

SESSION 4: FORMATION/TRAINING

Presentation of current pelagic programmes

Présentation des programmes en cours sur les pélagiques

Animateurs: Gérard van Buurt (rapporteur)

Vomakassy Druault-Aubin et Motoki Fujii

Programmes et outils pédagogiques pour le développement durable des pêches associées aux dispositifs de concentration de poissons ancrés

*par
Nicolas DIAZ*

1. ANALYSE DES BESOINS ET CONTEXTE

Antériorité de développement des DCP dans les Antilles françaises au niveau régional.

Capitalisation de savoir-faire des professionnels et institutionnels.

Besoins exprimés par les états riverains ou insulaires de la Caraïbe de solutions:

- pour atténuer l'exploitation des ressources côtières généralement intensément exploitées;
- pour augmenter l'offre en produits de la mer (autosuffisance alimentaire); et
- pour offrir des solutions alternatives aux professionnels lors de créations de zones marines protégées.

Parallèlement dans ces pays:

- Les ressources pélagiques sont présentes mais dispersées.
- Les flottilles sont des flottilles artisanales aux capacités forcément limitées.
- Les professionnels et gestionnaires possèdent peu ou pas d'expérience de ces pêcheries.

L'exploitation des ressources pélagiques à l'aide de DCP ancrés offre une solution adaptée à ces préoccupations et au contexte de développement des pêcheries dans les Caraïbes.

Initier le développement de ces pêcheries dans ces pays nécessite une formation initiale des professionnels et techniciens des pêches enrichis de l'expérience acquise régionalement en prenant bien en considération différents aspects:

- conception, déploiement et maintenance des DCP;
- modes de gestion réglementaires;
- adaptation des flottilles et techniques de pêche;
- biologie et comportement des espèces;
- gestion des ressources;
- accompagnement et suivi du développement par les pouvoirs publics; et
- coopération régionale et échanges d'expérience.

2. GENÈSE DU PROJET

L'Institut régional de pêche et de marine est un organisme de formation aux métiers de la mer qui possède une solide expérience dans le domaine de la formation des professionnels de la pêche, avec des moyens et outils modernes.

À travers divers programmes de développement (Statistiques BT et Ressources nouvelles) et la participation au premier atelier du Groupe de travail des Petites Antilles sur le développement durable de la pêche associée aux DCP ancrés, l'IRPM a affirmé son expertise dans ce domaine, au service des professionnels.

Pour ces raisons, l'IRPM a été sollicité à travers l'IFREMER pour offrir son savoir-faire en matière de développement des DCP:

- dans le cadre d'un projet de formation de professionnels du Honduras. Il s'agissait d'offrir des alternatives d'exploitation aux pêcheurs dans le cadre d'un plan de protection intégré des ressources côtières et de constitution de réserves. Pour ce faire, un cours au contenu pédagogique complet a été bâti et une session de formation réalisée en avril 2002.
- pour fournir du matériel pédagogique et les illustrations devant servir à bâtir un outil multimedia vulgarisant le développement des pêches associées aux DCP ancrés pour les flottilles artisanales.

3. RÉALISATIONS PRÉLIMINAIRES

3.1 Formation des professionnels du Honduras

Cette action de coopération avec les Iles de la Bahia, au Honduras, s'est déroulée du 14 au 29 avril 2002, à l'Institut régional de pêche et de marine, en Guadeloupe.

L'objectif était de former des pêcheurs, techniciens des pêches et de biologie marine et ingénieurs du Honduras

- au mode de fonctionnement des différents types de DCP;
- aux études de la biologie et du comportement agrégatif des espèces pélagiques autour des DCP;
- à la construction et à la maintenance des DCP ancrés;
- aux techniques de pêche autour des DCP ancrés; et
- à la gestion et au suivi de cette pêcherie.

3.1.1 Cadre du séminaire

Cette action entre dans la composante «Recherche et extension des ressources marines» du sous programme «Gestion intégrée des ressources naturelles» du «Programa de Manejo Ambiental de las Islas de la Bahia» (PMAIB), vaste plan de gestion intégrée des îles du nord du Honduras visant au développement durable des activités socio-économiques.

