

CONVENTION SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL DES ESPECES  
DE FAUNE ET DE FLORE SAUVAGES MENACEES D'EXTINCTION



Trente-et-unième session du Comité pour les animaux  
Genève (Suisse), 13 – 17 juillet 2020

Questions spécifiques aux espèces

CORAUX PRECIEUX (ORDRE ANTIPATHARIA ET FAMILLE CORALLIIDAE)

1. Le présent document a été préparé par le Secrétariat.
2. À sa 18<sup>e</sup> session (CoP18, Genève, 2019), la Conférence des Parties a adopté les décisions 17.192 et 17.193, *Coraux précieux (ordre Antipatharia et famille Coralliidae)* comme suit :

**17.192 (Rev. CoP18) À l'adresse du Comité pour les animaux**

*Le Comité pour les animaux est invité à :*

- a) *analyser les résultats de l'enquête sur les coraux précieux et de l'étude de la FAO, et à préparer des recommandations, le cas échéant, sur les mesures nécessaires pour améliorer la conservation, le prélèvement et l'utilisation durables de tous les coraux précieux présents dans le commerce international ; et*
- b) *faire part de ces recommandations au Comité permanent à sa 73<sup>e</sup> session.*

**17.193 (Rev. CoP18) À l'adresse du Comité permanent**

*Le Comité permanent est invité à examiner les informations et les recommandations du Comité pour les animaux faites conformément à la décision 17.192 (Rev. CoP18), et à émettre ses propres recommandations, le cas échéant, pour communication aux Parties ou pour examen à la 19<sup>e</sup> session la Conférence des Parties.*

3. Comme indiqué dans le document [AC30 Doc. 19](#), le Secrétariat note que l'enquête sur les coraux précieux était à l'origine liée à la décision 17.190, qui demandait au Secrétariat de publier une notification aux Parties invitant les États de l'aire de répartition des coraux précieux et les organisations régionales de gestion des pêches concernées à effectuer une enquête sur les ressources en coraux précieux. Le Secrétariat a précédemment rendu compte de son application de la décision 17.190 au Comité pour les animaux dans le document [AC29 Doc. 22](#), qui présentait dans son [annexe](#) les réponses à l'enquête. L'étude intitulée [Rapport mondial sur la biologie, la pêche et le commerce des coraux précieux](#), menée par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) conformément à la décision 17.191, a analysé les réponses à l'enquête.
4. Une version provisoire de l'étude de la FAO a été mise à disposition peu de temps avant la 30<sup>e</sup> session du Comité pour les animaux (AC30, Genève, juillet 2018), et le Comité a adopté, sur cette base, un ensemble de recommandations préliminaires figurant dans le document [AC30 Com.4 \(Rev.1\) \(Rev. by Sec.\)](#).
5. La version finale de l'étude de la FAO n'a pu être disponible pour la CoP18 qu'à travers un document d'information [CoP18 Inf. 68](#), ce qui n'a pas donné au Comité pour les animaux la possibilité de s'acquitter de son mandat au titre de la décision 17.192. À l'issue de discussions sur cette question, il a été décidé de

reconduire et de proroger les mandats accordés respectivement au Comité pour les animaux et au Comité permanent dans les décisions 17.192 et 17.193.

6. L'étude n'étant disponible qu'en anglais lors de la CoP18, les sections « Résumé » et « Suggestions pour améliorer la gestion de la conservation et du commerce » sont traduites en français et en espagnol afin d'aider le Comité pour les animaux dans son examen. Ces sections sont présentées en annexe du présent document.
7. Dans son plan de travail pour 2019-2022, le Comité pour les animaux a identifié un chef de file ou des co-chefs de file pour chacune des instructions qui lui étaient adressées dans les résolutions et les décisions (voir document AC31. Doc. 7.2). Le représentant suppléant pour l'Europe (M. R. Novitsky) dirige l'application de la décision 17.192 (Rev. CoP18).
8. Le Secrétariat propose que le Comité pour les animaux crée un groupe de travail en intersession sur les coraux précieux en soutien à l'application de la décision 17.192 (Rev. CoP18). Un projet de mandat pour un tel groupe de travail est présenté au paragraphe 9.

#### Recommandations

9. Le Comité pour les animaux est invité à établir un groupe de travail en intersession sur les coraux précieux (Ordre des Antipatharia et famille des Coralliidae) afin de :
  - a) examiner l'étude de la FAO, en se concentrant sur les aspects suivants :
    - i) vérifier si les recommandations préliminaires du Comité pour les animaux, adoptées à sa 30<sup>e</sup> session (AC30), sont toujours valables et les mettre à jour le cas échéant ;
    - ii) faire des recommandations au niveau régional ou national pour améliorer la conservation ainsi que le prélèvement et l'utilisation durables de tous les coraux précieux dans le commerce international, le cas échéant ;
    - iii) envisager la possibilité d'inscrire aux annexes de la CITES de nouveaux coraux précieux de la famille des Coralliidae ; et
  - b) faire rapport sur les résultats de ses travaux à la 32<sup>e</sup> session du Comité pour les animaux.

Rapport global sur la biologie, la pêche et le commerce des coraux précieux

RESUME

Coraux précieux couverts par l'étude

Cette étude porte sur les coraux précieux de l'ordre des Antipatharia, également appelés coraux noirs, et la famille des Coralliidae, également appelés coraux rouges, roses et blancs.

L'ordre des Antipatharia comprend environ 265 espèces actuellement reconnues (dans 44 genres et 7 familles), communément appelées coraux noirs. Au moins 13 espèces appartenant à 11 genres sont utilisées dans le secteur de la bijouterie ; cependant les noms de la plupart des espèces sont inconnus, à l'exception de ceux des espèces exploitées à Hawaï.

La famille des Coralliidae comprend 43 espèces reconnues. Mis à part *Corallium rubrum*, neuf autres espèces sont connues pour être exploitées. Cela comprend trois espèces de l'archipel hawaïen qui n'ont pas été exploitées à des fins commerciales depuis 2001, bien qu'elles aient été pêchées dans le passé. De plus, plusieurs espèces de la famille des Coralliidae n'auraient pas encore été décrites. Des données moléculaires récentes confirment notamment qu'il pourrait exister des espèces cryptiques et des complexes d'espèces, même parmi des espèces cosmopolites reconnues. Par exemple, dans une étude génétique récente, les frontières entre trois espèces présentes dans le commerce (*Pleurocorallium carusrubrum*<sup>1</sup>, *Pleurocorallium elatius* et *Pleurocorallium konojoi*) ont été jugées ambiguës, et ces espèces ont été regroupées et désignées comme « complexe d'espèces *P. elatius* ».

Répartition des coraux précieux

Les coraux noirs ont une large aire de répartition géographique qui va des régions tropicales aux régions polaires. Cependant, la plupart des espèces actuellement décrites vivent dans les eaux tropicales et subtropicales. Les coraux noirs sont présents sur un large gradient de profondeur (de 2 à 8900 m de profondeur). Malgré cette large gamme bathymétrique, plus de 75 % des espèces de l'ordre des Antipatharia décrites sont limitées à des profondeurs inférieures à 50 m.

Les espèces de la famille des Coralliidae vivent dans les océans tropicaux, subtropicaux et tempérés. Les hauts lieux pour les espèces de Coralliidae sont situés dans l'ouest et le centre du Pacifique, y compris dans les mers environnantes de la Nouvelle-Calédonie, de la province chinoise de Taiwan, du Japon et de l'archipel hawaïen. La diversité des espèces semble plus faible dans l'océan Atlantique, l'océan Indien et l'est du Pacifique. Néanmoins, historiquement, seules deux zones comptaient de grandes populations et sont exploitées commercialement : la mer Méditerranée et l'Atlantique adjacent, ainsi que le nord de l'océan Pacifique.

La seule espèce présente en Méditerranée est *C. rubrum* qui vit à des profondeurs allant de 5 m à plus de 1000 m. Cependant, elle est plus fréquente à une profondeur de 30 à 200 m. *C. rubrum* est présent sur les substrats rocheux subtidiaux et est l'une des composantes les plus importantes des assemblages méditerranéens « coralligènes » à dominante animale. Dans le Pacifique, des espèces de la famille des Coralliidae ayant une valeur commerciale sont réparties dans deux zones de profondeur : de 50 à 400 m et de 1000 à 1500 m dans les eaux de l'archipel hawaïen et des Emperor Seamounts, du Japon, des Philippines et de la province chinoise de Taiwan.

Biologie des coraux précieux : reproduction, croissance, mortalité et connectivité

À l'exception de quelques études sur les espèces d'eau peu profonde (< 50 m), très peu d'informations sont disponibles sur la reproduction des coraux de l'ordre des Antipatharia. En général, les polypes individuels sont strictement gonochoriques et les colonies sont soit femelles soit mâles, à l'exception d'une espèce (*Stichopathes saccula*) dont les colonies sont mixtes et comprennent des polypes mâles et des polypes femelles.

---

<sup>1</sup> Il a été signalé que *P. carusrubrum*, une espèce découverte récemment, était présent dans le commerce sous l'appellation de corail rose (Jeng, 2015). Par conséquent, le corail *P. elatius* commercialisé dans la province chinoise de Taiwan peut contenir du corail de l'espèce *P. carusrubrum* (voir les sections suivantes et l'annexe 2).

La fertilisation et le développement larvaire se produisent très probablement de manière externe dans la colonne d'eau. On sait très peu de choses sur la biologie larvaire et la saisonnalité de la reproduction des coraux de l'ordre des Antipatharia. À ce jour, seules les larves d'une seule espèce (*Antipathella fiordensis*) de Nouvelle-Zélande vivant en eau peu profonde ont été observées dans des cultures de laboratoire.

Seules quelques études ont examiné la saisonnalité de la reproduction des coraux noirs, et toutes ces études ont été menées dans des eaux peu profondes (< 70 m). Elles signalent toutes l'apparition et la disparition saisonnières des gamètes, qui sont corrélées aux fluctuations saisonnières des températures dans certains cas, avec des pics de maturité lorsque les températures sont les plus chaudes. On ne sait pas actuellement si le cycle de reproduction des coraux noirs en eau profonde est saisonnier et cet aspect devrait faire l'objet de futures études.

