



**Mission de faisabilité
aux îlots du Connétable
(Guyane française)
pour l'étude des
populations de mérous**

Philippe Robert
Michel Cantou
Patrice Francour

Novembre 2002

La Direction Régionale de l'Environnement de Guyane souhaite développer une meilleure connaissance du patrimoine sous-marin des îlots du Grand Connétable et en particulier de la faune de mérou. Dans le cadre d'un suivi de ce patrimoine sous-marin et de la constitution d'un premier inventaire, une mission d'étude de faisabilité a été organisée dans les secteurs du Grand Connétable (Cayenne) et des îles du Salut (Kourou) en vue de déterminer la méthodologie éventuelle à développer pour inventorier et suivre l'évolution de ce patrimoine naturel.



Trois objectifs avaient été clairement assignés à cette mission :

- **évaluation de la pertinence des méthodes** couramment utilisées et mis en oeuvre par le GEM en Méditerranée dans le cadre d'une mission en Guyane;
- **prise d'un maximum de contacts locaux** avec des personnes susceptibles de fournir une aide dans la collecte d'information;
- **définition d'un programme** et proposition d'une méthodologie de travail.

La mission s'est déroulée du 16 au 24 novembre 2002. L'équipe du GEM était constituée de **Philippe Robert**, Président du GEM et responsable scientifique du Parc National de Port-Cros, **Michel Cantou**, vice-président du GEM, technicien supérieur de recherche et de formation à l'université de Montpellier II (Instructeur national de plongée en Apnée et de pêche sous-marine de la FFESSM) et **Patrice Francour**, scientifique du GEM et Professeur d'Ecologie à la faculté des Sciences de Nice-Sophia Antipolis.

Sur place cette mission a été encadrée par **Olivier Tostain**, conservateur de la Réserve du Connétable ¹, **Alain Menseau**, administrateur de la Réserve naturelle volontaire Trésor et assistant de navigation auprès de la Réserve du Connétable, **Sylvia Lochon**, chef de la cellule patrimoine naturel à la DIREN Guyane et **Alain Alcide**, emploi jeune à la Réserve du Connétable.

Dans ce présent rapport de mission nous détaillerons chronologiquement les différents contacts et démarches réalisés durant cette mission. Seules les premières analyses et résultats obtenus seront présentés en conclusion. Le programme précis présenté par le GEM sera détaillé dans un rapport séparé.

¹ : la réserve du Grand Connétable est gérée par l'association Arataï

SAMEDI 16

- * Départ de Marseille. Arrivée à Cayenne en fin de journée. Prise de contact avec Sylvia Lochon et Olivier Tostain.

DIMANCHE 17

- * Visite de la réserve volontaire "Trésor" avec Sylvia Lochon. Présentation des différentes actions de protection et de gestion en Guyane. Définition et discussion des objectifs de la mission. Analyse des moyens à disposition pour les sorties de terrain.

LUNDI 18

- * Visite du marché aux poissons de Cayenne pour un premier contact avec les pêcheurs locaux et l'appréciation de la diversité des espèces pêchées. Recherche plus spécifique d'espèces de Serranidae (mérus et espèces apparentées) dans les prises. Ce type de visite est une référence incontournable pour apprécier rapidement la biodiversité de la faune locale en espèces et en habitats.
- * Rencontre avec Daniel Guiral, scientifique à l'IRD de Cayenne. Discussion sur les différences hydrologiques entre les îles du Salut et le Grand Connétable. Approche de la courantologie des côtes guyanaises et influence des fleuves, et en particulier de l'Amazone, en fonction des saisons sur les conditions abiotiques. L'IRD est prête à étudier une collaboration dans le cadre d'un futur programme.
- * Rencontre avec Philippe Vandeville, délégué régional à l'antenne IFREMER de Cayenne et Marc Léopold, scientifique à l'IFREMER. Discussion sur les principales techniques de pêche employées en Guyane; identification des principaux acteurs de la pêche et organisation de cette filière en Guyane. Informations diverses fournies sur les principales espèces de Serranidae présentes.
- * Visite d'un navire crevettier au port de Cayenne et rencontre avec le capitaine du bateau, Monsieur Todd. Discussion sur les secteurs de pêche (entre les isobathes 30 et 80 m) et les types de prises secondaires (après les crevettes) : les captures de Serranidae sont occasionnelles. Sous couvert



de son armateur, une collaboration peut être envisagée avec embarquement d'un scientifique à bord durant une campagne en mer (8 à 10 jours en général).