Afin de préserver les ressources halieutiques du plateau insulaire, les socio-professionnels honduriens ont jugé souhaitable d'orienter une partie de l'effort de pêche vers les ressources pélagiques.

Un diagnostic du potentiel de développement de cette pêche a été réalisé sur place par Marc Taquet (IFREMER La Réunion), en 2001. Ce travail comprenait une synthèse de la filière pêche des îles de la Bahia et l'étude approfondie de la faisabilité du développement des pêches de grands pélagiques associées aux DCP ancrés: potentiels par sites, aspects technologiques et techniques, proposition d'actions. Le rapport insistait sur la nécessité d'un transfert de savoir-faire à destination des professionnels honduriens pour amorcer ce développement.

L'expérience de ces pêches capitalisée aux Antilles françaises depuis plus d'une dizaine d'années était recommandée comme pouvant servir de référence régionale. Les similitudes entre les deux régions (insularité, caractère archipelagique, importance de la pêche artisanale, etc.) ont également été déterminants pour rapprocher les partenaires de cette action de coopération.

L'IRPM a été identifié comme l'organisme à même de construire et de dispenser cette formation. Ce choix a été guidé par l'expérience de l'IRPM en matière de formation maritime, de liens étroits avec les professionnels de la mer et de possibilités de dispenser les cours en espagnol et anglais. L'implication de l'IRPM dans des programmes de recherche et de développement concernant la pêche des grands pélagiques autour des DCP et le savoir-faire des professionnels guadeloupéens ont également influencé fortement ce choix.

3.1.2 Composition de la délégation du Honduras

La délégation du Honduras était composée de: trois pêcheurs des îles de la Bahia, sélectionnés pour représenter les communautés de pêcheurs des différentes parties de l'archipel; un technicien des pêches – logisticien; deux biologistes des pêches; un ingénieur de l'environnement, responsable de la délégation.

3.1.3 Participation des professionnels guadeloupéens

Un partenariat avec l'Association des marins pêcheurs du sud Basse-Terre (APSBT) a été établi pour assurer l'embarquement des membres de la délégation du Honduras pour des sorties de pêche avec les professionnels du sud de la Basse-Terre. Ces derniers sont spécialisés dans les pêches des pélagiques associées aux DCP ancrés et ont pu faire la démonstration, en conditions réelles d'exploitation, des techniques employées en Guadeloupe.

3.1.4 Poursuite de cette collaboration

Une mission technique d'accompagnement du développement est prévue sur place en 2005 pour renforcer l'adaptation de la technologie des DCP, développer les techniques de pêche, analyser la production et optimiser l'exploitation.

3.1.5 Collaboration avec la FAO

L'IRPM a été sollicité par la FAO pour l'élaboration de matériel pédagogique de soutien aux formations pour la confection de DCP et des pratiques de pêche durables associées. Ce travail a été réalisé en 2002.

4. L'OUTIL PÉDAGOGIQUE

4.1 **Financement**

La réalisation de cet outil a été possible grâce au Fond de Coopération Régional (Investissement national pour la coopération régionale) qui avait retenu en 2002 le dossier d'opportunité et le cahier des charges proposés.

4.2 **Définition de l'outil**

4.2.1 Définition du format

Ces réalisations préliminaires ont permis d'identifier le besoin d'un guide pédagogique adapté spécifiquement aux contextes de développement de la région Caraïbe. Le choix s'est porté sur un CD-ROM interactif: outil moderne, simple et convivial d'utilisation pouvant regrouper l'ensemble des informations actualisées sur le sujet. La plate-forme d'édition retenue pour une large utilisation est «Internet Explorer» et sera proposé en trois langues: anglais, espagnol et français.

4.2.2 Définition des publics cibles

Destiné à servir d'outil pour former les professionnels par des techniciens des pêches dans les pays de la zone Caraïbe, dans une acception large (pays continentaux inclus), cet outil sera diffusé à tout demandeur.

4.2.3 Contenus

Le contenu du module de formation présenté ci-dessous a été défini par l'IFREMER et la COPACO.

