

Élaboration d'un plan de gestion de la pêche d'holothuries à Yap

K. Friedman¹, E. Ropeti¹ et A. Tafleichig²

Introduction

L'État de Yap est l'un des quatre États composant les États fédérés de Micronésie, les trois autres étant Pohnpei, Chuuk et Kosrae. Yap est à l'extrême ouest de cet archipel micronésien, situé à peu près à mi-chemin entre Guam et Palau. Les îles périphériques de Yap s'étendent vers l'est sur quelque 1 200 kilomètres. Les principales îles de l'État de Yap (aussi appelées collectivement *Yap Proper*) sont Yap, Gagil, Tomil et Rumung (*Manoa Mapworks et Sea Grant College Program, 1988, voir figure 1*). Yap se compose de 10 municipalités qui administrent à la fois *Yap Proper* et les atolls de Eauripik, d'Elato, de Fais, de Faraulep, de Gaferut, d'Ifalik, de Lamotrek, de Ngulu, d'Olimarao, de Piagailoe (Fayu Ouest), de Pikelot, de Sorol, d'Ulithi et Woleai, de Satawal, d'Elato et de Faraulap. La superficie totale des récifs et lagons d'eau peu profonde est inférieure à 120 km².

La population de l'État de Yap est estimée à 12 000 habitants, dont 66 % résident dans les grandes îles composant *Yap Proper*, tandis que les 34 % restants vivent dans les îles périphériques.

À Yap tout comme dans la plupart des autres petits États insulaires, les communautés qui peuplent le littoral manquent d'activités rémunératrices, mais peuvent compter sur un milieu marin côtier riche en faune et flore (Hasurmai et Fanafal, 2004; Hasurmai et al., 2005) ainsi qu'en ressources halieutiques de grande valeur marchande, parmi lesquelles figure l'holothurie (Beardsley, 1971; Smith, 1992; Richmond, 1999; Kerr et al., 2007). Bien que les communautés de Yap ne pêchent généralement pas l'holothurie pour son apport en protéines, cette pêche se pratique sporadiquement pendant de courtes périodes depuis le 19^e siècle, principalement en vue de l'exportation vers les marchés asiatiques. Au début de 20^e siècle, plus précisément après 1914, la présence japonaise amorce la reprise de la collecte des holothuries.

L'activité de pêche aujourd'hui et le dispositif de gestion

La pêche d'holothuries a pris un nouvel envol à Yap vers 1995. Les captures commerciales ont toutefois rapidement été interdites, du fait des incertitudes concernant l'état du stock d'holothuries et la possibilité d'exploiter

