, institutions des Nations Unies, organismes partenaires et donateurs, secteur privé et autres et entretiens sur les projets antérieurs et connexes relatifs au domaine concerné;
5. compilation des résultats de cette enquête dans un rapport d'une cinquantaine de pages;
6. présentation et examen de ces résultats à l'occasion d'un atelier régional et incorporation des contributions des participants.

Au cours de son travail de recherche, le consultant déterminera la forme de participation à l'atelier la plus appropriée et élaborera une note d'information sur cette réunion. Il cherchera à déterminer si la valeur principale de l'atelier doit être la sensibilisation des administrations et des responsables politiques (en vue d'obtenir une déclaration d'engagement national/régional vis-à-vis du problème) ou s'il faut organiser un atelier technique plus simple destiné à améliorer la sécurité des bateaux de pêche par une amélioration de la conception, de la construction et de l'équipement. L'atelier pourrait être co-parrainé par la CPSOOI/FAO/ASDI.

1.4 Produit final escompté

Le produit final attendu est un rapport basé sur une recherche documentaire (complétée par des études de terrain dans les quatre pays mentionnés ci-dessus) abordant les thèmes suivants (le but est de fournir un aperçu régional avec des références particulières aux quatre pays visités):

Gestion des pêches

- Description des effets du développement et de la gestion des pêches sur la sécurité des pêcheurs et les accidents en mer (petits bateaux pêchant plus au large; périodes de fermeture et quotas obligeant les pêcheurs à sortir dans de mauvaises conditions météorologiques; conflits entre pêche artisanale et pêche industrielle, etc.).
- Description plus détaillée par pays.
- La sécurité en mer a-t-elle été incluse dans les initiatives de gestion des pêches? Si oui, comment? Si non, pourquoi pas?
- Que faire pour assurer la prise en compte de la sécurité dans la gestion des pêches?

Programmes relatifs à la sécurité

- Description des projets ou activités connexes qui ont été mis en oeuvre.
- Qu'est-ce qui a été particulièrement efficace dans ces projets ou activités connexes?
- Quelles sont les initiatives qui ont eu peu d'effets ou des effets négatifs sur la sécurité des pêcheurs?
- Quels sont les domaines d'intervention importants pour l'avenir?

Enregistrement des données

- Quelle est, dans les différents pays, l'autorité responsable de l'enregistrement, de l'analyse et de la communication des données en rapport avec la sécurité des pêcheurs?

- Comment les données sur les accidents sont-elles recueillies, analysées et présentées?
- Que fait-on des données produites? Y a-t-il des activités de suivi?
- En fonction des éléments ci-dessus, comment améliorer la collecte et l'analyse des données?
- Quelles conclusions tirer des données existantes?
- Le rapport doit présenter les données existantes, pour les dix dernières années, concernant les accidents dans le cadre d'opérations de pêche menées par les différents pays (si elles sont disponibles) et des informations sur la façon d'obtenir plus de détails.

Législation

- Description des accords existants – juridiques, relatifs à la gestion des pêches ou à l'attribution de licences – et des politiques halieutiques ou maritimes nationales ayant un rapport avec la sécurité en mer des pêcheurs.
- Description de la législation/réglementation relative à l'immatriculation des bateaux de pêche, l'équipement de sécurité à bord et les opérations de pêche dans les pays visités.
- Quelles sont les autorités responsables de la formulation, du contrôle et de la mise en application des règlements concernant la sécurité des bateaux de pêche et des opérations de pêche?
- Quelles sont les autorités responsables de l'inspection des bateaux de pêche?
- Les règlements existants sont-ils mis en application? Si oui, comment? Si non, pourquoi pas?
- En fonction des éléments ci-dessus, comment améliorer les règlements et leur mise en application?

Construction et conception des bateaux

- Description des initiatives antérieures et en cours en rapport avec la conception des bateaux de pêche.
- En quoi ces initiatives ont-elles influé sur la sécurité des bateaux de pêche?
- Les questions de sécurité sont-elles prises en compte dans la construction de bateaux dans la région. Si oui, comment?
- Y a-t-il eu des initiatives destinées à promouvoir l'utilisation de la voile. Ont-elles donné de bons résultats et si non, pourquoi?
- Est-il nécessaire de modifier la conception des bateaux en fonction d'impératifs de sécurité et si oui, de quelles façons?
- La FAO a-t-elle un rôle à jouer dans l'interaction architecture navale – sécurité?

Autres questions concernant la sécurité

- Description des systèmes de communication (système de navigation omni directionnel [VHF], ondes courtes, téléphones mobiles, etc.), de la façon dont les pêcheurs les utilisent et de leur utilité dans des situations d'urgence.
- Description de l'utilisation de l'équipement de navigation (système mondial de localisation [GPS], cartes, compas, etc.) dans différents types d'opérations de pêche.
- Description de l'organisation d'opérations de recherche et sauvetage et des institutions concernées/responsables.
- Description de la disponibilité et du coût de l'équipement de sécurité.
- Description de la disponibilité et du coût des pièces de rechange et des réparations de moteurs.
- Y a-t-il une production locale d'équipement de sécurité ou un intérêt à lancer une telle production?
- Y a-t-il des problèmes liés à l'utilisation des bateaux de pêche pour le transport de marchandises et de passagers?
- Existe-t-il des régimes d'assurance et d'autres formes de couverture pour les sinistres en mer?

2. LA RÉGION DU SUD-OUEST DE L'OCÉAN INDIEN

2.1 Définition et caractéristiques de la région du sud-ouest de l'océan Indien (SOOI)

La région du sud-ouest de l'océan Indien, telle qu'elle est définie par la FAO dans les termes de référence de la Commission des pêches pour le sud-ouest de l'océan Indien (CPSOOI) récemment créée, couvre la zone suivante: «partant d'un point sur la laisse de haute mer sur la côte de l'Afrique de l'Est à la latitude 10°00' Nord, de là plein est, le long de ce parallèle jusqu'à la longitude 65°00' Est, de là plein sud le long de ce méridien jusqu'à l'équateur, de là plein est le long de ce parallèle jusqu'à la longitude 80°00' Est, de là plein sud le long de ce méridien jusqu'au parallèle 45° 00' Sud, de là plein est le long de ce parallèle jusqu'à la longitude 30° 00' Est, de là plein nord le long de ce méridien jusqu'à la côte du continent africain».

Toute la région est soumise à l'influence des vents de mousson. La mousson du nord-est souffle de novembre à mars; celle du sud-est de mai à octobre. La plupart des îles sont sujettes aux cyclones.

Sur le plan océanographique, la région se situe dans la zone d'influence du courant sud-équatorial et des moussons saisonnières. Le courant sud-équatorial souffle d'est en ouest à une latitude d'environ 10° au sud de l'équateur, se divisant en deux bras – nord et sud – lorsqu'il atteint le continent africain. Le bras nord devient le courant de Somalie tandis que le bras sud devient le courant du Mozambique/Agulhas.

Les courants de surface et profonds (tels que le courant sud-équatorial) jouent un rôle capital en apportant des nutriments, en disséminant les espèces et en facilitant les échanges génétiques entre populations. Les courants de surface ont un effet d'aspiration qui apporte des eaux profondes froides et riches en nutriments jusqu'à la surface, créant des zones de remontée riches en plancton

FIGURE 1
Carte de la région

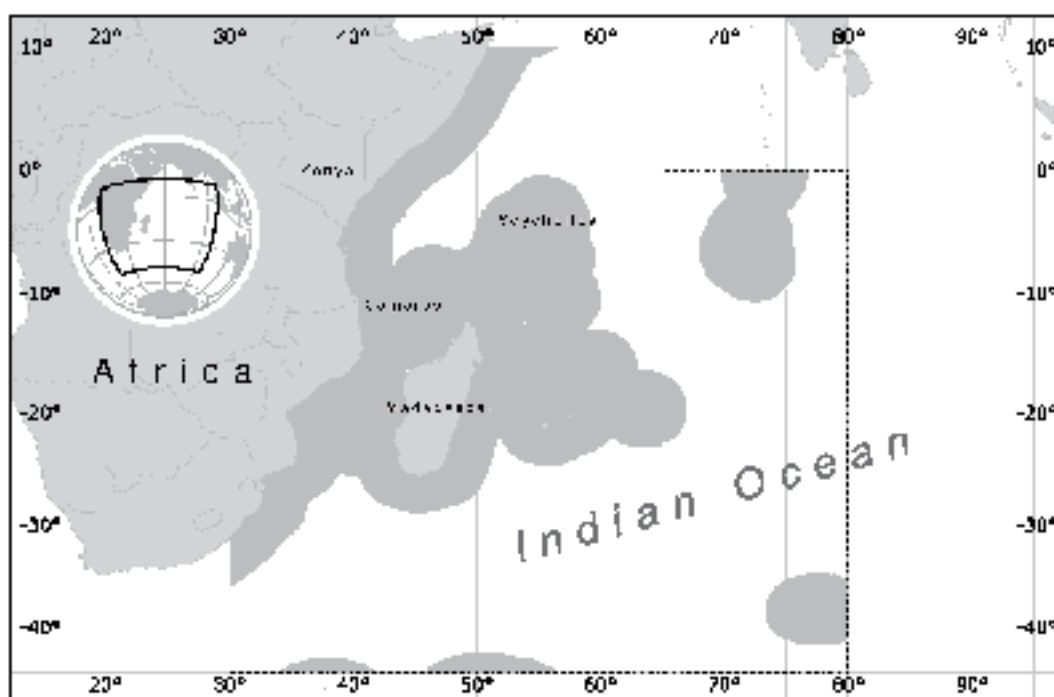


TABLEAU 1. Données et caractéristiques relatives au littoral

Pays	Longueur de la côte (km)	Superficie du plateau continental (km ²)	Récif coralline (km ²)	Récifs menacés (%)	Mangroves (km ²)
Comores	350	1 400	430	99	26
Madagascar	4,500	117 000	2 230	87	3 400
Seychelles	750	31 500	1 690	17	29
Kenya	600	655	600 (longueur)		560

Source: Spalding, Ravilious et Green, 2001. World Atlas of Coral Reefs. PNUE, WCMC

qui attirent un grand nombre de poissons et leurs prédateurs. Les courants océaniques de surface jouent également un rôle important dans la navigation et les opérations de pêche des bateaux de pêche artisanale et sont une cause majeure de disparition en mer.

Les entités politiques du sud-ouest de l'océan Indien sont caractérisées par de vastes zones économiques exclusives et des masses terrestres très diverses. La superficie totale des zones économiques exclusives (ZEE) des quatre pays concernés est estimée à 2 615 000 km², dont les Seychelles (avec 1,3 millions de km²) peuvent revendiquer la moitié.

La superficie terrestre est de 1 172 305 km², dont plus de 99 pour cent à Madagascar et au Kenya.

La masse terrestre des îles va de la troisième plus grande île du monde avec une superficie de 593 000 km² et 17,5 millions d'habitants (2005) aux petites îles du groupe des Seychelles qui représentent une masse terrestre de 455 km² et où vivent 85 000 personnes.

Certaines caractéristiques régionales ont leur importance pour la sécurité en mer:

- La plupart des pêcheries artisanales démersales sont concentrées près des côtes et/ou dans les zones côtières et une importante pêche au thon industrielle est pratiquée au large.
- Les petits bateaux de pêche opèrent plus loin des côtes et restent plus longtemps en mer du fait de l'épuisement des ressources côtières. C'est le cas en particulier des Seychelles et des Comores, où les ressources côtières s'appauvrissent rapidement.
- Des cyclones tropicaux dévastateurs frappent la région de Madagascar et des Comores.
- Un pourcentage important de la population est concentrée sur le littoral, où la construction de logements et le développement industriel, y compris les aménagements touristiques (hôtels, restaurants, marinas, centres de plongée et sportifs, etc.), exercent une forte pression sur les ressources côtières.
- Une part importante du transport inter-îles s'effectue avec des petits bateaux (boutes/goélettes), dont beaucoup sont également utilisés pour la pêche.
- Il subsiste une longue tradition d'utilisation de la voile pour les petits bateaux de pêche (sauf aux Seychelles et aux Comores).
- La région se caractérise par des groupes d'îles très dispersés, en particulier aux Seychelles et sur la côte ouest de Madagascar.
- Un grand pourcentage de la population (dans le cadre d'une activité professionnelle ou de loisir) connaît bien la mer (sauf au Kenya) et a tendance à prendre des risques inutiles lors de déplacements ou d'expéditions de pêche.
- Le manque d'accès au crédit pour les pêcheurs est un obstacle majeur au développement des pêches. L'absence de crédit empêche d'acheter des bateaux de pêche, des moteurs et des engins de pêche convenables (sûrs) ainsi qu'un équipement de sécurité de base qui permettrait de sauver des vies en mer.
- La région est sujette aux catastrophes naturelles, notamment aux éruptions volcaniques, cyclones, tsunamis et inondations. Ces catastrophes touchent sérieusement les territoires plus vastes comme Madagascar mais ont un impact plus dévastateur sur les petits États insulaires.

Il convient également de noter que dans les quatre pays, les budgets destinés aux opérations de recherche et sauvetage ne sont pas considérés comme une priorité nationale et ne sont généralement pas inclus dans les objectifs des plans nationaux de développement des pêches. Les mentalités évoluent pourtant rapidement et aux Seychelles (dans une certaine mesure à Madagascar et au Kenya), des programmes de sécurité en mer figurent dans les prochaines stratégies nationales de développement de l'activité halieutique. Dans le cas des Seychelles, un organisme spécialisé, la «Marine Safety Administration» (MSA) a été créé en 2005 pour s'occuper spécifiquement des questions de sécurité en mer. Une nouvelle réglementation concernant ces questions est sur le point d'être adoptée et devrait faire l'objet d'une loi avant fin 2006.

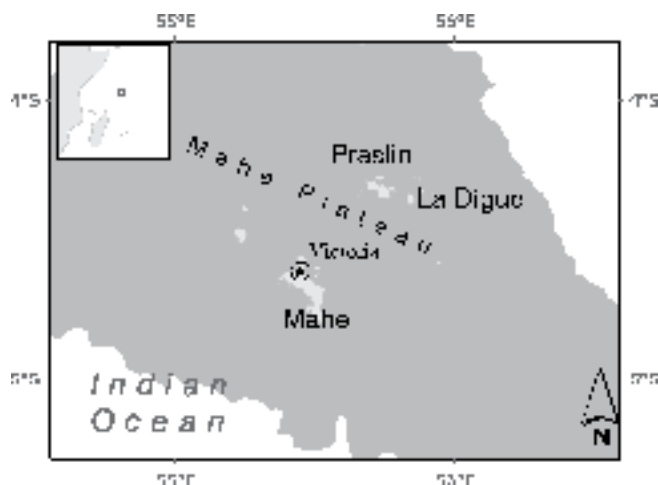
Jusqu'à présent, les organisations régionales basées dans l'océan Indien, notamment la COI (Commission de l'océan Indien), la SADC (Communauté du développement de l'Afrique australe), la CTOI (Commission des thons de l'océan Indien) n'ont pas joué un rôle important en matière de sécurité en mer.

Il faut souligner que la formation des pêcheurs dans le secteur de la pêche au thon artisanale et industrielle a été considérée comme une priorité dans tous les accords de pêche entre l'UE et trois des pays de la région (Seychelles, Comores et Madagascar). Les trois accords prévoient l'affectation d'une certaine somme à la formation des pêcheurs locaux. Ce montant est fixé à \$EU20 par navire pour chaque journée de pêche passée dans la ZEE du pays concerné sans pêcheur local à bord.

3. SEYCHELLES

3.1 Aperçu général

La centaine d'îles qui forment la République des Seychelles couvrent une superficie de 444 km² et représentent une longueur de côtes de 600 km. Comme le sol est peu fertile et les ressources naturelles peu abondantes, les possibilités de développement à terre sont limitées (à part l'industrie touristique) et le secteur halieutique revêt de ce fait une importance critique tant pour la sécurité alimentaire que pour le développement économique. Les pêches et ses activités connexes constituent une source majeure d'emploi dans l'économie, représentant 15 pour cent de l'emploi formel.



La vaste zone économique du pays couvre une superficie de plus de 1 million de km² et renferme l'un des fonds de pêche les plus productifs du sud-ouest de l'océan Indien. Outre ses abondantes ressources pélagiques, les Seychelles, à la différence des autres États insulaires de la région, possède un vaste plateau continental, riche en ressources démersales.

Les plateaux sont bordés de versants abrupts s'élevant rapidement à partir de 1 000 mètres, le plus important étant le plateau de Mahé. Une bordure étroite d'une profondeur de 15 à 30 mètres entoure une zone centrale de 45 à 65 mètres de profondeur et les formations granitiques et coralliennes à la surface forment de petits bancs. La bordure du plateau des Seychelles est de loin la zone de pêche la plus prolifique et même si traditionnellement les pêcheurs locaux ont concentré leur effort de pêche sur la périphérie et les bancs peu profonds, l'avènement récent des moulinets mécanisés, des sondeurs acoustiques et des GPS a contribué au déplacement de l'effort de pêche vers les talus et tombants à des profondeurs de 150-200 m. Comme le mouillage est impossible à ces profondeurs, les pêcheurs dérivent au-dessus des talus, dépendant uniquement de leur moteur et augmentant ainsi considérablement les risques pour la sécurité, notamment en cas de panne de moteur. Autrefois la plupart des bateaux de pêche étaient équipés de voiles (au moins pour des raisons de sécurité) mais cette tradition se perd progressivement et à part quelques grandes goélettes la plupart des bateaux dépendent aujourd'hui principalement d'une propulsion à moteur. Tous les bateaux de pêche qui effectuent des sorties de deux jours ou plus sont équipés de glacières et transportent de la glace.

La majorité des 80 000 habitants vit sur les trois principales îles granitiques (Mahé, Praslin et La Digue), les îles coralliennes étant peu peuplées. Les autres îles et plateaux du Sud et à proximité du Plateau de Mahé sont toutes de type corallien et comprennent le Plateau des Amirantes, le groupe d'Alphonse, le groupe de Providence et Farquar et le groupe d'Aldabra et Cosmoledo. Ces îles sont toutes de faible altitude, possèdent un plateau continental peu étendu avec un tombant se situant en général à moins d'un kilomètre du rivage.

L'activité halieutique locale est surtout concentrée sur les Plateaux de Mahé et des Amirantes avec occasionnellement des expéditions visant des espèces spécifiques (par exemple, les vivaneaux et mérours d'eaux profondes) jusqu'aux groupes d'îles du Sud, dont les plus éloignées, les groupes de Providence et Farquar, se situent à plus de 700 km de Mahé.

La topographie et le climat des îles ont un impact considérable sur la sécurité en mer. La plupart des pêcheurs sont basés sur les trois principales îles granitiques et doivent parcourir au moins 100 km pour atteindre les principaux lieux de pêche (le tombant). Les sorties durent donc généralement plusieurs jours (en moyenne 6 à 8 jours) et sont tributaires des vents et des courants océaniques dominants.

Sur le plan du climat, une mousson du nord-est souffle de novembre à mars, avec des vents variables et des périodes calmes.

La mousson du sud-est, de mi-mai à octobre, est caractérisée par des vents forts de 20 à 35 nœuds en moyenne qui entravent sérieusement les opérations de pêche. C'est à cette période de l'année que se produisent la plupart des accidents en mer.

Il y a deux périodes d'intervalle entre les moussons – octobre à novembre et mars à avril – marquées par des vents variables légers et des périodes calmes. Elles sont considérées comme les périodes les plus favorables pour la flotte de pêche locale et correspondent à des périodes d'excédents pour les débarquements de poissons.

La température de l'air est généralement stable toute l'année, variant de 24 °C à 30 °C. Les pluies peuvent tomber tout au long de l'année mais sont plus abondantes en décembre et janvier et il y a une saison sèche entre juin et septembre.

L'hydrologie des Seychelles est affectée par le contre-courant équatorial circulant vers l'est et, au nord et au sud de celui-ci, par les courants qui se dirigent vers l'ouest. Les courants sont modifiés dans une certaine mesure par le début des différentes périodes de mousson. Les îles du Sud se trouvent dans la zone du courant sud-équatorial circulant vers l'ouest et les îles septentrionales sont exposées au contre-courant équatorial qui se dirige vers l'est.

3.2 Gestion des pêches et sécurité en mer

On distingue trois types de pêche aux Seychelles:

- (i) la pêche artisanale pratiquée par des pêcheurs locaux avec des petites embarcations motorisées (5 à 15 m) ciblant principalement les espèces démersales et semi-pélagiques;
- (ii) la pêche semi-industrielle qui s'appuie sur des petits palangriers (14 à 22 m) appartenant à des armateurs locaux et pêchant des espèces pélagiques (principalement le thon et l'espadon).
- (iii) la pêche industrielle comprenant des senneurs et de gros palangriers étrangers et axée sur les thonidés (albacore et listao).

Le tableau 2 présente le nombre de bateaux participant aux différents sous-secteurs et leurs débarquements annuels.

La gestion des pêches de capture marines relève de la responsabilité Seychelles Fishing Authority (SFA) et du Ministère de l'environnement et des ressources naturelles (MENR), chargés de toutes les affaires maritimes. Le ministère s'occupe des questions de politique halieutique tandis que la SFA

TABLEAU 2. Bateaux avec licence et leurs débarquements annuels de poisson

Type de bateau	Nombre de licences délivrées (2005)	Captures totales (tonnes)	
		2003	2004
Senneur	48	407 684	358 261
Palangrier, 265 bateaux	415	6 273	ND
Semi-industriel (14-22 m)	7	93,1	88,2
Artisanal (5-15 m)	380	3 852	4 177

1. En mars 2005, on comptait 45 senneurs étrangers détenteurs d'une licence, dont 34 espagnols et français (dans le cadre de l'accord conclu avec l'UE) et 11 immatriculés aux Seychelles (navires appartenant à des sociétés étrangères).
2. Les palangriers appartiennent à des sociétés taiwanaises et japonaises et opèrent généralement avec des licences de 6 mois.

Source: Rapport 2004 de la SFA

est l'organe exécutif du gouvernement responsable de la mise en œuvre de la politique et des projets de pêche. Au cours des vingt dernières années, les Seychelles ont fait des progrès considérables en matière de gestion et de développement, surtout en ce qui concerne le développement des pêcheries de thon industrielles dans l'ouest de l'océan Indien.

Les Seychelles servent actuellement de plate-forme régionale pour la pêche au thon industrielle à la senne coulissante et accueillent le Secrétariat de la Commission des thons de l'océan Indien (CTOI). Si la pêche industrielle est un pilier majeur de l'économie du pays, l'exploitation artisanale conserve son importance en termes de sécurité alimentaire, d'emploi et d'identité culturelle.

Le nombre de pêcheries faisant l'objet d'une gestion et de mesures d'aménagement a augmenté au cours de la dernière décennie et plusieurs pêcheries ont été fermées ou réglementées pour répondre à certaines inquiétudes quant à leur viabilité économique ou pour des raisons de conservation. Parmi les mesures d'aménagement qui ont favorisé le développement du secteur artisanal figurent notamment celles-ci:

- Fermeture de la pêche à la langouste entre début février et fin octobre; longueur minimum de carapace à la capture pour chaque espèce de langouste et capture des femelles ovigères interdite.
- Périodes de pêche limitées pour la pêche au maquereau au filet maillant avec interdiction de la pêche nocturne.
- Zones de pêche protégées le long du récif avec interdiction de la pêche au filet autour des trois principales îles granitiques.
- Parcs marins établis principalement autour des îles granitiques avec interdiction de toute activité de pêche et zones d'accès réglementé pour les navires étrangers avec interdiction de pêcher dans une zone de 3kms autour des isobathes de 200 m.
- Grandeur de maille réglementée pour les pièges à poisson avec maillage minimum de 40 mm de diamètre.
- Nombre de licences pour la pêche au concombre de mer et à la langouste limité à 25 et exportation de sujets vivants interdite.
- Exploitation de navires-mères interdite sur les plateaux de Mahé et des Amirantes, celle-ci étant limitée à certains bancs au large dans les îles du Sud. Utilisation interdite de certains types d'engins. Sont notamment prohibés: le chalutage démersal, la pêche au requin au filet maillant, les filets dérivants, les explosifs, les substances toxiques, les harpons.