MARDI 19

- * Visite du marché aux poissons de Kourou : les espèces sont similaires à celles observées sur le marché de Cayenne, avec toujours une absence de Serranidae et de poisson de roche.



- * Journée en mer aux îles du Salut avec le bateau de la réserve du Connétable. Ont participé à cette sortie, en plus de l'équipe et des contacts locaux, Eric Hansen, délégué régional adjoint à l'Outre Mer de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et Olivier Rousseau, gendarme à Cayenne et brevet d'état de plongée sous-marine. Pas d'immersion possible en raison de la forte turbidité. Essai d'immersion d'une caméra vidéo sans plus de succès.



- * Observation de la capture à l'hameçon d'un *Epinephelus itajara* par deux pêcheurs locaux. Mesure de la taille (longueur totale = 190 cm; poids estimé à plus de 100 kg) et prises de diverses photographies.

- * Rencontre organisée par Eric Hansen avec Yves Harlepp, ancien pêcheur professionnel de mérrou reconverti à l'organisation de la pêche de loisir au gros sur Kourou, Pascal Studer, pratiquant régulier de pêche sous-marine ou de pêche embarquée aux îles du Salut et Philippe Lavigne, pratiquant régulier de pêche embarquée dans la région de Kourou. Les informations recueillies auprès des différents intervenants peuvent se résumer ainsi :

- une espèce principale est pêchée, probablement *Epinephelus itajara*; les autres Serranidae sont occasionnels. Les plus petits individus sont tachetés de points noirs et présentent des bandes verticales sombres. Ces bandes disparaissent par la suite et les plus grands individus (plus de 200 kg) blanchissent.

- plus grande abondance de petits individus (moins de 40 kg) en Mars-Avril et de grands individus en Décembre. Les plus petits individus pêchés pèsent environ 1.5 kg. Le plus gros mérou pêché par Yves Harlepp pesait 347 kg. Il considère que le "record" est détenu par un crevettier avec un mérou de 470 kg. Globalement, sur plusieurs années, la taille des individus pêchés semble diminuer, ainsi que leur abondance. La pression de pêche quant à elle semble restée constante, voire en augmentation légère.

- les petits individus se nourrissent essentiellement de crustacés (langoustes ?), mais jamais de poissons. Les plus grands individus se nourrissent de poissons de vase (Ariidae, Rajidae) et de platax. Pascal Studer confirme la présence de nombreuses langoustes par peu de fond aux îles du Salut.

- les loches (*Epinephelus itajara*) vivent par famille de 3 à 6 individus. Elles remontent assez loin dans les fleuves, quelle que soit leur taille. Par contre, elles en sont absentes durant l'hiver.

- à partir de 140-150 kg, les mérous sont pleins; les oeufs sont très petits.

- conditions hydrologiques : les périodes d'eaux claires sont peu nombreuses sur l'année (10 à 15 jours) et essentiellement concentrées durant la période juillet-août-septembre, avec parfois plus de 6 m de visibilité. Ces périodes d'eaux claires semblent fluctuantes d'une année à l'autre, sans qu'un lien soit fait avec un paramètre particulier (marée, météo, ...).

Les informations obtenues lors de cette réunion sont précieuses. Par contre certains traits liés à la biologie de *Epinephelus itajara* méritent une confirmation sérieuse avant de les considérer comme certains. Par ailleurs, une des personnes présentes, Philippe Lavigne, s'engage à nous fournir avant la fin de la mission un mérou de petite taille qu'il ira pêcher en estuaire, afin de confirmer l'identification.

MERCREDI 20

* Sortie à la journée à la réserve du Connétable en présence de Georges Karam, président du comité régional des pêches de Guyane. Pas d'immersion possible en raison de la forte turbidité des eaux autour des îlots. Pêche à l'hameçon d'un mérou (*E. itajara*) d'environ 20 kg,



relâché vivant après détermination. Cette pêche expérimentale avait pour objectif l'appréciation de la faisabilité de cette technique comme moyen d'échantillonnage par la suite.



* Prélèvement d'otolithes de poissons sur les sites de nidification des sternes sur l'îlot du Grand Connétable afin de déterminer par la suite les proies recherchées par ces oiseaux.

- * Sur le chemin du retour, un deuxième site de pêche a été visité, les battures du Connétable. Très fort courant et forte turbidité. Aucune capture réalisée.
- * Des discussions générales de la journée, il ressort que la profession, par l'intermédiaire de son président, Georges Karam, est prête à s'impliquer dans la réalisation de pêches expérimentales. La technique de pêche à l'hameçon comme méthode d'échantillonnage semble fiable.