Contenu du module de formation à la pêche autour de DCP
--

INTRODUCTION: PÊCHE DANS LES CARAÏBES ET DANS LES PETITES ANTILLES**PRÉSENTATION DU DCP ANCRÉ***Intérêts**Fonctionnement**Le DCP type (structure)**Présentation de quelques modèles de DCP de diverses parties du monde***TECHNOLOGIE DES DCP ANCRÉS DANS LES CARAÏBES***Conception et fabrication*

Modèle 1: Le DCP Martiniquais

Modèle 2: Le DCP artisanal Guadeloupéen

Modèle 3: Le DCP bicéphale

Comportement à la mer des DCP

Causes de l'immersion des DCP (flottabilité requise)

Comportement des DCP à la mer

Identification des causes de perte des DCP

Méthode de récupération de la base d'un DCP

SITES D'IMPLANTATION DES DCP ANCRÉS**EMBARCATIONS ET ÉQUIPEMENTS DE PÊCHE***Canots non pontés**Unités pontées***MODE DE GESTION DES PARCS DE DCP ANCRÉS***Principes généraux**Exemples de modes de gestion dans les Caraïbes*

Martinique

Guadeloupe

Curaçao

TECHNIQUES DE PÊCHE*Répartition des poissons autour du DCP**Différentes techniques de pêche*

Traîne de surface

Lignes avec cannes

Technique du «bidon»

Palangres («longline»)

Techniques nouvelles qui pourraient être testées

Filets

Senne

Caillou (technique avec lignes verticales; CPS)

Casier

Lamparo (attraction du poisson à la lumière)

Autres

CONDITIONS DE TRAVAIL ET SÉCURITÉ

TRAITEMENT DES PRISES – QUALITÉ DES PRODUITS

- *À bord*
- *À la vente*
- *Transformation*

BIOLOGIE DES ESPÈCES

- *Description (morphologie, critères d'identification, tailles)*
- *Biologie (Distribution, comportement, habitat, profondeur, alimentation, reproduction, etc.)*
- *Valeur économique*
- *État des stocks (si connu)*

SUIVI DES PRISES ET DE L'EFFORT DE PÊCHE

- *Une nécessité*
- *Outils existant pour le suivi des pêches*
 - *Pelagica*
 - *Autres*

RENTABILITÉ DE LA PÊCHE ASSOCIÉE AUX DCP ANCRÉS

Exemples de développement de la pêche associée aux DCP ancrés dans les Caraïbes

- *Martinique*
- *Guadeloupe*
- *Curaçao*

BIBLIOTHÈQUE DE DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Distinguer documents disponibles en bibliothèques et documentation avec autorisation d'auteurs

Pelagica
Outil de conception des DCP; IFREMER
How to make and set a FAD; FAO
Fisheries Repport N° 683
Présentations Power Point 1^{er} groupe de travail COPACO
Présentation Power Point au Semaine de la science
Compte-rendu de la formation dispensée au Honduras
Code de conduite version numérique en trois langues (avec autorisations FAO)
etc.

ORGANISATION TYPE D'UNE SESSION DE FORMATION

Contenu
Planning

LIENS SITES INTERNET PERTINENTS ET RÉFÉRENCES

PARTIE INTERACTIVE DESTINÉE AUX PÊCHEURS (PLAN DE FORMATION ET TRAVAUX PRATIQUES) (SOUS RÉSERVE)

Présentation de l'outil en cours de réalisation
Présentation des pages réalisées sur version intermédiaire
Achèvement et mise à disposition

Outils pédagogiques pour le développement durable des pêches associées aux dispositifs de concentration de poissons ancrés

par

Kassy Druault-Aubin⁽¹⁾, Nicolas Diaz⁽²⁾, Joël Prado⁽³⁾, Lionel Reynal⁽⁴⁾

⁽¹⁾*IRPM, Rivière-Sens, 97 113 Gourbeyre, Guadeloupe
irpm@wanadoo.fr*

⁽²⁾*Océan Scientifique Assistance, Boyer, 97 129 Lamentin, Guadeloupe (FWI)
nicolas.diaz@wanadoo.fr*

⁽³⁾*Kerboxeur, 56700 Sainte-Hélène, France
jrpam@9online.fr*

⁽⁴⁾*IFREMER, Pointe Fort 97231 Le Robert, Martinique (FWI)
lreynal@ifremer.fr*

1. INTRODUCTION

C'est au cours de la décennie 1990 que le DCP ancré s'est révélé être une réponse adaptée aux besoins des pêcheries des petites Antilles. Son développement récent et apparemment rapide a conduit la FAO/COPACO, aidé par l'IFREMER et l'IRPM, à mettre en place un groupe de travail pour les petites Antilles visant à apporter son soutien au développement durable de cette pêche émergente.