En même temps, ces mesures d'aménagement destinées au secteur local artisanal et industriel ont eu une forte incidence sur la sécurité en mer:

- Les petits bateaux de pêche artisanale ont été obligés de pêcher plus au large en raison d'une surexploitation des ressources côtières.
- D'autres bateaux ont été encouragés à abandonner leur moteur hors-bord au profit d'un moteur diesel in-bord plus fiable afin de pouvoir exploiter des ressources plus éloignées des côtes.
- Les bateaux sont à présent mieux équipés et les plus gros bateaux de pêche artisanale sont équipés de GPS, sondeur acoustique, radiobalise de localisation de sinistre, moulinets électriques, radio VHF et émetteur-récepteur SSN.
- Un programme de remplacement systématique de la flotte a été mis en place et des bateaux en fibre de verre plus grands et mieux construits remplacent progressivement les bateaux en bois. Ceux-ci sont non seulement plus confortables mais ils peuvent également naviguer dans des conditions météorologiques plus dures. La sécurité en mer a ainsi été renforcée.
- Les taxes sur les équipements de sécurité ont été considérablement réduites, ce qui rend ces produits plus abordables pour les pêcheurs.

Des mesures de sécurité en mer ont été incluses dans plusieurs initiatives d'aménagement des pêches:

- Immatriculation des bateaux de pêche avec numéro peint lisiblement sur la coque pour que les patrouilleurs et les avions de patrouille puissent facilement les localiser. A l'heure actuelle, 350 bateaux de pêche artisanale sont détenteurs d'une licence sur une flotte totale de 500 unités. De plus, seuls 60 pour cent environ des pêcheurs professionnels sont enregistrés sur une population à temps partiel de 1 700 pêcheurs. Il est donc nécessaire d'avoir un registre national complet comprenant tous les pêcheurs (temps plein et loisir) et tous les bateaux de pêche. Cela sera très certainement utile pour toutes les opérations de recherche et sauvetage.
- Les passes récifales ont été dégagées et clairement délimitées par des signaux lumineux pour faciliter le passage des bateaux, surtout la nuit. Ils peuvent ainsi sortir et rentrer au port à n'importe quelle heure du jour ou de la nuit et par mauvais temps, ce qui permet d'accroître l'effort de pêche.
- Avant l'octroi d'un prêt bancaire pour l'achat d'un bateau, celui-ci doit être inspecté par un inspecteur agréé. Tous les bateaux doivent avoir l'équipement de sécurité requis à bord, notamment ancres, amarres en suffisance, gilets de sauvetage, fusées éclairantes, etc., pour pouvoir obtenir un certificat d'inspection maritime. Ces mesures ne sont toutefois pas toujours appliquées car le système de suivi en place ne permet d'assurer totalement leur respect. En plus, la pénurie constante de devises étrangères limite sérieusement la disponibilité des équipements de sécurité chez les commerçants locaux.

3.3 Programmes relatifs à la sécurité

Étant donné les longues distances à parcourir pour atteindre les lieux de pêche ainsi que les conditions météorologiques et les courants océaniques imprévisibles, la communauté des pêcheurs aux Seychelles est depuis longtemps consciente des problèmes de sécurité. Par exemple, les patrons de pêche qui couvrent des distances supérieures à 60 milles à partir du Port de Victoria sont encouragés à passer un examen de timonier organisé par les autorités portuaires (obligatoire pour les patrons de cargos ou de bateaux à passagers) et la plupart des bateaux de pêche sont équipés de deux ancres et d'amarres adéquates. En outre, depuis la publication du premier document national d'orientation sur la pêche au milieu des années 1980, la sécurité en mer a toujours été considérée comme un objectif important. Ce document d'orientation stipule ceci: «Le gouvernement continuera à aider les propriétaires locaux de bateaux à acquérir les équipements de sécurité à des prix abordables et intensifiera ses efforts de sensibilisation des pêcheurs à l'importance de la sécurité en mer. Afin d'atteindre ces objectifs, le gouvernement fournira les instruments de navigation nécessaires, notamment des balises de détresse, des transpondeurs SSN, etc.».

À cet égard, l'installation de RLS (radiobalises de localisation de sinistre) sur les bateaux de pêche artisanale ainsi que la mise en œuvre du système de suivi des navires (SSN) pour la flotte locale ont grandement favorisé la sécurité en mer et surtout contribué à sensibiliser les pêcheurs aux risques qu'ils courent.

En 1995, à la demande de la SFA, le gouvernement britannique a fait don de 20 RLS pour améliorer la sécurité sur les bateaux de pêche artisanale locaux. Tous ces appareils ont été installés sur les plus gros bateaux de ce secteur artisanal et un dispositif de radioguidage a été monté sur l'avion "Caravan" qui survole régulièrement les îles lointaines du groupe des Seychelles. Lorsque la radiobalise RLS est activée, en cas d'urgence, elle émet un signal à une fréquence déterminée (121,5 MHz/406 MHz), détectable par un satellite ou par un récepteur à bord d'un avion.

Même s'il a effectivement permis d'améliorer la sécurité en mer pour certains pêcheurs, l'utilisation de ce système a posé plusieurs problèmes: batteries déchargées, déclenchement par les pêcheurs en l'absence de véritable situation de détresse et depuis 2006 fin du traitement des signaux par

les satellites et détection uniquement par un récepteur à bord d'un avion. Selon le Directeur des opérations de la SFA, 10 RLS fonctionnent encore à l'heure actuelle mais leur efficacité a été réduite.

En 2002, grâce à un financement de l'UE, un centre de suivi des navires (SSN) a été mis en place à la SFA. Si le programme SSN avait initialement pour vocation de suivre l'activité des navires étrangers, il poursuit actuellement une autre mission importante: améliorer la sécurité en mer de la flotte nationale, y compris celle des bateaux de pêche artisanale et semi-industrielle. Au total, 200 émetteurs-récepteurs SSN ont été achetés pour être installés sur les bateaux locaux de pêche artisanale et semi-industrielle et 75 unités en sont déjà équipées. Ce programme s'est avéré efficace, en particulier pour les plus gros navires pontés mais l'un des principaux obstacles est le fait que le système ne fonctionne qu'avec des bateaux dotés d'une alimentation électrique externe (batterie). Selon le directeur du SCS de la SFA, des essais sont actuellement réalisés avec un modèle d'émetteur-récepteur doté d'une alimentation autonome.

Ce sont les Gardes-côtes seychellois qui sont principalement responsables des opérations de recherche et sauvetage. Cette organisation emploie environ 150 personnes et remplit les fonctions suivantes: surveillance générale de la ZEE pour la défense et l'activité de pêche, recherche et sauvetage en mer, surveillance des trafics illicites et lutte contre la pollution. Les Gardes-côtes disposent d'une flotte d'une dizaine de bateaux, notamment 1 patrouilleur de 46 m, 2 bateaux de 20 et 23 m, 6 vedettes de patrouille de 15 m. Comme ils n'ont pas d'avion de patrouille maritime, ils peuvent utiliser, pour la surveillance des pêches et le sauvetage, les avions de la Compagnie de développement des îles (IDC), servant principalement au transport de passagers et marchandises vers les îles lointaines, qui sont mis à disposition à titre prioritaire. Les gardes-côtes possèdent un Centre de coordination du sauvetage maritime (MRCC) s'occupant de la surveillance des pêches et des opérations de sauvetage. Celui-ci fonctionne 24 heures sur 24 et est équipé de récepteurs radio VHF et MF.

La surveillance radio pour la recherche et le sauvetage en mer est également assurée par une station côtière exploitée par la société locale de télécommunications «Cable and Wireless» et équipée d'une radio VHF et d'une station MF. Les bateaux en détresse ou nécessitant une intervention en mer dotés d'un équipement VHF ou HF peuvent communiquer directement avec la station côtière qui retransmet leurs appels soit à la SFA soit aux Gardes-côtes.

De plus, les Gardes-côtes seychellois sont à présent également chargés de mettre en place un système régional de recherche et sauvetage avec un nouveau Centre de coordination du sauvetage maritime (MRCC) financé par l'OMI. Ce projet sera abrité par les Gardes-côtes seychellois puisque les Seychelles, ainsi que la Tanzanie (Dar-es-Salaam), ont été désignés comme les deux principales sous-stations dans la région (la station centrale étant à Mombasa). Outre les systèmes VHF et HF, l'équipement fourni comprend une station Immarsat équipée d'un logiciel cartographique pour l'appui aux opérations de recherche et sauvetage, un système d'alerte de sûreté des navires (SSAS) et quatre ordinateurs qui permettront aux Gardes-côtes de recevoir directement des images du Centre SSN établi à la SFA. Enfin, la nouvelle Stratégie nationale de développement des pêches (2006-2011) prévoit d'inclure un programme de sécurité en mer pour le développement futur des pêches.

Cette stratégie porte sur les thèmes principaux suivants:

1. Sensibilisation à la sécurité en mer

- Activités de vulgarisation sur l'importance de la sécurité et de la conception des bateaux.
- Organisation de conférences, ateliers et formations sur la sécurité en mer.
- Organisation de programmes de sensibilisation: manuels, brochures et affiches sur ce thème.

2. Conception et construction des bateaux

- Définition de normes de conception et de construction pour les bateaux de plaisance et de pêche.
- Établissement d'une législation sur la conception et la construction des bateaux de pêche.

3. Renforcement de la législation sur la sécurité

- Transposition des directives et conventions OMI/FAO/OIT sur la sécurité dans la législation nationale.

4. Contrôle et mise en application

- Formation de techniciens pour la certification et le contrôle des équipements de sécurité.
- Renforcement de la mise en application de la législation sur la sécurité.

5. Disponibilité de l'équipement de sécurité

- Élaboration d'un mécanisme permettant d'assurer la disponibilité des équipements de sécurité.

6. Amélioration de l'état et de la sûreté des lieux de débarquement du poisson

- Installation d'instruments de navigation sur les lieux de débarquement du poisson au niveau des districts.
- Amélioration des jetées sur les lieux de débarquement.

La plupart de ces programmes devraient être mis en œuvre au cours des cinq prochaines années.

3.4 Enregistrement des données

Jusqu'en 2005, aucun organisme public aux Seychelles n'était responsable de la tenue des statistiques relatives aux accidents et pertes de vies humaines en mer. C'est en principe la «Port Authority» qui aurait dû accomplir cette tâche mais il semblerait que les données aient été perdues ou qu'elles n'aient simplement jamais été enregistrées. Depuis début janvier 2006, ce travail est officiellement confié à la «Maritime Safety Administration» (MSA) et une fiche détaillée est à présent remplie pour chaque accident en mer (y compris mortel). Cependant, la «Seychelles Fishing Authority» (SFA), qui a participé étroitement à de nombreuses opérations de recherche et sauvetage au cours des vingt dernières années (avec ses navires de recherche), a tenu un registre non officiel de tous les incidents pour lesquels elle est intervenue. Selon le Directeur des opérations de la SFA, les accidents en mer aux Seychelles ont pour principales causes:

- des vents violents de 20 à 35 nœuds en moyenne, avec des rafales jusqu'à 60 nœuds pendant la mousson du sud-est, en particulier de juin à août, ce qui représente une sérieuse difficulté pour les opérations de pêche; c'est à cette période que l'on enregistre le plus grand nombre d'accidents;
- des pannes de moteur dues principalement à des problèmes de batterie (courroie cassée ou panne d'alternateur) ou causées simplement par une batterie déchargée; ce qui a poussé l'Administration à commander des moteurs in-bord (dans le cadre de projets d'aide sous forme de dons et/ou bilatéraux) équipés de démarreur à manivelle en cas de panne du démarreur électrique;
- des collisions entre bateaux ou, plus fréquemment, avec un gros navire de pêche industrielle (principalement des thoniers-senneurs); celles-ci étant dues au fait que certains bateaux ne sont pas équipés de feux la nuit;
- la mauvaise qualité de la construction, particulièrement en ce qui concerne l'installation du moteur et du système électrique, et une négligence générale de l'équipage;
- des chutes par-dessus bord de membres de l'équipage, souvent du fait de mauvaises conditions météorologiques ou d'un état d'ivresse; ce dernier cas se présentant généralement le premier jour de navigation.

TABLEAU 3. Nombre d'accidents en mer impliquant des bateaux de pêche artisanale et semi-industrielle

Année	Nombre d'incidents*	Vies perdues	Observations
1996	2	2	Bateau coulé avec un survivant retrouvé après plusieurs jours dans une glacière à la dérive
1997	Aucun		
1998	1	1	Homme disparu en mer
1999	3	2	Homme disparu en mer/bateau 12 m en fibre de verre coulé par mer forte mais 4 membres de l'équipage sauvés
2000	2	1	Homme à la mer/collision entre bateaux mais équipage sauvé
2001	2	1	Bateau provenant d'une île lointaine disparu avec un pêcheur à bord, probablement en raison d'une panne de moteur
2002	1	3	Bateau provenant d'une île lointaine disparu, probablement en raison d'une panne de moteur
2003	3	1	Homme disparu en mer, provenant d'une île lointaine
2004	2	3	Bateau disparu avec tout l'équipage, probablement en route vers Madagascar
2005	4	1	Homme à la mer, noyé/collision entre bateaux/incident de plongée lors d'une pêche au concombre de mer
2006	4	1	Bateau abandonné mais équipage sauvé/un membre de l'équipage disparu en mer

* Note: Seuls les accidents graves (surtout mortels) ont été recensés et le nombre d'accidents enregistrés au cours des 3 à 4 dernières années est plus élevé qu'il y a 10 ans.

En outre, les îles lointaines présentent un risque particulier lié à leur extrême isolement (éloignées de Mahé et des autres îles) et à leur faible altitude (n'étant visibles qu'à faible distance). La plupart des îles ont des tombants proches des côtes, empêchant le mouillage en cas de panne de moteur. De plus, en raison de cet isolement et des longues distances à parcourir, les opérations de recherche et sauvetage sont généralement lentes à mettre en route après que le bateau a été porté disparu. De plus, certains patrons ont pris la mauvaise habitude de n'informer personne à terre de l'endroit où ils vont pêcher, ce qui complique encore les interventions.

Le tableau 3 a été établi à partir de souvenirs personnels de l'auteur, d'entretiens avec le Directeur des opérations de la SFA, des employés du port de commerce et du port de pêche, des propriétaires de bateaux et des pêcheurs qui ont perdu des amis et collègues en mer. Il faut souligner que la plupart des accidents en mer se produisent pendant la mousson du sud-est (entre juin et septembre) lorsque les conditions météorologiques sont moins bonnes.

3.5 Législation

Les principaux instruments juridiques régissant le contrôle de la pêche aux Seychelles sont la Loi sur la pêche de 1986 et le Règlement des pêches de 1987, amendés par la suite, ainsi que le Règlement relatif à l'octroi de licences de pêche de 1987. La gestion des pêches régie par la Loi sur la pêche se fonde principalement sur le plan de gestion mis en œuvre dans le cadre de Règlements. La loi charge la «Seychelles Fishing Authority» (SFA) de rassembler et d'analyser les statistiques et autres informations sur la pêche et de préparer et suivre en permanence les plans de développement et d'aménagement des pêches. Ces informations concernent entre autres les périodes de fermeture, les zones interdites, les spécifications relatives aux engins, les méthodes de pêche, les types d'engins, les spécifications relatives à la taille des espèces et autres caractéristiques des organismes aquatiques dont la capture est autorisée ou interdite et les régimes de limitation d'accès.

Les principaux cadres juridiques régissant les pêches aux Seychelles sont les suivants:

1. la Loi sur les zones maritimes (1977), qui proclame la souveraineté des Seychelles et établit et définit la ZEE des Seychelles, les lignes de base, les plateaux continentaux, les eaux territoriales, les eaux historiques, etc.;
2. la Loi sur la pêche de 1987, qui définit toute la réglementation des pêches, tant locales qu'étrangères, et établit les principales mesures de gestion des pêches, les procédures

d'attribution des licences et les amendes en cas de violation de la réglementation sur les licences;

3. le Règlement relatif aux licences de pêche (1987), qui définit les différentes catégories de licence, les conditions des licences et les amendes applicables pour les licences d'opérateurs étrangers et locaux.
4. la Loi portant création de l'Administration des pêches des Seychelles (SFA) (1984), qui définit les principales fonctions de cette institution (article 5):
 - promouvoir, organiser et développer les industries de la pêche et les ressources halieutiques aux Seychelles;
 - aider à élaborer la politique relative au développement de la pêche et aux ressources halieutiques;
 - mener des négociations, participer à des réunions, des séminaires ou des discussions concernant la pêche ou les pêcheries ainsi que la création d'industries de la pêche ou leurs activités, tant au niveau national qu'international, au nom de la République;
 - identifier les besoins de formation du personnel aux Seychelles pour la pêche et les industries de la pêche.

Il faut souligner qu'aucune législation ne régit actuellement l'inspection et la mise en application de mesures de sécurité pour les bateaux de pêche, bien que l'adoption d'une loi de ce type soit envisagée depuis longtemps (elle existe mais s'applique uniquement aux bateaux à passagers, bateaux de location, bateaux de pêche au gros et cargos). De plus, comme la plupart des bateaux de pêche artisanale ne sont pas assurés, ils n'ont pas besoin d'être contrôlés et inspectés pour vérification de l'état de navigabilité à des fins de sécurité. Aucune réglementation en matière de sécurité n'est donc en vigueur pour les bateaux de pêche. Un projet de loi visant l'application de mesures de sécurité pour ce type de bateau a toutefois été élaboré mais son adoption ne sera possible qu'après amendement de la législation actuelle, celle-ci ne prévoyant pas la mise en vigueur de règlements de sécurité destinés à sauver des vies en mer sur les bateaux de pêche. A cet égard, la nouvelle «Seychelles Maritime Safety Administration» (MSA), conformément à la section 5 de la Loi sur la navigation (2006), assume un rôle prépondérant dans la mise en application de règlements de sécurité pour les petites embarcations de pêche. Elle a déjà rédigé un règlement intitulé «Règlement sur la sécurité de la navigation des petits bateaux de pêche (2006)» et met tout en œuvre pour qu'il soit adopté avant la fin de cette année.

Les principaux articles de ce texte stipulent ceci:

- Le règlement s'applique à tous les bateaux de pêche des Seychelles de moins de 24 m.
- Un bateau de pêche ne peut effectuer de sortie de pêche s'il n'est pas pourvu de l'équipement adapté à sa longueur et sa structure (ponté ou non ponté) conformément aux conditions prévues.
- En cas de perte de vie humaine, de dégâts matériels, d'échouage ou de perte du bateau à la suite d'un accident ou d'un incident, le patron en informe immédiatement l'Administration (MSA).
- Le patron ou le propriétaire du bateau remet un rapport à l'Administration lorsqu'à la suite d'un sinistre ou d'un incident dans lequel est impliqué le bateau ou ses équipements,
 - il y a perte de vie humaine ou dommages corporels nécessitant un traitement médical plus poussé que les premiers soins;
 - une personne disparaît en mer dans des circonstances suggérant qu'elle a probablement été tuée ou blessée;
 - le navire et d'autres biens sont endommagés.
- La construction, l'installation, l'accastillage et les appareils à bord du bateau doivent être de qualité reconnue pour pouvoir bénéficier d'un Certificat de sûreté des petits bateaux de pêche. Ce certificat est valable pour une période maximum de 1 an.

- Les autorités peuvent retirer un certificat de sûreté valable si le bateau ne remplit plus les conditions fixées:
- L'équipement de sécurité requis pour tous les bateaux pontés d'une longueur maximum de 12 m est le suivant: gilets de sauvetage, bouées de sauvetage, fusées parachute, extincteur, batteries de rechange, radio VHF, ancre de rechange, chaîne ou corde d'amarrage adéquats, pompe de cale, feux de navigation, compas, trousse de secours.

Les quatre inspecteurs qui travaillent actuellement à la SMA sont chargés de contrôler tous les types de bateaux (sauf les bateaux de pêche). Cet effectif devra être renforcé lorsque le Règlement relatif aux petits bateaux de pêche entrera en vigueur.

3.6 Construction et conception des bateaux

Au cours des 25 dernières années, le gouvernement s'est efforcé d'améliorer la conception des bateaux locaux, principalement avec l'appui financier de la Banque africaine de développement (BAD), de l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA), du gouvernement espagnol et de l'Union européenne (UE). Les principaux objectifs de ces programmes étaient d'améliorer le confort et la sécurité des bateaux, d'encourager les pêcheurs à pêcher plus au large pour capturer des espèces sous-exploitées et d'inciter les jeunes à se lancer dans ce type de pêche. Bien que ce programme ait rencontré un certain succès et ait encouragé en particulier les constructeurs locaux à utiliser la fibre de verre au lieu du bois, il n'existe toujours pas de norme reconnue pour la construction de bateaux de pêche. De plus, certains problèmes sont liés à la mauvaise qualité de fabrication et de conception. Pour couronner le tout, les nouveaux bateaux ne sont pas soumis à des essais en mer convenables et les constructeurs locaux n'offrent aucune garantie après le lancement du bateau.

Il existe actuellement plusieurs types et modèles de bateau de pêche participant à l'activité locale.

En 2004, les types de bateau de pêche artisanale et semi-industrielle suivants étaient opérationnels:¹

- 280 bateaux de 5 m en fibre de verre non pontés propulsés par un moteur hors-bord de 25 à 40 CV, introduits aux Seychelles en 1977.
- 30 bateaux du type Lekonomi, de 6,5 m en fibre de verre équipés d'une glacière et d'un moteur in-bord de 1 à 2 CV.
- 15 bateaux du type L'Avenir en fibre de verre, essentiellement une version plus grande du Lekonomi; d'une longueur de 8 à 10 m, équipés d'un moteur in-bord de 3 cylindres.
- 91 bateaux de type baleinière, qui sont des bateaux classiques en mâchefer de 9 à 12 m avec moteur in-bord, souvent partiellement pontés et pouvant accueillir un équipage de 6 à 7 personnes. La plupart des baleinières sont aujourd'hui construites en fibre de verre et équipés de glacières; ils effectuent des sorties de 3 à 6 jours.
- 16 goélettes pontées à coque en bois de 10 à 13 m généralement et équipés de moteurs internes diesel 3 à 4 cylindres et équipés d'une glacière d'une capacité de 2 500 à 3 000 kg. Les expéditions jusqu'à la limite des Plateaux de Mahé et des Amirantes durent en moyenne 8 jours. Les plus gros de ces bateaux sont encore équipés de voiles, essentiellement utilisées dans des situations d'urgence.
- 7 palangriers semi-industriels de 14 à 22 m qui ont été construits au Sri Lanka et au Japon. Ils visent essentiellement le thon, l'espadon, le requin et pêchent surtout en dehors du Plateau de Mahé dans un rayon de 150 à 200 milles marins du port.

Bien que la construction de bateaux ne soit soumise à aucune réglementation officielle, il a été recommandé aux constructeurs locaux de ne pas construire de bateaux de plus de 15 m LHT. Ceci

¹ Source: adapté du Rapport annuel 2004 de la SFA.

TABEAU 4. Principales caractéristiques des bateaux de pêche artisanale

Type de bateau	Longueur en m	Moteur	Rayon/distance de pêche caractéristique	Type de pont	Matériau	Equi-page	Durée des sorties	Équipement (navigation, communication)
Baleinière	6-12	2-3 cylindres (26-44 CV)	Jusqu'au bord du plateau, 70-120 milles	Non pontés pour sorties d'une journée, certains semi-pontés	Bois ou fibre de verre	6-8	Non pontés 1 journée; semi-pontés 6-8 jours	Radio AM, VHF, GPS
L'economy	6-8	1-2 cylindres (13-26 CV)	40-70 milles	Semi-pontés	Fibre de verre	2-3	3-4 jours	GPS, sondeur acoustique, radio AM
Goélette	10-15	3-4 cylindres (~55 CV)	70-150 milles	Pontés	Fibre de verre (certains en bois)	6-7	8 jours	VHS, GPS, compas
L'Avenir	9-10	3 cylindres (36 CV)	70-120 milles	Pontés	Bois	3-4	6-8 jours	GPS, sondeur acoustique
Pirogue	4-8	Aucun	1-2 milles	Non pontés	Bois	1-2	2-5 heures	Aucun
Bateau non ponté	5-7	25-40 CV	3-25 milles (proximité des côtes)	Non pontés	Fibre de verre	2-3	1 journée	Aucun

en raison de leur manque d'expérience dans l'installation des systèmes électriques et hydrauliques, l'installation de gros moteurs et l'architecture de navires de grande taille. Ainsi, lorsque la pêche à la palangre semi-industrielle a été introduite vers le milieu des années 1980, le gouvernement a encouragé les exploitants à importer leurs bateaux (principalement du Sri Lanka) et ceux-ci se sont avérés non seulement moins chers mais aussi plus solides. Ces palangriers ont une longueur de 14 à 22 m et sont équipés d'un matériel électronique moderne et de bobines monofilament. Ils se sont parfaitement adaptés aux conditions météorologiques et d'exploitation locales.

