

seulement pour la pêche. Il faut donc interdire les méthodes de pêche destructrices associées à cette filière.

Il est facile d'éluder le problème de la surexploitation en le rangeant parmi les "tragédies du patrimoine commun de l'humanité". On pourrait aussi se retrancher derrière le prétexte du manque de données sur lesquelles fonder des mesures de gestion pour justifier l'inaction. Mais ce serait vraiment faire preuve de légèreté. Les quotas d'exportation sont un moyen efficace de réglementer les volumes des prises de poisson de récif vivant destiné à la restauration qui pourraient être prochainement mis en application. Dans un premier temps, ces quotas pourraient être fixés à un niveau modéré à partir des données dont on dispose puis affinés à mesure que l'on en saurait davantage sur la dynamique des populations de poissons de récif. Une réglementation complémentaire relative aux différentes tailles de poisson qu'il est admis de capturer et aux méthodes de capture pourrait être appliquée à tous les niveaux de la commercialisation.

Le succès de ces stratégies de gestion passe par la participation des intervenants de ce secteur. Ceux-ci admettent qu'il y a eu surexploitation et qu'ils ont tout intérêt à assurer la durabilité du stock. Comme, selon les prévisions, la population de la Chine devrait de plus en plus

s'enrichir, la demande de poisson de récif vivant destiné à la restauration devrait augmenter très nettement. Comme en outre il s'agit de mets liés à une "consommation ostentatoire", les fournisseurs pourraient augmenter leurs prix si les quantités sur le marché venaient à être restreintes.

Cette situation pourrait alors inciter les opérateurs, des pêcheurs aux grossistes, à diminuer les prises afin d'assurer la durabilité de cette activité. En tout état de cause, il est essentiel de collaborer au niveau international puisque les stocks de poissons de récif tout comme les efforts de pêche et le transport de poissons vivants ignorent les frontières. Si l'on ne s'attèle pas à conclure un accord international en bonne et due forme, il est fort peu probable que ce secteur réduira de lui-même ses activités.

Le secteur du poisson de récif vivant représente une activité de pêche appréciable pour l'Asie du Sud-Est. En opérant efficacement, les pouvoirs publics, les opérateurs et tous les intervenants concernés ont la capacité d'assurer une gestion durable des stocks de poissons de récif vivants, de donner aux pêcheurs des zones côtières des moyens de subsistance, et, partant, de favoriser la conservation des récifs coralliens dans toute l'Asie du Sud-Est.



Le commerce de poissons de récif vivants destiné à la restauration à Hong Kong

par P. Lau et R. Parry Jones¹

Bien que l'on se préoccupe au niveau mondial des méthodes utilisées pour capturer vivants les poissons de récif et, partant, de la viabilité à long terme de cette activité, peu d'informations précises sur ce sujet arrivent jusqu'aux consommateurs. La présente étude, réalisée de mai 1997 à février 1998², a donc eu pour objet de rassembler toutes les informations disponibles sur ce commerce, de formuler des recommandations de nature à renforcer la réglementation, le cas échéant, et de mettre en lumière les domaines méritant une recherche plus approfondie. L'étude est axée sur la quantité, l'espèce et l'origine des poissons de récif vivants destinés à la restauration, importés à Hong Kong et exportés depuis Hong Kong, la structure et la dynamique de ce commerce et la demande de ce marché à Hong Kong. Elle a consisté à dépouiller les questionnaires distribués aux restaurateurs et aux commerçants concernés par cette

activité et à analyser les statistiques d'importation et d'exportation relatives à ce secteur.

On pense que Hong Kong est en même temps le plus grand consommateur de poisson de récif vivant en Asie et un important lieu de stockage de cette denrée avant la réexportation de celle-ci (Johannes & Riepen, 1995). Hong Kong importe ce type de poisson de 10 pays et régions différents. Pour la plupart, ces poissons sont capturés dans des zones récifales tropicales d'Asie du sud-est et de plus en plus dans les archipels éloignés du Pacifique. On observe que les pays du sud-est asiatique sont les principaux pays d'origine. Les importations de poisson vivant de récif destiné à la restauration à Hong Kong proviennent essentiellement de l'Indonésie et des Philippines. Il s'agit en particulier de la loche géante (*Epinephelus lanceolatus*), de la loche truite (*Cromileptes al-*

¹ Le présent document est un condensé de l'article suivant :

The Hong Kong trade in Live Reef Fish for Food. TRAFFIC East Asia and World Wide Fund for Nature Hong Kong, Hong Kong, de LAU, P. & R. PARRY JONES (1999)

² Bien que ce rapport ait été publié en juin 1999, il est fondé sur les données de 1997. Un autre rapport sur le même sujet, mais s'appuyant sur des données de 1998, a été publié après la mise sous presse du Bulletin d'information. Il s'agit de :

PAWIRO, S. (1999). Trends in major Asian markets for live grouper (Évolution de la demande de loche vivante sur les principaux marchés asiatiques). *Infofish International* 4/99: 20-28.