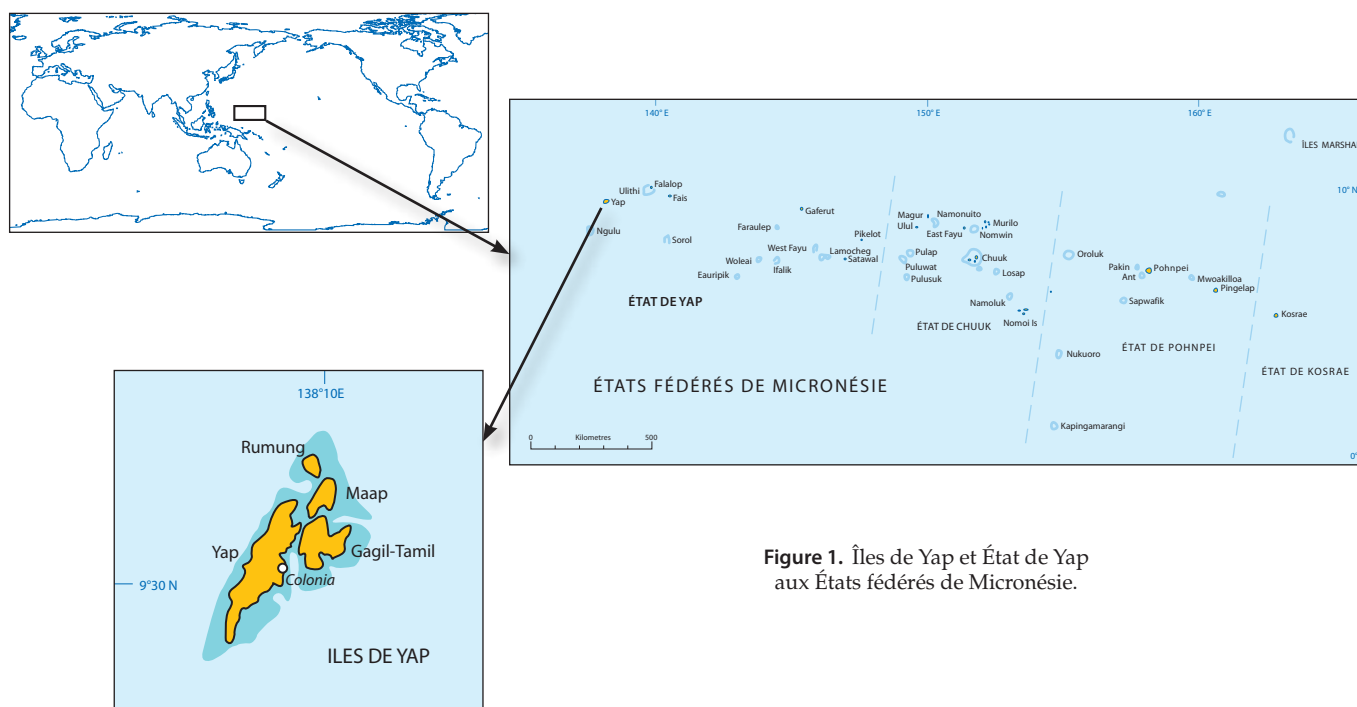


Figure 1. Îles de Yap et État de Yap aux États fédérés de Micronésie.

durablement cette ressource au sein d'un système récifal relativement petit. Plus récemment, l'accroissement de la taille et de la demande des marchés chinois, allié à une baisse simultanée de la production dans d'autres parties du Pacifique, a annoncé un retour de l'effort de pêche à Yap. L'activité de pêche a ainsi repris en 2003, mais à la fin septembre 2007, les exportations ont été frappées d'un nouveau moratoire motivé par les préoccupations concernant la pêche non réglementée. Ce moratoire a été prononcé pour permettre l'élaboration d'un plan de gestion qui réglementerait cette pêche. Contrairement à d'autres parties du Pacifique occidental (Papouasie-Nouvelle-Guinée, Îles Fidji, Îles Salomon, etc.) qui possèdent de vastes systèmes récifaux interconnectés et associés à de grandes masses terrestres, Yap renferme un système lagonaire plus petit et isolé, reconnu pour sa plus grande vulnérabilité à la surpêche.

Des études récentes ont permis de décrire l'état des stocks d'holothuries à Yap (Smith, 1992 ; CPS, 2006 ; Kerr et al., 2007) et de dénombrer au moins vingt espèces à valeur marchande (tableau 1). Ces études mettent également en évidence des signes de l'incidence de la pression de pêche (ou des faiblesses de la capacité biologique de l'écosystème), mais révèlent que les stocks ne sont pas aussi appauvris que dans d'autres parties du Pacifique et peuvent

se prêter, dans une certaine mesure, à une exploitation commerciale. Si ces études prennent note du rôle écologique important que jouent les holothuries, les effets que peut avoir la pêche d'holothuries sur les fonctions écosystémiques sont mal compris. Par exemple, toutes les holothuries extraient des bactéries et des matières organiques des sédiments des fonds marins, et certaines sont directement impliquées dans la bioturbation et l'oxygénation de ces mêmes fonds marins. Par conséquent, une pêche intensive peut provoquer une altération de l'état et de la nature des sédiments des fonds marins, dont les impacts potentiels sur la qualité de l'eau et des autres ressources ne sont pas connus.

Les données concernant le début de la dernière période de pêche ne sont pas complètes, mais la Division de la gestion des ressources marines a recueilli certaines informations au moment de l'intensification de l'effort de pêche en 2006 et en 2007. D'après ces fiches de données (obtenues auprès de trois agents commerciaux/producteurs de bêche-de-mer en activité pendant cette période de pêche récente), les exportations cumulées de l'État de Yap (*Yap Proper* et îles périphériques) s'élèvent à 17,3 tonnes de poids sec pour l'année 2007 uniquement (ce qui équivaut à environ 230 tonnes de poids humide). Ces captures prennent des proportions alarmantes compte tenu de la superficie limi-

Tableau 1. Groupes d'espèces d'holothuries à valeur marchande recensés dans l'État de Yap. Les qualifications « premium » et « standard » déterminent les différentes mesures de gestion devant être appliquées pour pouvoir exporter l'espèce sous forme de bêche-de-mer.