Parmi les différentes tentatives visant à améliorer la conception et la navigabilité des bateaux de pêche aux Seychelles, il faut signaler la publication (en 2000) par le Bureau de normalisation des Seychelles (SBS) d'un document décrivant les normes applicables à la construction de bateaux en fibre de verre. Ce document est le résultat des travaux d'un comité chargé d'étudier et de fixer des normes pour la construction et l'utilisation de bateaux en plastique renforcé de fibre de verre (PRV) d'une longueur maximum de 18 m avec différents types de coque. Les membres de ce comité – provenant d'institutions publiques, d'ONG, des secteurs public et privé – se sont reportés à divers manuels et publications sur le sujet. L'accent est mis sur l'importance de la conception et de la qualité des matériaux de construction pour l'amélioration de la sécurité en mer. L'objectif du comité était l'application de ces normes dans le cadre du Règlement portuaire et maritime pour la construction de bateaux en PRV. L'annexe du document décrit en détail les spécifications pour la construction de la coque, l'installation des moteurs, le système électrique et les installations de cuisine. Les codes de normalisation exposés dans le document doivent encore être incorporés dans la réglementation locale concernant la construction de bateaux locaux.

3.7 Autres questions concernant la sécurité

Disponibilité et utilisation des équipements de communication

Aux Seychelles, la plupart des bateaux pontés (une soixantaine), en particulier ceux exploités par de jeunes patrons (30-45 ans) sont équipés de radio VHF, de radiobalise de localisation de sinistre et de SSN. La plupart des grandes goélettes (12 mètres) et tous les bateaux semi-industriels sont également équipés de SSB (radio à bande latérale unique). La radio VHF a une portée de 70 à 100 km (jusqu'à la périphérie du Plateau de Mahé) et coûte environ \$EU1 000; la radio SSB porte jusqu'à 400 milles et coûte \$EU6 000. Ce sont des éléments vitaux de l'équipement de sécurité pour des expéditions au-delà du plateau. Les patrons utilisent également ces radios pour communiquer avec les propriétaires ou leur base et avec les gardes-côtes en cas d'urgence, notamment en cas d'accidents à bord ou de panne de moteur. Pour les palangriers semi-industriels, la communication

directe avec la base (armateurs) est importante pour la localisation des lieux de pêche (bancs de thon) à l'aide d'une imagerie satellite obtenue à partir des stations terrestres. Les radios SSB servent également à communiquer avec les bateaux de pêche aux alentours afin de demander une assistance en cas d'accident ou d'échanger parfois des informations lors de réparations mineures effectuées en mer sur les moteurs ou les engins de pêche.

Disponibilité et utilisation des équipements de navigation

Des instruments de navigation comme le GPS, le sondeur acoustique et la radio AM sont considérés comme un équipement standard sur tous les bateaux pontés de moins de 12 m LHT tels que ceux du type «Lekonomi» ou «L'Avenir» (voir tableau 4). Il existe actuellement environ 200 bateaux de ce type, également équipés de GPS, un instrument qui sert à la localisation des lieux de pêche et à la navigation, en particulier pour la pêche sur les bancs au large, notamment dans les îles lointaines (150 à 200 km environ). L'une des difficultés majeures est le manque de cartes de navigation sur le marché, actuellement non disponibles dans les magasins de matériel de pêche. Ceci est dû principalement au coût élevé des cartes et au fait que le papier se détériore facilement en cas utilisation sur des petites embarcations. Une solution à ce problème serait la plastification des cartes. Le compas est considéré comme un instrument de base et est plus facilement disponible sur le marché local, au prix de \$EU50 en moyenne.

Disponibilité et coût des pièces de rechange pour les moteurs et des services de réparation

Le manque de pièces concerne aussi les moteurs, en particulier les moteurs hors-bord, qui nécessitent des entretiens plus fréquents. En raison de cette pénurie, les moteurs hors-bord sont fréquemment volés dans le but d'obtenir des pièces détachées; à tel point que les compagnies d'assurance n'assurent pas les hors-bords. Pour les moteurs in-bord, la situation est meilleure car ils nécessitent moins d'entretien et les pièces peuvent être commandées à l'avance. Plusieurs mécaniciens spécialisés réparent les moteurs marins (hors-bord et in-bord) à des tarifs raisonnables mais le manque de pièces détachées intervient pour une large part dans le coût relativement élevé des réparations (les pièces doivent être importées et leur prix est élevé en raison du manque de devises).

Production locale d'équipements de sécurité

Les pêcheurs fabriquent eux-mêmes au moins deux éléments de base de l'équipement de sécurité. Le premier est un dispositif qui ressemble à un radeau de sauvetage (environ 1 x 3m) en fibre de verre et mousse, équipé de poignées et entreposé au-dessus de la timonerie sur les plus gros bateaux. Cet équipement de fabrication artisanale peut accueillir 5 à 6 pêcheurs en cas d'urgence, notamment lorsque le bateau coule, en attendant les secours. L'autre pièce, plus essentielle, de l'équipement de sécurité que l'on trouve à bord de tous les bateaux de pêche est l'ancre, faite de barres de fer de 0,5" à 1". Outre son utilisation pour l'ancrage en situation d'urgence (panne de moteur), elle sert également au mouillage pendant les opérations de pêche ainsi que la nuit lorsque l'équipage se repose. Généralement, la plupart des bateaux de pêche en transportent au moins deux avec des amarres appropriées. Cette pièce relativement simple est considérée comme un dispositif de sécurité essentiel sur tous les bateaux de pêche.

Utilisation de téléphones mobiles

Le téléphone mobile fait progressivement partie des équipements de sécurité standard, généralement sur les bateaux non pontés à moteur hors-bord. Il a une portée de 20 à 30 km, selon la position de la tour-relais. Il remplace souvent le moteur de secours et son utilisation se répand chez les pêcheurs professionnels et les adeptes de la pêche sportive effectuant des sorties d'une journée ou d'une nuit.

Disponibilité et coût des équipements de sécurité

Bien qu'il y ait un atelier spécialisé en électronique maritime capable de réparer la plupart des installations électroniques, faute de devises étrangères les pièces ne sont souvent pas disponibles et

TABEAU 5. Disponibilité et coût des équipements de sécurité

Type d'équipement	Prix au détail en \$EU	Disponibilité	Observations
Gilets de sauvetage	50 \$EU /pièce	Relativement bonne	Equipement le plus courant sur les petits bateaux
Bouées de sauvetage	45 \$EU /pièce	Insuffisante	Uniquement sur gros bateaux de pêche
Fusées parachute/à main	40 \$EU /pièce	Insuffisante	Utilisées par tous types de bateaux
Kit pêche au large (fusées parachute, fumée orange, à main)	600 \$EU /pièce	Bonne	Utilisé par des bateaux semi-industriels ou des bateaux affrétés pour la pêche sportive
Compas	50 \$EU	Relativement bonne	Utilisé par tous types de bateaux pêchant au large

les bateaux doivent parfois rester longtemps à quai en attendant la fin des réparations (les pièces devant être commandées). Le problème se complique lorsqu'il s'agit de se procurer un nouvel équipement électronique: à moins qu'ils ne soient disponibles dans le cadre de projets d'aide sous forme de dons (ou, plus récemment, du Fonds d'appel d'urgence pour les victimes du tsunami), ces matériels sont rarement disponibles dans les commerces locaux et les pêcheurs doivent les commander directement à l'étranger. Bien que la plupart soient importés en franchise de droits, leur coût est élevé et ils ne sont pas toujours disponibles sur le marché local. Le tableau 5 ci-dessous donne une estimation du coût de ce type de produit avec quelques remarques sur leur disponibilité.

Opérations de recherche et sauvetage

- À l'heure actuelle, lorsqu'un bateau de pêche dépourvu d'équipement de communication est porté disparu après un ou deux jours de retard par rapport à la date de retour prévue, une patrouille aérienne et une patrouille maritime sont organisées. Lorsque le navire en difficulté est équipé de radios (VHF ou SSB), le patron appelle soit les Gardes-côtes (SFA) soit la station côtière pour donner la position du bateau et le bateau est soit réparé en mer soit remorqué jusqu'au port. Ce sont les Gardes-côtes qui sont généralement chargés des opérations de recherche et sauvetage, effectuées parfois avec l'aide de la SFA et des bateaux de la Compagnie de développement des îles (IDC).
- Les patrouilles de recherche aérienne (avec les avions de l'IDC) et de sauvetage en mer pour des bateaux portés disparus durent généralement plusieurs jours, parfois des semaines, et bénéficient fréquemment de l'assistance de navires militaires étrangers en visite ou d'avions basés à La Réunion ou à Diego Garcia. En raison des conditions de vent changeantes et des courants océaniques imprévisibles, il n'est pas toujours facile de prédire de quelle façon le bateau va dériver. Il arrive qu'il soit retrouvé après plusieurs semaines, voire des mois, de dérive soit par un bateau passant à proximité soit après avoir atteint la côte africaine.

Utilisation de bateaux de pêche pour le transport de marchandises et de passagers

Aux Seychelles, les bateaux de pêche ne servent généralement pas au transport de marchandises et de passagers, à l'exception de ceux qui voyagent entre les trois principales îles granitiques (Mahé, Praslin, La Digue), c'est-à-dire à une distance de 25-30 km. Il arrive que des passagers soient transportés pour des occasions spéciales, par exemple pour assister à une fête paroissiale, des funérailles, un événement sportif ou politique. Aucune perte de vie humaine et aucun accident n'ont toutefois été signalés en de telles circonstances.

3.8 Observations

Les Seychelles sont sans aucun doute le pays du sud-ouest de l'océan Indien qui a fait le plus d'efforts pour développer son potentiel halieutique de façon durable tout en tenant compte du bien-être et de la sécurité des pêcheurs locaux. Le fait qu'aucune mesure technique n'ait jusqu'ici fait l'objet d'une disposition législative visant à assurer la sécurité des bateaux de pêche dans le but

spécifique de sauver des vies tient en partie à l'insuffisance des ressources techniques et humaines. Néanmoins, la nouvelle Administration maritime des Seychelles (SMA) accorde à cette question une attention prioritaire et une législation devrait être adoptée à cet effet avant la fin de cette année.

Un problème persiste cependant en ce qui concerne le suivi et la mise en oeuvre de la législation des pêches, notamment des nouvelles mesures proposées pour la sécurité en mer. Il est évident qu'il serait inutile d'avoir une loi à jour et complète s'il est impossible de la mettre en application. Une autre déficience est l'absence quasi-totale de statistiques officielles sur les accidents en mer et le fait que les accidents aient rarement fait l'objet d'enquêtes officielles, de sorte que les causes réelles ne sont parfois jamais connues. L'enregistrement de ces données aurait dû être en principe une tâche aisée pour un pays doté d'une infrastructure administrative relativement bonne et ce manque d'information s'explique difficilement. La nouvelle Administration (SMA) prend cette carence au sérieux et la situation devrait certainement s'améliorer dès cette année.

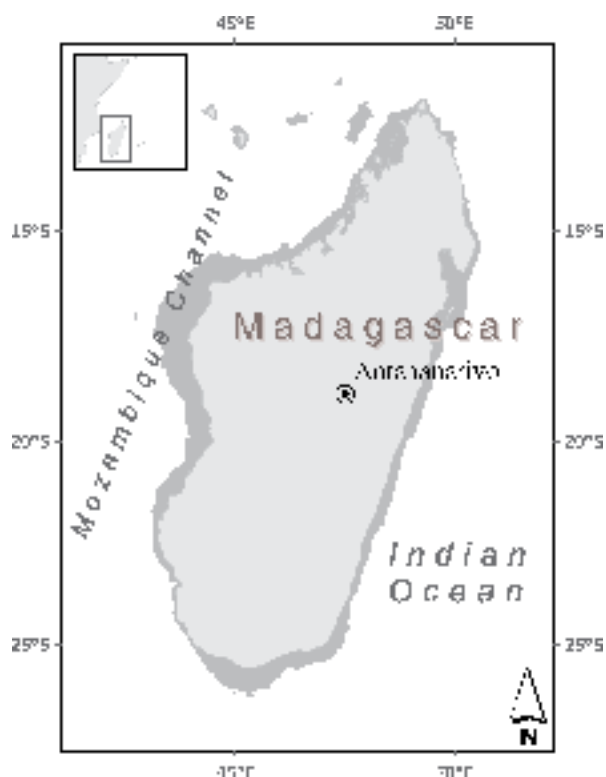
4. MADAGASCAR

4.1 Aperçu général

Madagascar est une île très étendue, d'une superficie de 590 750 km². La côte fait environ 4 500 km de long et est parsemée de plus de 250 petites îles et îlots. Les plus grandes sont l'île volcanique de Nosy Bé et l'île de Sainte Marie.

Les îles permettent le développement de coraux et de lagons, qui offrent une sécurité pour les petites embarcations, en particulier celles à rames et à voile non motorisées. Il existe une grande disparité démographique entre les régions. Neuf millions de personnes (soit 65 pour cent de la population du pays) vivent à moins de 100 km du littoral.

Le plateau continental (isobathes de 20 à 250 m) couvre une superficie de 117 000 km² et la ZEE malgache (1 140 000 km²) est fortement influencée par deux courants océaniques majeurs: le courant Agulhas dans le sud et le courant de Somalie dans le nord.



La flotte de pêche à Madagascar se compose de:

- Bateaux de pêche traditionnelle – Cette activité se pratique avec des pirogues monocoques, à voile essentiellement mais parfois propulsées par un moteur hors-bord. Ces types de bateau représentent plus de 99,4 pour cent de la flotte de pêche. Ils ne sont pas immatriculés. En 1990, les débarquements de produits marins étaient estimés à 70 000 tonnes et on recensait 500 000 emplois directs ou indirects. La même année, 40 000 pêcheurs utilisant 22 000 pirogues exerçaient cette activité traditionnelle, effectuant habituellement des sorties d'une journée (départ tôt le matin et retour l'après-midi). Cette activité de pêche se pratique généralement le long de la côte ouest.
- Bateaux de pêche artisanale – De petite taille, ils sont équipés d'un moteur hors-bord de 40 CV maximum. Cette activité se pratique sur le plateau continental jusqu'à une distance de 20-30 km sur la côte ouest et dans une bande de 2 à 5 km de large sur la côte est. La superficie totale exploitée est d'environ 117 000 km².
- Bateaux de pêche industrielle – Ils sont équipés d'un moteur de plus de 50 CV (puissance maximale autorisée: 500 CV) et principalement destinés à la pêche crevette.
- Crevettiers industriels (75 unités).
- Thoniers industriels – Cette flotte comprend uniquement des navires appartenant à des sociétés étrangères dotées d'une licence.

La topographie et les conditions climatiques sont les premières causes d'accident. Outre la longueur du littoral avec une communauté de pêcheurs très dense, la côte ouest possède un plateau continental s'étendant sur 30 milles et les voiliers sont à la merci des vents changeants et des courants océaniques imprévisibles. Le littoral oriental est particulièrement traître car il forme une ligne presque droite et, à la différence de la côte occidentale, possède très peu d'îles/baies/criques pouvant servir d'abri. En plus, les Gardes-côtes ou la Marine ne sont basés que dans deux ports

– Antsiranana (Diego) et Majunga – et leur mission répond avant tout à des objectifs militaires et de surveillance. Ce n'est qu'en de rares occasions que les patrouilleurs interviennent pour sauver des vies en mer.

4.2 Gestion des pêches et sécurité en mer

La gestion des différents secteurs de la pêche à Madagascar présente un contraste frappant; avec d'un côté un sous-secteur de la pêche crevettière industrielle extrêmement performant utilisant des méthodes et des équipements sophistiqués et de l'autre une activité traditionnelle et artisanale qui reste désorganisée et inefficace.

La bonne performance du sous-secteur crevettier industriel (ainsi que celle de l'élevage de crevettes) tient essentiellement à l'action menée par l'association représentant cette industrie, le Groupement des aquaculteurs et pêcheurs de crevettes de Madagascar (GAPCM), qui dispose d'une très petite structure de gestion (un secrétaire général et un assistant technique) mais a contribué à faire de Madagascar un exemple brillant en matière de gestion des ressources crevettières.

Par contraste, l'administration publique des pêches – Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche (MAEP) et Direction de la pêche et des ressources halieutiques (DPRH) – manque de ressources dans les provinces, à tel point que 70 pour cent de son personnel est basé à Antananarivo, loin de la mer.

Le meilleur exemple d'interaction entre gestion des pêches et sécurité en mer est sans doute une nouvelle initiative de gestion de la pêche crevettière menée actuellement sur la côte occidentale. Un gel volontaire de l'effort de pêche a été convenu, avec une limitation du nombre de petits bateaux (jusqu'à 8 m LHT) intervenant dans cette pêcherie entre Majunga et Nosy Bé. L'entreprise de pêche industrielle SOMAPECHE (gérée par un armateur bien connu) a acheté seize licences appartenant à la société de pêche artisanale SODEPROMA. Ceci devrait non seulement avoir un effet positif sur la conservation du stock mais aussi réduire les cas de collision en mer car la plupart de ces petites embarcations opèrent sans feux la nuit. En outre, certaines d'entre elles mettent à l'eau leurs filets fixes pendant la nuit, ce qui provoque des enchevêtrements avec de gros chalutiers.

La pêche côtière est d'une importance capitale pour la population du littoral, qui dépend en grande partie de la pêche traditionnelle pour subvenir à ses besoins. Le nombre de pêcheurs augmente car l'économie locale offre rarement d'autres possibilités d'emploi. Une grande majorité des pêcheurs artisanaux ne sont ni organisés ni immatriculés, exerçant leur activité individuellement ou en famille. Outre un grave épuisement de certaines ressources marines telles que holothuries et pieuvres, la tendance générale du secteur de pré-récolte indique un déclin des taux de capture. Plusieurs mesures de gestion ont néanmoins été introduites pour la plupart des espèces marines importantes (dites «nobles»):

- Pour la langouste:
 - la loi autorise uniquement l'utilisation de pièges et filets;
 - seules les femelles ayant une carapace de plus de 20 cm peuvent être pêchées;
 - la saison de pêche est ouverte uniquement du 1er janvier au 31 mars.
- Pour le concombre de mer:
 - la taille minimum est de 11 cm pour les spécimens frais et de 8 cm pour les spécimens séchés;
 - la collecte ne peut se faire qu'en plongée libre, les caissons de plongée étant interdits.
- Pour le calmar:
 - période de fermeture entre le 15 décembre et le 31 janvier sur la côte sud-est et entre le 1er juin et le 15 juillet sur la côte orientale;

- le poids minimum à la capture est de 350 g et seuls les filets avec des mailles de 30 cm minimum sont autorisés.
- Pour le crabe de mangrove:
 - à partir du 1er janvier 2007, la longueur minimum de la carapace à la capture est de 100 cm et la capture des individus à carapace molle est interdite.

Étant donné la large répartition de la population côtière et la faible capacité de SCS, la plupart des mesures de gestion ci-dessus ne sont pas appliquées (sauf pour la crevette et, dans une certaine mesure, le concombre de mer).

La pêche au concombre de mer à Madagascar mérite une analyse plus approfondie. Vu l'importance des sommes en jeu, il s'est développé un commerce illicite qui est source de graves accidents en mer. Chacun des principaux ports de pêche artisanale (Majunga, Tamatave, Morondave) accueille des bateaux rapides d'environ 7 m LHT appartenant à des personnes privées et équipés de moteurs d'une puissance allant jusqu'à 80 CV. Ces bateaux exploités pour le concombre de mer ont généralement un ou deux propriétaires qui en cas d'accident ou d'urgence organisent leurs propres opérations de recherche et sauvetage. Selon le Directeur des opérations du Centre de surveillance des pêches (CSP) à Antananarivo, les pêcheurs ne respectent pas les règlements lorsqu'ils utilisent des caissons de plongée pour ce type de pêche parce qu'ils n'ont pas reçu une formation adéquate. Il explique que ces pêcheurs ne suivent pas la procédure de décompression lorsqu'ils remontent à la surface, ce qui est une cause majeure de traumatisme (paralysie) ou même de décès. La situation est aggravée par le fait que certains hommes d'affaires peu scrupuleux (principalement originaires de l'Extrême Orient) fournissent un équipement de plongée à des pêcheurs non qualifiés.

Concernant l'immatriculation, celle-ci n'est pas obligatoire pour les pirogues monocoques traditionnelles mais les plus grosses embarcations de pêche artisanale à moteur (jusqu'à 50 cv) doivent être immatriculées par la Direction de la pêche et des ressources halieutiques (DPRH) et le Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche (MAEP). Le droit de licence est calculé d'après un barème déterminé par le CSP. Les exploitants (pêcheurs), l'agent chargé de la commercialisation ainsi que les engins de pêche (filets, généralement) doivent être autorisés (licence). L'Agence portuaire maritime et fluviale (APMF) est responsable de l'immatriculation de tous les bateaux, y compris des bateaux de pêche, ainsi que de la collecte et de l'analyse de toutes les données relatives aux accidents en mer. Mais comme elle dispose de ressources humaines et financières limitées, cette responsabilité incombe habituellement au Centre de surveillance des pêches.

En mars 2005, le gouvernement a lancé le Projet de Zone d'aménagement concerté (ZAC). Ce projet pilote d'une durée de quatre ans (achèvement en 2009) est géré conjointement par le Groupement des aquaculteurs et pêcheurs de crevette (GAPCM) et Ocean Consultant et coordonné par l'ancien Directeur national des pêches, M. Charles Andrianaivojaona, avec l'aide de trois expatriés français de l'Association française de développement (AFD) et de fonctionnaires techniques malgaches qui ont un rôle de liaison avec la population. Financé par l'AFD, il se concentre sur trois zones côtières:

- dans le Nord-Est (Baie d'Amborava), à l'est de Sainte Marie,
- dans le Nord-Ouest (Baie d'Antogil), autour de Nosy Bé,
- à Morondave sur la côte ouest.

L'objectif est d'organiser les projets de gestion des pêches en consultation avec les acteurs locaux/pêcheurs et les autorités responsables du développement local de façon à améliorer la gestion des ressources marines. Il s'agit d'une tentative de décentralisation de la gestion des pêches d'Antananarivo vers les régions côtières.

Comme autre excellente initiative de développement de programmes de gestion des pêches en relation avec la sécurité en mer, on peut citer le projet FAO mené à Tamatave entre 1993 et

1997. Les principaux objectifs étaient de démontrer la faisabilité technique et financière de la capture d'espèces démersales de haute valeur commerciale – tels que vivaneaux bourgeois et mérours – destinées à l'exportation vers La Réunion, Maurice et même la France (criée de Rungis). L'ancien directeur de ce programme, M. Charles Andrianaivojaona, explique que comme la côte est était sous-exploitée mais particulièrement dangereuse, les pêcheurs ont reçu un équipement de sécurité – gilets de sauvetage, miroirs et voiles, etc. – pour améliorer leur sécurité. Il précise que ce programme se poursuit, les pêcheurs gérant eux-mêmes la pêche.

Dans des projets maritimes de ce type, les parties intéressées sont encouragées à discuter de leurs problèmes et à négocier des solutions. L'une des questions abordées actuellement est la façon d'ajouter de la valeur aux produits en améliorant le contrôle sanitaire, la traçabilité et l'accès aux marchés. Une autre question suscite de vives inquiétudes et dissensions: la réduction de l'utilisation de moustiquaires pour la capture de juvéniles et en particulier de juvéniles de crevettes.

La sécurité en mer n'a jamais été considérée comme une priorité dans les pays en développement mais les mentalités changent progressivement. Il faut avant tout décentraliser les services vers les villes et les ports côtiers pour permettre à la population côtière de prendre part à la prise de décision et aider les pêcheurs à résoudre eux-mêmes leurs problèmes avec le moins d'assistance possible de la part de l'administration centrale et des bailleurs de fonds étrangers.