JEUDI 21

- * Analyse des cartes SHOM et IGN de la région guyanaise.
- * Rencontre avec Johan Chevalier, naturaliste à l'ONCFS, qui évoque les possibilités d'embarquement dans le cadre des programmes "Tortues marines" sur les crevettiers et sur les bateaux du Conseil régional, notamment l'Acoupa, un "in board" diesel disposant de 3 couchettes et équipé pour la pêche au filet. Un tel embarquement pourrait être envisagé dans le cadre d'une éventuelle mission "Mérou".
- * Récupération d'un exemplaire de jeune mérou pêché par Philippe Lavigne. Il s'agit bien de *Epinephelus itajara*. Ce poisson sera conditionné pour être ramené en métropole.
- * Rencontre avec David Mordant, inspecteur départemental des Affaires maritimes. Il émet des réserves sur les possibilités d'utilisation des bateaux du Conseil régional (3 à 4 personnes maximum, équipage compris) en raison de leur utilisation peu fréquente. Il nous parle d'un autre navire, l'ISAORA appartenant à UNIFIPECHE (6 à 7 personnes embarquées, équipage compris). Ce dernier conviendrait parfaitement à une campagne d'échantillonnage scientifique embarquée pour une période de 8 à 10 jours. Les Affaires

maritimes sont prêtes à une collaboration de principe, mais ne peuvent mettre à disposition d'embarcation propre.

- * Rencontre avec Pascal Vaudet, Directeur d'un magasin de bateau à Cayenne (société SOMUVA) et membre actif d'un club de pêche sportive, le "Tarpon club", présidé par Monsieur Lambert, l'un de ses collaborateurs. Les principaux points suivants ressortent de la discussion :

- de décembre à mai, il y a très peu de pêche plaisancière embarquée en raison de la météorologie. Il y a environ une centaine de plaisanciers pratiquant la pêche embarquée régulièrement (principalement autour des îles du Salut). Durant la saison, deux pics sont identifiables dans les prises, en début de saison (avril - mai) et en fin de saison (novembre). Les mérours ne sont pas spécialement recherchés. Ils se pêchent en effet principalement à la palangre et cette pêche n'est pas considérée comme "sportive" par les amateurs de pêche au gros.

- les périodes d'eaux claires sont en liaison avec les cyclones centrés sur les Antilles et sont observées durant la saison sèche, en juillet août et septembre.

- il est d'accord pour la diffusion au sein de son club d'un questionnaire sur les prises réalisées. Eventuellement, ce questionnaire pourrait être diffusé au niveau de son magasin, auprès de ses clients. Il serait également d'accord pour participer à un programme expérimental de pêche, selon un protocole à définir, à condition que ces pêches se réalisent en bateau et non pas à terre (estuaire par exemple).

VENDREDI 22

- * Visite au marché aux poissons de Cayenne. Les espèces présentes sont toujours similaires, avec, encore une fois, absence de Serranidae et de poisson de roche.
- * Rencontre avec Monsieur Abchée, responsable de la société Abchée et fils, et de Jean-Baptiste Berducou, ingénieur chargé de la traçabilité et de la qualité des produits. Cette société gère 30 navires pratiquant 3 types de pêche :

(i) les crevettiers avec 4 navires; ils pêchent au chalut entre 30 et 90 m de profondeur; conservent quelques exemplaires des poissons pêchés en plus des crevettes. Il leur arrive parfois de pêcher des gros mérous.

(ii) les ligneurs vénézuéliens (25 bateaux); ils sortent 8 à 10 jours en mer et pêchent entre 40 et 70 m à la ligne et à la nasse. Les mérous sont des prises occasionnelles.

(iii) les "tapouilles" ou embarcations côtières brésiliennes; elles ne sont pas directement gérées par la société mais, de temps à autre, la société Abchée écoule le produit de la pêche de certains navires. Sortent une dizaine de jours en mer; pêchent essentiellement l'acoupa (*Sciaenidae*) au filet et plus occasionnellement des mérous.