Diverses méthodologies ont été utilisées pour estimer les taux de croissance et la longévité de plusieurs espèces de coraux noirs présentes sur une large gamme de profondeurs. Ces études indiquent que les taux de croissance varient considérablement selon les espèces et les environnements, la croissance la plus rapide étant observée chez les espèces d'eau peu profonde et la croissance la plus lente chez les espèces d'eau profonde. Les coraux de l'ordre des Antipatharia ayant la croissance la plus rapide sont les coraux tropicaux en eau peu profonde, avec des taux de croissance verticale variant entre 3 et 7 cm/an pour *Stichopathes* spp. de Porto Rico, jusqu'à 159 cm/an pour *Stichopathes* cf. *maldivensis* d'Indonésie. À l'autre extrémité du spectre, les coraux de l'ordre des Antipatharia ayant la croissance la plus lente appartiennent au genre *Leiopathes*, avec des taux de croissance radiale allant de 0,005 à 0,022 mm/an.

Parmi les coraux rouges, *C. rubrum* est le plus étudié ; c'est une espèce gonochorique qui présente une fertilisation interne et élève ses larves en interne (« planulateur »). Le développement des gonades suit un cycle annuel avec une libération synchronisée en été. Les larves restent dans la colonne d'eau pendant une période allant de quelques heures à quelques jours, avant de se déposer près des colonies parentales. L'âge réel de la première reproduction a été estimé à 6 ans pour les mâles et à 10 ans pour les femelles. On sait très peu de choses sur le cycle biologique de la plupart des espèces de Coralliidae du Pacifique, mais celles qui ont été étudiées semblent être des géniteurs gonochoriques à fertilisation externe, contrairement à *C. rubrum*. Les données concernant l'âge auquel les coraux atteignent la maturité sexuelle et la relation entre la taille d'une colonie et son niveau de maturité font actuellement défaut pour la plupart des espèces de la famille. Les estimations de l'âge de la maturité pour les trois espèces du Pacifique étudiées varient de 10 à 80 ans.

Les études sur la longévité ne sont pas non plus bien représentées dans la littérature, même s'il est connu que *C. rubrum* est une espèce à croissance lente (0,21–0,35 mm/an du diamètre basal dans les populations peu profondes), à longue durée de vie. Des taux de croissance encore plus lents sont enregistrés dans les populations plus profondes. Les taux de croissance connus des Coralliidae du Pacifique sont semblables. La mortalité naturelle de *C. rubrum* est due à la concurrence spatiale avec le biote sessile. Des phénomènes de mortalité massive ont été observés dans les populations d'eau peu profonde depuis la fin des années 1990. Ils étaient liés à des anomalies d'élévation des températures ; et dans certains cas, associés à des maladies fongiques et protozoaires.

Quelques études génétiques sur les coraux noirs montrent qu'il existe une variation génétique significative entre les sites, suggérant que la dispersion des larves est limitée même à des distances de 10 à 15 km. La dispersion des larves de coraux noirs est hautement philopatride et la plupart des larves semblent s'installer très près des colonies parentales. Toutefois, même au sein d'une même espèce, il semble y avoir des stratégies mixtes, la plupart des larves s'installant près de leurs parents et un petit nombre d'entre elles se dispersant sur de longues distances géographiques.

Dans le cas de *C. rubrum*, plusieurs études ont confirmé la présence d'une différenciation génétique à des échelles spatiales de dizaines de mètres et en fonction de la profondeur. La forte différenciation génétique existant entre des échantillons voisins implique que le rétablissement des populations surexploitées devrait être principalement le résultat de l'autorecrutement, ce qui implique nécessairement une gestion localisée des coraux rouges. À ce jour, des études de génétique des populations menées sur deux espèces du Pacifique (*Hemicorallium laauense* et *Pleurocorallium secundum*) confirment que le recrutement est effectué à partir de sources locales avec seulement des événements occasionnels de dispersion à longue distance.

#### Pêche des coraux précieux

En raison de leur beauté, de leur durabilité et de leur valeur économique élevée, les coraux précieux sont exploités depuis l'Antiquité. L'exploitation de coraux noirs a lieu ou a eu lieu dans plusieurs régions : dans l'Indo-Pacifique (en particulier aux Philippines), dans les Caraïbes (notamment aux îles Caïmans et en République dominicaine), en Amérique latine, en mer Rouge et de manière très sporadique en Méditerranée. En plus de la

pêche commerciale ciblée, les coraux noirs sont également pris accidentellement dans les chaluts de fond. L'Asie du Sud-Est et les îles du Pacifique Sud continuent d'être une source importante de coraux noirs pour les marchés internationaux – cependant, les informations disponibles sur la pêche ou sur les quantités prélevées sont très limitées. La seule pêcherie de coraux noirs aux États-Unis d'Amérique, exploitée par un nombre limité de plongeurs pêchant des coraux noirs dans les eaux peu profondes des îles hawaïennes, est rentable et continue depuis sa création en 1958. Trois espèces de coraux noirs font l'objet d'une exploitation commerciale dans les îles hawaïennes (*Antipathes grandis*, *Antipathes griggi*, et dans une moindre mesure *Myriopathes cf. ulex*). Au Mexique, les coraux noirs sont une ressource importante pour la fabrication de bijoux et pour l'artisanat, ce qui apporte un soutien économique aux pêcheurs, artisans et marchands autorisés. Il a été signalé que l'exploitation des coraux noirs aurait lieu sans aucun contrôle ni aucune gestion dans d'autres régions et d'autres pays (p. ex. Madagascar), où le commerce illégal est en expansion.

L'exploitation des Coralliidae porte sur une dizaine d'espèces de coraux rouges, roses et blancs. Actuellement, l'exploitation de *H. laauense* ou probablement *H. regale*, et *P. secundum* à Hawaï est suspendue depuis 2001, tandis que celle de *P. secundum* et de *C. sp. nov.* autour des Emperor seamounts avait été suspendue à une date antérieure. Les six espèces restantes sont exploitées en Méditerranée et dans l'océan Atlantique (*C. rubrum*) et dans les autres zones de l'océan Pacifique (*P. konojoi*, *P. elatius*, *P. carusrubrum*<sup>2</sup>, *Hemicorallium sulcatum*, et *Corallium japonicum*).

Les pays principalement impliqués dans l'exploitation des Coralliidae se trouvent dans la région du Pacifique : Japon, province chinoise de Taiwan et États-Unis d'Amérique. Les méthodes de pêche actuellement utilisées sont des filets à coraux (Japon et province chinoise de Taiwan) et des engins télécommandés ou submersibles (Japon et États-Unis d'Amérique). Les expériences menées pour étudier l'impact des filets traînants sur les fonds marins ont souligné leurs effets négatifs sur les populations de coraux et leurs habitats. La pêche en Méditerranée implique des navires de cinq pays méditerranéens où elle est réglementée par le droit national (Croatie, France, Italie, Espagne et Tunisie) tandis qu'elle est temporairement fermée dans les eaux méditerranéennes de trois autres pays (Algérie, Grèce et Maroc). Aujourd'hui, dans la région méditerranéenne, les plongeurs en bouteilles utilisent des pics manuels comme seule méthode légale de pêche du corail rouge, le dragage étant interdit dans toute la mer Méditerranée depuis le milieu des années 1980. L'équipement robotique étant devenu plus avancé et accessible sur le plan technique, cette méthode permet un prélèvement très ciblé. Toutefois, en raison de réserves sérieuses quant à sa durabilité, l'utilisation de cette méthode d'extraction n'est pas autorisée pour la pêche du corail rouge méditerranéen dans la zone de compétence de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM), sauf à des fins scientifiques dans le cadre de projets scientifiques autorisés.

#### Utilisation et commerce

Le squelette et les fragments du squelette des espèces de coraux noirs de grande taille sont utilisés pour la fabrication de bijoux et d'articles religieux au moins depuis l'antiquité grecque. Les coraux noirs ont longtemps été utilisés à des fins diverses, allant de la fabrication de bijoux à leur capacité présumée à repousser le malheur et les problèmes de santé. En ce qui concerne l'ordre des Antipatharia, selon les statistiques commerciales de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), les coraux noirs sont fréquemment commercialisés en tant que Antipatharia spp. En effet, dans la plupart des cas, l'identification du genre ou de l'espèce n'est possible que si une colonie entière est disponible, et même lorsque c'est le cas, la compréhension taxonomique au niveau de l'espèce est difficile et nécessite un examen microscopique. Par conséquent, les produits de coraux noirs transformés ne peuvent souvent pas être identifiés au-delà de l'ordre. Les orientations CITES (2017) suggèrent que le commerce des coraux noirs bruts soit déclaré au niveau de l'espèce.

Les espèces de coraux rouges, roses et blancs, les Coralliidae, sont commercialisées sous forme de colonies entières séchées, branches et fragments de branches non travaillés, ainsi que perles et bijoux manufacturés. Quelques espèces de la famille des Coralliidae sont ou ont été probablement présentes dans le commerce international : quatre espèces non inscrites aux annexes de la CITES (*C. rubrum*, *H. regale* (*H. laauense*), *Corallium sp. nov.* et *H. sulcatum*) et quatre espèces inscrites à l'Annexe III de la CITES (*P. elatius*, *P. secundum*, *P. konojoi*, et *C. japonicum*). Des registres des produits présents dans le commerce pour les quatre espèces CITES sont disponibles depuis leur inscription à l'Annexe III de la Convention (2008), tandis que les données sur le commerce des trois espèces non inscrites aux annexes de la CITES sont plus difficiles à obtenir. Dans la base de données sur le commerce CITES, la plupart des enregistrements de ces dernières années (2008-2016) concernent *P. elatius*, puis par ordre décroissant *P. secundum*, *P. konojoi*, et *C. japonicum*. Il convient de souligner qu'une nouvelle espèce, récemment découverte par Tu *et al.* (2012) circulerait sur le marché sous forme de corail rose. Par conséquent, *P. elatius* commercialisé dans la province chinoise de Taiwan pourrait

---

<sup>2</sup> Voir la note de bas de page 1.

contenir du corail de l'espèce *P. carusrubrum*. En Méditerranée et en Atlantique, *C. rubrum* est une marchandise précieuse depuis la préhistoire. De nos jours, les squelettes de coraux précieux fournissent encore de la matière première utilisée dans la fabrication de bijoux, de sculptures, de figurines, d'amulettes, de vêtements, d'ornementation et de divers objets d'art. En général, les spécimens bruts et séchés entiers de Coralliidae peuvent être identifiés au niveau de l'espèce à l'aide d'un microscope électronique. En ce qui concerne les spécimens travaillés, il est parfois uniquement possible de les identifier comme appartenant à la famille des Coralliidae.