L'un des principaux résultats du Séminaire sur l'immatriculation tenu à Antananarivo (22 et 23 mai 2006) est le fait que les pêcheurs eux-mêmes aient reconnu que le système de libre accès à toutes les ressources marines ne pouvait plus être perpétué et qu'il fallait mieux contrôler l'exploitation de la ressource. Ils ont unanimement accepté que la première mesure consisterait à étudier les moyens d'immatriculer tous les bateaux de pêche, indépendamment de leur taille et de leur rayon d'action. Cette mesure donnera non seulement une meilleure indication de l'effort de pêche mais aussi une idée plus exacte du nombre d'accidents et contribuera peut-être à sauver des vies en mer grâce à un meilleur recensement des petits bateaux disparus. On estime que chaque mois, en particulier pendant la mousson du sud-est, au moins une douzaine de bateaux de pêche traditionnelle à voile ne rentrent pas au village et se retrouvent parfois sur la côte mozambicaine (conversation personnelle avec un animateur du projet ZAC à Morondave).

4.3 Programmes relatifs à la sécurité

Plusieurs programmes relatifs à la sécurité ont été organisés et mis en œuvre à Madagascar au cours des dix dernières années. Selon l'auteur de la présente étude, le plus sérieux et le plus efficace a été celui qui a permis la mise en place du Centre de surveillance des pêches (CSP), lancé à Tamatave en 1994 à la suite d'une réunion sur la sécurité en mer avec des propriétaires de bateaux de pêche artisanale. Avant cette date, les opérations de recherche et sauvetage étaient menées par des propriétaires locaux prêts à aider leurs compatriotes. Après la rencontre, les principaux ports ont confirmé que leurs bateaux disponibles pouvaient être utilisés pour ces interventions à condition que les frais de carburant soient couverts. C'est ainsi qu'un Centre de surveillance des pêches (CSP) a vu le jour, avec l'aide financière de l'Union européenne (UE) et de l'Agence française de développement (AFD).

Le CSP est opérationnel depuis 2002. Son siège est situé à Antananarivo avec des sous-stations à Antisiranana et Majunga. Selon le Directeur des opérations du Centre, 20 émetteurs-récepteurs SSN ont été installés à bord de bateaux de pêche artisanale à Morondave, Nosy Bé, et Maintirano. Ces appareils ont été achetés par les propriétaires au prix de 2 000 euros pièce. Même si l'auteur de la présente étude a constaté lors d'une visite au Centre CSP que les bateaux étaient effectivement suivis, il est clair que la station s'intéresse davantage au suivi des plus gros navires industriels. Le directeur a expliqué que Madagascar avait une vaste zone de recherche et sauvetage (SAR) et que l'objectif principal était la coordination des opérations par le biais du Centre de sauvetage

aéronautique (ARCC) basé à l'aéroport d'Ivano à Antananarivo. De plus, cet aéroport dispose d'un petit avion de surveillance maritime qui peut également participer aux opérations de recherche et sauvetage mais son budget est limité à 110 heures de vol par an. Les signaux de détresse sont transmis par la voie du réseau SMDSM (Système mondial de détresse et de sécurité en mer, au Centre ARCC) au Centre de coordination du sauvetage maritime (MRCC) basé à La Réunion. Le Directeur a indiqué que La Réunion travaillait, en étroite collaboration avec Madagascar, au renforcement des capacités du pays pour assurer la surveillance de sa vaste zone de recherche et sauvetage, dont la superficie est estimée à 2,8 millions de km² (zone de SAR de Madagascar calculée par le Directeur du SCS de la Seychelles Fishing Authority).

Selon le Directeur des opérations du Centre de surveillance des pêches (CSP), la principale cause d'accident est le brusque changement des conditions de vent et des courants océaniques, un élément face auquel les pêcheurs sont presque totalement dépourvus. L'autre cause majeure de perte de vie en mer est l'absence quasi totale d'opérations de recherche et sauvetage le long de la côte, où seuls les ports de Majunga et Antsiranana (Diego) possèdent des équipements limités de SAR (7 Zodiacs de 6-7 m pour la recherche et le sauvetage à Majunga). Le port de Majunga est en outre doté d'une base sous-régionale de surveillance et de deux vedettes rapides pour la recherche et le sauvetage de 40 TJB (dont une actuellement en réparation).

De plus, Les gardes-côtes et la marine ne sont basés que dans deux ports, Antsiranara (Diego) et Majunga, et leur objectif prioritaire est la surveillance militaire et maritime et ce n'est qu'en de rares occasions que les patrouilleurs interviennent pour le sauvetage. Selon les Directeurs des opérations des Centres CSP à Antananarivo et Majunga, cela est dû essentiellement à la difficulté d'obtenir du carburant (ou plutôt au coût élevé du carburant) pour les patrouilleurs.

En plus des installations de sauvetage maritime ci-dessus, Madagascar dispose également d'une Gendarmerie maritime dans les ports suivants, chaque unité étant équipée d'une vedette de sauvetage:

- Morombe
- Tulear
- Sainte Marie
- Nosy Bé

Le rayon d'action exact de ces bateaux n'a pas été précisé mais il a été signalé qu'une vedette au moins était en réparation.

D'après les principaux acteurs avec lesquels s'est entretenu l'auteur de la présente étude, le domaine d'intervention le plus important pour l'avenir est la formation des pêcheurs. Dans ce domaine, l'Ecole nationale d'enseignement maritime (ENEM) devrait jouer un rôle de premier plan, en particulier pour la formation des équipages de bateaux de moyenne et grande taille. Concernant les petites embarcations, la formation pourrait être dispensée dans les villages, en insistant sur l'importance de la sécurité en mer et les solutions possibles face aux contraintes majeures (facilités de crédit pour l'achat d'équipement de sécurité, des matériaux de construction de qualité, etc.).

4.4 Enregistrement des données

L'organisme qui devrait normalement être responsable de l'enregistrement des statistiques en matière de recherche et sauvetage est l'Agence portuaire maritime et fluviale (AMPF) mais comme celle-ci s'occupe surtout des gros navires, c'est le centre de surveillance des pêches (CSP) qui remplit actuellement cette fonction. Par ailleurs, comme ce service a été créé récemment (2002), les données enregistrées sont également très récentes.

Quelques anecdotes personnelles permettent de se faire une meilleure idée de l'ampleur du problème de la sécurité en mer. Ainsi, M. Jacques Jao, l'animateur du projet ZAC basé à Morondave sur la côte ouest, a indiqué, au cours de conversations personnelles, que les pêcheurs partant pêcher dans leurs pirogues traditionnelles sont totalement tributaires des conditions de vent. Habituellement, ils partent tôt le matin lorsque les vents soufflent vers le large et reviennent en début d'après-midi lorsque la direction du vent s'est inversée. Si une ou plusieurs pirogue(s) n'est/ne sont pas rentrée(s) en fin de soirée, comme c'est souvent le cas par gros temps, la famille n'a pas d'autre recours que d'attendre le retour des pêcheurs, surtout si le village est trop éloigné de la base des Gardes-côtes, à Morodave. Même si les autorités sont informées, il manque souvent de carburant pour organiser une mission convenable de recherche et sauvetage. Toujours selon M. Jao, chaque année au moins une douzaine de pêcheurs traditionnels disparaissent à la suite d'un accident en mer ou pour une raison inconnue.

Le directeur des opérations du CSP a rapporté quelques incidents spécifiques concernant la sécurité en mer:

- En 2004, plusieurs accidents se sont produits sur la côte sud-est en raison de brusques changements des conditions météorologiques avec des périodes de calme précédant la tempête. Un de ces incidents a eu lieu au Cap Sainte Marie pendant le cyclone tropical «Ernest»: 70 pêcheurs locaux ont perdu la vie suite à un changement de vent soudain provoqué par le cyclone.
- En 2006, sept pêcheurs de Manakara dans le sud-est ont disparu lorsque leur embarcation non motorisée n'a pas pu accoster en raison d'un brusque changement des conditions de vent.

D'après le CSP, ces changements soudains représentent de loin la principale menace en mer pour les embarcations traditionnelles à voile. Comme l'Agence portuaire maritime et fluviale n'immatricule pas cette catégorie de bateau actuellement, on ne dispose d'aucune donnée précise. Selon cette agence, si la recommandation de l'atelier d'immatriculer tous les bateaux de pêche est appliquée et si la réglementation est mise en application, la situation en matière de sécurité s'améliorera certainement.

D'autres accidents, principalement dans la pêche à la crevette, ont été évoqués par M. Xavier Vincent, du Groupement des aquaculteurs et pêcheurs de crevettes.

- En 2000, un incendie a eu lieu sur un chalutier de 25 m causant la mort de 10 membres d'équipage. Cet incident était principalement dû à un manque d'équipement de sécurité à bord et à l'inexpérience de l'équipage.
- En mars 2004, pris dans le cyclone «Gafilo», un chalutier de 20 m, le «Vega 9» coule au large de Majunga, les pertes de vie étant essentiellement dues au fait qu'il y avait trop de personnes à bord.
- En 2006, le bateau de surveillance des pêches «Ambry» coule au large de Majunga, ne faisant heureusement qu'une seule victime. Les autres membres de l'équipage ont pu être sauvés. Selon M. Vincent, cet accident est surtout imputable à l'inexpérience de l'équipage dans les procédures de sécurité.

Le Directeur de l'APMF à Majunga estime néanmoins que les collisions entre chalutiers et petits bateaux de pêche artisanale constituent une cause majeure d'accident en mer aux abords de son district. Il explique qu'il est contraire à la réglementation portuaire de circuler la nuit sans feux mais que la loi n'est pas respectée car il n'y a aucun moyen de la faire respecter.

4.5 Législation

À Madagascar, les ressources maritimes et côtières relèvent de la compétence d'une multitude d'organismes publics et de ministères qui s'occupent de conservation, de gestion des pêches, de développement, de tourisme, de lutte contre la pollution et d'exploitation minière. Un grand nombre des instruments juridiques sur lesquels se base le contrôle sont obsolètes, contradictoires et pas totalement conformes aux conventions internationales ratifiées par Madagascar. Ils constituent un obstacle à la mise en œuvre efficace d'une politique de gestion intégrée des zones côtières. La législation sur la pêche souffre de graves déficiences (en ce qui concerne notamment la préservation des habitats des poissons) et n'est plus adaptée à la situation du secteur, qui évolue rapidement. Cette carence peut entraver la mise en application de la loi et en particulier l'action du CSP en ce qui concerne la protection des intérêts des exploitants opérant légalement contre ceux de la pêche illicite, la prévention des conflits entre différents types de pêcheries, la protection de ressources marines spécifiques pour éviter leur épuisement (p. ex. les holothuries) et l'aide aux opérations de recherche et sauvetage.

En 1990, la Charte pour l'environnement a produit le Plan d'action national pour l'environnement (PANE), mis en œuvre dans le cadre de Plans environnementaux successifs ambitieux (PE I, II et III) chacun d'une durée de cinq ans (1994-2008). Le «Code des aires protégées» (COAP), le Plan de gestion du réseau des aires protégées de Madagascar (GRAP) et l'Agence nationale de gestion des aires protégées (ANGAP) sont tous issus de la mise en œuvre de ces plans. L'ANGAP gère quarante-six aires protégées à travers tout le pays. Cette agence, dont un grand nombre de hauts fonctionnaires sont des forestiers, joue un rôle majeur dans la protection de la diversité forestière. Toutefois, l'étendue de ses aires maritimes protégées est limitée. Elle ne possède pas de zones d'écosystèmes de mangrove protégés ni de zone corallienne protégée sur la côte occidentale.

La composante environnementale et maritime (CEM) du Plan d'action national pour l'environnement existe depuis 1997. Des groupes de travail spéciaux interministériels et intersectoriels ont été créés à l'échelle nationale et régionale pour guider l'élaboration des politiques et la planification. La Banque mondiale, le PNUD et le FEM ont fourni un financement à cet effet. La composante environnementale et maritime est officiellement mise en œuvre par l'Office national de l'environnement (ONE) et des associations nationales comme le Service d'appui à la gestion de l'environnement (SAGE). Dans une certaine mesure, la stratégie de Madagascar en matière de gestion intégrée des zones côtières a également bénéficié de l'expérience d'autres pays de la région.

Comme le processus de décentralisation n'est pas encore achevé, plusieurs niveaux administratifs s'occupent de la gestion des zones côtières et des ressources côtières. Tandis que l'État continue de jouer un rôle fondamental dans la définition de la politique à suivre dans le domaine de la gestion intégrée des zones côtières, des institutions décentralisées et plus particulièrement les Communes et les collectivités locales ont acquis un rôle de décision considérable dans la gestion des ressources naturelles renouvelables, ceci conformément à la loi sur la gestion locale sécurisée (GELOSE). Cette loi aide les collectivités locales à gérer leurs propres ressources et poursuit un objectif à bien des égards similaire à celui du projet ZAC. Toutefois, les collectivités locales doivent faire face à deux contraintes majeures: des budgets très restreints et un accès limité aux ressources humaines. Dès lors, l'actuelle politique de gestion intégrée des zones côtières encourage les partenariats entre organismes publics et privés (politique des 3P) avec la participation active d'ONG et d'institutions scientifiques et de recherche.

Le Ministère de l'environnement et des eaux et forêts (MEE) dirige le processus intersectoriel de gestion intégrée des zones côtières, auquel sont associés tous les ministères clés pour la conception de la nouvelle politique en la matière. L'Assemblée nationale a approuvé un projet de loi proposant un nouveau plan d'action national pour les zones marines et côtières (MEEF, 2004) qui sera mis

en œuvre dans le cadre des activités de la composante environnementale et maritime du PE III (2004-2008). Pour que ce plan puisse être mené à bien, plusieurs défis devront être relevés. Le plan doit réunir de façon cohérente toutes les politiques gouvernementales pertinentes, notamment celles concernant les pêches, la pisciculture et l'aquaculture crevettière, le tourisme, le transport maritime, le développement des infrastructures et de l'activité industrielle. Il doit également tenir compte d'autres programmes clés tels que le Document stratégique de réduction de la pauvreté (DSRP), le Plan de soutien au développement rural (PSDR) et le Plan directeur forestier national (PDFN). Il lui faudra créer un cadre dans lequel les Fonds de développement communautaire (FDC) et la Politique d'aménagement et de développement intégrés du littoral (PADIL) proposée puissent fonctionner harmonieusement. Le plan devra prêter attention aux résultats des discussions formelles entre pêcheurs industriels et traditionnels (ZAC). Enfin, il aura à prendre en compte les activités de surveillance des zones côtières menées par le CSP, le développement du tourisme (pour lequel un nouveau plan directeur est prévu) et la question de la sécurité en mer.

Par ailleurs, le processus de gestion intégrée des zones côtières devra être efficace au niveau des unités de gestion locale (les 44 provinces côtières, qui comprennent 573 communes et couvrent 5,5 millions d'habitants).

À Madagascar, les procédures de l'étude d'impact environnemental (EIE) sont établies conformément à la législation relative à la mise en conformité des investissements à l'environnement (MECIE). Ainsi, pour tout projet d'infrastructure majeur ayant une incidence sur les zones côtières et marines, une étude d'impact environnemental doit être remise à l'Office national de l'environnement (ONE) en vue d'obtenir son autorisation finale. L'investisseur ou promoteur du projet est obligé de prendre, à ses frais, les mesures nécessaires pour atténuer les effets nuisibles. Toutefois, le suivi de ces mesures est limité et pas toujours efficace.

La nouvelle politique de développement durable des zones marines et côtières de Madagascar a pour but d'aider les communautés locales à gérer les ressources naturelles. Elle cherche à renforcer leurs capacités à gérer et briser l'isolement des zones côtières. À un niveau technique, la politique vise à réduire et, si possible, prévenir la pollution marine, l'ensablement excessif et l'érosion due à une gestion inappropriée des bassins versants ainsi qu'à maintenir la biodiversité marine et côtière, en particulier dans les mangroves, récifs et îlots.

Un effort politique considérable sera sans doute nécessaire pour assurer la coopération entre les principales administrations participant à la gestion des zones côtières: pêches, environnement (y compris l'ANGAP), aménagement du territoire et Cabinet du Vice-Premier Ministre.

Outre les politiques décrites ci-dessus, qui concernent principalement la gestion intégrée des zones côtières, et le processus complexe de mise en œuvre confié à de nombreux organismes nationaux, les principales dispositions législatives relatives aux questions halieutiques et à la sécurité en mer pour les bateaux de pêche sont:

- la loi du 11 décembre 1985 proclamant la zone maritime malgache (mer territoriale, plateau continental et ZEE);
- la loi du 4 mai 1993 concernant la réglementation de la pêche;
- la loi du 3 février 1999 définissant le nouveau code maritime;
- l'arrêté gouvernemental du 1^{er} décembre 2000 concernant la réorganisation du Centre de surveillance des pêches;
- le décret gouvernemental du 25 janvier 1994 portant création et organisation d'un Centre de formation des pêcheurs (CFP);
- l'arrêté gouvernemental du 18 janvier 2006 concernant les engins de pêche utilisés dans la pêche crevettière traditionnelle.

- 1) **La loi sur la zone maritime de 1985** délimite la ZEE, qui s'étend jusqu'à 200 milles marins à partir d'une ligne de base prédéterminée (soit 1,1 million de km²) ainsi que la mer territoriale, qui s'étend sur une largeur de 12 milles marins, et son plateau continental, jusqu'à l'isobathe de 2 500 mètres.
- 2) **La loi sur la pêche (1993)**
 - définit la pêche comme toute activité menant à la capture, par quelque méthode de pêche que ce soit, de toute ressource biologique marine;
 - définit un bateau de pêche comme une embarcation équipée des engins de pêche nécessaires et utilisée pour tous types d'activité de pêche;
 - précise, concernant la gestion des pêches, que chaque province (ou Faritany) désigne un comité consultatif des pêches composé des représentants suivants: producteurs (pêcheurs), ministère responsable des pêches, toutes autres organisations concernées par les pêches (ou l'aquaculture) et les représentants compétents de la Province (Faritany);
 - stipule que les règlements relatifs à la pêche définissent:
 - la zone où la pêche est autorisée;
 - la période d'ouverture ou de fermeture pour chaque pêcherie;
 - les engins de pêche et le type de pêche autorisés;
 - la taille de capture minimum par espèce;
 - les espèces protégées;
 - les appâts interdits;
 - toutes autres mesures nécessaires pour la mise en conformité à la loi.
- 3) **Le nouveau Code maritime (1999)** donne à l'Agence portuaire maritime et fluviale les pouvoirs suivants:
 - Immatriculation de tous les bateaux (sauf ceux utilisés dans la pêche traditionnelle).
 - Immatriculation de ces navires en indiquant le pays d'origine et le permis de navigation.
 - Immatriculation de tous les marins (pêcheurs compris) travaillant sur ces bateaux sous la forme d'un registre des passeports ou de navigation. Le nom et l'adresse des marins ainsi que d'autres renseignements les concernant sont consignés dans un registre tenu par l'Administration portuaire maritime et fluviale.
- 4) **L'arrêté gouvernemental (2002)** portant création d'un Centre de surveillance des pêches (CSP). C'est de loin le texte législatif le plus important car il a un impact direct sur la sécurité en mer. Il stipule que tous les bateaux, y compris ceux qui pêchent dans les eaux malgaches, doivent être équipés d'un émetteur-récepteur SSN compatible avec Argos ou Immarsat-C, conformément à la spécification donnée par le CSP. L'arrêté donne à Madagascar le pouvoir de surveiller tous les bateaux de pêche opérant à l'intérieur comme à l'extérieur de sa ZEE, de contrôler sa zone de recherche et sauvetage et de participer à des opérations de recherche et sauvetage en coopération avec la Réunion.
- 5) **Le décret du 25 janvier 1994** portant création et organisation d'un Centre de formation des pêcheurs (CFP). Les principaux objectifs de ce texte sont les suivants:
 - Former les pêcheurs aux nouvelles techniques de production et de traitement des produits.
 - Rassembler des informations concernant les pêches en étroite collaboration avec l'Institut de recherche halieutique.
 - Participer avec les établissements bancaires à la mise en place d'un système de crédit pour les différentes parties intéressées par la pêche.
 - Identifier les bateaux de pêche adaptés aux conditions locales.
- 6) **L'arrêté gouvernemental de janvier 2006** relatif à la pêche crevettière concerne:
 - la Direction de la pêche et des ressources halieutiques (DPRH)
 - le Projet ZAC (zone d'aménagement concerté)

- le Projet national de recherche crevette (PNRC)
- le Service régional de la pêche et des ressources marines.

L'arrêté consiste en un inventaire systématique de tous les engins de pêche utilisés dans la pêche crevette pour chaque village et impose le marquage de tous les matériels de pêche répertoriés ainsi que le remplacement des engins lorsqu'il y a lieu.

4.6 Construction et conception des bateaux

La construction de bateaux sur la côte sud-ouest, comme dans d'autres régions probablement, souffre de l'appauvrissement des ressources en bois. Aujourd'hui, les arbres de taille suffisante se trouvent surtout dans les zones protégées, où l'abattage est généralement interdit. Les pêcheurs ont besoin de matériaux de substitution (ou de facilités de crédit pour acquérir d'autres types de bateau) pour pouvoir conserver leurs moyens de subsistance. Pour résoudre ce problème, il faut une intervention concertée du service des pêches, du Ministère de l'environnement, des eaux et forêts (MEEF) et de l'Agence malgache pour la pêche et l'aquaculture (ANGAP) dans le secteur public avec les partenaires privés (banques notamment).

Une solution évidente consiste à abandonner le bois pour la fibre de verre, mais là aussi il faudrait que les pêcheurs puissent accéder au crédit. Le projet FAO mis en œuvre de 1993 à 1997 et basé à Tamatave était à cet égard une excellente initiative, qui a non seulement aidé les pêcheurs à acquérir leurs propres bateaux mais également permis que l'équipement de sécurité de base soit disponible (miroirs, chemises blanches, mât en bois avec voiles de rechange, etc.). Selon l'ancien directeur du projet (actuellement coordinateur du projet ZAC), les dons de bateaux de pêche par le gouvernement japonais n'ont pas été très efficaces (dates et autres détails non communiqués) car les navires étaient inadaptés aux conditions locales et, dans l'ensemble, trop sophistiqués pour les pêcheurs locaux.

Toujours selon le coordinateur du projet ZAC, une mission technique de la FAO destinée à évaluer la construction et la performance des bateaux de pêche artisanale utilisés actuellement à Madagascar avec des conseils sur la façon d'améliorer la sécurité en mer serait très utile. Des experts techniques de la FAO pourraient donner des conseils sur les éléments techniques tels que les types de moteurs recommandés, leur installation et les caractéristiques des réservoirs de carburant dans un but d'amélioration de la sécurité. Le Centre de formation des pêcheurs à Nosy Bé pourrait dispenser une formation pratique et des conseils sur l'amélioration de la construction de bateaux.

4.7 Autres questions concernant la sécurité

Contexte

- À Madagascar, la flotte de pêche traditionnelle est composée de pirogues monocoques, pour la plupart à voile avec quelques embarcations motorisées. Cette catégorie de bateaux constitue 99,4 pour cent de la flotte de pêche, soit environ 22 000 pirogues, qui occupent 400 000 pêcheurs et débarquent 70 000 tonnes de produits marins. Ces pirogues effectuent généralement des sorties d'une journée (départ tôt le matin et retour l'après-midi) et ne transportent pas d'équipement de sécurité, dépendant essentiellement des conditions de vents et des courants océaniques pour le retour au port.
- La flotte artisanale motorisée est composée de petits bateaux de pêche équipés à la fois de moteur in-bord et de moteur hors-bord de moins de 40 CV. Ce type de pêche se pratique sur le plateau continental, jusqu'à 20-30 km au large de la côte occidentale et à 2-5 km de la côte orientale. Une partie de ces embarcations artisanales est équipée d'équipement de navigation et de sécurité, ce qui contribue pour beaucoup à améliorer la sécurité. Pour ce qui est de la sécurité en mer, il semble qu'il y ait un manque de coordination entre les différents organismes publics concernés, notamment le Département météorologique, les organismes des pêches, les

gardes-côtes, la marine nationale et les artisans-pêcheurs. Il y a en revanche un bon système de communication avec les gros chalutiers pêchant en eaux profondes qui sont équipés de tout le matériel électronique moderne de communication et de navigation. Le fait que les deux types de bateaux exploitent les mêmes eaux pourrait expliquer les nombreuses collisions entre ces deux catégories de bateau. De plus, comme les Centres SSN (et ceci s'applique aussi aux Seychelles) s'intéressent davantage au suivi des plus gros bateaux, les collisions entre ces deux types de bateaux ont plus de chances de se produire. Le risque est d'autant plus grand que le suivi s'effectue essentiellement le jour et que les Centres SSN ne fonctionnent généralement pas la nuit.