La constitution d'un tel groupe de travail vise à répondre aux exigences de la société qui souhaite une évaluation détaillée des impacts des activités en développement et la recherche de solutions pour en réduire les effets négatifs. Ce soutien peut cependant aussi constituer une incitation au développement d'une pêche dont les impacts n'ont pas encore été bien évalués. En outre le même effet est ressenti par certains participants du groupe de travail comme une aide au développement des DCP ancrés dans des régions parfois éloignées des petites Antilles.

Les questions traitées portent presque exclusivement sur le montage des DCP ou leurs sites d'implantation.

S'il n'appartient pas aux scientifiques de décider ou non du développement des DCP dans telle ou telle région, ils ont cependant la responsabilité d'apporter aux aménageurs les informations disponibles pour des prises de décisions en toute connaissance de cause. C'est la raison pour laquelle la FAO/COPACO, l'IFREMER et l'IRPM ont souhaité organiser une bonne diffusion des informations émanant du groupe de travail petites Antilles, concernant tous les aspects multidisciplinaires liés au développement durable de la pêche associée aux DCP ancrés. Pour cela, il a été proposé de réaliser un document pédagogique en soutien aux formations pour le développement durable de telles pêches. L'objectif de ce document est d'apporter l'ensemble des informations et des réflexions sur les différents aspects à prendre en compte pour le développement durable de la pêche associée aux DCP ancrés. Le choix entre les différentes options recensées est cependant laissé aux utilisateurs.

Ci-dessous sont présentés les principaux points du cahier des charges du matériel pédagogique et des illustrations devant servir à bâtir un outil multimédia et des programmes pouvant être mis en œuvre pour répondre aux demandes de soutien au développement durable de la pêche associée aux DCP ancrés.

2. PROPOSITION DE DOCUMENT PÉDAGOGIQUE

2.1 Public cible

Le public ciblé par cette formation est constitué des responsables de programme de développement de la pêche associée aux DCP ancrés et des pêcheurs des pays de la Caraïbe, ainsi qu'également ceux d'autres régions du monde.

2.2 Format des documents élaborés

Compte tenu du public cible, il est nécessaire de disposer de documents synthétiques avec des textes concis qui ne doivent pas être trop scientifiques et techniques mais plutôt type «grand public». Une priorité doit être donnée à l'illustration par des photos et dessins très réalistes et précis.

De façon à ce que l'outil élaboré puisse servir également en d'autres points du monde, une distinction doit être faite entre les documents à caractères généraux (montage des DCP, techniques de pêche, mode de gestion des DCP, etc.) et les documents de portée régionale concernant la zone Caraïbe (fiches biologiques sur les espèces, état des stocks locaux, contexte des pêches de la région, etc.)

Déjà pour la seule zone des Caraïbes, les textes doivent être en français, en anglais et en espagnol.

Le CD-ROM est le support le mieux adapté de par sa souplesse d'utilisation (reproduction, mises à jour, etc.) et son coût relativement faible. Il pourrait y être enregistré:

- les outils pédagogiques du formateur: essentiellement des fichiers PowerPoint;
- les documents à remettre aux stagiaires: fichiers Word de documents papier dont les stagiaires peuvent avoir besoin (modèle de fiche de pêche, fiche d'identification des poissons, livret sur la biologie des espèces à consulter à tout moment sur le terrain, même sans ordinateur); et
- des logiciels informatiques spécifiques.