- * Toute la production de la société est exportée car la consommation locale n'absorberait que 10% de la production. Au Venezuela, il existe une pêche spécifique du mérou, alors qu'en Guyane, au niveau professionnel, cette pêche est occasionnelle. Une estimation de 300 kg de mérou pour 90 tonnes de vivaneau (*Lutjanus* sp.) est donnée, soit environ 2 à 3 tonnes de mérou pêchées par an et ramenées à terre. Tout le poisson est éviscéré à bord et congelé directement. Il y aurait une dizaine d'espèces de mérous récoltées. L'essentiel de la pêche est ramené par les ligneurs et plus occasionnellement au filet ou au chalut. Globalement les prises de mérous se font principalement entre juin et septembre. Des statistiques précises sont tenues depuis deux ans par Jean-Baptiste Berducou au niveau de la société. Auparavant, les données étaient transmises à l'IFREMER.
- * Remise de 4 individus de mérou congelés de moins de 60 cm, appartenant a priori à 3 espèces pour détermination et observation d'un exemplaire de *E. itajara* de 23 kg (poids éviscéré).
- * Jean Baptiste Berducou, sous couvert de Monsieur Abché, est prêt à remplir des fiches d'observation à l'usine si un protocole précis lui est remis. Un protocole spécifique pourrait également être élaboré pour être rempli directement sur les bateaux. En fonction du type de pêche visé, ce protocole embarqué serait traduit en anglais, espagnol ou portugais.
- * Rencontre avec David Massemin, chargé de recherche au bureau d'étude EMC2 et amateur averti de conchyliologie. Il nous confirme les possibilités d'embarquement sur les crevettiers lors des campagnes pour effectuer des observations et des prélèvements à

bord. Un de ses collaborateurs doit embarquer au début de l'année 2003 et il nous propose, si nous lui fournissons un protocole précis, d'effectuer des prélèvements à bord des crevettiers. Il nous a également présenté sa riche collection de coquillages de Guyane en insistant sur la taille exceptionnelle atteinte par plusieurs espèces. Ce point pourrait être relié à une plus grande richesse en nutriments de la zone biogéographique guyanaise.

- * Rencontre avec Philippe Gaucher, responsable scientifique de la mission de création du parc national de Guyane. Il nous confirme le fait que Pierrot, propriétaire du bateau "La Hulotte" (Kourou) note un lien entre les périodes d'eaux claires aux îles du Salut et les périodes de cyclones sur les Antilles. Cette observation confirme donc celle que nous a relatée Pascal Vaudet (jeudi 21).

SAMEDI 23

Synthèse des données et réunion finale avec Sylvia Lochon.



Tableau de synthèse des principaux résultats obtenus

Lundi	<ul style="list-style-type: none"> - visite du marché aux poissons - rencontre avec D. Guiral (IRD) - rencontre avec les responsables du centre IFREMER - rencontre d'un patron de navire crevettier 	<p>Pas de Serranidae; pas de poisson de roche</p> <p>En cas de comparaison entre les îles du Salut et le Connétable, il faudra tenir compte de la forte différence hydrologique en plus de la différence de pression de pêche.</p> <p>Diversité des techniques de pêche. Organisation de la filière pêche professionnelle.</p> <p>Prises occasionnelles de Serranidae dans les chaluts, au large, entre 30 et 80 m de fond.</p>
Mardi	<ul style="list-style-type: none"> - marché aux poissons de Kourou - sortie aux îles du Salut 	<p>Pas de Serranidae; pas de poisson de roche</p> <p>Pratique de la plongée trop aléatoire comme méthode d'investigation. Présence de très grands <i>Epinephelus itajara</i> confirmée.</p>
Mercredi	<ul style="list-style-type: none"> - sortie au Grand Connétable 	<p>Pratique de la plongée trop aléatoire comme méthode d'investigation. Concours possible des pêcheurs professionnels.</p>

Jeudi	<ul style="list-style-type: none"> - analyse des cartes SHOM et IGN - Capture de mérou à la ligne de terre - Moyens à la mer - rencontre avec Pascal Vaudet 	<p>Confirmation du faible nombre de zones rocheuses au large des côtes. Présence de zones très au large, mais apparemment peu ou pas exploitées en raison de leur éloignement.</p> <p>Confirmation de la faisabilité de cette technique pour capturer des individus de petite taille.</p> <p>Deux pistes se dessinent, les bateaux du Conseil régional et ceux de la société UNIFIPECHE.</p> <p>Collaboration possible avec les pêcheurs plaisanciers de Cayenne à un programme de collecte de données ou d'échantillonnage. Lien possible entre les périodes d'eaux claires et les cyclones centrés sur les Antilles en période sèche (Juillet à Septembre).</p>
Vendredi	<ul style="list-style-type: none"> - marché aux poisson de Cayenne - rencontre avec Messieurs Abchée et Berducou 	<p>Confirmation de l'absence de Serranidae et de poisson de roche.</p> <p>- Détails sur l'organisation de la filière pêche. Environ 10 espèces de mérous capturées. 2 à 3 tonnes de mérous (poids éviscéré) ramenées par an à l'usine. Collaboration possible sous forme de protocole à terre ou sur les bateaux.</p>