Hormis les données de la base de données CITES, aucune autre source de données du commerce sur les espèces de Coralliidae exploitées n'est disponible dans le domaine public. Au Japon, par exemple, les données sur le commerce au niveau de l'espèce ne sont pas disponibles. Dans ce pays, les statistiques sur le commerce regroupent toutes les espèces de coraux, et il est difficile de distinguer les articles transformés et manufacturés, car ils sont déclarés sous le même code que les coraux semi-précieux, les os, les écailles de tortue, la corne, les bois, la nacre et autres matériaux de sculpture d'origine animale. Sur le plan spatial, des difficultés semblables existent. Des données officielles et complètes sur le commerce de *C. rubrum* ne sont disponibles pour aucun pays méditerranéen.

En général, pour la plupart des coraux précieux, les données sur le commerce ne sont pas spécifiques à l'espèce (les produits travaillés ne peuvent généralement pas être identifiés au-delà de l'ordre ou de la famille), et les quantités déclarées pour les ventes peuvent englober des coraux de récifs et des coraux précieux. Contrairement au poisson frais, les coraux précieux peuvent être conservés après leur débarquement, ce qui signifie que les vendeurs peuvent les conserver lorsque les prix du marché sont bas. Ainsi, il y a souvent un décalage entre le moment où les coraux sont débarqués et le moment où ils sont commercialisés, et les quantités détenues par les négociants ou présentes dans le commerce peuvent inclure à la fois des coraux vivants, des coraux fossilisés ou des coraux morts, ce qui complique encore plus l'identification des coraux précieux provenant de ressources vivantes présents dans le commerce.

#### État des populations de coraux précieux

Les densités de population sont très variables parmi les coraux de l'ordre des Antipatharia, mais au moins certaines espèces de coraux noirs peuvent atteindre des densités particulièrement élevées, au point de devenir écologiquement dominantes. De telles agrégations sont considérées comme des forêts marines composées d'animaux plutôt que de plantes, ce qui accroît la complexité des habitats benthiques.

Les communautés de coraux noirs, dans les eaux peu profondes et profondes, sont de plus en plus menacées par divers impacts directs et indirects d'origine anthropique. En particulier, les coraux noirs sont considérés comme vulnérables, car ils présentent des caractéristiques de cycle biologique souvent associées à une sensibilité à la disparition locale (p. ex. une forte longévité et une croissance lente), mais aussi en raison de la pêche, de la pollution (y compris de la pollution par les nutriments), du changement climatique et de l'acidification des océans qui constituent des menaces pesant sur leur survie. Les quelques études sur les espèces commerciales de coraux noirs les plus importantes, qui portent sur l'évolution de l'état de conservation des coraux noirs affectés par la pêche, révèlent un changement vers une augmentation de la fréquence d'âges plus jeunes dans les populations pêchées. Dans une évaluation récente de l'état de conservation des anthozoaires méditerranéens, cinq espèces d'Antipatharia ont été inscrites sur la Liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) dans les catégories *Données insuffisantes* (DD), *Quasi menacée* (NT), et même *En danger* (EN). Par contre, les coraux noirs n'ont toujours pas été classés comme menacés sur les listes rouges de la province chinoise de Taiwan, de la République de Corée, des Philippines, de l'Inde et de Sri Lanka.

De même, l'exploitation des coraux rouges n'est qu'une des pressions dans un ensemble de perturbations d'origine anthropique qui menacent les populations de *C. rubrum*, incluant les anomalies de la température de l'eau, la pollution, le tourisme, la plongée récréative, les prises accidentelles et la dégradation de l'habitat. La structure de la population de *C. rubrum* diffère considérablement entre les zones peu profondes et profondes. Peut-être en raison de l'intensité de l'exploitation, les populations en eau peu profonde (< 50 m) sont maintenant également dominées par de petites colonies à forte densité. En eau profonde, le pourcentage de grandes colonies est plus élevé et les densités plus faibles, mais il existe des variations entre les études et d'un lieu à l'autre.

Les données fiables sur la pêche des coraux précieux sont incomplètes et il est difficile de quantifier les prises historiques et actuelles de coraux, car dans la plupart des régions, les données collectées par les autorités nationales n'ont pas été systématiquement enregistrées, et dans certaines régions elles n'ont pas été divulguées. Dans certains cas comme en Méditerranée, une collecte systématique des données sur les prélèvements n'a commencé que récemment, après la mise en place de nouveaux systèmes de gestion. Les statistiques historiques de la FAO sur les prises de coraux précieux présentent des lacunes. En outre, des poids mélangeant

coraux vivants et coraux morts sont souvent enregistrés dans les débarquements, ce qui complique la caractérisation de l'impact total de l'exploitation sur les ressources biologiques.

Les ensembles de données incomplets sur la pêche de *C. rubrum* en sont un exemple. Les lacunes des données historiques disponibles dans la base de données de la FAO sont reconnues par la CGPM (annexe 1). Cette situation est exacerbée par le fait que le rétablissement après un épuisement passé peut nécessiter des périodes de protection prolongées. Par exemple, après 20 à 30 ans de protection dans les aires marines protégées françaises et espagnoles, la taille des colonies de corail rouge n'était pas revenue à des valeurs proches de celles des populations initiales, ce qui indique que le rétablissement complet des massifs de coraux nécessite des décennies de protection effective. Ces connaissances ont en outre encouragé des efforts de collecte plus systématique de données officielles à partir de sources nationales. L'analyse des tendances des données récentes de la CGPM par pays (rendement/année et rendement/plongée) indique que les débarquements totaux de corail rouge ont diminué dans certains pays, tout en restant stables dans tous les autres. Toutefois, les informations sur l'espèce ne sont généralement pas suffisantes pour fournir une évaluation globale de l'état des populations de corail rouge. Une amélioration de la qualité des données est attendue du fait de l'entrée en vigueur de la recommandation CGPM/41/2017/5, avec la mise en place du Plan régional de gestion du corail rouge.

Il existe moins d'informations disponibles sur les Coralliidae du Pacifique. Au Japon, les différences de taille entre les populations non exploitées et exploitées indiquent que les populations exploitées atteignent la taille de prélèvement après 10 à 20 ans. Aucune donnée sur l'abondance, la densité ou la structure des tailles n'est disponible pour les Coralliidae dans les eaux de la province chinoise de Taiwan.

Compte tenu de l'épuisement des coraux rouges observé localement et d'un déclin estimé des populations peu profondes, *C. rubrum* a été classé dans la catégorie *En danger* par les spécialistes de l'UICN lors de l'évaluation récente des anthozoaires méditerranéens. Cependant, des doutes ont été émis concernant les données utilisées pour cette évaluation, en particulier la référence sur la baisse des rendements ces dernières années, car des chiffres précis ne sont pas disponibles sur cet aspect et les données de la FAO (sur lesquelles elle repose éventuellement) sont lacunaires. Pour les Coralliidae du Pacifique, le Ministère japonais de l'Environnement a inscrit en 2017 les coraux rouges, roses et blancs sur la Liste rouge nationale des espèces menacées dans la catégorie *Quasi menacée*. Bien que le risque d'extinction de ces espèces ne soit pas considéré comme significatif à l'heure actuelle, cette classification a été établie au regard de la pression accrue sur la pêche qui découle de la diminution des ressources halieutiques, d'un plus grand nombre de navires de pêche autorisés ainsi que du braconnage par des bateaux étrangers.

### Gestion des coraux précieux

Les informations sur la gestion des espèces de coraux noirs dans le monde ne sont pas bien documentées ou pas facilement accessibles, la gestion la plus détaillée se trouvant aux îles Hawaï (États-Unis d'Amérique). Cette pêche se déroule dans des eaux qui relèvent de la juridiction de l'État d'Hawaï ainsi que dans les eaux fédérales américaines. La pêche est donc gérée à la fois par des réglementations nationales et par des réglementations fédérales, fixées par le Department of Land and Natural Resources d'Hawaï et par le National Marine Ocean Service (NMFS) de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) en consultation avec le Conseil régional de gestion des pêches pour le Pacifique occidental (WPFMC – *Western Pacific Regional Fishery Management Council*). La réglementation de la pêche comprend à la fois des limites de taille minimale des colonies et des quotas semestriels. De plus, même si la pêche cible au moins trois espèces, celles-ci ont historiquement été gérées comme un seul stock, en grande partie en raison des difficultés de différenciation *in situ* des espèces ciblées. Des informations répertoriant la progression de la mise en œuvre de contrôles de la gestion de la pêche des coraux noirs sont également disponibles à Madagascar.

La pêche des coraux de la famille des Corallidae est réglementée dans plusieurs pays méditerranéens, aux États-Unis d'Amérique, au Japon et dans la province chinoise de Taiwan. Le Japon et la province chinoise de Taiwan ont mis en place des mesures de gestion, et les réglementations se sont renforcées ces dernières années. Les Réglementations régissant les navires de pêche qui pratiquent également la pêche des coraux de 2009, établies dans la province chinoise de Taiwan, ont eu pour effet de resserrer les contrôles et de restreindre le nombre de navires de pêche, les zones de pêche, les quotas de prise et les ports de débarquement désignés, et de se conformer aux exigences de l'utilisation du Système de surveillance des navires (VMS – *Vessel monitoring systems*). Ces réglementations obligent les pêcheurs à tenir un journal de bord des opérations de pêche et à avoir un observateur à bord du bateau, ainsi qu'à centraliser les marchés aux enchères. La pêche au Japon a également été réduite récemment.