On trouvera ci-dessous une description des principales caractéristiques de sécurité de la flotte de pêche.

Utilisation des équipements de navigation et de communication

- Pour la pêche crevettière sur la côte est, il y a au total 36 bateaux de pêche artisanale, tous équipés de moteur in-bord 2-3 cylindres. La plupart possèdent une radio VHF, un sondeur acoustique et 24 d'entre eux sont également équipés d'un émetteur-récepteur SSN et suivis par le Centre de surveillance des pêches basé à Antananarivo. Cependant, d'après le coordinateur national du projet ZAC, la plupart des radios VHF ont une portée limitée d'environ 15 km. Il fait également remarquer que la réglementation de la pêche stipule que tous les bateaux de pêche artisanale détenteurs de licence doivent être équipés d'un équipement de navigation, y compris de GPS, compas et équipement de sécurité tels que gilets et bouées de sauvetage mais que cette réglementation est très rarement appliquée.
- Les bateaux de pêche artisanale à moteur hors-bord de 40 CV maximum exploités pour le poisson et le requin sont dépourvus de tout équipement de navigation ou de communication.
- Sur la côte orientale toutefois la pêche à la ligne à main est organisée par des entreprises de pêche et les bateaux de pêche artisanale sont équipés de VHF et d'échosondeurs et sept d'entre eux possèdent également un émetteur-récepteur SSN.

Disponibilité et coût de l'équipement de sécurité et de navigation

- Les bateaux utilisés pour la pêche à la crevette sont munis de compas et de gilets de sauvetage. Les fusées de détresse, quelque soit le modèle, sont très chères et non disponibles sur le marché local. Pour le Directeur des opérations du Centre de surveillance des pêches, cette absence quasi-totale d'équipement de sécurité réduit l'efficacité des autorités maritimes et empêche la mise en application des règlements de sécurité. De même, les bateaux de pêche artisanale à moteur qui naviguent à portée de vue de la côte et visent différentes espèces de poisson n'ont pas ou guère d'équipement de sécurité. La plupart de ces bateaux ne transportent pas de voiles de secours en cas de panne moteur et n'ont même pas l'équipement de sécurité de base tel que gilets de sauvetage, bouées de sauvetage et lampes torche. Sans lampe torche il est plus difficile de faire des réparations mécaniques, surtout la nuit.
- Cette situation s'applique également aux vedettes rapides utilisées pour le concombre de mer: on suppose que comme les membres de l'équipage sont de bons nageurs ils pourront certainement regagner la côte à la nage en cas d'accident.
- Certains magasins (*POLYMA*, *COMARINE*, *HENRI FRAISE* and *FREE TIME*) dans les principaux centres urbains/ports vendent à présent des équipements de navigation (GPS et sondeurs acoustiques) et de sécurité. Leur prix est élevé et les commerces sont presque toujours en rupture de stock. Par exemple, en janvier 2006, un gilet de sauvetage se vendait aux alentours de \$EU17/pièce. Un émetteur-récepteur SSN coûte, installation comprise, 2 000 euros. Toujours d'après le Directeur des opérations du Centre de surveillance des pêches, les principaux obstacles à la constitution de stocks (disponibilité) sont, premièrement, le prix élevé des articles et, deuxièmement, le fait que la plupart des pêcheurs considèrent les accidents maritimes comme des événements naturels imprévisibles et inévitables.

- Au début des années 1980, le gouvernement japonais, dans le cadre de l'agence de coopération JICA, a fourni aux pêcheurs malgaches de la côte est (Tamatave) des bateaux modernes équipés des instruments de communication et de navigation récents (GPS, VHF, sondeurs acoustiques, etc.) mais ils se sont avérés trop sophistiqués pour les pêcheurs locaux et le projet n'a pas donné les résultats escomptés.

Utilisation de téléphones mobiles

Les membres de l'équipage utilisent parfois un téléphone mobile comme moyen de sécurité mais celui-ci appartient à l'exploitant et seules les grandes villes côtières sont couvertes par le réseau de téléphonie. Par conséquent, malgré le prix très raisonnable des cartes d'abonnement (environ 8\$EU en mai 2006), la couverture limitée ne permet pas une large utilisation, en particulier dans un vaste pays comme Madagascar où les réseaux de communication sont encore peu développés.

Production locale d'équipements de sécurité

Selon le Directeur des opérations du Centre de surveillance des pêches, même s'il existe une demande pour ce type d'équipement, tant que le Code et les Normes maritimes ne seront pas mis en œuvre et appliqués, il n'y aura aucun intérêt à investir dans la fabrication de ces produits. Bien que le marché soit effectivement prometteur, la plupart des propriétaires de bateaux ne sont pas disposés ou intéressés à se lancer dans ce type d'entreprise. Il est donc nécessaire de sensibiliser d'abord la population locale et ensuite de faire appliquer les normes de sécurité. Il ne fait aucun doute que le développement économique du pays jouera un rôle important. Certains bateaux de pêche artisanale pêchant la crevette sur la côte ouest sont toutefois équipés de radeaux de sauvetage fabriqués localement mais les autres ne possèdent que des gilets de sauvetage ou uniquement des gilets gonflables.

Opérations de recherche et sauvetage

Les deux organismes chargés de mener les opérations de recherche et sauvetage sont les Gardes-côtes et la Marine mais ils ne sont basés que dans deux ports: Antsiranana (Diego) et Majunga. En outre, en raison du prix élevé du carburant, les patrouilleurs ne peuvent intervenir que rarement pour sauver des vies en mer. Les grandes entreprises de pêche et les gros propriétaires de la côte nord-est organisent généralement leurs propres opérations en cas d'accident ou de situation d'urgence. Pour les bateaux de pêche traditionnels sur la côte occidentale (à voile le plus souvent) effectuant des sorties d'une journée, les possibilités de recours sont très limitées en cas d'accident. A moins que le village de pêche ne se trouve à proximité d'une base navale ou de gardes-côtes aucune opération de recherche et sauvetage n'est généralement organisée et la seule issue possible est d'être repéré par un plus gros bateau ou de dériver jusqu'à la côte orientale de l'Afrique.

Utilisation de bateaux de pêche pour le transport de marchandises et de passagers

Les bateaux de pêche sont parfois utilisés pour le transport de passagers et de marchandises entre les îles côtières, principalement sur la côte ouest. Comme ils sont souvent surchargés et qu'aucune norme de sécurité n'est mise en application, on enregistre un nombre élevé d'accidents en particulier entre les Comores et Madagascar. On citera comme exemple le naufrage du «Sam Son» en mars 2004, qui a entraîné la mort d'une vingtaine de personnes ou plus récemment, en septembre 2006, celui du «Al Moubarak» près de Mayotte qui a fait une quarantaine de victimes.

4.8 Observations

Lorsqu'on analyse les différents textes législatifs, décrets et règlements relatifs à la gestion des ressources halieutiques et aux questions de sécurité en mer, il apparaît que la responsabilité de la mise en œuvre, du suivi et de la mise en application des lois est partagée entre une multitude d'organismes sans qu'aucun d'eux ne soit en mesure d'assumer pleinement sa mission. La seule exception est peut-être le Centre de surveillance des pêches (CSP), qui remplit même de nombreuses fonctions dévolues à d'autres organisations telles que l'Agence portuaire maritime et

fluviale (APMF) en tenant à jour les statistiques des accidents en mer pour toutes les catégories de bateaux. Il semble que les deux institutions citées ci-dessus s'accordent sur le fait que la sécurité en mer pourrait être améliorée avec des programmes de formation pour les pêcheurs et sur la nécessité d'acquérir de nouveaux matériaux de construction pour la construction tels que la fibre de verre (ou des crédits pour l'achat d'autres types de bateaux) si l'on veut que les moyens de subsistance des pêcheurs soient sauvegardés.

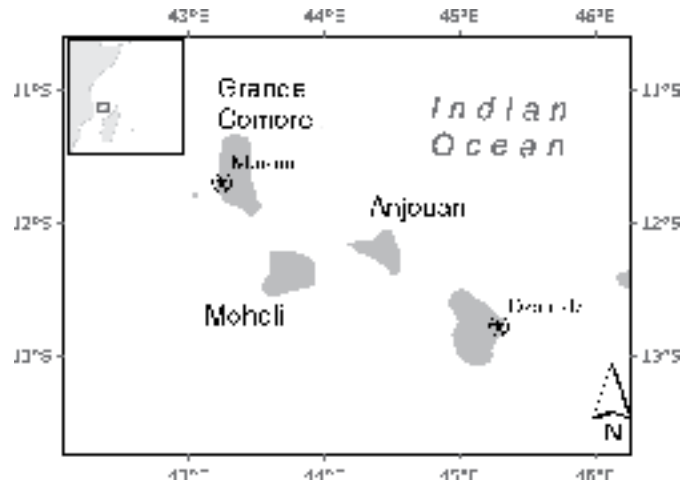
Par ailleurs, on a pu constater que la plupart de ces organismes n'ont ni les ressources financières et humaines ni la volonté politique requises pour exécuter leur mandat de manière satisfaisante. Le fait qu'ils soient basés à Antananarivo, loin de la mer, constitue une contrainte supplémentaire. On peut se féliciter cependant des efforts menés récemment par le gouvernement pour décentraliser la gestion de la pêche en mettant en place des projets comme la ZAC. Ce genre d'initiative doit absolument être poursuivi.

5. COMORES

5.1 Aperçu général

L'Union des Comores comprend la Grande Comore (1 148 km²), Anjouan (424 km²) et Mohéli (290 km²). La quatrième île de l'archipel, Mayotte, a décidé de faire partie des Territoires français d'outre-mer (TOM) au moment de l'Indépendance en 1975.

Ce groupe d'îles se trouve à l'entrée nord du Canal du Mozambique. Les îles sont d'origine volcanique avec des sols pauvres et le volcan de la Grande Comore est très actif.



L'Union comptait, en 1995, entre 500 000 et 550 000 habitants. En 2002, elle en recensait 650 000 et en 2010 la population devrait dépasser les 790 000 habitants. La densité de population est passée à plus de 300/km² et le taux de croissance démographique (2,6 pour cent) figure parmi les plus élevés de la région du sud-ouest de l'océan Indien.

Anjouan reste l'île la plus densément peuplée avec 720 habitants/km² en 2003 tandis que la Grande Comore a une population estimée à environ 320 habitants/km². Étant donné la faible superficie de l'île, toute la population de l'Union des Comores peut être considérée comme côtière.

La plupart des habitants sont pauvres et, étant donné la topographie des îles, dépendent fortement de l'agriculture de subsistance et en particulier de la pêche. Du fait de l'origine volcanique des îles, les côtes sont escarpées, avec des tombants très abrupts jusqu'aux profondeurs abyssales.

Aux Comores, la pêche est particulièrement importante, non seulement pour la sécurité alimentaire mais aussi comme source d'emploi. Environ 32 000 personnes dépendent directement ou indirectement de la pêche pour leur subsistance, soit environ 5 pour cent de la population totale. La ZEE est estimée à 240 000 km² et le plateau continental est très étroit.

Malgré le manque de données précises, on peut estimer de façon approximative l'importance du secteur des pêches artisanales et côtières. Selon des estimations acceptées par la FAO et le Département des pêches et de l'aquaculture, il y aurait entre 8 000 et 8 500 pêcheurs (2004). Il n'y a pas de femmes pêcheurs. Les données indiquent que la Grande Comore compte 4 500 pêcheurs répartis dans 54 villages, Mohéli 1 100 dans 22 villages et Anjouan 2 400 dans 53 villages.

Les techniques de pêche aux Comores sont relativement rudimentaires:

- pêche à la ligne avec hameçons, la méthode la plus généralement utilisée;
- utilisation d'éperviers à Chindini et Mitsamiouli (Grande Comore) et dans la région occidentale d'Anjouan mais les pêcheurs eux-mêmes interdisent cette technique dans un grand nombre des zones qui leur sont réservées (Iconi, par exemple) et elle est également interdite dans la zone maritime protégée de Mohéli;
- pêche autour des DCP (encouragée par des interventions antérieures financées par l'UE) avec des bateaux à moteur;
- pièges à poisson, à pied et à marée basse.

Pendant longtemps, l'industrie de la pêche a été essentiellement côtière et pratiquée avec des pirogues (ngalawe) pagayées par un ou deux pêcheurs. Ce mode de pêche présente de nombreux risques et limite le nombre de sorties ainsi que le rayon d'action. La petite taille des embarcations, le mode de propulsion primitif et le manque de lieux de débarquement convenables rendent cette pêche très dépendante des conditions de vent et de l'état de la mer. L'alternance des moussons («kaskasi» du sud-est et «kussi» du nord-ouest) est un obstacle sérieux à la navigation, sur une côte d'abord puis sur l'autre. D'autres difficultés se posent: le manque de matériel de pêche et d'équipements de sécurité et une pénurie progressive d'arbres pour la construction.

Les plus gros bateaux à moteur hors-bord (fedawa) qui s'aventurent plus au large et utilisent de petites sennes coulissantes ont progressivement remplacé les pirogues au cours des dix dernières années. La flotte de pêche se compose à présent d'environ 5 000 bateaux de pêche, dont 1 500 à moteur hors-bord.

Cette évolution a entraîné une augmentation des débarquements de poisson mais il faut souligner que cet accroissement de l'effort et du rayon d'action a accru les risques de pertes de vie en mer, dont le nombre est passé de 3 en 1989 à près de 20 aujourd'hui.

Ce problème a obligé les administrations locales des pêches, en coopération avec l'Union nationale pour le développement de la pêche aux Comores, à se préoccuper davantage des risques pour la sécurité en mer.

5.2 Gestion des pêches et sécurité en mer

Les Comores ont un gouvernement central (Union des Comores) et une structure fédérale avec un gouvernement autonome pour chacune des trois îles. Les institutions chargées de la gestion des pêches et de la sécurité en mer sont:

- le Ministère du développement rural, de la pêche, de l'artisanat et de l'environnement' (MDPAE) qui s'occupe de toutes les questions générales concernant la pêche, y compris des accords de pêche, avec dans chacune des trois îles un ministre chargé de la mise en œuvre de la politique générale des pêches;
- au sein de ce ministère, la Direction nationale des ressources halieutiques (DNRH), responsable des pêches, qui a notamment comme priorité l'immatriculation de tous les bateaux de pêche artisanale à moteur et la sécurité en mer de tous les pêcheurs artisanaux;
- le Ministère des transports qui, en coopération avec la Direction des Affaires maritimes, est chargé de l'immatriculation de tous les bateaux battant pavillon comorien, y compris des bateaux de pêche; mais comme les procédures administratives sont mal définies, la Direction des affaires maritimes peut immatriculer des bateaux de pêche sous pavillon comorien sans en informer la Direction nationale des ressources halieutiques (DNRH).
- le Ministère de la défense, comprenant la garde nationale en principe chargée des opérations de recherche et sauvetage mais qui ne possède pas de bateau et partage cette responsabilité avec la DNRH et d'autres organisations privées telles le syndicat des pêcheurs et les coopératives de pêche.

Aucune évaluation scientifique systématique des ressources marines n'a jamais été effectuée aux Comores pour déterminer les stocks réellement exploitables. Selon le Directeur de la Direction nationale des ressources halieutiques (DNRH), des informations sur le taux de productivité dans des eaux tropicales similaires (fondées essentiellement sur les taux de capture) permettent d'estimer à 30 000 tonnes les ressources marines exploitables dans les eaux comoriennes, dont environ 5 000 tonnes d'espèces démersales et 25 000 tonnes d'espèces pélagiques.

En 2005, les débarquements totaux de poisson s'établissaient à environ 18 000 tonnes, contre 6 000 tonnes en 1987, constitués à plus de 80 pour cent de thons et espèces apparentées. Le manque d'informations sur les captures des navires étrangers, qui pêchent parfois illégalement dans la ZEE des Comores, est un obstacle sérieux à la gestion des pêches. Ceci contribue à un grave épuisement des grands pélagiques tels que le thon. Pour l'instant, les Comores ne disposent pas de moyens de SCS pour surveiller cette pêcherie.

Les Comores ont une pêche à la langouste limitée, pratiquée à l'aide de pièges essentiellement mais aussi en plongée et au harpon, la nuit et avec des lampes.

Il y a également des ressources limitées de calmars, pêchés à l'aide de pirogues monocoques dans une zone de 1 mille de la côte et principalement autour d'Anjouan.

En 1984, la FAO a lancé un projet visant à mettre en place un système de DCP (dispositif de concentration du poisson) dans les eaux comoriennes pour attirer les grands pélagiques. Ces DCP sont devenus réellement opérationnels en 1986-1987 et ont été installés grâce à un financement du Fonds européen de développement. Le principal objectif était d'augmenter les taux de capture autour d'Anjouan. En même temps, le projet devait aider à former des pêcheurs au Centre de formation maritime d'Anjouan.

Les DCP installés dans les eaux côtières sont efficaces dans un rayon de 20 km tandis que ceux placés en eaux plus profondes attirent le poisson dans un rayon de 2 km. Ces dispositifs aident les pêcheurs locaux à améliorer leurs taux de capture et facilitent les opérations de pêche. Comme ils sont ancrés à proximité du rivage, ils ont un effet positif sur la sécurité en mer.

Le problème de la sécurité en mer se pose depuis longtemps pour les pêcheurs aux Comores mais a pris de l'ampleur avec la motorisation des pirogues monocoques et l'augmentation du nombre de canots à fond plat en fibre de verre. Les moteurs hors-bords de 15 CV (Yamaha et Mariner) sont progressivement remplacés par des moteurs hors-bord au kérosène, le kérosène étant bien moins cher que le benzène. Le problème est que ce carburant est de très mauvaise qualité et que les moteurs au kérosène exigent plus d'entretien car ils s'encrassent facilement.

Ces deux dernières années, un nouveau type de pêche s'est développé avec des bateaux en PRV de 8 à 10 mètres équipés de deux moteurs hors-bord de 40 CV au kérosène et d'une glacière d'une capacité de deux tonnes. Ces bateaux effectuent des sorties jusque dans les eaux mozambicaines à une distance de 150 km. Ils appartiennent à des entrepreneurs privés, qui contrôlent totalement la commercialisation des captures.

Selon un entrepreneur local, qui possède six bateaux de ce type, certains propriétaires ont conclu un accord avec les autorités mozambicaines mais d'autres pêchent illégalement. Comme il manque d'entrepôts ou d'installations frigorifiques sur le littoral, les prises se vendent à des prix relativement bas et principalement sur le marché local (notamment aux hôtels et restaurants). Parce qu'ils sont bien entretenus par leurs propriétaires, ces bateaux n'ont connu jusqu'ici aucun problème de sécurité et aucun accident en mer n'a été signalé.

5.3 Programmes relatifs à la sécurité

En 2003, un projet de sécurité en mer financé par la Banque mondiale a été mis en œuvre dans le cadre d'un plan de crédit d'urgence. Il comprenait l'achat de radios VHS et d'appareils GPS (voir section 5.7 ci-dessous).

Sa mise en œuvre n'a malheureusement pas été un succès et l'administration des pêches a par conséquent décidé que pour éviter que le matériel reste inutilisé, il serait confié au Syndicat

des pêcheurs qui le distribuerait équitablement et gratuitement à tous les villages de pêche de l'archipel.

À l'heure actuelle, ce matériel se trouve toujours dans les coopératives de pêche et seul un petit nombre de pêcheurs l'utilisent encore (nombre exact non communiqué).

Un autre projet de sécurité en mer devrait voir le jour d'ici octobre 2006. Il s'agit de la création d'un Centre de SCS, qui sera implanté à côté du bâtiment du Département national des ressources halieutiques. Ce Centre est financé par l'UE et fait partie d'un projet régional de la COI. M. Youssuf Mohamed, directeur désigné, a souligné qu'il était important de traiter séparément les deux composantes principales du projet: sécurité en mer et surveillance des pêches. Le coût total du projet s'élève à 166 000 euros, dont 150 000 euros réservés à l'achat d'équipement SSN et 16 000 euros à la modernisation du bâtiment actuel.

Bien que M. Mohamed soit très enthousiaste à propos de ce projet et ne semble pas douter qu'il sera mis en œuvre, il fait remarquer cependant que jusqu'ici aucun crédit n'a été attribué pour les frais d'exploitation du projet (salaires du personnel, frais administratifs, etc.). Cette composante financière doit être assurée par le gouvernement, le Centre prévoyant d'employer 10 personnes (personnel administratif et responsables de la surveillance). Si le projet ne reçoit pas le soutien total du nouveau gouvernement, il a peu de chances de se concrétiser.

Enfin, les fonctionnaires de la Direction des affaires maritimes travaillent sur un projet régional qui doit jeter les bases d'un programme de sécurité en mer. Conçu lors d'une conférence tenue à Florence (Italie) en 2003, il concerne les pays d'Afrique australe suivants: Angola, Comores, Madagascar, Mozambique, Namibie et Afrique du Sud. Ces six pays ont signé lors de cette conférence une résolution prévoyant l'installation d'un Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) dans leurs pays respectifs. Chaque pays doit toutefois construire un bâtiment qui abritera l'équipement acheté avec les fonds du projet international de recherche et sauvetage (SAR).

Ce projet renforcera l'assistance à tous les bateaux en détresse – bateaux de pêche et cargos compris – et facilitera les opérations de sauvetage. Le bâtiment doit être achevé avant décembre 2006 et un expert international doit inspecter et évaluer sa structure avant l'envoi de l'équipement requis pour le fonctionnement du Centre. La principale difficulté à laquelle se heurtent actuellement les autorités est le manque de personnel qualifié. Elles recherchent donc l'assistance de pays de la région – notamment La Réunion, Maurice, les Seychelles et l'Afrique du Sud – pour former leur personnel. Un haut fonctionnaire du ministère n'a pas caché son appréhension, expliquant que si les inspecteurs ne pouvaient être formés, la mise en œuvre serait compromise et leur objectif de contrôle par l'État du port ne serait pas réalisé.

5.4 Enregistrement des données

Aux Comores, comme dans les quatre autres pays décrits dans l'étude, il n'y a pas d'institution spécifiquement responsable du recensement des accidents en mer. Bien que la Direction des pêches et des ressources halieutiques soit généralement informée de tels incidents, aucun registre n'est tenu. Il en est de même pour le Service de santé militaire, qui participe parfois à des opérations de recherche et sauvetage.

Comme aucun organisme/organe public ne dispose du personnel ou de l'équipement (navires) nécessaire pour effectuer des missions de recherche et sauvetage, cette activité est principalement menée par le secteur privé, à savoir les pêcheurs eux-mêmes ou les coopératives de pêcheurs.

D'après le Directeur de la Direction nationale des ressources halieutiques, le sauvetage est effectué par des hommes de bonne volonté qui possèdent des bateaux de pêche rapides mais les chances

de trouver un bateau perdu en mer sont très minces surtout en raison du fait que les secours s'organisent habituellement avec beaucoup de retard. Il estime que 10 à 20 personnes en moyenne se perdent chaque année, bien que plusieurs de ces pêcheurs se retrouvent sur la côte de l'Afrique de l'Est (Mozambique) et sont ensuite rapatriés. La principale cause d'accident en mer est la panne de moteur; par manque de formation, les pêcheurs sont incapables d'effectuer de simples réparations.

5.5 Législation

Le gouvernement actuel de l'Union a établi une série de directives stratégiques sur lesquelles s'appuieront les priorités futures en matière de développement. La quatrième priorité consiste à promouvoir une meilleure exploitation des ressources halieutiques. Dans le cadre de cette priorité, le deuxième objectif est «la réduction de l'exploitation des stocks de poisson dans la zone côtière en vue de préserver la ressource». Entre autres moyens proposés pour atteindre cet objectif, il y a l'application rigoureuse de sanctions en cas de pratique de pêche illicite. Une nouvelle loi portant création d'un code de bonnes pratiques pour la pêche et l'aquaculture durables a été rédigée et devrait entrer en vigueur d'ici la fin de 2006.