Nom et Prénom	Fonctions	Organisme et Coordonnées
Sylvia LOCHON	Chef de la cellule Patrimoine Naturel	DIREN , 17, av Léon Gontrand Damas, Place des Palmistes, 97 300 CAYENNE 05 94 29 80 23 / 05 94 29 66 50 <i>sylvialochon@guyane.environnement.gouv.fr</i> <i>sylvia.lochon@wanadoo.fr</i>
Alain MENSEAU	Assistant de navigation	ARATAÏ / Réserve naturelle du Grand Connétable 14 K route des plages. 97 354 REMIRE - MONTJOLY 05 94 23 24 88 / 05 94 35 52 49
Olivier TOSTAIN	Conservateur	Réserve Naturelle du Grand Connétable - Association ARATAÏ 1 lotissement Nénuphars. 97 354 REMIRE - MONTJOLY 05 94 28 40 20 / 06 94 41 20 01 <i>olivier.tostain@wanadoo.fr</i>
Antoine ABCHEE Fils	Directeur	SAF, Armement de pêche. 1, rue du Vieux Port, BP 500. 97 332 CAYENNE 05 94 28 29 90 <i>abchee.fils@ariasnet.fr</i>
Alain ALCIDE	Agent d'entretien des Espaces naturels	Réserve Naturelle du Grand Connétable - Association ARATAÏ 14 K route des plages. 97 354 REMIRE - MONTJOLY
Jean Baptiste BERDUCOU	Ingénieur	SAF, Armement de pêche. 1, rue du Vieux Port, BP 500. 97 332 CAYENNE 05 94 28 29 90 <i>abchee.fils@ariasnet.fr</i>
Johan CHEVALIER	Naturaliste	ONCFS

Philippe GAUCHER	Chargé de la cellule scientifique	Mission pour la création du Parc de la Guyane 81 rue Christophe COLOMB, BP 275. 97 326 CAYENNE Cedex 05 94 30 72 56 / 05 94 29 12 52 <i>phgaucher@wanadoo.fr</i>
Daniel GUIRAL	Chercheur	IRD Cité Rebard. 97 300 CAYENNE 05 94 25 34 06 <i>giral@cayenne.ird.fr</i>
Eric HANSEN	Délégué Régional Adjoint	ONCFS de l'Outre mer CV 17.1 Simarouba. 97 310 KOUROU 05 94 32 47 74 / 06 94 23 05 71 <i>e.hansen@oncfs.gouv.fr</i>
Georges KARAM	Président	Comité Régional des Pêches Maritimes de Guyane
Hervé LAMBERT	Président	Tarpon Club (pêche sportive) Lot les 2 lacs, 2 av Mozart. 97 310 KOUROU 05 94 22 05 39
Philippe LAVIGNE	Pêcheur à la ligne	KOUROU
Marc LEOPOLD	Scientifique	IFREMER Domaine de Suzini. BP 477. 97300 CAYENNE 05 94 30 22 00 <i>mleopold@ifremer.fr / marc_leopold@yahoo.com</i>
David MASSEMIN	Malacologiste	Résidence Petit Chalet, 56 av Louis Pasteur. 97 300 CAYENNE 05 94 25 37 54 (Dom) / 06 94 20 76 00 / 05 94 30 32 16 <i>emc2guyanedavid@wanadoo.fr</i>

David MORDANT	Inspecteur	Direction Départementale des Affaires Maritimes 2 bis rue Mentel. 97 300 CAYENNE 06 94 22 50 / 05 05 94 29 36 18 <i>david.mordant@equipement.gouv.fr</i>
Didier ROUSSEAU	BEES Plongée	Club RIMA. Gendarmerie CAYENNE 06 96 74 07 04
Pascal STUDER	Pêcheur sous-marin	KOUROU
M. TODD	Capitaine de Crevettier	CAYENNE
Philippe VANDEVILLE	Délégué Régional	IFREMER Domaine de Suzini. BP 477. 97300 CAYENNE 05 94 30 22 00 <i>pvandeville@ifremer.fr</i>
Pascal VAUDET	Directeur	Société SOMUVA. Cayenne.