2.3 Thèmes et contenus succincts

2.3.1 Biologie des espèces

Les informations dans ce domaine sont celles qui doivent permettre de mieux comprendre le comportement des espèces vis-à-vis de l'engin de pêche, la variabilité des prises (journalière, saisonnière ou interannuelle) et les mesures de gestion destinées à limiter les conflits d'accès ou à prévenir une exploitation déséquilibrée des ressources. Des informations sur la croissance des poissons rencontrés autour des DCP, leur reproduction (taille de première maturité sexuelle, période de reproduction, localisation des frayères), leur alimentation (nature, heure de recherche des proies, etc.) sont autant que faire se peut nécessaires. Les connaissances acquises sur la migration de ces espèces et leurs causes sont à recenser et à synthétiser, notamment pour expliquer la saisonnalité des prises et mettre en évidence le fait qu'il s'agit de ressources partagées.

2.3.2 La pêche dans les Caraïbes et, en particulier, dans les Petites Antilles

Une description de la pêche des grands poissons pélagiques dans les Petites Antilles a été faite (voir le rapport du premier groupe de travail sur les pêches associées aux DCP dans les Petites Antilles). Elle est à compléter par les chiffres FAO ou ICCAT pour donner un ordre d'idée de la production par groupes de pays et/ou types de pêche. Cette partie peut être assez brève et comporter cartes et tableaux.

2.3.3 Présentation des DCP ancrés

Généralités:

- Conception et structure d'un DCP ancré.
- Principes et fonctionnement des DCP: les grands groupes d'espèces concernées et les comportements habituels de ceux-ci en relation avec les dispositifs d'agrégation artificiels; les écosystèmes associés (notion); emploi des DCP comme alternative à la surexploitation des plateaux.

1 page de texte

Technologie du DCP ancré

- Conception et fabrication: présentation des différents modèles existant ou proposés dans les Caraïbes et ailleurs.
- Fiches illustrées sur le montage d'un ou plusieurs DCP ancré(s) et leurs mises à l'eau.
- Soins particuliers à apporter lors de la conception, du montage et pour l'entretien de DCP:
 - Identification des points de fragilité et causes éventuelles de rupture des DCP; recommandations pour améliorer la conception et la maintenance des DCP.
 - Immersion des DCP (explication de ses causes; solutions pour y faire face; récupération de DCP immergés). Calcul simple de la flottabilité nécessaire de la tête du DCP en fonction du cordage utilisé (diamètre et longueur) et du courant sur le site de mouillage.
 - Comportement des DCP en fonction des mouvements de la mer (le logiciel «DCP» de A. Lebeau et son mode d'emploi). Information sur les courants et les houles extrêmes dans la région et références des sites Internet à consulter.
 - Méthode de récupération de la base d'un DCP lorsque la tête a été coupée (référence particulière au document de Taquet *et al.*, publié en 1998 dans le bulletin de la Commission du Pacifique Sud, CPS).

2.3.4 Utilisation des DCP ancrés

Sites d'implantation des DCP ancrés

Différents éléments sont à considérer:

- Critères pour le choix d'un site: relation avec le plateau insulaire ou continental, profondeur, distance à la côte (effet sur les concentrations de poissons, sur la rentabilité de l'entreprise, facilité d'accès, etc.), courantologie et houle (cyclonique), navigation autour du site (zones d'intense trafic).
- Position exacte d'un DCP: zone d'évitement du DCP; calculs simples permettant de retrouver un DCP en fonction de la position et de la profondeur d'implantation, d'une part et de la longueur du cordage, d'autre part.

Embarcations et équipements de pêche

Présentation des embarcations (canots non pontés et unités pontées) et des équipements et aménagements propres à la pêche aux DCP (Andro *et al.*, 1994).

Mode de gestion des parcs de DCP ancrés

- Différents modes de gestion des parcs de DCP et comparaison des résultats (Ramedine, ce document).
- Règles à respecter quel que soit le mode de gestion des DCP (référence au «Code de conduite pour une pêche responsable», FAO 1995), prise en compte de l'incompatibilité entre certains engins de pêche, balisage de signalisation et déclaration à l'administration avant toute mise à l'eau de DCP, concordance entre règles régissant la propriété du DCP et l'accessibilité aux concentrations de poissons, etc.