Il est évident cependant qu'actuellement la législation des pêches aux Comores demeure inadéquate et nécessiterait une révision sérieuse et complète. Le premier texte législatif adopté après l'indépendance a été la législation définissant les zones maritimes des Comores. Ces zones avaient été initialement définies par la législation française avant d'être officiellement proclamées par le décret du 20 juillet 1978. Ce texte stipule que la ZEE des Comores s'étend jusqu'à 200 milles marins et la mer territoriale jusqu'à 12 milles. Il précise que toute ressource naturelle vivante ou non vivante se trouvant dans ces zones appartient exclusivement aux Comores.

Bien que la FAO ait effectué, à la demande du gouvernement comorien, une mission en 1981 et 1982 visant à réviser de façon approfondie la législation des pêches, il semble que la majeure partie de cette législation proposée n'ait jamais été adoptée. Il est cependant intéressant de passer rapidement en revue les principaux articles de cette législation proposée car les dispositions demeurent tout à fait pertinentes. Il y est prévu par exemple d'interdire toutes les activités illicites qui sont à ce jour encore pratiquées, notamment l'utilisation de harpons, de substances toxiques, d'explosifs et de maillages non réglementaires. Cette loi prévoit également l'immatriculation et l'inspection de tous les bateaux de pêche et la présence à bord d'un équipement de sécurité, notamment de fusées et de gilets de sauvetage, pour améliorer la sécurité en mer. Selon l'actuel Directeur de la Direction nationale des ressources halieutiques, la loi qui inclut la plupart des règles de pêche mentionnées ci-dessus a été signée il y a deux ans mais n'a pas encore été promulguée.

D'autres dispositions réglementaires devraient entrer en vigueur prochainement:

- intégration des Comores dans le programme régional de SCS (suivi, contrôle et surveillance) de la COI, prévue pour fin 2006;
- mise en œuvre du programme national d'amélioration de la sécurité en mer pour les pêcheurs, qui prévoit la mise en place d'une brigade de gendarmerie maritime disposant de la logistique technique et des moyens en personnel nécessaires pour effectuer des opérations de recherche et sauvetage en mer;
- création d'un centre de suivi des navires (SSN) relevant de la compétence du Département national des ressources halieutiques qui deviendra opérationnel en octobre 2006;
- mise en œuvre effective d'une stratégie de développement des pêches aux Comores et d'une loi relative à un code de la pêche et de l'aquaculture aux Comores.

Concernant les accords de pêche, les Comores ont signé un accord de six ans avec l'UE en 2004, en de nombreux points similaire à l'accord signé avec d'autres pays de l'ouest de l'océan Indien. Les points importants de l'accord sont les suivants:

- attribution d'une licence de pêche à 40 thoniers-senneurs (au lieu de 44 dans le précédent accord) et 17 palangriers (25 auparavant);
- autorisation de pêcher 6 000 tonnes de thon (augmentation de 50 pour cent par rapport à l'accord précédent) dans sa ZEE;
- droit de licence fixé à 35 euros par tonne pour les propriétaires (au lieu de 25 euros) et à 65 euros pour l'UE (au lieu de 75 euros pour chaque tonne au-dessus du quota accordé);
- chaque bateau de l'UE doit avoir à son bord au moins un marin comorien lorsque le bateau pêche dans la ZEE comorienne; en cas de non respect de cette condition, une amende de \$EU20 devra être payée pour chaque jour de pêche dans la ZEE.

La principale difficulté avec cet accord est que comme les Comores n'ont pas de Centre de SCS, les autorités ne peuvent calculer le volume des prises ou le nombre de jours qu'un navire a passés dans la ZEE. Il leur faut donc se fier aux chiffres fournis par les armateurs.

5.6 Construction et conception des bateaux

Un nouveau type de bateau a été introduit aux Comores en 1983, lorsque l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA) a fait don de 50 bateaux BLC 30 de 9 m LHT en fibre de verre. Ceux-ci étaient équipés d'un moteur diesel in-bord de 10 à 15 CV et d'une glacière d'une capacité de 400 kilos. Dotés d'un rayon d'action de 50 km, ils permettaient des sorties de plusieurs jours et offraient la possibilité d'exploiter les grands pélagiques dans les eaux comoriennes, comme c'est le cas dans d'autres îles de l'océan Indien, notamment au Sri Lanka, en Indonésie et plus récemment aux Seychelles. En 1998, un second lot de 37 bateaux de pêche du même modèle (BLC 30), baptisé localement «Japawa» a été donné à l'École de formation maritime d'Anjouan et à des pêcheurs privés.

Toutefois, le principal problème a été le manque de personnel qualifié et formé pour l'entretien de ces bateaux et l'utilisation de techniques de pêche appropriées (notamment la manipulation de filets maillants dérivants et palangres) permettant d'exploiter les gros pélagiques. Le manque de formation appropriée et de suivi dans l'exploitation de ces bateaux a fait que l'industrie de la pêche n'a pas pu mettre à profit cette opportunité. Aujourd'hui, la plupart de ces bateaux ont été abandonnés et plusieurs carcasses se trouvent encore sur certaines plages des Comores.

La flotte de pêche traditionnelle aux Comores se compose d'environ 5 000 canots monocoques, dont 1 500 environ à moteur hors-bord et en majorité du type Yamaha G 18 à fond plat. Les pirogues traditionnelles disparaissent rapidement en raison de la rareté des troncs d'arbre ayant le diamètre requis pour la construction de ce type d'embarcation.

Entre 1987 et 1991, un projet financé par l'UE a été mis en œuvre dans le but de moderniser la flotte de pêche artisanale en augmentant le nombre de bateaux à moteur. Depuis 2000, la situation a évolué avec la construction de bateaux en plastique renforcé de fibre de verre (PRV) de 18 à 23 pieds par les chantiers navals locaux. Deux de ces chantiers sont situés en Grande Comore et deux à Anjouan. D'après les statistiques disponibles, il semble que les bateaux en fibre de verre de 18 pieds (5,10 m) appelés localement «Fedawa 1» représentent de 20 à 26 pour cent de la flotte des bateaux à moteur. Ils sont équipés d'un moteur hors-bord au kérosène ou au benzène.

Entre-temps, le modèle du type Yamaha G18 est progressivement remplacé par un canot à coque en V de 6,20 m propulsé par un moteur hors-bord de 15 CV, baptisé «Sogawa». Ce changement s'explique surtout par un accès plus facile au crédit pour les pêcheurs qui se sont groupés en coopératives et jouissent d'un meilleur statut social. Les caractéristiques générales des bateaux à moteur en fibre de verre sont données dans le tableau 6.

TABLEAU 6. Caractéristiques générales des bateaux de pêche à moteur en fibre de verre aux Comores

	Fedawa1	Fedawa2	Yamaha G 18	Yamaha W 23	Japawa	Sogawa
Longueur	5,10 m	7,10 m	5,40 m	7,10 m	9,50 m	6,2 0 m
Poids	100 kg	200 kg	160 kg	250 kg		1,75 m
Moteur	5 à 8 CV hors-bord	jusqu'à 15 CV hors-bord	8 à 15 CV hors-bord	15 à 80cv hors-bord	13 CV diesel	15 CV hors-bord
Capacité	350 kg	500 kg	500 kg		400 kg	550 kg
Equipage	1 à 2	2 à 3	2 à 3	3 à 5	3 à 6	2 à 3
Fabricant	Projet FED	Projet FED	Privé	Privé	JICA	Privé
Coût	800€	1 500€	3 000€	5 000€	6 000€	

Source: Tableau adapté de Jean Gallene «Performances et contraintes des pêcheries artisanales et perspectives d'un développement technologique responsable en Union des Comores». FAO, 2002.

Malgré l'effort de modernisation de la flotte mené ces dernières années et qui a permis d'accroître à la fois l'effort (nombre de jours en mer) et les débarquements totaux de poisson, il reste à résoudre de nombreux problèmes concernant la flotte de pêche. Il suffit en effet d'observer attentivement la flotte actuelle pour se rendre compte qu'elle n'est pas adaptée à la pêche au large pendant des périodes de plusieurs jours. Cela est principalement dû à leur petite taille, l'absence de glacière (en général) et l'absence de voiles, comme mesure de sécurité permettant de regagner les Comores en cas de panne de moteur et éviter de dériver pendant des jours vers la côte est-africaine.

5.7 Autres questions concernant la sécurité

Aperçu général

Jusqu'au début des années 1980, le secteur des pêches aux Comores a été dominé par une technique traditionnelle menée uniquement à des fins de subsistance avec des bateaux archaïques qui représentaient un risque pour la navigation. Ces bateaux naviguaient près de la côte et étaient dépourvus de tout équipement de sécurité. Ce n'est qu'en 1984 que le premier projet de pêche international a été introduit par la FAO. Il consistait à installer des DCP (dispositifs de concentration du poisson) autour de l'île d'Anjouan. Même si cette initiative a été suivie d'autres projets d'aide étrangers (COI), la sécurité en mer n'a jamais occupé une place privilégiée, jusqu'au lancement d'un projet de la Banque mondiale en 2003 portant sur les éléments suivants:

Disponibilité de l'équipement de navigation et de communication

En 2003, un projet financé par la Banque mondiale a été mis en œuvre pour acheter des équipements de communication et de navigation avec l'objectif d'améliorer la sécurité en mer pour les pêcheurs artisanaux, notamment le matériel suivant:

- 200 radios VHF et 100 appareils GPS;
- installation d'une station réceptrice principale (station Cross) sur chacune des principales îles avec des stations-relais sur chaque île. Chaque station cross station a été équipée d'un Centre de communication maritime par radio.

Le principal problème rencontré a été le coût de l'équipement pour les pêcheurs. Le GPS + radio VHS d'une valeur de 1 000 euros devaient être proposés aux pêcheurs à 500 euros mais ceux-ci ont estimé que le matériel était encore trop cher et difficile à manipuler. L'effet positif de ce projet malheureux est que les autorités ont décidé que dorénavant les pêcheurs locaux utiliseraient uniquement des équipements de sécurité simples et faciles d'emploi (tels que compas, gilets de sauvetage, fusées, sifflets et miroirs) et qu'il était inutile d'investir dans des projets sophistiqués qui ne sont pas à la portée de pêcheurs ordinaires ne sachant ni lire ni écrire. De plus, les autorités ont réalisé que l'équipement de sécurité en mer devait être d'un coût abordable pour le pêcheur moyen.

L'autre enseignement important est que tout projet halieutique devrait, pour avoir une chance de succès, faire appel au secteur privé et notamment au Syndicat des pêcheurs et aux coopératives de pêcheurs.

Un exemple significatif pour les Comores est l'utilisation très limitée des téléphones mobiles par la population locale, en particulier les pêcheurs. Contrairement aux autres pays visités, les cartes d'abonnement sont chères (en moyenne 50 euros) et hors de portée du pêcheur moyen.

Disponibilité et coût de l'équipement de sécurité

L'administration des pêches (DNRH) accorde actuellement un appui soutenu à un projet de pêche qui a pour principal objectif de réduire les pertes de vies humaines en mer. Ce projet a apparemment été conçu et est mis en œuvre par un entrepreneur privé, M. Ali Msa, avec le soutien total de l'Union nationale pour le développement des pêches aux Comores. Le projet vise à mettre à la disposition des pêcheurs un équipement de sauvetage à un prix abordable: gilets de sauvetage, fusées, compas, miroirs, etc. D'après M. Ali, les résultats escomptés sont notamment:

- une amélioration de la sécurité en mer avec réduction de 80 pour cent du nombre d'accidents en mer;
- une réduction du coût, actuellement élevé, des opérations de recherche et sauvetage;
- une plus grande attractivité de l'activité de la pêche pour les jeunes;
- un professionnalisme accru dans le secteur de la pêche.

Le projet consiste essentiellement à commander directement aux fabricants de grandes quantités d'équipements de sécurité de base pour les vendre à prix coûtant aux pêcheurs. Le coût estimatif du projet pour équiper tous les bateaux à moteur est donné dans le tableau 7.

TABLEAU 7. Coût du projet

Équipement de sécurité	Quantité	Prix unitaire en euros	Total
Gilets sauvetage	2 000	30	60 000
Miroirs réfléchiss.	2 000	26	26 000
Fusées parachute	2 000	15	15 000
Fusées fumig.	2 000	8	8 000
Compas	2 000	37	37 000
TOTAL			116 000

Disponibilité et coût des moteurs, pièces de rechange et services de réparation

Très peu de commerces locaux vendent des moteurs et des pièces de rechange et en règle générale, il n'y a pas de stocks. Les deux principales marques de moteur disponibles sur le marché sont Yamaha et Mariner, commandés principalement au Canada et en Belgique. Une indication du coût des nouveaux moteurs en juin 2006 est donnée ci-dessous:

15 CV Mariner----- 2 000 euros
 25 CV Mariner----- 2 300 euros
 40 CV Mariner----- 2 800 euros

Les moteurs hors-bord Mariner au kérosène sont les plus prisés, en raison du faible coût du kérosène (0,35 euro/litre contre 1,20 euro/litre pour le benzène). Comme le kérosène est un carburant de moins bonne qualité, les pannes de moteur et les réparations sont plus fréquentes et les frais d'entretien plus élevés. En raison d'un manque de mécaniciens qualifiés ou d'ateliers de réparation, la durée de vie des moteurs, de 5 à 6 ans en moyenne, est limitée à 2 ans. Selon un propriétaire de bateaux (qui possède trois bateaux), il faudrait qu'à l'avenir le gouvernement intervienne pour aider les propriétaires à acquérir des moteurs in-bord plus fiables et aider le Syndicat des pêcheurs à construire un atelier convenable pour la réparation de moteurs marins.

Organisation des opérations de recherche et sauvetage

Concernant les opérations de recherche et sauvetage, il n'y a pas d'opérations organisées en tant que telles. Lorsqu'un bateau est porté disparu, les administrations des pêches ou le Syndicat des pêcheurs tentent de réquisitionner un bateau rapide et d'obtenir suffisamment d'essence pour monter une opération. Les chances de localiser un bateau en détresse sont toutefois très minces mais certains échouent sur la côte du Mozambique, les pêcheurs étant alors rapatriés. Selon le représentant local de la FAO, il faudrait trouver de nouvelles solutions au problème de

l'inefficacité des opérations de recherche et sauvetage. Il estime que la meilleure option serait peut-être d'attribuer cette responsabilité à l'armée (unité de la marine), davantage en mesure de mener ce type d'intervention. Un officier de l'armée a expliqué que ses hommes étaient disposés à effectuer ce genre de mission mais qu'à l'heure actuelle les moyens sont insuffisants (manque de bateaux).

Production locale de l'équipement de sécurité

Selon les autorités responsables des pêches, en raison d'un manque d'expertise technique et d'investissements financiers ainsi que du faible intérêt de la part du gouvernement, une fabrication locale semble peu probable. Les responsables estiment qu'il faudrait l'assistance technique d'une organisation internationale comme la FAO pour donner le soutien nécessaire à ce type de projet. Cette assistance pourrait même contribuer à ressusciter l'usage de la voile comme mesure de sécurité, complètement négligé ces dernières années. On voit qu'il y a beaucoup de bonnes idées sur la façon d'améliorer la sécurité en mer mais il faut mobiliser toutes les ressources disponibles et une personne (probablement du secteur privé) pour concrétiser ces idées.

Utilisation de bateaux de pêche pour le transport de marchandises et de passagers

L'utilisation de bateaux de pêche pour le transport de marchandises et de passagers pose un grave problème de sécurité aux Comores. Selon l'officier responsable de la sécurité civile (qui participe également aux opérations de recherche et sauvetage), il y a deux causes principales d'accident en mer: la négligence des pêcheurs et la surcharge des bateaux de pêche transportant des immigrants clandestins vers Mayotte. Selon lui, il est possible de limiter le facteur négligence en mettant en place des programmes de sensibilisation à la sécurité en mer mais il sera plus difficile de régler l'autre problème du fait de la situation socioéconomique actuelle des Comores. Cet officier estime qu'au moins 10 personnes disparaissent en mer chaque année pour les motifs évoqués ci-dessus. Il explique également qu'il est quasiment impossible de connaître le nombre exact d'accidents en mer car la plupart des bateaux ne sont pas immatriculés et les membres de la famille ne signalent pas la disparition de proches à la police ou aux autorités compétentes.

La meilleure façon de remédier à la situation est de confier à une Agence unique l'entière responsabilité du recensement de tous les accidents en mer.

5.8 Observations

Les Comores ont fait des progrès considérables en améliorant la conception, la taille et l'autonomie de leurs bateaux de pêche mais il reste à considérer le facteur sécurité comme une question prioritaire. L'acquisition d'un équipement simple de sécurité et de navigation doit être considérée comme une option importante pour l'avenir, d'autant que les bateaux ont tendance à voyager plus au large à la recherche de ressources de plus en plus rares.

Même si la politique des autorités de la pêche tendant à laisser le secteur privé s'occuper de la plupart des questions relatives à la pêche a ses mérites, un minimum d'intervention de la part des pouvoirs publics est recommandé. Par exemple, lorsqu'il s'agit d'interventions délicates comme l'organisation d'opérations de recherche et sauvetage, l'État est mieux placé pour acquérir les bateaux adéquats et disposer de l'équipage qualifié pour mener à bien ce genre de mission. De plus, des problèmes sont à prévoir sur le plan de la mise en application de la réglementation de la pêche si la communauté a été habituée à une attitude de «laisser faire» de la part des autorités de la pêche.

6. KENYA

6.1 Aperçu général

Le Kenya chevauche l'équateur et a une superficie totale de 582 650 km². Le pays est entièrement bordé de récifs coralliens avec un plateau continental d'une largeur de 5 à 22 km. Deux fleuves importants (Tana et Galana) se jettent dans la mer. Le courant sud-équatorial, qui circule vers le large à partir de la région Tana/Lamu selon la mousson, influe sur le littoral. Les mangroves occupent la plupart des estuaires et des baies le long de la côte, notamment Lamu et Tana, sur une superficie de 560 km². Les zones marines protégées couvrent 4,6 pour cent de la région côtière, dont 13 pour cent seulement sont totalement protégés.

La région côtière terrestre représente environ 32 447 km² et se trouve en zone semi-aride. Avec une population totale d'environ 30 millions d'habitants et une superficie de 582 650 km², le Kenya a une densité de population de 50 habitants/km². La région côtière, qui compte 2,5 millions d'habitants, a une densité plus élevée de 77 habitants/km². La plus grande partie de cette population est concentrée dans des zones urbaines, pratiquement toutes situées sur la côte. L'agglomération urbaine de Mombassa, qui couvre 282 km², a une densité de population de 2 482 personnes par km². Au niveau national, la zone côtière souffre d'un déficit vivrier et est la deuxième province la plus pauvre sur les huit provinces que compte le pays.



Le Kenya a une côte de 650 km de long, qui s'étend sur 880 km si l'on inclut toutes les baies et criques. Le littoral forme une partie de la limite occidentale de l'océan Indien. Le pays se trouve dans la zone tropicale, s'étendant de Kiunga dans le Nord à environ 1° 41' S jusqu'à Vanga dans le Sud à environ 4° 40' S et incliné dans une direction nord-est/sud-ouest.

La caractéristique la plus marquante de la côte est le récif corallien frangeant quasi continu qui longe le littoral mais disparaît à proximité des ouvertures des criques, baies et estuaires des grands fleuves pérennes. Le récif occupe la zone côtière peu profonde s'étendant vers le large à une profondeur de 45 mètres et à une distance variant de 45 m à 2 km, sauf là où les réseaux fluviaux pénètrent dans la mer créant des conditions de faible salinité et de forte turbidité, qui limitent la croissance du corail.

La côte forme la ligne de base d'une zone économique exclusive de quelque 230 000 km² comprenant un plateau continental étroit d'une largeur de 3 à 5 km avec une superficie totale d'environ 19 100 km², dont 11 000 km² exploitables au chalut. Au sud de Malindi, le plateau ne fait que 5 km tandis qu'au nord de Malindi sur les bancs du Nord Kenya le bord du plateau se situe à une soixantaine de km de la côte. La topographie des fonds est constituée essentiellement de formations coralliennes accidentées et la nature bathymétrique du système marin côtier est délimitée par le contour continental à une profondeur de 200 m.

On trouve de riches fonds de pêche autour de l'archipel de Lamu, dans la Baie d'Ungwana et sur les Bancs du Nord Kenya et de Malindi. C'est dans cette région que le courant de Somalie, qui se

dirige vers le sud, rencontre le courant de l'Afrique de l'Est, qui circule vers le nord. Dans cette zone également, deux grands cours d'eau kenyans, la Tana et la Sabaki, se déversent dans la mer, qu'ils enrichissent de nutriments terrestres. On pratique dans ces eaux le chalutage crevettier et des explorations par chalut ont, par le passé, donné d'assez bonnes captures de poissons démersaux.

6.2 Gestion des pêches et sécurité en mer

La principale pêche côtière se situe sur le récif corallien frangeant tout le long de la côte kenyane. Les débarquements de poissons marins sont en grande partie réalisés par des pêcheurs artisanaux à l'aide de bateaux et d'engins simples, tels que filets maillants, filets à requin, lignes avec hameçon, sennes de plage et pièges. Les zones les plus productives se trouvent sur la côte nord dans la région de Lamu et notamment près de Kiunga, Kizingitini et Faza, dans le delta de la Tana et aux abords de Malindi ainsi que sur la côte sud à proximité de Majoreni et Vanga.

Au début des années 1990, on recensait environ 15 000 pêcheurs sur la côte utilisant quelque 4 800 bateaux, dont plus de 80 pour cent étaient non motorisés. À la fin des années 1990, le nombre de pêcheurs était retombé à 6 500 et le nombre de bateaux à 2 400. En un peu moins d'une décennie, l'effort de pêche sur la côte avait été réduit de moitié.

La cause de ce déclin de la pêche traditionnelle et artisanale est mal définie mais certains estiment que le secteur touristique, qui s'est développé très rapidement au début des années 1990, a d'abord éclipsé puis marginalisé les secteurs d'activité traditionnels et notamment la pêche. Le développement du tourisme s'est accompagné d'un développement immobilier et commercial (hôtels, restaurants et zones d'habitation modernes). En plus, des zones caractérisées par des petits villages de pêche côtiers et des parcelles agricoles se sont urbanisées et ont vu apparaître des sites industriels.

Les villages de pêche ont traditionnellement constitué le fondement de l'urbanisation sur la côte kenyane. Leur organisation a encouragé les premiers commerçants à y investir et certains ont été choisis comme centres administratifs. Avec la diversification des opportunités économiques, ils ont perdu leur rôle symbolique de village de pêche. Pour les pêcheurs artisanaux, le fait de résider au bord de la mer présente pourtant des avantages:

- meilleure mise à profit des cycles des marées pour optimiser les captures;
- protection de leurs embarcations et engins contre le vol;
- détérioration réduite des prises en évitant les longs trajets sans conservation adéquate.

Ces changements ont entraîné le déplacement des villages de pêche vers l'intérieur, ce qui a sérieusement perturbé le mode de vie et la culture des pêcheurs. Aujourd'hui, il reste peu de villages de pêche sur le rivage et les pêcheurs sont obligés parfois de couvrir de longues distances pour arriver jusqu'à leur bateau. Cette évolution a également apporté de nombreuses autres possibilités d'emploi dans les nouvelles zones industrielles et l'industrie des services (hôtels, restaurants, commerces, boutiques de souvenirs, agences de safari). Les nouvelles opportunités économiques ont attiré de plus en plus de gens vers la côte mais ont également détourné les Kenyans des secteurs d'activité traditionnels et notamment de la pêche. Enfin, le statut social de l'emploi dans le secteur de la pêche a fortement décliné. Il était devenu possible de gagner de l'argent plus rapidement et plus facilement en transportant des touristes jusqu'aux parcs marins et aux récifs, par rapport au dur labeur de la pêche quotidienne avec un matériel de mauvaise qualité et une technique rudimentaire. Les jeunes en sont ainsi arrivés à considérer la pêche comme un pis-aller, préférant généralement d'autres métiers.