No	Qualification	Groupe d'espèces à valeur marchande	Nom scientifique
1	"premium"	Holothurie noire à mamelles (BTF)	<i>Holothuria whitmaei</i>
2	"premium"	Holothurie blanche à mamelles (WTF)	<i>Holothuria fuscogilva</i>
3	"premium"	Holothurie ananas (PRF)	<i>Thelenota ananas</i>
4	"premium"	Holothuries de sable et mouton (SandF)	<i>Holothuria scabra</i> , et <i>H. scabra versicolor</i>
5	"premium"	Holothurie de brisants (SRF)	<i>Actinopyga mauritiana</i>
6	"premium"	Holothurie caillou (StoneF)	<i>Actinopyga lecanora</i>
7	"premium"	Holothurie noire (BF)	<i>Actinopyga miliaris</i> and <i>Actinopyga</i> spp.
8	"premium"	Holothurie léopard (TF)	<i>Bohadschia argus</i>
9	"premium"	Holothuries curry et curry brune (CF)	<i>Stichopus herrmanni</i> et <i>Stichopus vastus</i>
10	"premium"	Holothurie géante (AF)	<i>Thelenota anax</i>
11	"premium"	Holothurie verte (GF)	<i>Stichopus chloronotus</i>
12	"premium"	Holothurie trompe d'éléphant (ETF)	<i>Holothuria fuscopunctata</i>
13	"premium"	Holothurie de sable brune (BSF)	<i>Bohadschia vitiensis</i> et <i>B. bivittata</i> et <i>B. koellikeri</i>
14	"premium"	Holothurie brune (DRF)	<i>Actinopyga echinites</i>
15	"standard"	Lolly (LF)	<i>Holothuria atra</i> ; peut inclure (PF)
16	"standard"	Holothurie rose (PF)	<i>Holothuria edulis</i>
17	"standard"	Holothurie serpent (SnakeF)	<i>Holothuria coluber</i> et <i>Holothuria (semperothuria) non flavomaculata</i>
18	"standard"	Holothurie fleur (FF)	<i>Pearsonothuria graeffei</i>
19	"standard"	Holothurie dragon (PF)	<i>Stichopus horrens</i> et <i>S. monotuberculatus</i>
20	"standard"	Holothurie de sable à taches (CF)	<i>Bohadschia similis</i>
21	non commerciale	Holothurie à lignes rouges (CCF)	<i>Thelenota rubralineata</i>

tée des secteurs de pêche disponibles. Les recettes générées par ces captures auraient été considérables si celles-ci avaient été exportées aux prix en vigueur sur les marchés.

L'examen de 10 tonnes de produit exporté a révélé la présence de neuf groupes d'espèces à valeur marchande, avec une prédominance, en termes de poids, du groupe des holothuries noires (*Actinopyga miliaris* et *Actinopyga* spp.) et du groupe d'*Holothuria atra*, comprenant aussi parfois *H. edulis* (figure 2). D'autres fiches de données, qui apportent des informations sur la journée de pêche, ont permis de déterminer qu'à la fin 2007, avant l'interdiction des captures commerciales, un agent/producteur comptabilisait à lui seul jusqu'à 1,5 tonne (en poids humide) d'individus du groupe des holothuries noires. Cet agent a acheté des holothuries fraîches aux propriétaires des ressources durant 21 des 30 jours qui ont précédé la fermeture de la pêche. Ces chiffres représentent une période d'exploitation exceptionnellement intense, en particulier si les pêcheurs ne ciblent que la classe de taille adulte adéquate et que les animaux sont transformés en produit de qualité destiné au marché. Certaines sources d'information donnent à penser que le rendement de la pêche pendant cette période n'a pas été optimal, se traduisant par des produits finis de taille et qualité insuffisantes. Le moratoire et l'élaboration de mesures de gestion sont donc arrivés à point nommé.