Le Plan de gestion de la pêche des coraux précieux du WPFMC réglemente la pêche de *P. secundum* depuis 1983 de 3 à 200 milles dans la zone économique exclusive (ZEE) des États-Unis d'Amérique. Le Plan de gestion de la pêche impose des exigences de permis valables pour des lieux spécifiques, des quotas de pêche pour les

massifs de coraux précieux (seuls les coraux vivants sont inclus dans le quota), une taille minimale pour le corail rose, des restrictions d'engins, des restrictions de zones et des saisons de pêche. La pêche des coraux précieux à l'aide d'engins non sélectifs est interdite. Le Plan reconnaît également différentes catégories de massifs coralliens : massifs établis, massifs conditionnels, zones d'exploration et refuges<sup>3</sup>. Des rendements (rendement maximal durable, RMD) ont été estimés pour *P. secundum* pour un seul massif sur lequel des données biologiques étaient disponibles. Les données sur les massifs de coraux de la famille des Coralliidae montrent la stabilité des stocks pêchés.

La gestion de la pêche de *C. rubrum* comprend diverses mesures nationales dans les eaux territoriales (voir annexe 1). Des limitations en matière de permis, de fermetures temporelles, de la taille légale minimale des débarquements, de la profondeur et des zones autorisées sont généralement imposées. En ce qui concerne le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS), à part le journal de bord, les autres mesures SCS ne sont pas pleinement mises en œuvre dans de nombreux pays. La coopération régionale de gestion est une réalité pour les stocks méditerranéens de coraux précieux. En 2017, le corail rouge est devenu partie intégrante de la « Stratégie à moyen terme (2017-2020) en faveur de la durabilité des pêches en Méditerranée et en mer Noire » de la CGPM et la recommandation CGPM/41/2017/5 (relative à la mise en place d'un plan régional de gestion adaptative pour l'exploitation du corail rouge en mer Méditerranée) a été adoptée, avec une entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2018.

### Protection des coraux précieux

L'ensemble du commerce international des espèces de coraux noirs est réglementé à l'échelle mondiale par la CITES, un traité intergouvernemental qui contrôle le commerce international des animaux et des plantes inscrits à ses annexes. Depuis 1981, toutes les espèces de coraux noirs appartenant à l'ordre des Antipatharia sont inscrites à l'Annexe II de la CITES qui contient des espèces qui risqueraient d'être surexploitées mais qui ne sont pas nécessairement menacées d'extinction. De plus, en mer Méditerranée, cinq espèces de coraux de l'ordre des Antipatharia sont protégées par des conventions internationales – l'Annexe II du Protocole ASP/DB (Protocole concernant les aires spécialement protégées et la diversité biologique en Méditerranée) de la Convention de Barcelone (liste des espèces en danger ou menacées) et l'Annexe III de la Convention de Berne (liste des espèces animales protégées). Une protection est également accordée par les lois nationales de plusieurs pays. En Inde et en Indonésie, des mesures de protection et de conservation des coraux de l'ordre des Antipatharia ont récemment été prises, tandis que des lois nationales s'appliquent à Madagascar.

Le corail rouge méditerranéen, *C. rubrum*, figure dans plusieurs instruments juridiques internationaux visant à la conservation et à la protection des espèces et de leurs habitats : Annexe III du Protocole ASP/DB de la Convention de Barcelone – liste des espèces dont l'exploitation est réglementée ; Annexe III de la Convention de Berne (liste des espèces animales protégées) ; Annexe V de la Directive Habitats de l'Union européenne (Liste des « Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation peuvent faire l'objet de mesures de gestion »). La protection de *C. rubrum* est également prévue par les lois nationales de plusieurs pays de la région méditerranéenne, établissant des contrôles spatiaux (AMP) pour la protection des espèces dans certaines zones ou même interdisant totalement le prélèvement. Dans la région du Pacifique, la Chine a classé les coraux précieux en tant qu'espèces protégées de classe 1 en vertu de la Loi sur la protection des espèces sauvages, de sorte que leur pêche est interdite, tandis qu'aux Philippines, conformément à l'Article 91 du Code des pêches des Philippines de 1998 (*Republic Act No. 8550*), le prélèvement, la possession, la vente et l'exportation de coraux précieux sont interdits, sauf à des fins de recherche.

### Recommandations pour la gestion et la conservation, ainsi que la pêche et le commerce des coraux précieux

Les informations sur les coraux précieux rassemblées dans la présente étude permettent de souligner un certain nombre de possibilités d'amélioration de la gestion et de la conservation de ces ressources naturelles vulnérables. Cinq sujets à approfondir pour améliorer l'état de ces ressources naturelles renouvelables sont résumés ci-après :

- 1) L'amélioration des connaissances sur la taxonomie et le cycle biologique est nécessaire.

---

<sup>3</sup> Les massifs établis sont ceux pour lesquels les évaluations du RMD sont raisonnablement précises. Les massifs conditionnels sont ceux pour lesquels des estimations du RMD ont été calculées en comparant la taille des massifs à celle du massif de Makapuu, puis en multipliant le ratio par le rendement du massif de Makapuu. Les massifs refuges sont des zones réservées aux études de référence et d'éventuelles réserves pour la reproduction. Les zones exploratoires sont les parties inexplorées de la ZEE.

Compte tenu du manque de connaissances sur de nombreuses espèces (voire la plupart des espèces) de coraux précieux ayant une importance commerciale, la priorité devrait être accordée à leur identification correcte grâce à des études systématiques et à des recherches biologiques sur le cycle de vie des espèces exploitées à des fins commerciales. Cela permettrait de recueillir des informations utiles pour une véritable identification et une gestion appropriée des espèces prélevées. Dans le contexte méditerranéen, la nécessité de mener des études scientifiques sur le corail rouge a été soulevée à plusieurs reprises, avec un accent particulier sur le besoin de données sur la biomasse, le recrutement et le taux de mortalité des espèces communément pêchées – données nécessaires pour construire un modèle de dynamique des populations afin d'estimer les prévisions d'allocations de ressources. Les données sont actuellement limitées par la rareté des informations sur les débarquements, tandis que des études sur le taux de croissance et le rétablissement ont été principalement menées sur quelques populations d'eaux « peu profondes ». Un programme de recherche méditerranéen sur le corail rouge faisant partie du Plan de gestion régional de la CGPM pour le corail rouge (Recommandation CGPM/41/2017/5) a été lancé avec un programme de travail actuellement en cours de formulation par des institutions scientifiques faisant partie du Comité consultatif des pêches de la CGPM (SAC – *Scientific Advisory Committee on Fisheries*)<sup>4</sup>. Le programme donne la priorité à la collecte de données utiles pour fournir des avis en soutien à la gestion. La combinaison de sources d'information dépendantes de la pêche (p. ex. l'analyse des prises) et indépendantes de la pêche (p. ex. les enquêtes pluriannuelles) permettra un suivi régulier de la ressource.

Les informations relatives aux recherches scientifiques sur les ressources en coraux précieux du Pacifique ne sont pas bien représentées dans la littérature. En particulier, les données sur les espèces d'Asie – sur la biomasse, le recrutement et le taux de mortalité – nécessaires pour construire un modèle de dynamique des populations permettant d'estimer les ressources futures et les débarquements sont presque inexistantes, avec seulement la définition des taux de croissance. Par conséquent, ces études devraient être prioritaires à l'avenir.

- 2) Des données dépendantes de la pêche sont nécessaires de toute urgence et les méthodes de pêche doivent être améliorées.

Hormis pour certains pays, les données sur l'effort de pêche et les quantités de coraux précieux prélevés sont soit inexactes d'une manière générale et fusionnées pour un ensemble d'espèces ou de groupements de formes de vie, soit totalement inexistantes. La priorité devrait être la collecte de données sur la pêche dans le monde, avec des informations détaillées par espèce/zone. La CGPM a commencé à collecter ces données en 2013, passant d'un ensemble de données issues de soumissions sporadiques d'informations comprenant des informations sur le commerce (portant à la fois sur les coraux bruts et les produits), à des données sur les prélèvements de coraux. Dans certains cas, des données obligatoires, telles que les quantités globales de corail rouge prélevées par an, ou le pourcentage de colonies de trop faible taille n'ont pas encore été mises à la disposition de la CGPM. Dans certains pays d'Asie, des données sont collectées, mais ne sont pas non plus divulguées ni disponibles pour une évaluation générale. Lorsque ces données ne sont pas rendues publiques, elles devraient être mises à la disposition des spécialistes gouvernementaux pour des évaluations officielles des stocks. En outre, il serait nécessaire que des études soient réalisées sur l'utilisation de méthodes de pêche destructrices, telles que les filets à coraux qui sont connus pour avoir un impact non sélectif sur les habitats des coraux précieux. Des engins et des pratiques de pêche plus sélectifs et moins destructeurs doivent être identifiés et promus en remplacement des engins traînants.

- 3) Une amélioration de la planification de la gestion reposant sur des données scientifiques est nécessaire dans de nombreux pays exploitant les coraux précieux.

Mis à part quelques cas dispersés, il n'existe pas de plans de gestion complets (incluant des évaluations des stocks) pour la gestion et la conservation des espèces de coraux précieux. La priorité devrait être accordée à l'élaboration, à la mise en œuvre et au contrôle du respect de plans de gestion nationaux des espèces de coraux précieux dans les pays où elles sont exploitées, en mettant davantage l'accent sur la recherche et le contrôle des espèces exploitées à des fins commerciales. La mise en œuvre intégrale des mesures de la CGPM par les États membres, y compris du Plan de gestion nouvellement établi (recommandation CGPM/41/2017/5), devrait suffire à lutter contre la surpêche ou à l'empêcher, en vue d'assurer des rendements à long terme tout en maintenant la taille des populations de *C. rubrum* à des niveaux biologiquement durables. Parallèlement, des actions visant à éliminer la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) du corail rouge devraient également être prévues. En Méditerranée, les pays qui

---

<sup>4</sup> Des détails sont disponibles en annexe 10 du rapport de la vingtième session du Comité consultatif scientifique de la CGPM sur les pêches, Tanger, Maroc, 26-29 juin 2018.

exploitent activement le corail rouge devraient envisager toute la gamme de mesures de gestion des pêches, y compris la gestion spatiale, pour introduire des régimes de pêche reposant sur des avis scientifiques disponibles depuis la fin de 2018.