Les taux de capture annuels de la pêche côtière sont conditionnés par le faible volume et la faible qualité de l'effort. L'effort de pêche est limité pour plusieurs raisons:

- manque d'information sur le potentiel halieutique;
- faiblesse ou absence d'appui institutionnel en faveur de toute forme de développement des pêches;
- absence de capital pour se développer;
- peu d'intérêt à développer le secteur du fait d'une faible rentabilité par rapport à l'effort déployé par comparaison avec d'autres activités comme le transport de touristes sur le récif;
- débouchés limités pour le poisson;
- mauvaise qualité des bateaux traditionnels: petite taille, non motorisés pour la plupart, canots mal conçus faits de planches de bois, équipés de pagaies ou voiles et donc difficiles à manœuvrer même sur une mer modérée, dangereux lors de brusques changements des conditions météorologiques;
- emploi d'un matériel très simple qui permet de pêcher uniquement près du rivage et limite la capacité de pêche avec, là encore, des problèmes de sécurité pour ceux qui s'aventurent plus au large;
- conditions de pêche difficiles et dangereuses pendant une grande partie de l'année (mai à septembre) pour les petits bateaux de pêche artisanale qui doivent affronter une mer agitée et des vents violents;
- potentiel de développement de la production mal connu en raison du manque d'évaluation des stocks;
- infrastructures relativement limitées pour le secteur des pêche marines.

Par ailleurs, le sentiment d'appropriation des ressources halieutiques serait peu développé chez les pêcheurs. Pour remédier à ce problème, le gouvernement a créé des unités de gestion des plages composées de membres de la communauté des pêcheurs chargés de plusieurs fonctions de gestion, notamment l'immatriculation de tous les bateaux de pêche en activité, la prévention de l'utilisation d'engins interdits et destructeurs, la protection des lieux de reproduction et de recrutement des poissons, la surveillance et le contrôle des pêcheurs non autorisés et migrants, le contrôle des engins et techniques de pêche, la collecte des données sur la pêche et la résolution des conflits entre pêcheurs.

L'auteur de la présente étude peut confirmer que la communauté de pêcheurs au Kenya prend très au sérieux ces unités de gestion des plages, comme en témoigne la façon dont tous les pêcheurs locaux se sont mobilisés pour élire les membres de leur unité le jour de la visite à Malindi. Certains fonctionnaires des pêches affirment que le secteur maritime doit adopter une approche globale en matière de gestion des pêches et adhérer au projet de gestion intégrée des côtes (ICAMP) afin d'œuvrer ensemble à une meilleure utilisation de toutes les ressources disponibles de façon à éviter les conflits. Les unités de gestion des plages devraient jouer un rôle déterminant dans la réalisation de cet objectif.

On dispose de peu d'informations sur les ressources marines plus au large. Les zones hauturières sont toutefois bien connues des pêcheurs étrangers qui visitent la région depuis les années 1950 à la recherche de thons, marlins et requins pélagiques. Cet intérêt s'est maintenu mais a changé de nature: aux flottes de palangriers pêchant des espèces pélagiques se sont jointes des flottes de thon, essentiellement de l'UE, utilisant des techniques d'exploitation de la senne coulissante plus efficaces. La région accueille plusieurs douzaines de ces bateaux, appartenant presque tous à des sociétés étrangères. Un grand nombre de ces navires exploitent la zone kenyane avec des licences délivrées par le gouvernement. Les données sur les captures de bateaux étrangers dans la ZEE kenyane sont rares du fait d'un manque de notification de la part de ces exploitants et de l'absence de centre de SCS pour la surveillance des activités des navires étrangers. En presque 12 ans de pêche étrangère, les captures n'ont été déclarées qu'en 1996 (3 831 tonnes de thon) et 1997 (1 059 tonnes). Il est probable que les quantités communiquées ces années-là aient été incomplètes et que les taux de capture aient été en réalité bien plus élevés.

Depuis plus d'une décennie, les pêcheurs étrangers se montrent très intéressés par les licences de pêche kenyanes. Par exemple, en 2002, le Kenya a attribué 38 licences à des gros senneurs et en 2003, 36 navires de ce type ont obtenu une licence pour la pêche au thon dans sa ZEE. Toutes ces licences ont été octroyées pour la deuxième moitié de l'année suite aux demandes d'armateurs étrangers, ce qui pourrait laisser supposer une abondance de stocks de thon dans ces eaux et un potentiel significatif pour la flotte de senneurs. Les gros senneurs détenteurs d'une licence kenyane ne peuvent être performants sur le plan économique que si les stocks sont relativement abondants et le grand intérêt que suscitent ces licences indique probablement la présence de stocks de thon importants dans la ZEE kenyane, du moins pendant la période mai/juin à décembre.

Au Kenya, c'est le Département des pêches qui est responsable du développement des pêches. Cependant, cette institution n'a pas encore présenté de stratégie clairement définie en matière de pêche marine avec des projets ou programmes de développement bien ciblés. En particulier, ses efforts dans le sous-secteur maritime sont très limités et le Département se concentre plutôt sur les pêches continentales et l'aquaculture, qui représentent environ 95 pour cent des débarquements nationaux de poisson. Aujourd'hui encore, le Département affecte peu de moyens financiers et humains au secteur marin. En outre, le personnel employé dans ce secteur n'est pas suffisamment formé pour promouvoir et gérer le développement des pêches marines commerciales. Ces déficiences institutionnelles doivent être corrigées si l'on veut que les pêches marines se développent au Kenya. Il semble y avoir une contradiction totale entre ce que les responsables des pêches affirment avoir réalisé et les programmes qui ont réellement été mis en œuvre.

Au cours de conversations personnelles, certains pêcheurs privés ont affirmé que par manque de volonté politique, les autorités négligeaient les petits pêcheurs artisanaux au profit des gros entrepreneurs.

Un des problèmes rencontrés par les petits bateaux de pêche artisanale est celui des collisions avec des gros navires industriels, surtout des chalutiers à crevettes. Ces collisions sont notamment dues au fait que ces deux types de bateau partagent parfois les mêmes lieux pour la crevette, en particulier dans la région de Malindi-Ungwana Bay. La législation en vigueur interdit le chalutage commercial à moins de 5 milles des côtes. Toutefois, les critères de délimitation de cette zone n'ont pas été établis et aucune étude sur la zone n'a fourni les éléments d'appréciation nécessaires. Par conséquent, les chalutiers ne respectent pas la réglementation.

En fait, selon les responsables des pêches et les associations de pêcheurs privées, le chalutage ne devrait être autorisé qu'à Ungwana Bay à partir de 5 milles de la côte. En limitant le chalutage à cette zone, on séparerait les zones d'exploitation de la pêche artisanale et de la pêche crevettière industrielle, ce qui limiterait considérablement les risques de collision ainsi que la destruction des engins de pêche artisanale par les navires industriels.

Les modalités d'installation de SSN sur les chalutiers doivent être prises plus au sérieux pour pouvoir assurer un suivi efficace de ces navires. Une étude récente a également démontré qu'il était possible de réduire considérablement les destructions d'engins de pêche artisanale et/ou les collisions avec des navires industriels en interdisant le chalutage de nuit et recommande d'adopter une loi rendant cette disposition obligatoire («Current Status of the Trawl Fishery of Malindi-Ungwana Bay», KMFRI, décembre 2002).

Selon le Directeur de l'Association maritime de Malindi, les questions de sécurité ont été totalement négligées dans la plupart des mesures de gestion des pêches et toute initiative dans ce domaine doit être prise par les pêcheurs eux-mêmes. Cela explique en partie pourquoi ceux-ci évitent de s'aventurer plus au large, surtout par gros temps entre juin et septembre. Le Directeur indique par exemple que les pêcheurs locaux utilisent de plus en plus le téléphone mobile pour améliorer leur sécurité en mer (voir section 6.7).

En raison du faible niveau de développement, les captures marines ne représentent que 5 pour cent du total des débarquements nationaux, le reste provenant de la pêche d'eau douce. Les données socioéconomiques sur le secteur des pêches marines sont présentées dans le tableau 8.

Les pêcheurs artisanaux contribuent pour environ 60 pour cent aux débarquements annuels de poissons de mer, le reste étant assuré par des chalutiers commerciaux pêchant la crevette à proximité des côtes. Les captures marines totales indiquent une forte tendance à la hausse entre 1984 et 1992, suivie d'un net déclin général entre 1993 et 2003, lorsque l'augmentation des captures a faibli (Rapport annuel 2003 du Département des pêches).

6.3 Programmes relatifs à la sécurité

Au Kenya, deux facteurs principaux influent sur la sécurité des bateaux en mer:

- les conditions climatiques (conditions météorologiques imprévisibles);
- les agressions en mer, principalement perpétrées par des bateaux somaliens venus pêcher dans les eaux kenyanes.

Bien que les principales cibles de ces agressions soient les plus gros bateaux de pêche, certains bateaux de pêche artisanale auraient également été pris pour cible, selon certains responsables des pêches.

D'après le Directeur a.i. de l'Institut kenyan de recherche halieutique (KMRI), la réglementation en matière de sécurité des bateaux est appliquée de façon discriminatoire. Les embarcations touristiques en mesure de respecter les normes requises et disposant de tous les équipements de sécurité n'ont aucune difficulté à obtenir une licence. Par contre, les canots traditionnels et les petites embarcations de pêche qui ne répondent pas aux normes n'obtiennent pas de licence mais les autorités ne les empêchent pas d'aller en mer par crainte que cela engendre des problèmes politiques. En d'autres termes, les bateaux de pêche artisanale sont autorisés à naviguer sans l'équipement de sécurité prescrit et représentent donc un risque pour la sécurité.

Jusqu'à présent, aucun programme officiel de sécurité n'a été mis en place pour aider les pêcheurs qui prennent la mer, même si c'est à la nouvelle Administration maritime kenyane (Kenya Marine Authority, KMA) créée en 2005 qu'incombe cette responsabilité. Les autorités reconnaissent qu'actuellement elles n'ont aucun moyen d'action contre les pêcheurs qui s'aventurent en mer sans même disposer de bulletin météorologique pour les risques de tempête. Elles reconnaissent que dans la plupart des cas les pêcheurs doivent se fier à leur instinct pour décider s'ils vont prendre la mer ou pas. Le fait que plus de 90 pour cent des embarcations de pêche artisanale soient propulsées par pagaies ou voiles accroît le problème de la sécurité en mer.

Selon un haut fonctionnaire des pêches, il faudrait que ces bateaux soient équipés d'un équipement de sécurité de base non alimenté par batterie. Il reconnaît toutefois que cet équipement n'est pas disponible actuellement sur le marché. Une proposition intéressante a été faite par un haut

TABLEAU 8. Profil socioéconomique des pêches marines au Kenya

Pêches marines		Kenya
1.	Captures annuelles de la pêche artisanale (tonnes)	9 600
2.	Captures annuelles de la pêche industrielle (tonnes)	2 400
3.	Nombre de pêcheurs artisanaux	6 500
4.	Nombre de bateaux de pêche industrielle immatriculés	4
5.	Contribution des captures marines à la pêche nationale (pour cent)	5
6.	Rendements potentiels côtiers et au large (dans les 12 milles marins) (tonnes)	34 000*
7.	Contribution des pêches nationales au PIB (pour cent)	0,04
8.	PIB national (milliards \$EU)	10,4

Source: Projet des pêches du sud-ouest de l'océan Indien – Profil des pêches marines au Kenya

* Ce chiffre est, en réalité, une estimation du potentiel des pêches côtières. Il n'inclut pas, par exemple, les estimations des captures potentielles nationales provenant de la grande pêche au large/ régionale de thons pélagiques, marlins et requins ou d'autres ressources hauturières comme les poissons téléostéens et requins des grands fonds ni même les abondantes espèces pélagiques côtières, des ressources qui, combinées, pourraient augmenter le potentiel total de 90 000 à 100 000 tonnes.

responsable des pêches: la fabrication locale des équipements de sécurité de base avec des matériaux locaux, au lieu de les importer d'Afrique du Sud ou du Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord. Le problème toutefois est que cette initiative devra venir du secteur privé, le gouvernement n'étant pas prêt à s'engager.

La «Kenyan Maritime Authority» (KMA), créée en 2005, est chargée de mettre en place des programmes de sécurité en mer. Elle a pour mission d'immatriculer tous les bateaux de pêche mais, selon son Directeur par intérim, elle immatricule uniquement les bateaux de plus de 25 tonnes. Il estime que la principale cause d'accident est la négligence des pêcheurs et leur manque de formation. Il explique qu'un nouveau Centre de coordination du sauvetage maritime (MRCC) a récemment été mis sur pied à Mombasa (avec des sous-stations aux Seychelles et à Dar es Salam). La station, qui coordonnera toutes les opérations de recherche et sauvetage dans la région, sera totalement équipée (IMMARSAT, radios VHF et HF), grâce à un financement de l'OMI basé sur des dons de la Norvège, du Japon et des pays-Bas. La marine et les gardes-côtes kenyans travailleront en étroite collaboration avec le Centre pour effectuer les missions de recherche et sauvetage.

6.4 Enregistrement des données

Au Kenya, l'autorité officiellement chargée d'enregistrer les données relatives aux accidents en mer est la Kenyan Marine Authority (KMA), créée récemment. Il semble toutefois que cette administration ne soit pas préparée ou organisée pour accomplir cette mission, le Directeur a.i. indiquant que très peu d'accidents lui sont notifiés. Les accidents sont parfois signalés au chef de village concerné, qui n'informe pas les autorités. Une autre contrainte a été mentionnée: le fait que très peu de pêcheurs immatriculent leur bateau auprès du Département des pêches, même s'ils en ont l'obligation, et l'absence de registre national indiquant le nombre de bateaux de pêche réellement en activité.

Généralement, la plupart des accidents se produisent pendant la mauvaise saison, c'est-à-dire la mousson du sud-est entre juin et septembre, marquée par des vents violents. Les bateaux à voile sont particulièrement vulnérables pendant cette période de l'année, car ils dépendent des conditions de vent et lorsque le vent souffle vers le large, ils ont des difficultés à regagner leur lieu d'attache. Selon la Responsable des pêches du district de Mombasa, en moyenne un ou deux pêcheurs sont portés disparus pendant cette saison. Une autre source majeure d'accidents, d'après elle, sont les collisions entre des bateaux de pêche artisanale et des gros crevettiers (voir section 6.2, dernier paragraphe). Ces incidents sont principalement dus au fait que les petites embarcations ne sont pas équipées de feux, même si la loi interdit la pêche nocturne sans feux. Plusieurs cas d'enchevêtrement de navires industriels dans des filets de pêche ont été signalés mais heureusement aucun accident mortel n'a été relevé.

Les autorités ont mentionné plusieurs incidents spécifiques, notamment:

- la disparition en mer de cinq pêcheurs dans la zone de Mombasa in 1999;
- la disparition d'au moins deux pêcheurs lors du tsunami de décembre 2004;
- un pêcheur tué en 2005 lorsque son bateau est entré en collision avec un crevettier la nuit;
- deux pêcheurs noyés au large de Malindi en 2005 suite au chavirage de leur bateau.

Ces incidents n'ont jamais été enregistrés et ce type d'information se propage par le bouche à oreille.

6.5 Législation

Le Département des pêches est responsable de la gestion des pêches, en vertu de la Loi sur la pêche de 1989 (Chap. 378). Cette loi prévoit un large éventail d'activités, notamment le développement

TABLEAU 9. Institutions ayant pour mandat de participer à la gestion des pêches marines au Kenya

Institution	Mandat	Habilitation
Fisheries Department	Gérer et mettre en valeur les ressources halieutiques Immatriculer les bateaux de pêche Promouvoir l'aquaculture Mettre en application la Loi sur la pêche	Loi sur la pêche
Kenya Wildlife Service	Protéger et conserver les parcs marins et réserves marines Mettre en application la Loi sur la faune et la flore sauvages	Loi sur la conservation et la gestion de la faune et de la flore sauvages
Coast Development Authority	Promouvoir l'exploitation économique durable des ressources côtières et marines	Loi portant création de la «Coastal Development Authority»

des pêches, la gestion des pêches, l'exploitation et l'utilisation des ressources halieutiques et la conservation des pêches à des fins connexes. Toutefois, dans les aires protégées, telles que les parcs marins et réserves marines, le poisson et la faune halieutique sont gérés par le Kenya Wildlife Service (KWS), en vertu de la loi sur la conservation et la gestion de la faune et de la flore sauvages. L'organisme régional, la Coastal Development Authority (CDA), est également chargé de la gestion et de l'exploitation des ressources halieutiques, conformément à la mission que lui confère la loi portant création de cette administration, à savoir: planifier, coordonner, rassembler et diffuser l'information pour la gestion, l'exploitation durable et le développement des ressources côtières (tableau 9). Les autres institutions qui sont sources de synergie dans la gestion des ressources halieutiques travaillent dans les domaines de la surveillance, de la gestion de l'environnement et de la recherche.

Les aires marines protégées sont des zones côtières désignées comme parc marin ou réserve marine qui sont protégées par le Kenya Wildlife Service en vertu de la Loi sur la conservation et la gestion de la faune et la flore sauvages. Dans les parcs marins, aucune forme d'exploitation ou d'extraction des ressources n'est autorisée tandis que dans les réserves marines une activité humaine limitée est permise, y compris l'exploitation des ressources. Le Kenya dispose d'une superficie marine protégée de 760 km², dont 54 km² de parcs marins et le reste constitué de réserves marines. Les parcs marins et les réserves marines, de différentes tailles, sont situés à divers intervalles tout le long de la côte kenyane.

Il existe quatre parcs marins (Mombasa, Malindi, Watamu et Kisite/Mpunguti) et six réserves marines. Il est prévu de joindre chaque parc marin à une réserve marine. A l'heure actuelle, deux réserves marines (Chale-Diani et Kiunga) ne sont pas adjacentes à un parc marin. Même si la création d'aires protégées répond à un objectif de conservation et de gestion de la flore et de la faune à des fins touristiques, ces zones servent également d'habitat refuge pour les stocks qui autrement s'exposeraient à une exploitation dans les aires non protégées. Toutefois, les zones non protégées surexploitées ont également la capacité de se reconstituer lorsque la pêche est contrôlée, comme on a pu le constater avec le «Mombasa Marine Park and Reserve», qui auparavant était une zone de surpêche mais qui s'est reconstituée et abrite aujourd'hui de fortes densités de poisson. Le «Mombasa Marine Park and Reserve» a été créé pour relancer l'industrie hôtelière touristique sur la côte Nyali-Bamburi-Shanzu. Des directives sont nécessaires pour indiquer les liens à établir entre les zones protégées et les zones non protégées en termes de biodiversité du poisson, afin de parvenir à un recrutement optimal et une utilisation efficace des ressources halieutiques tout en minimisant les conflits entre les différentes parties prenantes.

Les pêcheurs artisanaux estiment toutefois que les aires protégées ont été créées exclusivement dans l'intérêt de l'industrie touristique car la pêche y est interdite. Il semble toutefois très difficile de remédier à ce problème car pêcheurs et touristes ont des intérêts divergents et concurrents vis-à-vis des ressources halieutiques.

Il est évident que la législation kenyane sur les pêches marines est obsolète et a besoin d'être révisée et mise à jour. Plusieurs propositions d'amendement à la Kenyan Fisheries Act (1989) ont été faites mais celles-ci passent sous silence de nombreuses questions, y compris la sécurité en mer et les nouvelles politiques des pêches. Une étude sur les principales questions nationales relatives à la pêche a été réalisée en 2003 par un groupe de travail censé produire la première version d'un texte législatif mais jusqu'ici rien n'a été fait. Le principal problème, selon une importante ONG, est que la plupart des techniciens du gouvernement sont des fonctionnaires nommés pour des raisons politiques qui n'ont pas la volonté politique pour porter un programme jusqu'au stade de la mise en œuvre. Ceci s'applique sans doute également à la législature qui devait transformer en loi le texte portant création de la KMA. Bien que cette administration ait été créée en 2005, la loi lui conférant ses pouvoirs officiels n'a toujours pas été soumise au parlement pour adoption.

6.6 Construction et conception des bateaux

La construction et la conception de nouveaux bateaux est laissée entièrement aux mains de la communauté des pêcheurs. Les fonctionnaires de l'administration publique reconnaissent qu'il est nécessaire d'abandonner les bateaux en bois et de construire davantage de bateaux en fibre de verre. Ils reconnaissent en tout cas que le bois de qualité se fait rare et que les forêts se dégradent. Selon le Directeur a.i. de l'Institut kenyan de la recherche halieutique, le bois servant à la construction de bateaux est à présent importé de Tanzanie, parfois de République démocratique du Congo. Les constructeurs utilisent actuellement du bois qui dure 5 à 10 ans alors qu'un bateau construit avec du bois de qualité devrait durer jusqu'à 20 ans. Les manguiers, généralement utilisés pour la construction de pirogues, s'obtiennent moins facilement et les autres troncs employés ont une durée de vie de moins de 5 ans. Le savoir-faire traditionnel pour la construction, en particulier la construction de pirogues, se perd au Kenya et un seul district possède encore ces compétences, celui de Lamu. Pour le Directeur du KMFI, une solution serait de créer une école de formation pour enseigner aux jeunes ce type de technique.

Il n'existe pas de subventions publiques pour la construction de bateaux de pêche et pourtant il faudrait que le gouvernement considère la conception de bateaux plus grands et plus confortables comme une priorité s'il veut que les pêcheurs cessent d'exploiter uniquement les ressources côtières et ciblent davantage les ressources pélagiques au large.

La «Malindi Marine Association» est d'avis que le gouvernement devrait subventionner la construction d'un grand chantier et atelier naval équipé des installations et équipements nécessaires et laisser les pêcheurs construire leurs propres bateaux. Elle estime que la FAO pourrait intervenir à ce niveau en donnant des conseils sur la construction des bateaux.

Un programme de construction de nouveaux bateaux devrait absolument figurer parmi les priorités de toute nouvelle politique publique en faveur du développement du secteur des pêches marines. En même temps, les pêcheurs devraient avoir accès à des équipements de sécurité à prix subventionné; ceux-ci sont actuellement inabordables ou simplement non disponibles sur le marché local.

Selon la Responsable des pêches du district de Mombasa, il faudrait également envisager la construction d'un port de pêche convenable au Kenya. Mombasa est un port de commerce et souffre d'encombrement, ce qui entraîne de nombreux accidents de navires de pêche. Le poisson devrait être manipulé à l'écart des travailleurs du port et la construction d'une criée convenable s'impose.

Toujours d'après cette responsable, tous les efforts devraient porter à l'avenir sur la construction de bateaux en fibre de verre. Elle a expliqué qu'un prototype de bateau en fibre de verre avait déjà été construit avec le soutien financier et les conseils de l'USAID et que la Coastal Development Authority (CDA) coordonnait ce projet. Le bateau a une longueur de 35 pieds, est équipé d'un

moteur in-bord et d'un moteur hors-bord auxiliaire, ce qui devrait permettre de voyager plus au large et de viser les grands pélagiques.