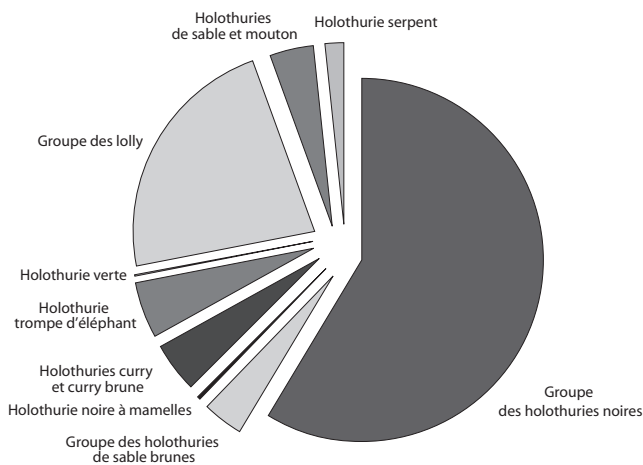


Figure 2. Distribution indicative des 10 tonnes de bêtes-de-mer exportées. Données recueillies par la Division de la gestion des ressources marines.

Élaboration d'un plan de gestion

En juin 2008, un plan de gestion de l'exploitation commerciale de la ressource en holothuries a été élaboré après que la Division de la gestion des ressources marines de Yap ait adressé une demande d'assistance technique au Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (CPS).

Le Programme pêche côtière de la CPS a prêté les services de ses sections spécialisées dans la gestion et la recherche. La CPS s'appuie sur les données recueillies par son Observatoire des pêches récifales (base de données exhaustive alimentée par des inventaires visuels en plongée re-

présentant plus de 74 semaines de travail, conduits dans 17 pays insulaires océaniques depuis 2002) et l'expérience qu'elle a tirée de divers projets de gestion menés aux quatre coins de la région du Pacifique.

L'élaboration du plan de gestion a été emmenée par les pouvoirs publics de Yap, les gardiens des ressources et d'autres acteurs de la filière, avec l'assistance de la CPS. Cette méthode assure une meilleure représentativité du plan et une vaste adhésion de la communauté locale aux orientations et résultats attendus du plan de gestion, et ce, dès sa création. Les engagements en termes de gestion ont été définis lors d'entretiens avec le Gouverneur de l'État de Yap, M. Sebastian L. Anefal, le Lieutenant-gouverneur, M. Anthony M. Tareg, et le Directeur du Département des ressources et du développement, M. Michael Gaan, ainsi que les gardiens des ressources et des parties prenantes, cette fois au cours de consultations générales et d'un atelier de deux jours qui s'est tenu à Colonia du 17 au 18 juillet 2008 (figure 3).



Figure 3. Consultation des parties prenantes au cours d'un atelier de deux jours sur la gestion de la ressource en holothuries.

Le plan de gestion a vocation à orienter l'exploitation, la transformation et l'exportation d'holothuries de l'État de Yap. En l'absence de données historiques et d'informations techniques significatives, et compte tenu de la portée limitée des évaluations scientifiques conduites à ce jour, le plan de gestion impose de respecter des principes raisonnables et adaptés au contexte local, selon le principe de précaution, pour l'exploitation des holothuries dans le but de concrétiser la démarche globale de gestion énoncée par les parties prenantes : Assurer la coopération entre la communauté et les pouvoirs publics en vue de pérenniser les captures et de maximiser les revenus, tout en préservant le milieu récifal et côtier local. Le but premier du plan de gestion a également été énoncé en ces termes : Promouvoir l'émancipation économique de la population de Yap tout en garantissant l'exploitation durable de la ressource et la pérennité des stocks.

En voie d'achèvement, le plan de gestion donne à l'autorité étatique les moyens de superviser l'exploitation et la collecte des holothuries au sein de l'État de Yap. Les mesures de gestion qu'il préconise ne pourront être appliquées sans une action concertée et une étroite collaboration des pouvoirs publics, des propriétaires des ressources, des communautés et des agents commerciaux, et ce, en vue de pérenniser la ressource et de maximiser les retombées économiques pour tous.

Ci-dessous figure une série de questions à prendre en compte pour aborder le plan de gestion.