Il s'agira ici d'attirer l'attention sur les «points sensibles» qui doivent être pris en compte lors de l'élaboration des réglementations régissant l'installation et l'exploitation des DCP ancrés.

Les techniques de pêche (description, sélectivité, incompatibilités entre techniques)

- Présentation des diverses techniques de pêche des grands poissons pélagiques utilisables autour des DCP (référence à des documents CPS et à la présentation de J. Prado lors de la première réunion du groupe de travail); composition des prises (espèces et tailles de poissons) selon les techniques utilisées.

– Répartition des poissons observée autour du DCP (Josse, Dagorn et Bertrand, 2000; Doray, ce document); ressources en principe disponibles autour de DCP mouillés aux Antilles; attention particulière à la distribution de poissons juvéniles (la différence avec ce qui est observable autour de DCP dans d'autres régions sera à mentionner).

– Propositions de techniques à expérimenter autour de DCP (référence au document de J. Prado au groupe de travail et faire la description des techniques). Autres références: résultats des études sur les pratiques de pêche au thon noir en Martinique et des expérimentations de l'IRPM en Guadeloupe sur des unités pontées; description de la technique de pêche des calmars profonds proposée par le JICA, des premiers résultats; les perspectives en matière d'espèces non encore exploitées ou peu exploitées autour des DCP (documents sur des pêches expérimentales de Le Gall, Cayré et Taquet, publiés en 2000).

– Fiches illustrées concernant les diverses techniques et leurs mises en œuvre.

Conditions de travail et sécurité

- Mise à l'eau des DCP.
- Rangement et manipulation des lignes de pêche.
- Manœuvres lors de la capture de gros poissons et leur embarquement sur de petites embarcations.
- Les problèmes engendrés par le rassemblement de nombreux pêcheurs sur espace relativement réduit autour des DCP.

Référence principale: document de Andro *et al.* (1994)

Traitement des prises – qualité des produits

- Description du traitement des grands poissons pélagiques, leur conditionnement à bord de petites embarcations, leur stockage à terre (référence aux plaquettes rédigées par le Comité des pêches et l'Association des Marins Pêcheurs du Sud Basse-Terre).
- Les problèmes posés par l'histamine abondant chez les poissons pélagiques.
- Le méthyl-mercure, susceptible d'être en quantité significative dans les chairs de grands poissons pélagiques.

Rentabilité de la pêche associée aux DCP ancrés

Analyse des divers facteurs susceptibles d'affecter la rentabilité des pêches à partir:

- des données collectées (pour les grosses unités de pêche) en Guadeloupe;
- d'indicateurs tirés des données de suivi dans les différents pays de la Caraïbe où elle existent (quantité capturée, consommation de carburant, etc.).

État des stocks

– Présentation d'un tableau succinct mettant en évidence les espèces gérées ou non et celles sur lesquelles il conviendrait d'être prudent. (Un tel tableau devra être mis à jour régulièrement).

– Composition spécifique et en taille des prises de chaque type de pêche (y compris la pêche sous DCP). Ces données, outre qu'elles mettent en évidence les ressources exploitées par chacun, montrent là où il est nécessaire de travailler à la sélectivité des engins de pêche utilisés autour des DCP ancrés. (Référence au document sur les ressources présenté lors du groupe de travail sur les pêches autour de DCP dans les petites Antilles avec mise à jour à l'aide des dernières données de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique).

Suivi des prises et de l'effort de pêche

- Illustration de la nécessité d'utiliser des indicateurs d'effort relativement détaillés (Doray *et al.* groupe de travail Petites Antilles).
- Le logiciel «Pelagica» pour la saisie et le traitement des données de pêche des pélagiques hauturiers, son mode d'emploi.

– Fiches d'identification des espèces pour aider les enquêteurs (à préparer).

Exemples de développement de la pêche associée aux DCP ancrés

Description de quelques cas particuliers représentatifs de situations typiques dans diverses régions du monde (incluant des informations détaillées sur les aspects techniques et socio-économiques)

1 page de texte maximum avec une figure par exemple

(La Guadeloupe, La Réunion, Nouvelle Calédonie, Tahiti, Indonésie ou Philippines, Pacifique)

Voir les Actes du colloque Martinique 1999 (Le Gall *et al.* 2000).