L'auteur présente un certain nombre de problèmes qui touchaient le secteur du poisson de récif vivant en 1998 et prévoit que la consommation, qui déclinait déjà en 1998, continuera de chuter au cours des prochaines années.

tivelis) et du Napoléon (*Cheilinus undulatus*). Le Napoléon pose un problème car les Philippines en interdisent, en fait, l'exportation, de même que l'Indonésie pour les individus d'une certaine taille. Les Maldives, autre pays fournisseur de Hong Kong, en interdisent la capture et l'exportation. Les commerçants déclarent savoir qu'il est illégal d'exporter cette espèce de certaines zones, tout en observant que la contrebande est monnaie courante.

D'après les chiffres des importations provenant du ministère du Recensement et de la Statistique de Hong Kong, c'est de la Thaïlande que proviennent les plus grandes quantités "d'autres loches" et "d'autres espèces marines". La Malaisie serait la principale source d'importation de saumonées. La Thaïlande et la Malaisie sont également des sources importantes d'importation d'espèces dites d'élevage, telles que la loche aréolée (*Epinephelus areolatus*/*E. bleekeri*), la loche à taches oranges (*E. coioides*), la mère loche (*E. malabaricus*) et la vieille de palétuvier (*Lutjanus argentimaculatus*), sous la forme de spécimens capturés en milieu naturel au stade de juvéniles et ayant grossi. Il semble que Taiwan soit le seul endroit où des quantités importantes de loches soient élevées en éclosérie. En 1997, la Chine était le principal fournisseur de bécunes et de loups destinés à Hong Kong, représentant plus de 96 pour cent (en poids) des importations totales.

Confrontés à la diminution des stocks sur les sites de pêche traditionnels comme les Philippines (Barber & Pratt, 1997), les pêcheurs et les commerçants ont été contraints de se tourner vers des sites plus éloignés pour répondre à la demande. La Papouasie-Nouvelle-Guinée et les Îles Salomon, ainsi que les Maldives, deviennent des sources de poissons de récif vivants de plus en plus importantes, bien que dans le cas des deux premiers pays, cette situation puisse être due à la campagne menée récemment par les États et territoires insulaires du Pacifique en faveur des exportations de poissons de récif vivants (G. Sant, communication personnelle, sept. 1998).

L'avion est de plus en plus souvent employé pour le transport du poisson car il permet un approvisionnement plus rapide et plus fiable. Le transport par voie de mer continue toutefois d'être utilisé pour les importations de loches géantes et de Napoléons de grande taille, car ces individus supportent mieux le bateau. Pourtant, même si les conditions de transport se sont, d'une manière générale, nettement améliorées, on peut observer des taux très élevés de mortalité, pouvant atteindre 90 pour cent, (Sadovy, *in litt.* 1998) lorsqu'il s'agit de juvéniles transportés aux fins de la mariculture ou de poissons adultes destinés à la vente. La survie des poissons est au centre des préoccupations, car ce sont les poissons vivants qui sont demandés. Par conséquent, il faut capturer davantage de poissons pour compenser la mort des poissons au cours du transport et satisfaire la demande.

Selon les estimations, Hong Kong a importé, en 1997, environ 32 000 tonnes de poissons vivants destinés à la restauration dont 3 200 à 6 400 tonnes ont été réexportées vers la Chine. La consommation locale annuelle se situerait entre 25 600 et 28 800 tonnes, et selon les négociants de ce type de poisson, 75 pour cent des importations se composent des 11 espèces les plus faciles à trou-

ver à Hong Kong (les négociants donnent toutefois le même nom vernaculaire, Chi Ma Ban (loche aréolée), à deux espèces différentes : *E. bleekeri* (mérrou demi-deuil) et *E. areolatus* (loche aréolée)). Donc en fait, on devrait parler de 12 et non de 11 espèces, à savoir : le Napoléon (*Cheilinus undulatus*), la saumonée léopard (*Plectropomus leopardus*), la vieille Saint-Silac (*P. areolatus*), la loche truite (*Cromileptes altivelis*), la loche à taches oranges (*Epinephelus coioides*), la loche camouflage (*E. polyphedion*), le mérrou demi-deuil/la loche aréolée (*E. bleekeri*/*E. areolatus*), le mérrou marbré (*E. fuscoguttatus*), la loche géante (*E. lanceolatus*), la loche rouge tachetée (*E. akaara*) et la vieille de palétuvier (*Lutjanus argentimaculatus*).