Les coraux du Pacifique de la famille des Coralliidae sont présents dans différents pays et dans les eaux internationales (États-Unis d'Amérique, Japon, province chinoise de Taiwan et sud de la Chine). La coopération internationale est essentielle pour la conservation et la gestion des ressources en coraux précieux, ce qui étend la gestion au-delà des frontières des eaux territoriales ou de la ZEE de chaque nation. Afin de gérer correctement les ressources en coraux précieux et d'éliminer la pêche INN, la création d'une organisation régionale de gestion des pêches (ORGP) composée de représentants des différents pays est fortement recommandée. À l'instar de ce qui a été fait dans la région méditerranéenne, l'élaboration, la mise en œuvre et le contrôle du respect d'un plan de gestion des Coralliidae dans le Pacifique est une option à envisager.

4) Une amélioration des statistiques sur le commerce est nécessaire.

Des données sur le commerce des coraux noirs sont disponibles depuis leur inscription à l'Annexe II de la CITES. Cependant, dans de nombreux cas, les enregistrements font référence au genre ou même à l'ordre, en raison des difficultés précédemment mentionnées d'identification des spécimens (à la fois des colonies brutes et des produits finis). Indépendamment du fait qu'une espèce soit ou non inscrite aux annexes de la CITES, les données sur le commerce devraient être obtenues et strictement suivies par tous les pays exploitant ces espèces dans un cadre lié à des plans de gestion des pêches. Des mécanismes de traçabilité devraient être envisagés : à partir du moment où le corail est débarqué et vendu comme matière première, jusqu'à sa transformation et jusqu'à ce qu'il atteigne le commerçant. Ces mécanismes permettraient de certifier que le corail précieux a été prélevé conformément aux réglementations régionales ou nationales (ce qui contribuerait efficacement à réduire la pêche INN).

Dans le Pacifique, étant donné la difficulté de distinguer les différents types de coraux faisant l'objet d'importations et d'exportations (coraux précieux, coraux semi-précieux, coraux durs ou même coquillages), il est nécessaire qu'une méthode pratique de collecte de données soit conçue afin de séparer les produits de différentes espèces et de permettre la compilation de statistiques sur le commerce pouvant être comparées à l'activité de pêche et à l'état des stocks.

5) Une analyse de l'efficacité probable de la conservation des coraux précieux s'ils sont placés sous les dispositions des accords multilatéraux sur l'environnement (AME) et des processus de contrôle nationaux.

Actuellement, les coraux noirs (*Antipatharia*) sont inscrits à l'Annexe II de la CITES, sans distinction entre les espèces, compte tenu de leur importance écologique et de l'étendue des menaces auxquelles ils sont confrontés.

En outre, *P. elatius*, *P. secundum*, *P. konojoi*, et *C. japonicum* spécifiquement pour la Chine sont déjà inscrits à l'Annexe III de la CITES. En ce qui concerne *C. rubrum*, une protection stricte a été en vigueur en Allemagne pour une durée limitée (janvier 1987-juin 1997) grâce à l'inscription de l'espèce à l'Annexe 1 de l'Ordonnance fédérale allemande sur la conservation des espèces.

Dès 1987 à la sixième Conférence des Parties à la CITES (CoP6, Ottawa 1987), une proposition d'inscription de *C. rubrum* aux annexes de la CITES a été présentée pour la première fois et a été rejetée par les Parties. En 2007 (CoP14 de la CITES), l'inscription de toutes les espèces du genre *Corallium* à l'Annexe II de la CITES a été proposée et, en 2010 (CITES CoP15), la proposition a été étendue à toutes les espèces de la famille des Coralliidae. Dans les deux cas, les propositions ont été faites en vertu des critères CITES de l'annexe 2aB (CITES Conf. 9.24 (Rev. CoP17)) qui stipulent :

« Il est établi, ou il est possible de déduire ou de prévoir, qu'une réglementation du commerce de l'espèce est nécessaire pour faire en sorte que le prélèvement de ses spécimens dans la nature ne réduit pas la population sauvage à un niveau auquel sa survie pourrait être menacée par la poursuite du prélèvement ou d'autres influences. »

À ces deux dernières occasions, les propositions ont été évaluées par le Groupe consultatif d'experts de la FAO<sup>5</sup> avec un résultat différent de celui du Secrétariat CITES. Dans les deux cas, les Parties à la CITES ont rejeté les propositions d'inscription lorsqu'elles ont été soumises au vote de la CoP de la CITES. L'avis

---

<sup>5</sup> <http://www.fao.org/fishery/cites-fisheries/ExpertAdvisoryPanel/fr>

du Groupe consultatif d'experts de la FAO a conclu que les preuves disponibles ne soutenaient pas la proposition d'inscrire toutes les espèces de la famille des Coralliidae (*Corallium* spp. et *Paracorallium* spp.) à l'Annexe II de la CITES. Le Groupe consultatif a estimé que les données disponibles n'étaient pas très fiables, mais utiles pour observer les cycles extrêmes en dents de scie caractéristiques de cette pêche : par exemple, lorsque de nouveaux massifs sont découverts, ils donnent d'importants rendements lors de la première pêche, mais sont rapidement épuisés. Le Groupe consultatif a noté une baisse des prélèvements de coraux précieux, de la taille maximale des colonies, de la hauteur moyenne et de la proportion des colonies plus anciennes par stock, et a reconnu une surexploitation évidente des massifs en eau peu profonde ayant conduit à un changement dans l'exploitation vers des massifs de coraux plus profonds. Le Groupe consultatif a également considéré que la difficulté d'identifier les produits présents dans le commerce, ainsi que la lourde charge administrative que représente la délivrance des documents du commerce CITES et l'enregistrement du grand nombre de pièces individuelles de coraux précieux dans le commerce constituaient des questions clés affectant l'efficacité potentielle de la mise en œuvre des réglementations CITES. Ces avis ont été soutenus par l'expérience de l'Allemagne, qui a rencontré d'importants (voire insolubles) problèmes d'identification au niveau de l'espèce pour l'application de l'Annexe 1 de l'Ordonnance fédérale sur la conservation des espèces.

Actuellement, en plus des coraux noirs inscrits à l'Annexe II de la CITES, quatre espèces de Coralliidae (*P. elatius*, *P. secundum*, *P. konojoi*, et *C. japonicum*) sont inscrites à l'Annexe III par la Chine (depuis juillet 2008<sup>6</sup>). Des rapports récents indiquent que la demande en coraux du genre *Corallium* a augmenté en Chine continentale ces dernières années, entraînant une hausse des prix des coraux non travaillés. Cependant, les données du commerce disponibles ne reflètent pas cette tendance. Selon les données du commerce CITES, la Chine continentale a signalé moins d'importations de coraux du genre *Corallium*. Selon les pays exportateurs, le montant total des exportations de corail non travaillé vers la Chine continentale n'a pas augmenté entre 2008 et 2016. Dans les évaluations du commerce, le mélange des produits (entre espèces, en distinguant les coraux du genre *Corallium* des coraux n'appartenant pas à ce genre) est en outre reconnu comme ayant entravé la compréhension et le respect des contrôles du commerce. Enfin, il est nécessaire de déterminer dans quelle mesure une inscription aux annexes de la CITES pourrait être contre-productive, car elle pourrait être perçue comme une preuve de rareté et pourrait donc stimuler le désir d'acheter – renforçant ainsi la demande et augmentant la pression de pêche sur les ressources, et mettant potentiellement en péril les efforts de bonne gestion des pêches qui sont en cours.

En ce qui concerne la possibilité d'amender l'inscription des coraux précieux aux annexes de la CITES, ce rapport présente aux lecteurs des données issues des études régionales et des résumés de la situation actuelle pour un examen général, tant pour les espèces inscrites aux annexes de la CITES que pour les autres. Ces informations aideront le lecteur à savoir si l'inscription des coraux précieux aux annexes de la CITES a eu un effet sur leur conservation et à connaître les besoins de gestion locaux et internationaux qui restent probablement à satisfaire pour assurer la durabilité à long terme des ressources en coraux précieux.

En général, l'utilisation de multiples outils pour la gestion des ressources en coraux précieux doit continuer à être une réalité, et le rapport souligne que toute intervention de gestion efficace nécessite que les autorités compétentes collaborent au cadre de gestion adopté.

---

<sup>6</sup> <https://www.cites.org/fra/disc/how.php>

## **6. SUGGESTIONS POUR AMÉLIORER LA GESTION, LA CONSERVATION ET LE COMMERCE**

### **6.1 BIOLOGIE**

#### **6.1.1 Coraux noirs**

##### **6.1.1.1 *Nouvelles études sur la biologie et la taxonomie des espèces ayant une valeur commerciale, en particulier dans les zones exploitées***

Compte tenu du manque de connaissances sur de nombreux (ou la plupart des) coraux de l'ordre des Antipatharia ayant une importance commerciale, la priorité devrait être accordée aux études taxonomiques et aux enquêtes biologiques (c.-à-d. portant sur la mortalité naturelle et la mortalité liée à la pêche, le taux de croissance, la reproduction, le recrutement, la biomasse, la densité, la structure de la population, la connectivité, la génétique) afin de recueillir des informations utiles pour une véritable identification des espèces prélevées, avec un accent particulier sur la compréhension de leurs caractéristiques biologiques en relation avec la gestion.

#### **6.1.2 Coraux blancs, roses et rouges**

##### **6.1.2.1 *Nouvelles études sur les caractéristiques biologiques de C. rubrum par zone exploitée***

Dans le contexte méditerranéen, la nécessité de mener des études scientifiques sur le corail rouge est apparue à plusieurs reprises (GFCM 2010, 2011, 2013, 2014a, 2014b, 2017b) ; mais seules de petites zones de populations de corail rouge (principalement en Italie, en France et en Espagne) ont fait l'objet d'études au cours des trois dernières décennies. Les données – telles que la biomasse, le recrutement et le taux de mortalité – nécessaires pour construire un modèle de dynamique des populations permettant d'estimer les ressources futures et les débarquements sont presque inexistantes et le taux de croissance a été étudié principalement pour quelques populations « peu profondes ».