Travaux pratiques

- Montage d'un DCP ancré.
- Mise à l'eau d'un DCP ancré.
- Maintenance d'un DCP ancré.
- Montage des engins de pêche et mise en œuvre.
- Recherche d'appât (et, pour la pêche à l'appât vivant, maintien en vie de celui-ci à bord de petites unités).
- Traitement des prises à bord de petites embarcations et lors du stockage et de la vente.
- Reconnaissance des espèces, échantillonnage biologique, saisie des fiches de pêche sur ordinateur.
- Définition d'un projet de développement de la pêche associée aux DCP ancrés.

Proposition d'organisation type pour une session de formation.

2.4 Principaux documents à consulter

Andro, M. Chauvin, C. Dorval, P. et Le Roy, Y. 1994. Sécurité et condition de travail à bord des embarcations de pêche des îles de la Guadeloupe. Etude effectuée pour le compte de l'IRPM, 210 p.

Battaglia, A. 1993. Les grands poissons pélagiques à la Martinique et en région Caraïbe. Biologie et pêche. IFREMER, Rapport Interne DRV n° 93/027: 81 p.

FAO. 1995. *Code of conduct for responsible fisheries*. Rome, FAO. 1995. 41p.

FAO Fisheries Report, this book.

Josse, E. Dagorn, L. et Bertrand, A. 2000. Typology and behaviour of tuna aggregation around fish aggregation devices from acoustic surveys in French Polynesia. *Aqua. Liv. Res.* 13 (2000), 183–192.

Le Gall, J.Y. Cayré, P. et Taquet, M. (eds). 2000. Pêche thonière et dispositifs de concentration de poissons. Ed. IFREMER, *Actes Colloq.*, 28, 688 p.

Taquet, M., Gervain, P. et Lagin, A. 1998a. Récupération de DCP perdus à 2 000 m de profondeur. *CPS Bull.* 3, p 30–35.

Western Central Atlantic Fishery Commission. 2002. Report of the First Meeting of the WECAFC ad hoc Working Group on the Development of Sustainable Moored Fish Aggregating Device Fishing in the Lesser Antilles. Le Robert, Martinique, 8–11 October 2001. FAO Fisheries Report. No. 683. Rome, FAO. 23p.

Western Central Atlantic Fishery Commission. 2002. National reports and technical papers presented at the First Meeting of the WECAFC ad hoc Working Group on the Development of Sustainable Moored Fish

Aggregating Device Fishing in the Lesser Antilles. Le Robert, Martinique, 8–11 October 2001 FAO Fisheries Report No. 683, Suppl. Rome, FAO. 295p.

3. ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

De par ses activités en Guadeloupe, l'IRPM a une certaine expérience en matière de soutien et de réalisation de programme de développement durable de la pêche associée aux DCP ancrés. Il a également été sollicité par le Honduras pour l'aide au développement de DCP ancrés et la formation de pêcheurs professionnels et de responsables de service des pêches dans ce domaine.

C'est la raison pour laquelle l'IRPM est apparu comme le mieux à même de conduire le projet d'élaboration d'un outil pédagogique évolutif destiné à transmettre toutes les informations que doivent recevoir pêcheurs et décideurs pour conduire le développement de la pêche aux DCP ancrés de façon responsable et durable.

L'IRPM a proposé de réaliser un CD-ROM multimédia interactif, compatible avec Internet Explorer, reprenant l'ensemble des éléments du cahier des charges, ci-dessus. L'architecture de cet outil a été définie et plusieurs thèmes y sont traités en des termes simples, de façon concise et avec illustrations, parfois d'animation. De par sa conception, la nécessaire mise à jour est aisée ; elle devra être réalisée régulièrement de façon à tenir compte des avancées scientifiques et techniques enregistrées telles que présentées lors des réunions du groupe de travail petites Antilles sur les DCP. D'autres travaux seront réalisés par les membres du groupe de travail dont les résultats devront être régulièrement intégrés de façon à maintenir une information à jour. Il est également important qu'une veille puisse être assurée pour que les données nouvelles acquises par d'autres équipes y soient également intégrées.