Selon les données commerciales émanant du ministère du Recensement et de la Statistique, seulement 21 000 tonnes de poissons de récif vivants (les murènes non comprises) auraient été importées à Hong Kong, soit 11 000 tonnes de moins par rapport aux estimations issues de la présente étude. L'analyse et la comparaison des chiffres officiels relatifs aux importations avec les renseignements obtenus lors d'entretiens avec des négociants donnent une idée des insuffisances du système actuel de surveillance à Hong Kong. Les négociants ont indiqué que si l'Indonésie et les Philippines sont les principales régions d'origine des Napoléons, d'autres pays exportent également cette espèce, notamment l'Australie, la Chine, la Malaisie, les Maldives, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, les Îles Salomon, la Thaïlande et le Vietnam. Or ces pays ne figurent pas dans les statistiques du ministère du Recensement et de la Statistique. Les disparités observées dans les deux types de données peuvent également tenir à d'autres facteurs : les bateaux de pêche et les bateaux de transport de poisson vivant titulaires d'un permis délivré à Hong Kong ne sont pas obligés de déclarer les importations de poissons de récif vivants destinés à la restauration; or ce sont ces bateaux qui sont le plus souvent utilisés pour le transport du Napoléon. De plus, il est curieux de noter que dans la loi en vigueur sur les poissons de mer et leur commercialisation (chapitre 291), la catégorie "poissons de mer" ne comprend pas les "poissons vivants". Il n'y a pas d'inspection du poisson de récif vivant importé à Hong Kong et les déclarations par espèce ne sont pas vérifiées. Toutefois, il n'y a pas apparemment aucune raison de faire délibérément de fausses déclarations d'importation puisque les importations de Hong Kong ne sont pas assujetties à des taxes, et s'il est illicite d'exporter le Napoléon de certains pays, il n'en est pas moins permis d'importer cette espèce à Hong Kong.

Les poissons possédant la plus grande valeur marchande sont dans l'ordre décroissant : la loche géante (*Epinephelus lanceolatus*), le Napoléon (*Cheilinus undulatus*), la loche truite (*Cromileptes altivelis*), la loche rouge tachetée (*Epinephelus akaara*) et les saumonées *Plectropomus* spp.

Les prix de gros, en 1997, allaient de 38 USD/kg pour la vieille Saint-Silac à plus de 100 USD/kg pour les plus petits spécimens de loche géante. Le prix de gros moyen du poisson de récif vivant s'élevait à 20 USD/kg (Sham, *in litt.*, 1997). On estime donc que le commerce de poissons récifaux vivants importés à Hong Kong aux fins de

la restauration rapporte plus de 500 millions d'USD, ce qui dépasse de loin la production annuelle totale de produits de la mer réalisée par la flottille de pêche traditionnelle de Hong Kong (Lee & Sadovy, 1998).

Les prix de détail des 11 espèces de poisson vivants le plus couramment consommés s'échelonnent de 30 USD/kg environ pour une loche marbrée à 175 dollars USD/kg environ pour un petit Napoléon (< 1 kg). Comme le consommateur préfère le poisson servi entier plutôt qu'en darnes ou en filets, le prix de gros au kg des grands spécimens de loche géante *Epinephelus lanceolatus*, de mérrou marbré *Epinephelus fuscoguttatus* et de Napoléon *Cheilinus undulatus* est moins élevé que celui des plus petits spécimens de la même espèce. Des entretiens avec des restaurateurs ont révélé que la saumonée léopard *Plectropomus leopardus* et la loche à taches oranges *Epinephelus coioides* étaient les deux espèces les plus appréciées dans les restaurants de Hong Kong, alors que le Napoléon et la loche géante étaient plus consommés pour des raisons de snobisme, en raison de leur rareté et de leur prix élevé que pour leur goût et leur texture.