L'urgence de lancer un projet scientifique méditerranéen a été largement reconnue (GFCM, 2017b) ; il viserait à combler diverses lacunes dans les connaissances sur les différents traits de l'histoire de vie du corail rouge, connaissances essentielles à l'appui de toute mesure de gestion de cette espèce. La priorité est donnée à la collecte de données utiles pour la fourniture d'avis permettant de soutenir la gestion, en particulier en ce qui concerne les recommandations sur le corail rouge adoptées par la CGPM. La combinaison de sources d'information dépendantes de la pêche (p. ex. l'analyse des prises) et indépendantes de la pêche (p. ex. les enquêtes pluriannuelles) permettrait un suivi régulier de la ressource. Il est souhaitable que le programme aboutisse à des lignes directrices facilitant l'harmonisation et la normalisation des protocoles de collecte de données.

La mise en œuvre d'un programme méditerranéen de recherche sur le corail rouge, avec les caractéristiques décrites ci-dessus, est spécifiquement mentionnée dans la recommandation CGPM/41/2017/5 relative à la mise en place d'un plan régional de gestion adaptative pour l'exploitation du corail rouge en mer Méditerranée (voir paragraphe 28). Le Secrétariat de la CGPM, avec le soutien du Comité consultatif des pêches (SAC), est invité à fournir un cahier des charges, incluant les coûts, les services et autres exigences pour soutenir, à travers un appel d'offres, la mise en œuvre d'un programme de recherche sur le corail rouge en mer Méditerranée, qui devrait être lancé en 2018 ou 2019.

Les données collectées dans le cadre du programme scientifique permettront d'évaluer l'adéquation des mesures de gestion en place et, s'il y a lieu, de les modifier en fonction des meilleures informations scientifiques disponibles.

##### **6.1.2.2 *Nouvelles études sur les caractéristiques biologiques des Coralliidae du Pacifique par espèce et par zone exploitée***

Les recherches scientifiques sur les ressources en coraux précieux du Pacifique sont rares. En particulier, les données sur les espèces d'Asie – notamment sur la biomasse, le recrutement et le taux de mortalité – nécessaires pour construire un modèle de dynamique des populations permettant d'estimer les ressources futures et les débarquements sont presque inexistantes, avec seulement la définition des taux de croissance (annexe 2).

Une attention particulière devrait être accordée à la détermination des causes possibles de la mort d'un pourcentage très élevé de colonies de coraux exploitées dans les eaux de la province chinoise de Taiwan et du

Japon, en particulier pour étudier et quantifier les effets du traînage des engins sur les populations de coraux et les espèces associées.

## **6.2 PECHE**

### **6.2.1 Coraux noirs**

#### **6.2.1.1 Collecte de données sur la pêche des coraux noirs dans le monde, par espèce/zone**

Hormis aux États-Unis d'Amérique (Hawaï), les données sur l'effort de pêche et les quantités de coraux noirs prélevés font défaut. La priorité devrait être donnée à la collecte de données sur la pêche des coraux noirs dans le monde, avec des informations détaillées par espèce/zone.

### **6.2.2 Coraux blancs, roses et rouges**

#### **6.2.2.1 C. rubrum**

##### **6.2.2.1.1 Amélioration des données relatives à la pêche**

Des données fiables concernant les prélèvements de *Corallium rubrum* sont essentielles pour comprendre le niveau d'exploitation de la ressource.

Étant donné qu'il a été reconnu que la base de données mondiale de la FAO sur la pêche présente certaines lacunes pour le corail rouge de Méditerranée (voir les paragraphes précédents et l'annexe 1 pour plus de détails), les données disponibles dans cette base de données sont considérées comme une estimation de la production industrielle annuelle pour une année donnée, et non comme le prélèvement annuel réel de la ressource.

Afin d'aller au-delà de ces limites et de garantir l'exploitation durable du corail rouge en mer Méditerranée, la CGPM a commencé en 2012 à mettre en place une série de mesures, notamment en établissant son propre protocole de collecte de données pour obtenir des données sur les débarquements annuels de corail rouge auprès des administrations nationales de ses pays membres. La collecte de données de la CGPM (annexe 1) pour le corail rouge est cohérente avec les décisions contraignantes adoptées ces dernières années et elle garantit la collecte des données minimales requises pour évaluer l'état de la pêche. Néanmoins, l'analyse des données reçues de 2013 à 2016 a montré que bien souvent les informations relatives aux captures – telles que la structure des tailles – et à la biologie de l'espèce ne sont en général pas suffisantes pour fournir une évaluation globale de l'état des populations de corail rouge. Dans certains cas, des données obligatoires importantes, telles que les quantités globales de corail rouge prélevées par an ou le pourcentage de colonies de trop faible taille, n'ont pas encore été mises à la disposition de la CGPM.

Pour que la gestion soit efficace, il est essentiel que les États membres de la CGPM se conforment aux décisions mentionnées ci-dessus et soumettent des chiffres de production précis, incluant le pourcentage de colonies de trop faible taille. Les futures actions de la CGPM devraient rechercher comment garantir une déclaration correcte des données obligatoires (annexe 1).

Le Plan de gestion devrait être révisé périodiquement par le Comité consultatif des pêches de la CGPM, afin d'évaluer son efficacité. Des modifications éventuelles devraient être apportées en fonction des résultats des études scientifiques et des informations actualisées reçues par les parties contractantes et les parties non contractantes coopérantes (PCC).

### **6.2.2.2 Coralliidae du Pacifique**

#### **6.2.2.2.1 Amélioration des données liées à la pêche**

Les données concernant la production de coraux précieux sont essentielles pour déterminer l'état des ressources ; cependant, les statistiques ne sont pas toujours divulguées par les pays (annexe 2). Même si les données ne sont pas rendues publiques, des mesures doivent être prises pour vérifier (valider) les données de débarquement afin de les rendre utiles aux évaluations formelles des stocks.

##### **6.2.2.2.2 Techniques de pêche**

Des études sont nécessaires sur les filets à coraux utilisés au Japon et dans la province chinoise de Taiwan, et sur leur impact sur les coraux précieux et l'environnement. Il est estimé que les filets à coraux, qui sont constitués

de plusieurs filets plats attachés à un poids en pierre ou à une barre horizontale, perturbent le fond marin, en particulier lorsque de nombreux bateaux de pêche traînent à plusieurs reprises des filets sur une zone limitée (annexe 2). Des recherches sur l'impact des filets à coraux sur le fond marin sont donc nécessaires.

Des essais expérimentaux détaillés devraient être entrepris pour estimer l'effort de pêche réel des engins de dragage et les dommages à l'environnement qu'ils peuvent entraîner, par rapport au prélèvement robotisé ou à toute éventuelle nouvelle technique de pêche.

Des engins et des pratiques de pêche plus sélectifs et moins destructeurs sont nécessaires. Cependant, des études détaillées et des tests expérimentaux doivent être obligatoires avant que toute nouvelle technique de prélèvement ne reçoive une autorisation. L'entière durabilité doit être prouvée scientifiquement pour la ressource et l'environnement bien avant toute utilisation massive.

## **6.3 GESTION**

### **6.3.1 Coraux noirs**

#### **6.3.1.1 *Élaboration, mise en œuvre et contrôle du respect des plans de gestion nationaux par espèce dans les pays d'exploitation***

En dehors des États-Unis d'Amérique (Hawaï), aucun plan complet de gestion des coraux noirs (incluant l'évaluation des stocks) n'existe dans aucun autre pays. Là où l'exploitation de ces espèces a lieu, la priorité devrait être accordée à l'élaboration, à la mise en œuvre et au contrôle du respect des plans de gestion nationaux, ainsi qu'à l'appui des études scientifiques qui peuvent aider au suivi et à l'amélioration de l'efficacité de ces plans de gestion. Les plans de gestion devraient comprendre les éléments suivants : principes, buts et objectifs généraux ; objectifs opérationnels, points de référence et règles de décision ; stratégie de rétablissement ; mesures de gestion ; système de suivi, contrôle et surveillance ; mécanismes d'application et de contrôle du respect ; révision du système et du calendrier ; rôle et implication des parties prenantes ; et questions liées à la conservation et aux écosystèmes.

### **6.3.2 Coraux blancs, roses et rouges**

#### **6.3.2.1 C. rubrum**

##### **6.3.2.1.1 *Mise en œuvre du Plan de gestion de la CGPM***

La mise en œuvre intégrale des mesures de la CGPM par les États membres, y compris du Plan de gestion nouvellement établi (recommandation CGPM/41/2017/5 relative à la mise place d'un plan régional de gestion adaptative pour l'exploitation du corail rouge en mer Méditerranée), devrait suffire à lutter contre la surpêche ou à l'empêcher, en vue d'assurer des rendements à long terme tout en maintenant la taille des populations de *C. rubrum* à des niveaux biologiquement durables. En plus des mesures déjà mises en œuvre, selon le nouveau Plan de gestion 2017, les parties contractantes et parties non contractantes coopérantes (PCC) devront : établir un système individuel de limitation des prises quotidiennes et/ou annuelles ; maintenir l'effort de pêche aux niveaux autorisés et appliqués ces dernières années pour l'exploitation du corail rouge ; et fermer temporairement la zone concernée à toute activité de pêche du corail rouge lorsque les spécimens de trop petite taille (c.-à-d. les colonies dont le diamètre basal est inférieur à 7 mm) dépassent 25 % de la prise totale prélevée dans un massif de corail rouge donné pour une année donnée.

##### **6.3.2.1.2 *Contrôle du respect des mesures de gestion existantes***

Seul le niveau réel de mise en œuvre du Plan de gestion de la CGPM à l'échelle nationale déterminera le succès ou l'échec d'une telle série de mesures régionales. Parallèlement, des actions visant à éliminer la pêche INN du corail rouge devraient également être prévues.

Néanmoins, il convient de noter que le prélèvement de corail rouge n'est actuellement pratiqué que dans quelques pays, alors que dans la plupart des pays méditerranéens, l'espèce est entièrement protégée. Toute pression d'exploitation non durable ou pêche INN devrait avoir des effets principalement locaux, avec la perte de massifs de corail rouge dans l'habitat côtier moins profond de l'espèce (entre 50 et 140 mètres). Depuis des années, la CGPM travaille activement avec ses pays membres pour garantir que cela ne se produise plus (annexe 1).