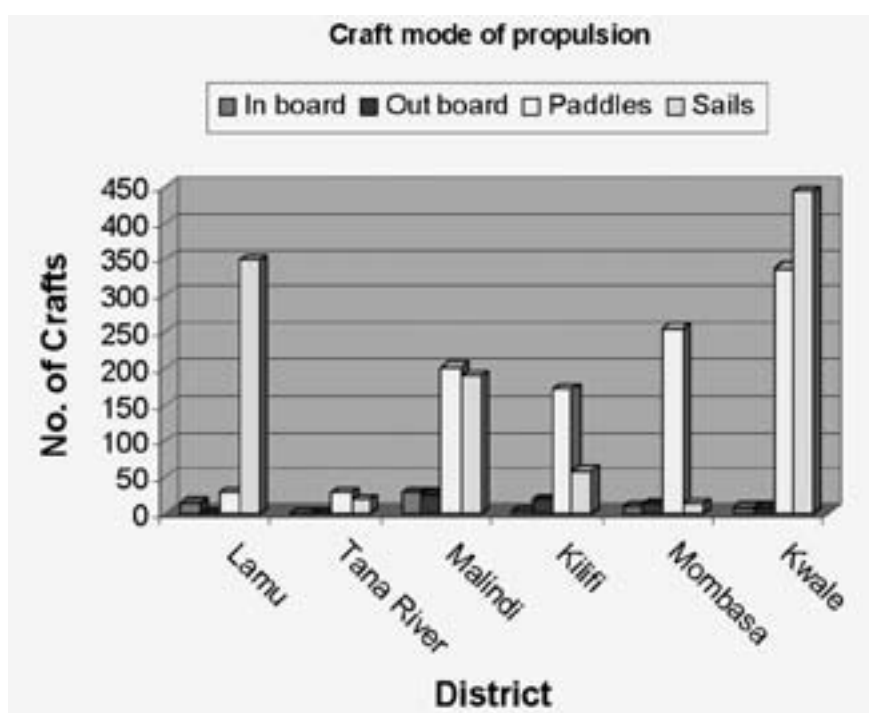
Un autre exemple de bateau en fibre de verre importé a pu être observé lors de la visite à Malindi. Il fait 8,5 m de long, est équipé d'un moteur diesel de 15 cv et d'une glacière de 500 kilos. De conception suédoise, il est construit en Somalie dans le cadre d'un projet financé par l'ASDI. Selon la «Malindi Marine Association», trois de ces bateaux ont été vendus à des entrepreneurs kenyans par des pêcheurs somaliens, qui les ont fait naviguer jusqu'à Malindi. Toujours selon le Directeur de la «Malindi Marine Association», ces bateaux se sont avérés bien adaptés aux conditions locales et extrêmement populaires auprès des pêcheurs locaux (très navigables) car ils leur permettent d'opérer plus au large pour pêcher les grands pélagiques. L'Association estime que c'est ce genre de projet que l'administration kenyane des pêches devrait négocier avec les bailleurs de fonds étrangers si elle veut vraiment développer l'industrie de la pêche hauturière au Kenya.

Selon l'Association, la FAO pourrait apporter une aide sous forme de conseils sur la conception des bateaux, puisque cette organisation internationale connaît bien les problèmes, ayant déjà envoyé des experts en construction navale au Kenya en 1985. Il y a lieu également de former les équipages car il est inutile de construire de nouveaux bateaux sans former convenablement les équipages.

6.7 Autres questions concernant la sécurité

Aperçu général

D'après la dernière enquête-cadre sur la pêche maritime artisanale (en 2004), il y avait alors 2 233 bateaux de pêche artisanale et 9 017 pêcheurs. La majorité des embarcations opérant en mer, 1 072 exactement (48 pour cent des bateaux de pêche), utilisaient des voiles et 1 023 (45,8 pour cent des bateaux de pêche) utilisaient des pagaies. Les autres – 135 bateaux de pêche (à peu près 6 pour cent de la flotte) – étaient motorisés. C'est le district de Malindi qui comptait le plus de bateaux à moteur (56), suivi des districts de Mombasa (24) et Kilifi (22). Les districts de Lamu et Kwale dénombraient 16 embarcations motorisées et celui de Tana River une seule. Parmi ces bateaux à moteur, 66 étaient propulsés par un moteur in-bord et 69 par un moteur hors-bord (Report on the Marine Waters Frame Survey 2004. Kenya Fisheries Department).



Cette enquête indique également que la pêche marine artisanale au Kenya se pratique près des côtes, dans les limites des récifs frangeants, soit à une distance de 3 à 5 km du rivage.

Système de communication et de navigation utilisé

L'étude indique que plus de 95 pour cent des bateaux de pêche artisanale exploitant les eaux maritimes du Kenya sont dépourvus d'équipement de navigation ou de communication. La seule exception notable à cette règle est l'utilisation de téléphones mobiles par un grand nombre de pêcheurs. En effet, non seulement le réseau de téléphonie mobile est très efficace au Kenya mais la carte d'abonnement est relativement bon marché par rapport aux autres pays concernés par l'étude (environ \$EU6). De plus, le rayon d'action très limité des embarcations (jusqu'à 5 km) fait du téléphone mobile un équipement de sécurité particulièrement efficace.

Organisation des opérations de recherche et sauvetage

Il n'existe à l'heure actuelle aucune politique publique officielle concernant les opérations de recherche et sauvetage pour les bateaux de pêche artisanale. La nouvelle «Kenyan Maritime Authority» (KMA), créée en 2004 pour remplir cette mission de sauvetage, ne s'occupe que des bateaux de plus de 25 tonnes, selon son Directeur (a.i.). Ce dernier explique par ailleurs que très peu de cas d'accidents lui sont notifiés et que généralement ils sont signalés au chef de village, qui en informe rarement les autorités. D'après le Directeur de la «Malindi Marine Fisheries Association», dans la plupart des cas les propriétaires de bateaux privés se portent volontaires pour organiser les opérations de recherche et sauvetage. L'Association ou d'autres propriétaires privés achètent le carburant nécessaire. Le fait que les bateaux de pêche artisanale opèrent à proximité des côtes facilite ce genre d'intervention.

Disponibilité et coût de l'équipement de sécurité

Selon un haut fonctionnaire des pêches, les équipements de sécurité ne sont pas facilement disponibles dans les magasins locaux et les propriétaires de gros bateaux de pêche ou pêche sportive les commandent directement à l'étranger, en Afrique du Sud ou au Royaume-Uni. Lors de la visite du consultant au Kenya, cette information n'a pas pu être confirmée.

Disponibilité et coût des pièces de rechange pour moteurs

Le même problème se pose pour les moteurs et les pièces détachées. Ces articles sont parfois disponibles dans les grandes villes (Mombassa, Malindi, Lamu) mais en général les stocks de pièces de rechange sont limités. Les réparations sont effectuées par des mécaniciens semi-qualifiés ayant reçu une formation professionnelle insuffisante. Selon la «Malindi Marine Association», il faudrait que le gouvernement subventionne la construction d'un grand atelier, le secteur privé se chargeant d'équiper et de gérer l'atelier pour réparer les moteurs et bateaux.

Production locale des équipements de sécurité

Bien que ces équipements ne soient pas produits localement à l'heure actuelle, la fabrication locale d'équipements de base avec des matériaux locaux suscite un vif intérêt, d'après un haut fonctionnaire des pêches. Le problème est que l'initiative devra venir du secteur privé car le gouvernement n'est pas prêt à s'engager. La «Marine Fisheries Association» a fait part de son intérêt tout en soulignant que le secteur privé n'était pas en mesure d'entreprendre un tel projet et avait besoin de l'aide des pouvoirs publics ou de bailleurs de fonds étrangers.

Sécurité liée à l'utilisation de bateaux de pêche pour le transport de marchandises et de passagers

Le transport des marchandises et des passagers le long de la côte kenyane n'est pas assuré par les bateaux de pêche, généralement de petite taille, mais par des cargos ou des boutres faisant la navette le long de la côte africaine.

6.8 Observations

Les discussions avec les différentes institutions concernées par le secteur de la pêche ont révélé la nécessité de disposer d'un seul organisme qui aurait pour mission générale le développement des pêches et coordonnerait les différentes initiatives visant à réaliser cet objectif. Il conviendrait en outre d'améliorer la coopération entre les secteurs privé et public pour résoudre les nombreux problèmes qui se posent et en particulier les problèmes de sécurité en mer auxquels se trouve confrontée l'industrie des pêches marines au Kenya. Pour le moment, les organisations locales de pêcheurs manquent de confiance vis-à-vis du secteur public, reprochant aux responsables politiques de ne pas participer suffisamment à l'élaboration des politiques. Ceux-ci s'intéresseraient principalement aux intérêts des grandes entreprises de pêche (étrangères pour la plupart), laissant les propriétaires de petits bateaux de pêche se débrouiller eux-mêmes.

Vu la faible importance des pêches continentales au Kenya, on peut comprendre que le secteur des pêches marines ne soit pas considéré comme une priorité mais ce secteur possède un réel potentiel de développement et des mesures devraient être prises pour optimiser l'utilisation des ressources maritimes du pays, en grande partie non exploitées. En tout cas, rien ne saurait justifier un manque d'intérêt des pouvoirs publics à l'égard du secteur de la pêche maritime artisanale, en particulier quand il s'agit d'améliorer la sécurité en mer pour sauver des vies en mer. Il s'agit, de toute évidence, d'un problème crucial auquel il convient d'apporter une solution.

7. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Les six thèmes majeurs abordés dans la présente étude sont: le lien entre la gestion des pêches et la sécurité en mer, les programmes relatifs à la sécurité, l'enregistrement des données, la législation, la construction et la conception des bateaux et diverses autres questions concernant la sécurité. Les conclusions ou recommandations intéressantes portant sur ces thèmes sont présentées dans chaque section nationale du rapport.

Lorsqu'on examine les actions à entreprendre en matière de sécurité en mer, il est évident qu'il convient d'accorder une priorité spéciale à certains des aspects analysés ici en raison de leur impact potentiel sur les futurs programmes de sécurité en mer. Il s'agit notamment des questions suivantes:

7.1 Nécessité d'inclure la sécurité en mer dans la gestion des pêches

L'intégration des questions de sécurité en mer dans les objectifs de gestion des pêches est un démarche peu répandue dans la plupart des pays visés par l'étude. La sécurité en mer est généralement examinée lors de l'élaboration des plans de gestion mais les dispositions relatives au sauvetage de vies en mer ne sont généralement pas considérées comme prioritaires.

Les principales raisons de ce désintérêt pourraient être celles-ci:

- 1) Dans la plupart des pays, les principaux objectifs de la gestion des pêches se limitent à des questions biologiques et économiques. Dès lors, lorsqu'on examine les options de gestion durable de la ressource, l'accent est mis sur l'exploitation durable et la viabilité économique. Les questions de sécurité ne sont donc pas considérées comme prioritaires.
- 2) La législation définit la gestion des pêches comme la gestion des stocks de poisson par la réglementation des engins, des périodes de fermeture et d'ouverture, des espèces et tailles dont la capture est autorisée, des plans d'accès à la pêche (quotas, licences, permis, etc.). En d'autres termes, la plupart des législations sur la pêche sont davantage concernées par la survie des ressources halieutiques que par la sécurité des pêcheurs.

Comme les pêcheurs exercent une pression accrue sur les ressources marines, on continuera à l'avenir à mettre l'accent sur la gestion des pêches plutôt que sur leur développement. Cela étant, il est recommandé aux gestionnaires des pêches de veiller à ce que les questions de sécurité représentent un objectif légitime et important de la gestion des pêches.

7.2 Immatriculation des bateaux de pêche et des pêcheurs

Un registre national recensant tous les types de bateaux de pêche et tous les pêcheurs en activité devrait être tenu et mis à jour annuellement. Cela permettra aux autorités nationales de disposer de données précises sur le nombre de personnes travaillant dans le secteur de la pêche, aidera à évaluer les besoins en matière de formation et améliorera la sécurité en mer grâce à un degré accru de responsabilité. Ce registre sera également très utile pour la gestion des pêches car il donnera des indications plus précises sur l'effort de pêche et sa répartition. Un registre national a pour autre fonction importante d'aider à déterminer l'impact financier du secteur de la pêche sur l'économie nationale, permettant d'obtenir une évaluation plus précise du budget nécessaire pour le développement de la pêche, dont la sécurité en mer devrait être considérée comme une composante majeure. Pour que les pêcheurs et les propriétaires de bateaux soient encouragés à s'immatriculer, ils devraient bénéficier de mesures incitatives telles que des remises sur le carburant, des réductions d'impôt, etc.

7.3 Importance accrue accordée aux bateaux de pêche artisanale

Les petits bateaux de pêche, malgré qu'ils soient plus vulnérables que les gros navires, interviennent pour une plus large part dans les débarquements nationaux de poisson. Or dans la plupart des cas, ils ont bénéficié d'une moindre attention en termes de règlements de sécurité, normes de construction, mise en application et suivi des stratégies et programmes de formation pour leurs équipages, dans une perspective d'amélioration de la sécurité. Il est donc recommandé d'accorder une plus grande attention aux différentes interventions portant sur la sécurité des petits bateaux de moins de 24 mètres LHT, dont le nombre et l'importance devraient croître à l'avenir.

Certains instruments juridiques, en vigueur ou en cours d'élaboration, peuvent guider les autorités compétentes intéressées par la formulation de lois et règlements nationaux régissant la sécurité des bateaux de pêche. Parmi ces instruments figurent les Directives facultatives FAO/OIT/OMI pour la conception, la construction et l'équipement des petits bateaux de pêche (2005). La version révisée de ces directives s'applique aux bateaux de pêche pontés d'une longueur de 12 à 24 mètres.

La FAO, l'Organisation internationale du Travail et l'Organisation maritime internationale sont en train d'élaborer des normes de sécurité pour les petits bateaux de pêche, non concernés par les Directives facultatives, avec une date d'achèvement prévue pour 2009. Ces normes, provisoirement intitulées «Recommandations concernant la sécurité des bateaux de pêche pontés de moins de 12 mètres de long et les bateaux de pêche non pontés», contiendront des dispositions relatives à la conception, la construction et l'équipement de ces embarcations. Des informations plus détaillées sur la préparation de ces recommandations, y compris la dernière version du texte, peuvent être obtenues sur le site <http://www.sigling.is/fvs-iscg>, hébergé par l'Administration maritime islandaise

7.4 Recensement et analyse des accidents en mer

La désignation d'un organisme national chargé d'enregistrer les données relatives aux accidents en mer est d'une importance capitale. L'analyse de ces données peut avoir un effet positif sur (a) la formulation et l'amélioration des programmes de sécurité en mer; (b) la détermination du coût des accidents en mer en termes de vies perdues et l'établissement d'un budget public pour les interventions futures. Il est donc recommandé à chaque pays de désigner cet organisme qui aura pour mission d'enregistrer et d'analyser tous les accidents en mer.

7.5 Pièces de rechange pour moteurs et équipements de sauvetage

Dans les quatre pays examinés, les pièces de rechange pour moteurs et les équipements de sauvetage et de communication (radios, radiobalises de localisation de sinistre, etc.) ne sont souvent pas disponibles sur le marché local. Il est donc recommandé à ces pays d'assurer en priorité la disponibilité de ces pièces détachées et des équipements de communication et de sauvetage auprès de la communauté des pêcheurs.

7.6 Programmes d'éducation et de formation

Des programmes de formation devraient être organisés à l'intention des pêcheurs concernant l'utilisation, l'entretien et les réparations des moteurs marins ainsi que l'utilisation des instruments de navigation et de communication de base. À cet égard, il y a lieu d'évaluer les programmes des différents centres régionaux de formation maritime afin d'aider à les améliorer. Il est donc recommandé de veiller à ce que les centres régionaux de formation maritime soient convenablement financés et organisés afin qu'ils puissent accomplir le mandat proposé et représentent un véritable atout pour le développement des pêches, y compris en ce qui concerne la formation des pêcheurs pour les programmes de sécurité en mer.

7.7 Sensibilisation du public

La plupart des pêcheurs ainsi que le grand public n'ont pas suffisamment conscience de l'importance des programmes de sécurité en mer. Il est important que la communauté toute entière – et les pêcheurs en particulier – soit constamment sensibilisée à ces questions (par la presse locale et des programmes radio). Il est donc recommandé de faire mieux connaître ces programmes à la communauté des pêcheurs de manière à ce que celle-ci se familiarise davantage avec les questions en jeu. Une des conclusions majeures de la présente étude est que l'éducation au moyen de campagnes de sensibilisation répétées, renforcées par une action à long terme et appuyées par une bonne disponibilité de l'équipement de sécurité et de pièces détachées ainsi qu'une formation semble offrir les meilleures chances de voir s'améliorer la sécurité en mer pour les pêcheurs artisanaux.

7.8 Atelier régional sur la sécurité en mer

Comme suite à donner à cette étude, il est recommandé d'organiser un atelier régional visant à renforcer la sécurité des bateaux de pêche par l'amélioration de la collecte des données, de la législation, de la conception et de la construction des bateaux, etc. L'objectif ultime est de créer un registre régional et/ou une base de données contenant tous les types de bateaux de pêche et tous les pêcheurs en activité dans la région. Cet atelier pourrait être co-parrainé par la CPSOOI, la FAO et l'ASDI.

8. PERSONNES CONTACTÉES

Seychelles

Captain W. Ernesta	Managing Director Seychelles Maritime Administration
Captain J. Benoiton	Director of operations for Safety at sea (SMA)
Lt. Colonel A. Cisseau	Managing Director, Seychelles Ports Authority
Lt. Colonel Gertrude	Seychelles Coast Guard
Major Michael Rosette	Seychelles Coast Guard
M. Pierre Woodcock	Operation Manager Seychelles Fishing Authority
M. Gerard Domingue	SSN Manager, Seychelles Fishing Authority
Mme Marlene Isidore	Resource Manager, Seychelles Fishing Authority
M. Jean Alcindor	Director Maritime Training School
M. Philippe Michaud	Technical Advisor (Fisheries) ME&NR
M. Finley Racombo	Chairman Seychelles Fishing Authority
M. Colin Barnes	Consultant for the MCS Regional Project

Madagascar

Antananarivo (20/05/06-26/08/06)

Dr Mamy Andriantsoa	Directeur de la pêche et des ressources halieutiques (DPRH)
Theophile Rasalimana	Docteur en Halieutique
Honore Razafimbelo	FAO Madagascar
Theophile Rafalimanana	Responsable du PGRC
Xavier Vincent	Coordinateur des projets GAPCM (Groupement des aquaculteurs et pêcheurs de crevettes)
Georges Ramorasata	Secrétaire général de GEXPROMER
Eulalie Ranaivoson	Ocean Consultant
Charles Andrianaivojaona	Coordinateur projet ZAC
Georges Rafomanana	Chef du Centre de surveillance des pêches (CSP)
Tiana Randriambola	Chef Service Opération et communication (CSP)
Jean-Philippe Roy	Assistant de l'animateur site de Morondave
Jacques Jao	Animateur ZAC Morondave
Cedric Piriou	Assistant de l'animateur site d'Ambaro
Lailelo Francisco	Président de l'Union UCPTP site d'Ambaro
Boeny Alima	Présidente Association MANONGALAZA Nosy Faly
Avelin Velonjara	Animateur Baie d'Antongil
Benoit Burel	Assistant de l'animateur

Mahajanga (26/05/06-28/05/06)

Etienne Rakotonirina	Centre de surveillance des pêches (CPS) Mahajanga
T. Randriantrimo	Directeur de la marine marchande (APMF)

Comores (29/5/06-31/05/06)

Mohamed Halifa	Directeur national, Direction nationale des ressources halieutiques
Youssef Mohamed Ali	Adjoint Directeur national/Point focal du Projet MSC
Said Boina	Responsable de la Sécurité en mer
Hamadi Idaroussie	Délégué/Correspondant national FAO
Commandant Naoufal	Service de sécurité militaire (SSM)
Said Mohamed Mahamoud	Représentant de Masaptera
Ali M'sa	Entrepreneur/Représentant technique auprès des pêcheurs
Anfane Said d'chocouma	Pilote au port de Moroni chargé de la sécurité des navires
Anfifat Ibrahim	Gestionnaire pour les affaires maritimes
Admiral Said	Officier du Port de Moroni

Kenya**Nairobi (11/06/06-13/06/06)**

David Signa	Chargé de programme pour la Somalie (FAO)
Avilio F. Medina Pizzali	CTA, Spécialiste de la transformation et de la commercialisation. FAO Somalie
Daniel Donati	Coordinateur de l'aide d'urgence pour l'Afrique. Division des opérations d'urgence et de la réhabilitation (FAO)
Augusta N. Abate	Assistante du Représentant de la FAO (Programme)
Nancy Gitanga	Director of Fisheries
Bernard K. Ayugu	Senior Deputy Director of Fisheries
J. Turene Kashu	Senior Fisheries Officer

Mombasa (14/06/06-17/06/06)

Andrew Mwanga	Programs Coordinator, Seafarers Assistance Program
Wilfred Kagimbi	AG. Director KMA (Kenyan Marine Authority)
Martha Mukima	District Fisheries Officer Fisheries Department
Okumu Magola	Assistant Director of Fisheries
Dr Renison K. Ruwa	Deputy Director (KMFRI)
M. J. P Milino	Coordinator IMO (Kenya)

Malindi

Atman Seif Mohamed	Director, Malindi Marine Association
Ken Brown	Co-Director, Malindi Marine Association
Salim Ali Mahamed	Fishermen Malindi Marine Association

9. RÉFÉRENCES

- Andrianaivojaona, C.** Projet Zones d'Aménagement Concerté (ZAC), Bilan et perspectives. Antananarivo, mars 2006.
- Andriantsao, M.** 2006. Atelier international sur la gestion de la pêche à petite échelle, Antananarivo, Madagascar, 22–23 mai 2006. Conclusions et recommandations. Présentation de Mamy Andriantsao (Directeur de la pêche).
- Direction des affaires maritimes de la Réunion et des Îles Éparses.** *L'organisation administrative, sécuritaire et de sauvetage du secteur de la pêche aux Seychelles. Rapport final provisoire.* Programme de coopération maritime régionale. Mission aux Seychelles 29/11/04 – 04/12/04.
- Ernesta, W.** 2006. Shipping Regulations – safety of small fishing vessels. Seychelles Maritime Administration.
- FAO.** 1981. *La législation des pêches aux Comores (premier rapport).* FL/IOR/81/4. Rome.
- FAO.** 1982. *La législation des pêches aux Comores (deuxième rapport).* FL/IOR/82/8. Rome.
- Gallene, J.** 2002. *Performances et contraintes actuelles des pêcheries artisanales et perspectives d'un développement technologique responsable en Union des Comores.* Rome, FAO.
- Gillett, R.** 2003. *Aspects of the sea safety in the fisheries of the Pacific Island countries.* FAO Fisheries Technical Paper (draft). Mars.
- Government of Seychelles.** 1997. *Laws of Seychelles (Fisheries and Related Acts).*
- Government of Seychelles.** 2004. *Seychelles Artisanal Fisheries Statistics for 2004 – SFA/R & D/059.*
- Government of Seychelles.** 2005. *Fisheries Policy of the Government of Seychelles.* Avril.
- Government of Seychelles.** 2006. *Draft National Fisheries Development Plan of the Republic of Seychelles (2006-2011).* Juin.
- Harris, A.** 1995. *Mothership Management Plan.* SFA Report 1995.
- IMO.** 2006. *Shipping (Safety of Small Fishing and Pleasure Vessels) Regulations.* IMO Project TC/0080: 24 – 2000.
- IOTC.** 2005. *Report of the Seventh Session of the Scientific Committee of the IOTC.* Novembre.
- KMFRI.** 2002. *Current status of the trawl fishery of Malindi - Ungwana Bay.* Décembre.
- Landells Mills Ltd.** 2004. *Regional Programme for the Sustainable Management of the Coastal Zones of the Countries of the Indian Ocean.* Août.
- Mees, C.C., Shotton, R. et Marguerite.** 1998. *An inshore fisheries management strategy for the Seychelles.* TCP/SEY/6713 (A). Rome, FAO. 117pp.
- Megapesca.** 2006. *Draft Final Report, Output, Long-Term Sector Policy and Implementation Plan for Seychelles.* Mai.

- Ministère du développement rural, de la pêche, de l'artisanat et de l'environnement (Union des Comores).** 2006. Saïd Boina Projet pour des matériels de sécurité en mer. Mars.
- Ministry of Livestock and Fisheries Development, République du Kenya.** 2003. *Executive Report*. Kenya Fisheries Department.
- Ministry of Livestock and Fisheries Department, République du Kenya.** 2004. *Report on the Marine Waters Frame Survey 2004*. Fisheries Department.
- Nageon de Lestang, J.** 2005. *Report on the Existing and Potential Employment Opportunities in the Fisheries Sector in Seychelles*. Mai.
- Ruva, R.K. et al.** 2003. *Profile of Kenya Marine Fisheries - Country Resource Document*. SWIOP Final Report (Kenya).
- SFA.** 2003. *Annual Report 2003*.
- SFA.** 2004. *Annual Report 2004*.
- van Berlekom, P.D.W. et Brown, P.S.M.** 2005. *Small vessel safety review*. SSPA Research Report No. 131. Gotenberg, Sweden.
- Wakeford, R.** 2000. *Management of the Seychelles Artisanal Fishery*.

ISBN 978-92-5-205821-2 ISSN 1020-1459



9 789252 058212

TR/D/A1340F/1/10.07/250