La demande de poisson de récif culmine durant les fêtes et surtout le jour de la fête des mères. Viennent ensuite les banquets célébrant un événement particulier, les plus importants étant les repas de mariage et d'anniversaire. Les commerçants ont également noté que les consommateurs préféreraient apparemment les individus capturés dans la nature aux poissons d'élevage, préférence qui se reflète dans les prix de gros et de détail. Le prix de détail de la loche rouge tachetée, par exemple, est de 60 pour cent plus élevé lorsque ce poisson est capturé dans la nature que s'il provient d'un élevage, apparemment en raison de la rareté de cette espèce et de la texture relativement insatisfaisante des spécimens d'élevage. Pourtant, les résultats des tests réalisés à l'aveugle montrent que, dans l'ensemble, les gens préfèrent les mères loches (*Epinephelus malabaricus*) d'élevage aux spécimens capturés en milieu naturel (Omni' Trak Group, Inc. 1997).

La préférence accordée aux loches géantes et aux Napoléons de dimension modeste, qui n'ont donc pas atteint la maturité sexuelle, est très préoccupante. Ces espèces sont rares et, partant, particulièrement vulnérables à la surpêche. Les spécimens d'autres espèces trouvées sur le marché à Hong Kong, comme les mères loches et les mérrou marbrés, sont également le plus souvent sexuellement immatures. Étant donné la faible densité des espèces vivant naturellement dans les récifs coralliens, la préférence donnée aux poissons immatures sur le plan sexuel et l'importance des quantités commercialisées, les niveaux actuels des prises risquent de ne pas pouvoir être maintenus longtemps. Bien que la saumonée, poisson de consommation courante à Hong Kong, ait atteint sa maturité sexuelle lorsqu'elle parvient dans l'assiette du client, la demande de cette espèce est telle que celle-ci risque d'être surexploitée. Un autre problème est lié à l'augmentation de l'offre à Hong Kong de certaines loches durant la saison de la reproduction. Viser les zones de concentration de poissons en période de frai peut conduire à l'épuisement des stocks. Les États côtiers abritant des poissons de récif devront prendre la décision et la responsabilité de

protéger et d'utiliser de façon rationnelle leurs ressources marines. Les recommandations adoptées en 1997 dans le cadre de l'atelier du Conseil de coopération économique Asie-Pacifique (APEC) consacré aux effets des méthodes de pêche destructrices sur l'environnement marin devraient constituer le fondement des efforts de ces États pour conserver leurs ressources récifales. Les pays consommateurs comme Hong Kong ont, toutefois, un rôle important à jouer. En tant que principal consommateur de poissons récifaux vivants, Hong Kong pourrait prendre l'initiative de travailler avec les États membres de l'APEC en vue d'établir un système de surveillance normalisé et global des poissons de récif faisant l'objet de commerce. Même si Hong Kong utilise déjà un système de surveillance des importations de certaines espèces de poissons récifaux, ce système gagnerait à être amélioré.

Recommandations

La première recommandation à faire à Hong Kong est de modifier le système de délivrance de permis et de classification des navires de pêche et des navires de transport de poisson de récif vivant immatriculés localement de façon que toutes les importations de ce type de poisson à Hong Kong soient enregistrées. L'expression "poissons de mer" mentionnée dans la loi sur les espèces marines (commercialisation), au chapitre 291, devait également être redéfinie de manière à inclure le poisson vivant. Si l'importation de certaines espèces de poissons de récif vivants à Hong Kong est déjà suivie, il conviendrait de modifier les registres du commerce de façon à y inclure les espèces suivantes :

- a) le mérrou marbré, *Epinephelus fuscoguttatus*
- b) la loche camouflage, *Epinephelus polyphkadion*
- c) la saumonée léopard, *Plectropomus leopardus*
- d) la vieille Saint-Silac, *Plectropomus areolatus*
- e) la loche à taches oranges, *Epinephelus coioides*
- f) la vieille de palétuvier, *Lutjanus argentimaculatus*

Le mérrou marbré, la loche camouflage, la saumonée léopard, la vieille Saint-Silac et la loche à taches oranges figurent parmi les poissons de récif vivants destinés à la restauration les plus importants de la filière à Hong Kong et ils sont soumis à une pêche intensive.

Les pouvoirs publics de Hong Kong devraient également être encouragés à transmettre leurs connaissances et à collaborer avec d'autres États membres du Conseil de coopération économique Asie-Pacifique pour établir un système global et normalisé de surveillance du commerce de ce type de poisson dans la région. Les importations de provenance de pays se lançant dans cette filière, comme les Maldives, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, les Îles Salomon, les États et territoires insulaires du Pacifique affiliés aux États-Unis d'Amérique et Sri Lanka, devraient également être soumises à un contrôle car les exportations de poissons de récif vivants au départ de ces pays se développent.