### **6.3.2.1.3 Protection des espèces (fermetures spatiales)**

Plusieurs fermetures spatiales et temporelles ont déjà été établies au niveau national (annexe 1). Outre les fermetures existantes, les pays qui exploitent activement du corail rouge doivent introduire des fermetures supplémentaires pour la protection de l'espèce, d'après les avis scientifiques disponibles, d'ici la fin de 2018 (recommandation CGPM/41/2017/5).

### **6.3.2.1.4 Nouvelles mesures de gestion**

La possibilité de mettre en œuvre des mesures de gestion supplémentaires a été discutée lors de deux ateliers récents de la CGPM (GFCM, 2014a, 2017b).

Entre autres possibilités, la mise en œuvre de programmes impliquant la présence d'observateurs scientifiques à bord, des dispositifs de suivi et des mécanismes de validation des journaux de bord a été reconnue comme très efficace, mais pas toujours facilement réalisable, principalement en raison des coûts économiques qui y sont liés (annexe 1, tableau 13). Cependant, les pays devraient s'efforcer de rendre l'exploitation durable à long terme.

## **6.3.2.2 Coralliidae du Pacifique**

### **6.3.2.2.1 ORGP et plan de gestion du Pacifique**

Les Coralliidae sont présents dans les eaux de différents pays et dans les eaux internationales (États-Unis d'Amérique, Japon, province chinoise de Taiwan et sud de la Chine). La coopération internationale est essentielle pour la conservation et la gestion de la vie marine au-delà des frontières des eaux territoriales ou de la ZEE de chaque nation.

Afin de gérer correctement les ressources en coraux précieux et d'éliminer la pêche INN, la création d'une organisation régionale de gestion des pêches (ORGP) composée de représentants des différents pays est fortement recommandée (annexe 2).

À l'instar de ce qui se fait dans la région méditerranéenne, l'élaboration, la mise en œuvre et le contrôle du respect d'un plan de gestion des Coralliidae du Pacifique sont une option qui mérite d'être envisagée.

### **6.3.2.2.2 Protection des espèces**

Comme dans le cas de *C. rubrum*, l'augmentation des AMP pour la reconstitution des stocks est recommandée.

## **6.4 COMMERCE**

### **6.4.1 Données sur le commerce**

#### **6.4.1.1 Coraux noirs**

Des données sur le commerce sont disponibles depuis l'inscription de toutes les espèces de coraux noirs à l'Annexe II de la CITES. Cependant, dans de nombreux cas, les enregistrements font référence au genre ou même à l'ordre, en raison des difficultés d'identification des taxons (à la fois des colonies brutes et des produits finis).

Dans tous les cas, en dehors de la CITES, les données sur le commerce devraient être obtenues et strictement contrôlées par tous les pays exploitants dans le cadre de plans de gestion des pêches.

#### **6.4.1.2 Coraux blancs, roses et rouges**

##### **6.4.1.2.1 *C. rubrum* : Collecte de données et possibilités de mise en place de mécanismes de traçabilité**

Des mécanismes de traçabilité pour *C. rubrum* devraient être envisagés : à partir du moment où le corail est débarqué et vendu comme matière première, jusqu'à sa transformation et jusqu'à ce qu'il atteigne le commerçant sous forme de produit fini. Ces mécanismes permettraient de certifier que le corail rouge a été prélevé conformément aux réglementations méditerranéennes ou nationales, et ils seraient également efficaces pour éradiquer la pêche INN du corail rouge (annexe 1).

#### **6.4.1.2 Coralliidae du Pacifique : Collecte de données et possibilités de mise en place de mécanismes de traçabilité par espèce**

Étant donné la difficulté de distinguer les différentes typologies de coraux dans les importations/exportations (coraux précieux, coraux semi-précieux, coraux durs ou même coquillages), une méthode pratique de collecte de données doit être conçue afin de compiler des statistiques précises sur le commerce (annexe 2).

La zone de production des différentes espèces doit être communiquée de manière cohérente à chaque étape, à partir du moment où le corail est débarqué et vendu comme matière première jusqu'à ce qu'il atteigne finalement le commerçant sous forme de produit fini. Cela permettrait non seulement d'assurer la traçabilité et de certifier que le corail a été prélevé conformément aux réglementations de chaque zone d'exploitation, mais ce serait également efficace pour éliminer le corail pêché de manière illégale ; et ainsi contribuer à décourager les pratiques de pêche INN telles que le braconnage (annexe 2).

La possibilité d'utiliser des labélisations écologiques pour certifier que les méthodes et les efforts de pêche se sont avérés écologiquement durables est une autre option à explorer (annexe 2).

#### **6.4.2 Efficacité de l'inscription aux annexes de la CITES pour la conservation et la gestion**

Dans les paragraphes suivants, deux questions sont brièvement abordées : les effets de l'inscription de l'ordre des Antipatharia à l'Annexe II de la CITES et la question de savoir si une inscription à l'Annexe II de la CITES améliorerait ou non la conservation des espèces de Coralliidae.

##### **6.4.2.1 Inscription de l'ordre des Antipatharia**

Les coraux noirs ont été inscrits à l'Annexe II de la CITES en 1981. Quels effets l'inscription aux annexes de la CITES ont-ils eus sur la pêche ? Il y a peu de preuves d'une amélioration de l'état de conservation des coraux noirs et les informations sur leur prélèvement et leur commerce manquent encore considérablement.

L'exploitation des coraux noirs à Hawaï est considérée comme durable depuis environ 60 ans et représente un exemple de coexistence d'une inscription aux annexes de la CITES et d'un plan de gestion des pêches. Deux ans après l'inscription à l'Annexe II de la CITES, en 1983, un plan de gestion des pêches a été élaboré par le WPFMC et l'État d'Hawaï, et il a été appliqué localement en coopération avec l'industrie locale (Grigg, 2010a, b). L'ajout des réglementations CITES a notamment eu les effets suivants : 1) l'augmentation des coûts d'achat de coraux noirs bruts et des produits de coraux noirs ; 2) l'augmentation des coûts de vente des produits finis de coraux noirs à l'échelle internationale ; et 3) un impact négatif sur les ventes nationales, car l'augmentation des coûts d'approvisionnement s'est répercutée sur le consommateur, réduisant ainsi la demande (Grigg, 2010a; Tsounis *et al.* 2010). Grigg (2010a) souligne que l'exigence des dispositions CITES a parfois entravé les recherches scientifiques sur les coraux noirs et a constitué une charge administrative coûteuse pour l'industrie locale à Hawaï, affirmant que la durabilité à long terme de la pêche et de l'industrie des coraux noirs est le résultat des réglementations locales sur les pêches et des programmes d'application dans l'État d'Hawaï (Grigg, 2010a), même si la documentation du commerce international des coraux noirs est devenue plus transparente.

En général, le processus de permis CITES pour les coraux noirs a créé une charge administrative coûteuse pour le commerce des espèces inscrites et n'a pas réellement amélioré leur conservation à Hawaï (Grigg, 2010a). Il est important de souligner que la pêche des coraux noirs à Hawaï est une étude de cas unique, car la pêche est réglementée par le Plan de gestion des pêches. Dans d'autres parties du monde où de tels plans de gestion n'existent pas, et les réglementations CITES peuvent toujours constituer des mesures de conservation importantes en protégeant les populations contre la surexploitation. Le point à retenir est que les réglementations CITES ne doivent pas être utilisées comme seule mesure de conservation : un plan de gestion de la pêche appliqué et dont le respect est contrôlé peut être beaucoup plus efficace pour conserver les populations. De plus, il convient de noter que, bien que les réglementations CITES soient applicables aux 250 espèces de coraux noirs actuellement décrites, seule une petite fraction de celles-ci est exploitée pour le commerce. Ainsi, d'autres répercussions négatives des réglementations CITES, telles que des difficultés accrues pour mener des études scientifiques sur ce groupe, devraient être traitées en fournissant aux chercheurs la possibilité de respecter plus facilement les réglementations CITES (p. ex. en simplifiant les procédures existantes pour les échanges scientifiques ou les recherches). La CITES a reconnu ce besoin et y travaille. Les Parties ont tout d'abord été interrogées sur les domaines où les exigences en matière de permis constituaient un obstacle important à leurs recherches. Les réponses qui faisaient référence plus généralement aux procédures de délivrance de permis CITES ont souligné la durée nécessaire pour obtenir un permis, la complexité et la lourdeur des processus administratifs et le fait que les retards dans la délivrance des permis, les coûts des permis, l'enregistrement des organisations scientifiques conformément au paragraphe 6 de l'Article VII de la Convention et de la résolution

Conf. 11.15 (Rev. CoP12) signifiaient que la durée du traitement des permis pouvait conduire à la dégradation des échantillons. La reconnaissance de la nécessité de mettre en place des procédures simplifiées pour les déplacements d'échantillons scientifiques légitimes d'espèces inscrites à l'Annexe II est un objectif actuel de la CITES (CITES, 2018 b).

#### 6.4.2.2 *Inscription des Coralliidae*

L'inscription par la Chine (à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2008) de quatre espèces de Coralliidae (*Corallium japonicum*, *Pleurocorallium elatius*, *P. konojoi* et *P. secundum*) à l'Annexe III de la CITES exige que tous les négociants internationaux obtiennent des permis et des certificats d'importation/exportation, ce qui impose une lourde charge administrative à l'industrie (Grigg, 2010b) sans réduire la pêche INN ni dissuader les braconniers (annexe 2). L'inscription à l'Annexe III de la CITES a largement connu des problèmes d'application (voir le projet de résolution figurant dans le document CITES, 2018) et il est observé que de nombreuses Parties n'appliquent pas efficacement les dispositions de la Convention en ce qui concerne l'Annexe III. Il existe également un risque qu'une telle inscription puisse avoir des résultats contre-productifs de la part du marché, car elle peut être considérée comme une preuve de rareté, ce qui peut donc stimuler le désir d'achat et de vente de ces coraux, augmentant ainsi également la demande faite aux pêcheurs de fournir les matières premières pour le commerce (annexe 2 ; Chang, 2013).