- 1) Un cadre de gestion de l'exploitation commerciale des holothuries commence tout juste à être mis en place dans l'État de Yap. En 2008, l'État de Yap a amendé son Code (chapitre 10, titre 18), et plus particulièrement les dispositions relatives aux holothuries (projet de loi n°7-57, D2, Loi n°7-35 de l'État de Yap). Les réglementations qui seront établies pour mettre en œuvre les engagements de gestion inscrits dans le plan de gestion relèveront de cette nouvelle loi.
- 2) La Division de la gestion des ressources marines est, aux termes de la loi, un service relevant du Département des ressources et du développement. Il faut désormais faire en sorte que cette Division ait pour mandat officiel la conservation, la gestion et la valorisation des ressources marines de l'État de Yap, sachant que le Service de la pêche de Yap (*Yap Fishing Authority*) exerce déjà, en vertu de son statut, un mandat similaire, voire identique. Des solutions à ce chevauchement ont déjà été recherchées, mais en vain jusqu'à présent.
- 3) L'élaboration d'un plan de gestion est facilitée par le petit tissu social, la topographie et la faible étendue géographique de Yap ainsi que par le fait que les activités d'exportation sont centralisées dans la capitale, Colonia. Cela dit, le plan doit aussi aborder la question du manque de capital humain et financier nécessaire à l'application suivie des mesures de gestion.
- 4) Lors des réunions de concertation, le consensus était que le plan de gestion devrait s'articuler autour d'une série de mesures reconnues, qui doivent être prises par la principale autorité (administration de l'État de Yap et Division de la gestion des ressources marines) et les agents commerciaux. Très tôt, les participants aux consultations ont reconnu qu'il serait difficile de faire respecter les mesures prises au niveau communautaire et que, par conséquent, ces mesures, quoiqu'adoptées, ne revêtraient généralement pas de caractère obligatoire (voir Foale, 2007).
- 5) Le plan de gestion doit être clair et lisible pour l'usager moyen, et évolutif, de sorte à permettre son ajustement à mesure que l'on dispose d'informations nouvelles sur les stocks et d'une meilleure compréhension de la pêcherie.

Les principales mesures inscrites au plan de gestion sont décrites ci-dessous.

- Le plan de gestion doit régir toutes les activités de pêche d'holothuries dans l'État de Yap, y compris ses îles périphériques.
- La pêche ne doit être autorisée que durant une partie de l'année (saison recommandée : août-décembre).
- Le Service de la pêche doit dresser une liste d'espèces dont la pêche à des fins d'exportation est autorisée (groupes d'espèces à valeur marchande précisés dans le tableau 1). Si d'autres espèces sont proposées à l'exportation, un avis scientifique sera demandé avant toute inclusion dans la liste.
- La Division de la gestion des ressources marines doit procéder à des contrôles saisonniers indépendants des stocks et des habitats. Une enquête ou évaluation des stocks indépendante doit avoir lieu dans les zones de pêche désignées au moins tous les deux ans.
- Les acteurs de la filière bêche-de-mer doivent être conviés chaque année à une réunion en dehors de la sai-

son de pêche, afin de discuter des captures de la saison précédente, des résultats de l'enquête indépendante et des demandes émanant des chefs des communautés et des pêcheurs. Cette réunion constituera un espace de réflexion sur l'état de la pêcherie et permettra d'ajuster, si nécessaire, les modalités du plan de gestion avant le début de la saison de pêche suivante. La possibilité d'étudier ce type d'information avant le début de la nouvelle saison de pêche permet aussi au Gouverneur de maintenir l'interdiction si les données disponibles sont révélatrices d'un problème insoluble.