Les autorités de Hong Kong pourraient recommander fermement aux pays qui ont interdit l'exportation de Napoléon et de loche géante qu'ils étudient la possibilité d'inclure ces deux espèces dans l'Annexe II ou l'Annexe

III de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). Même si les exportations de Napoléon au départ de l'Indonésie sont interdites lorsque le poisson n'a pas atteint une certaine taille et totalement interdites au départ des Maldives et de certaines zones des Philippines, le commerce de cette espèce entre ces pays et Hong Kong se poursuit. L'établissement d'une liste du type de celle de la CITES aiderait les pouvoirs publics dans leurs efforts de réglementation de ce secteur d'activité.

Il faudrait rédiger un guide d'identification des espèces pour aider les responsables des pouvoirs publics à reconnaître les différents spécimens et aider les commerçants à faire des déclarations cohérentes, ne serait-ce que pour éviter par exemple la confusion entre la mère loche et la loche à taches oranges.

Une bonne communication devrait s'établir à Hong Kong entre toutes les parties prenantes du secteur du poisson de récif vivant. Les autorités devraient également entretenir un dialogue et des relations suivies avec les nations exportatrices et procéder avec elles à des

échanges d'information réguliers. Il conviendrait aussi de mener une étude afin de déterminer comment les consommateurs perçoivent la consommation de poisson de récif, ce qui permettrait de trouver le meilleur moyen d'associer le public à la protection des habitats récifaux, les effets des méthodes de pêche destructrices et leurs répercussions sur le commerce et la consommation de poisson de récif vivant.

Les pays exportateurs de poisson de récif vivant destiné à la restauration devraient fixer des quotas pour assurer la durabilité à long terme de cette pêche. L'absence de certitudes étayées de preuves scientifiques ne devrait pas servir de prétexte pour remettre à plus tard le prix de mesures économiques mais efficaces pour empêcher la dégradation de l'environnement (FAO, 1996).

Il conviendrait d'encourager l'étude des possibilités de pratiquer une mariculture à partir d'écloseries compte tenu du fait qu'à l'heure actuelle toutes les activités piscicoles, à l'exception de l'élevage de la loche à taches oranges, *E. coioides*, et de la mère loche, *E. malabaricus*, reposent sur l'élevage de juvéniles capturés dans la nature.



L'emploi de produits chimiques dans le secteur du poisson de récif vivant destiné à l'exportation

par Katherine Kelly¹

L'attention a été récemment attirée sur l'emploi de produits chimiques dans le commerce du poisson de récif vivant. Le présent article a pour objet de faire le point sur l'utilisation des produits chimiques, le rôle du Service australien d'inspection et de contrôle zoo et phytosanitaire (AQIS) et les exigences de l'office national d'homologation (NRA).

L'exportation de poisson vivant génère des recettes annuelles d'environ 20 millions de dollars australiens et cette pêche représente 15 pour cent des prises totales de poissons de récif démersaux débarquées au Queensland. Il s'agit principalement de saumonées (*Plectropomus* spp.) capturées au nord du Queensland. Environ 110 bateaux de pêche à la ligne patentés et opérant dans les eaux récifales se sont lancés dans la pêche de poissons de récif vivants. En 1997, leur production atteignait 369 tonnes (*QLD Fisheries News*, numéro 2, juin 1998).

Au fur et à mesure que la capacité de fret aérien s'amenuisait du fait de la diminution des vols touristiques d'Asie vers l'extrême nord du Queensland, les pêcheurs se sont vus de plus en plus contraints de recourir à des produits chimiques tels que des anesthésiants et des anti-

biotiques. Des cargos spécialement conçus à cet effet transportent actuellement le poisson jusqu'à Hong Kong.

L'allongement de la durée du transport impose une plus grande consommation de produits de traitement de l'eau pour éliminer l'ammoniaque, d'antibiotiques pour réduire les risques d'infection et d'anesthésiants pour endormir le poisson.

Les entreprises asiatiques incitent les exportateurs à utiliser des produits chimiques dont l'emploi est interdit en Australie. Les produits chimiques utilisés à des fins vétérinaires ou agricoles dans le cadre de la production de denrées alimentaires destinées à la consommation humaine doivent être homologués et enregistrés par le NRA. Celui-ci est chargé de consigner les produits chimiques en précisant le "type d'utilisation", c'est-à-dire en spécifiant l'espèce particulière et la fin visées.

Un produit chimique peut être utilisé "hors des spécifications de l'étiquette" s'il est prescrit par un vétérinaire ou si l'utilisateur a obtenu une "autorisation d'usage limité" du NRA.

1. Chargée de la diffusion de l'information, groupe Pêche, département des industries primaires, Queensland, Australie.