Dans le cas de processus législatifs menés au niveau national, *C. rubrum* a obtenu en Allemagne une protection stricte temporaire (janvier 1987 – juin 1997) grâce à l'inscription de l'espèce à l'Annexe 1 de l'Ordonnance fédérale allemande sur la conservation des espèces. Il en est résulté une interdiction totale de tout échange commercial des États membres et non membres de l'UE vers l'Allemagne. Au cours de cette période, les douanes allemandes ont été confrontées à des importations à des fins commerciales de produits prétransformés et transformés issus d'autres espèces du genre *Corallium* ce qui a induit des problèmes importants (voire insolubles) d'identification au niveau de l'espèce par les agents chargés de la lutte contre la fraude. Cela était particulièrement vrai pour les produits prétransformés, les bijoux ou les produits fabriqués à partir de poudre de corail (Jelden, 2010). L'espèce ne fait plus l'objet d'une inscription dans le pays.

En outre, des propositions d'inscription d'espèces de la famille des Coralliidae aux annexes de la CITES ont été présentées à trois reprises : en 1987 à la CoP6 de la CITES par l'Espagne pour *C. rubrum* ; en 2007 à la CoP14 par les États-Unis d'Amérique pour le genre *Corallium* ; et en 2010 à la CoP15 par l'Union européenne et ses États membres ainsi que les États-Unis d'Amérique pour la famille des Coralliidae. Les arguments en faveur des inscriptions indiquent qu'en raison des cycles en dents de scie de la pêche commerciale causés par une gestion inadéquate, une inscription aux annexes de la CITES fournirait un outil essentiel pour renforcer la conservation grâce au suivi du commerce et à un contrôle accru des ressources (Tsounis *et al.*, 2010 ; Chang 2013 et les références qui y figurent) et pour identifier les besoins scientifiques et de recherche (Bruckner *et al.*, 2009). De plus, Bruckner *et al.* (2009) ont affirmé qu'une inscription aux annexes de la CITES permettait de sensibiliser le grand public, l'industrie et d'autres parties prenantes à la durabilité de cette ressource.

Lorsqu'il y a eu discussion sur la valeur de l'inscription des coraux précieux, le Groupe consultatif d'experts de la FAO a rendu une décision consensuelle selon laquelle les espèces ne satisfaisaient pas aux critères CITES et les Parties à la CITES ont rejeté toutes les propositions. Le Groupe consultatif d'experts de la FAO qui a examiné les propositions CITES pour la CoP14 en 2007 (FAO, 2007) a noté que :

... malgré son exploitation depuis la préhistoire, la population méditerranéenne de *C. rubrum* est encore répandue. Les colonies petites, mais matures ont des densités locales élevées. Néanmoins, les colonies matures sont maintenant plus petites que la taille minimale pour le prélèvement, et cela pose un problème, car les grandes colonies ont un rôle important dans le recrutement. Ces problèmes doivent être résolus par la mise en œuvre et le contrôle du respect de mesures de gestion locales appropriées.

En 2010, pour la CoP15 de la CITES, le Groupe consultatif d'experts de la FAO (FAO 2010) a réitéré le point de vue de l'évaluation de la FAO (2007) :

Le Groupe consultatif ne recommande pas l'inscription à l'Annexe II de la CITES pour les *Coralliidae* spp. Cependant, le commerce international étant un moteur de leur exploitation, si une telle inscription entraînait un renforcement de leur gestion, cela pourrait conduire à une amélioration de leur état de conservation. Toutefois, l'amélioration de leur état entraînerait un surcoût administratif considérable, et les efforts gouvernementaux seraient mieux utilisés en adoptant et en appliquant des régimes de gestion locaux appropriés.

Le Groupe consultatif avertit que si les Coralliidae étaient inscrits à l'Annexe II, certains aspects de l'application seraient problématiques, en particulier l'identification au niveau de l'espèce des produits transformés et la fourniture d'un protocole approprié pour les spécimens pré-Convention. Le Groupe consultatif a noté qu'un très grand nombre (plusieurs milliers) de petits spécimens sont présents dans le commerce, ce qui signifie qu'une quantité importante de documents serait nécessaire pour suivre tous les articles commercialisés.

Le Groupe consultatif était convaincu que les Coralliidae doivent être gérés dans les ZEE et dans les zones situées au-delà des juridictions nationales d'une manière qui tienne compte de leur longue durée de vie et de leur rôle écologique. Le Groupe consultatif a estimé que ces espèces à longue durée de vie nécessitent une gestion locale appropriée et efficace, comme des restrictions de prélèvement et des fermetures en rotation ainsi que des zones protégées pour faciliter leur exploitation durable.

En fait, les points de vue de la FAO ont déclenché de nouveaux efforts de la part de la CGPM. En quelques années, des mesures de gestion globales de *C. rubrum* ont été mises en place et ont permis d'améliorer la législation sur les espèces du Pacifique (voir annexes 1 et 2).

L'inscription éventuelle de toutes les espèces de Coralliidae à l'Annexe II de la CITES pourrait rencontrer des problèmes semblables à ceux de l'inscription des coraux noirs, auxquels s'ajouteraient de nouvelles difficultés :

1. Seules quelques espèces sont exploitées dans le monde pour le commerce et l'identification des espèces est très difficile, même le faux corail est parfois difficile à différencier du véritable corail travaillé (Grigg 2010a; Tsounis *et al.* 2010). L'identification des spécimens de corail dépend de leur couleur. Cependant, il existe de grandes variations de couleur au sein d'une même espèce. Pour appliquer un système d'exportation basé sur la CITES, il serait nécessaire d'établir une méthode fiable d'identification des espèces (annexe 2).
2. De nombreux spécimens de Coralliidae commercialisés aujourd'hui dans le monde ont été prélevés il y a des années et proviennent de stocks et sont donc exemptés des exigences de la CITES (Grigg, 2010a). C'est également le cas lorsque des bijoux sous garantie sont renvoyés au fabricant pour réparation et sont retenus en douane en raison de permis manquants (Tsounis *et al.* 2010).
3. La découverte et l'exploitation de grands massifs de coraux fossilisés qui seraient couverts par les dispositions de la CITES, sans qu'il y ait de lien avec la conservation de l'espèce (Tsounis *et al.* 2010).
4. De nombreuses espèces ont des limites de répartition qui s'étendent au-delà des frontières des pays, rendant plus difficile la localisation de l'emplacement des prélèvements (Grigg, 2010a). Il convient de noter que la CITES a des dispositions pour l'introduction en provenance de la haute mer, mais la pleine application de ces mesures est quelque peu en retard par rapport à l'adoption de ces dispositions par la CITES.
- 5.
6. Un autre problème potentiel est qu'une inscription à l'Annexe II de la CITES peut donner l'impression que la gestion de ces espèces est maîtrisée, désamorçant ainsi les efforts au niveau local pour promulguer des lois et des programmes de lutte contre la fraude (Grigg, 2010a; Tsounis *et al.* 2010).

De plus, d'un point de vue socio-économique et culturel, les opposants à l'inscription ont affirmé que l'inscription de coraux précieux aux annexes de la CITES peut mettre en danger les moyens d'existence des populations locales, qui dépendent de l'industrie artisanale des coraux précieux, et nuire à la culture traditionnelle (Chang, 2013 et les références qui y figurent).

En fait, au niveau international, il ne fait aucun doute que les ressources en coraux précieux nécessitent des pratiques de gestion beaucoup plus robustes et bénéficieraient grandement de la création de nouvelles protections spatiales et halieutiques. Cependant, il est suggéré que ces actions (gestion et conservation) sont mieux réalisées par une action au niveau local grâce à la coopération entre sciences et mesures de gouvernance de la pêche, incluant la surveillance, la lutte contre la fraude et les poursuites (Grigg, 2010a).

D'autre part, les partisans du contrôle du commerce ont affirmé que, comme les coraux croissent lentement, de mauvaises méthodes de gestion de la pêche causeront des dommages aux coraux nécessitant des décennies pour être corrigés et pour que les coraux se rétablissent (Tsounis *et al.*, 2010). Ils ont indiqué que les échecs de la gestion dans de nombreuses communautés ou de nombreux pays sont dus à une gestion inadéquate de la pêche ou à une incapacité à rejeter les incitations économiques à court terme et à forte rentabilité. Ils préconisent

également l'inscription aux annexes de la CITES comme un outil essentiel pour le suivi du commerce et le contrôle des ressources (Tsounis *et al.*, 2010 ; Chang 2013 et les références qui y figurent).

Les avantages d'une inscription des Coralliidae à l'Annexe II de la CITES ont également été reconnus. En particulier (Bruckner *et al.*, 2009) :

1. L'inscription fournirait des données sur le commerce qui ne sont pas disponibles actuellement ; et comblerait certaines lacunes dans les connaissances concernant le volume du commerce international des Coralliidae. Elle mettrait en évidence les domaines dans lesquels des recherches scientifiques et des recherches sur le commerce devraient être menées pour mieux éclairer la gestion et la lutte contre la fraude.
2. Elle permettrait de sensibiliser le grand public, l'industrie et d'autres parties prenantes au fait que la durabilité est une préoccupation pour cette ressource. Le but d'une inscription est d'empêcher une utilisation non durable de la ressource, ce qui profiterait finalement à la viabilité à long terme de l'industrie qui en dépend.

Toutefois, il a également été souligné que pour que toute inscription soit efficace, les autorités CITES doivent collaborer avec les organismes de gestion des pêches concernés, comme on peut le voir dans le cas de la CITES qui promeut une gestion complémentaire entre la conservation de la biodiversité et les secteurs de la pêche pour la gestion et la conservation des requins et des raies (CITES, 2016). Alors que la CITES fournit un mécanisme de contrôle du commerce international, c'est la gestion des pêches qui détermine en fin de compte la durabilité de l'exploitation de cette ressource (Bruckner *et al.*, 2009).

Les progrès importants réalisés depuis 2010 dans la gestion de la pêche en Méditerranée, grâce à la CGPM, et dans le Pacifique grâce à des législations nationales plus strictes, constituent des étapes importantes vers la durabilité de l'exploitation – et du commerce ultérieur de ces importantes ressources marines.