- Le nombre de permis d'exploitation délivrés aux agents commerciaux doit être limité à trois.
- Les agents sont tenus de remettre des fiches relatives aux achats d'holothuries, dûment remplies, à la Division de la gestion des ressources marines (Tableau 2A).
- Les agents sont tenus de remettre des fiches relatives aux exportations d'holothuries, dûment remplies, à la Division de la gestion des ressources marines (Tableau 2B).
- Toutes les exportations d'holothuries doivent quitter l'État de Yap par un point de sortie unique, à savoir le port maritime/aéroport de Colonia.
- Les agents sont tenus de présenter leurs produits conditionnés au Service des pêches deux semaines avant leur expédition, pour lui permettre d'inspecter la cargaison et de vérifier qu'elle est conforme aux principes du plan de gestion.
- Les groupes d'espèces à valeur marchande inscrits au plan de gestion doivent être classés dans les catégories « premium » (qualité supérieure) ou « standard » (tableau 1). Un quota doit être fixé pour chaque groupe classé « standard », tandis que les groupes d'espèces classés « premium » doivent faire l'objet d'un contrôle de la qualité plus strict (tableaux 3a et b). En ce qui concerne le contrôle des exportations de bêtes-de-mer appartenant aux groupes « premium », les cargaisons seront constituées de paquets de 10 kilogrammes de bêtes-de-mer et seront inspectées sous ce format. Un même paquet ne peut contenir qu'un seul groupe d'espèces et doit être étiqueté de façon lisible pour les besoins de l'inspection par l'autorité chargée de la vérification (poids et nombre). Les paquets de 10 kg d'holothuries « premium » doivent tous être conformes aux pourcentages maxima fixés pour l'holothurie séchée dans le tableau 3a. Les paquets de 10 kg permettent aux agents d'inclure des bêtes-de-mer dont le poids varie légèrement par rapport aux spécifications imposées, pour autant que le paquet ne contienne globalement pas plus d'holothuries que le nombre maximal autorisé. Le système de conditionnement en paquets de 10 kg facilite aussi le travail d'inspection du Service des pêches.
- Le plan de gestion doit être examiné et adapté en fonction de l'évolution de l'activité et des rapports qui ressortent de la pêcherie, une fois par an, dans un premier temps. À mesure que la pêcherie se développe, on devrait disposer d'estimations plus fiables autour des mesures de gestion, ce qui permettrait une révision du plan tous les deux ans.
- L'utilisation d'air comprimé ou de tout appareil respiratoire de plongée (scaphandre autonome et narguilé) et de filets de type chalut doit être strictement interdite pour la pêche commerciale.

- Si les mesures prises par les communautés ne sont pas régies par le plan de gestion, faute de moyens de formation et de police, une des mesures proposées consiste à aider les propriétaires coutumiers des ressources à transformer une partie de leurs zones de pêche en réserves marines où le ramassage des holothuries serait interdit (au moins une réserve par municipalité).
- Il faut dissuader les acteurs de la filière de couper les holothuries en deux (scission) pour accroître la pro-

ductivité de la pêcherie, cette démarche étant généralement peu recommandée pour obtenir ce résultat.

Les informations disponibles sur l'histoire de cette pêcherie étaient très insuffisantes, et les diverses parties prenantes ont dû assimiler un volume important d'informations de nature scientifique et portant sur la filière pour avancer dans l'élaboration du plan, mais l'exercice s'est bien déroulé. Il est désormais indispensable de faire en sorte que le plan de gestion soit doté d'un statut juridique

Tableau 2. Fiches de données.

A: Fiche à remplir par l'acheteur
Marine Resources Management Division, Department of Resources & Development, P.O. Box 251, Colonia Yap FSM 96943

Date: ____/____/____ Fiche: ____/____

Nom de l'entreprise de transformation : _____
 Nom de la personne qui remplit la fiche : _____

Pêcheur : _____ Municipalité/Archipel périphérique : _____

Groupe d'espèces à valeurs marchande	Poids humide (en livres & onces)	Poids sec (facultatif)	Commentaires

B: Fiche à remplir par l'exportateur
Marine Resources Management Division, Department of Resources & Development, P.O. Box 251, Colonia Yap FSM 96943

Date : ____/____/____ Fiche : ____/____

Nom de l'entreprise de transformation : _____
 Nom de la personne qui remplit la fiche : _____

Groupes d'espèces classés premium			Groupes d'espèces classés standard		
Groupe d'espèces à valeurs marchande	Nbre de bêtes-de-mer par paquet de 10 kg	Poids sec total	Groupe d'espèces à valeur marchande	Nombre de sacs	Poids sec total

Codes des groupes d'espèces à valeur marchande
 Groupes d'espèces classés « premium » :
 Holothurie noire à mamelles (BTF), holothurie blanche à mamelles (WTF), holothurie ananas (PRF), holothurie de sable (SandF), holothurie de brisants (SRF), holothurie caillou (StoneF), holothurie noire (BF), holothurie brune (DRF), holothurie léopard (TF), holothuries curry et curry brune (CF), holothurie géante (AF), holothurie verte (GF), holothurie trompe d'éléphant (ETF), holothurie brune (BSF).

Groupes d'espèces classés « standard » :
 Lolly (LF), holothurie rose (PF), holothurie serpent (SnakeF), holothurie fleur (FF), holothurie brune à taches (CF).

Tableau 3. Critères de contrôle des holothuries séchées (bêche-de-mer) pour les groupes d'espèces classés « premium » et « standard »

a) Maxima recommandés pour les holothuries séchées (bêche-de-mer) à partir des groupes d'espèces « premium »

Groupe d'espèces à valeur marchande	Poids humide (animal vivant) nécessaire (g)	Pourcentage de produit sec récupéré à partir du produit frais (%)	Poids sec de bêche-de-mer (g)	Nbre de bêches-de-mer par kg	Nbre max. de bêches-de-mer dans un paquet de 10 kg
Holothurie noire à mamelles (BTF)	2400	7,0	168,0	6	60
Holothurie blanche à mamelles (WTF)	2500	8,0	200,0	5	50
Holothurie ananas (PRF)	3500	5,0	175,0	6	60
Holothuries de sable (SandF)	750	5,0	37,5	28	280
Holothurie mouton (SandF)	1400	5,0	70,0	15	150
Holothurie des brisants (SRF)	850	5,5	46,75	22	220
Holothurie caillou (StoneF)	650	5,5	35,75	30	300
Holothurie noire (BF)*	500	5,5	27,5	37	370
Holothurie noire profonde (BF)* (<i>A. palauensis?</i>)	1500	5,5	82,5	12	120
holothurie brune (DRF)	400	5,5	22,0	45	450
Holothurie léopard (TF)	1000	4,0	40,0	27	270
Holothurie curry (CF)	2100	4,0	84,0	14	140
Holothurie géante (AF)	3500	5,5	192,5	5	50
Holothurie verte (GF)	300	3,0	9,0	115	1150
Holothurie trompe d'éléphant (ETF)	2000	10,0	200,0	5	50
Holothurie brune (BSF)	1000	4,0	40,0	26	260

b) Quotas recommandés par saison de pêche pour les groupes d'espèces classés « standard » (2008)

Groupe d'espèces à valeur marchande	Noms scientifiques	Quota (poids sec, kg)
Lolly (LF)	<i>Holothuria atra</i>	1000
Holothurie rose (PF)	<i>Holothuria edulis</i>	(inclus au groupe Lolly)
Holothurie serpent (SnakeF)	<i>Holothuria coluber</i> et <i>Holothuria (Semperothuria) non flavomaculata</i>	200
Holothurie fleur (FF)	<i>Pearsonothuria graeffei</i>	0
Holothurie dragon (PF)	<i>Stichopus horrens</i> et <i>Stichopus monotuberculatus</i>	0
Holothurie de sable brune (CF)	<i>Bohadschia similis</i>	0

relevant de la compétence de la Division de la gestion des ressources marines. Pour ce faire, la Division doit être reconnue compétente, aux termes du code de l'État, pour promulguer les politiques générales et plans de gestion aptes à faciliter la gestion de la pêche dans l'État.

L'évaluation continue de la pêcherie des holothuries à Yap et de son plan de gestion reste inachevée (Richmond, 1991). On ne peut ni résumer ni régler la question de la gestion des ressources dans un simple document. Une meilleure gestion va forcément de pair avec : 1) une réforme de la législation, 2) un renforcement continu des capacités d'identification des bêches-de-mer, 3) une surveillance du stock par des contrôles en plongée, et 4) le développement de la filière (y compris de l'étape de transformation post-collecte). Ce développement pourrait aussi se traduire par de nouveaux projets. Par exemple, une entreprise privée de Yap envisage d'élever les holothuries

en ferme aquacole. Il faut donc prévoir un mécanisme qui permette d'enrichir le plan de gestion de nouvelles règles portant sur les stocks issus des écloséries et ensuite relâchés dans le milieu naturel.

Le plan de gestion présente encore quelques faiblesses qu'il faudra pallier à l'avenir, surtout pour ce qui est des contrôles de suivi de la qualité du produit exporté. Si ce contrôle en bout de chaîne demande peu de moyens, il doit être accompagné de campagnes d'information ciblant les pêcheurs des communautés, mais aussi les agents commerciaux, pour minimiser le gaspillage pendant la pêche et la transformation. Il est aussi possible d'autoriser l'exportation de certaines grandes espèces, en particulier du groupe des holothuries noires (*Actinopyga palauensis*, par exemple), aux termes du plan de gestion dans sa forme actuelle, mais la taille de capture pourrait compromettre la philosophie du principe de précaution.

Des financements supplémentaires seront sollicités pour apporter des éléments de réponse à ces questions particulières, à mesure qu'elles se posent, afin de renforcer le dispositif de gestion en marche.

La dernière série de changements a désormais été apportée au projet de plan de gestion, après que les communautés et les parties prenantes ont eu une dernière fois la possibilité d'examiner le projet et de formuler commentaires et propositions à son égard. Le plan de gestion doit être revu par un service professionnel d'édition en août-septembre 2008 et sera ensuite imprimé et distribué dans l'État de Yap. La CPS et la Division de la gestion des ressources marines officialisent à présent les engagements de gestion inscrits dans le plan, sous forme de réglementations qui seront promulguées dans un avenir proche.

Remerciements

Cet article n'aurait pu voir le jour sans l'aimable assistance et le concours du Gouverneur et du Lieutenant-gouverneur de Yap, ainsi que du personnel de la Division de la gestion des ressources marines. Le soutien du Directeur du Département des ressources et du développement a été particulièrement apprécié. Des remerciements particuliers sont aussi adressés à toutes les parties prenantes, les propriétaires des ressources, les représentants des communautés et les agents de la filière halieutique qui ont fait part de leurs avis et de précieux renseignements durant nos entretiens.

Bibliographie

- Beardsley A.J. 1971. Beche-de-mer fishery for Truk? *Commercial Fisheries Review* 33(7-8):64-66.
- CPS. 2006. Travaux de terrain dans les États fédérés de Micronésie et en Polynésie française. Lettre d'information sur le pêches, Secrétariat général de la Communauté du Pacifique 117:30-33.
- Foale S. 2007. Social and economic context of marine resource depletion in Gagil and Maap, Yap State, Federated States of Micronesia. SPREP Apia, Samoa. 49 p.
- Hasurmai M.J. and Fanafal J. 2004. Yap: Federated States of Micronesia: Status of Coral Reefs Poster Presented at the 10th ICERS in Okinawa, Japan. 28 June to 2 July 2004.
- Hasurmai M., Joseph J.E., Palik S. and Rikim K. 2005. The state of coral reef ecosystems of the Federated States of Micronesia. 12 p.
- Kerr A.M., Netchy K. H. and Hoffman S.M. 2007. The shallow-water echinoderms of Yap. Results of a survey performed 27 July to 9 August 2007, including a stock assessment of commercially valuable species. A Report Prepared for the Director of Resources and Development, Yap State, Federated States of Micronesia. University of Guam Marine Laboratory. Technical Report 121. 38 p.
- Manoa Mapworks and Sea Grant College Program. 1988. Yap Islands Coastal Resource Atlas. Hawaii: US Army Corps of Engineers, Pacific Ocean Division. 67 p.
- Richmond R. 1991. A regional management plan for a sustainable sea cucumber fishery for Micronesia. Proposal to NOAA/Saltonstall-Kennedy Grants.
- Richmond R. 1999. Sea cucumbers. p. 145-155. In: Eldredge L.G., Maragos J.E., Holthuis P.L. and Takeuchi H.F. (eds). *Marine and coastal biodiversity in the tropical island Pacific region*. Vol. 11. Population, development, and conservation priorities. East-West Center Press, Honolulu, Hawaii.
- Smith A. 1992. Federated States of Micronesia Marine Resources Profiles. Report 92/17. FFA, Honiara.
- SPREP. 2007. Ecological assessment and community monitoring plan for marine protected areas in Yap State, Federated States of Micronesia. Palau International Coral Reef Center. Apia, Samoa: SPREP, International Waters Project, Pacific Technical Report 42. 34 p.