



Commission juridique et technique

Distr. limitée
11 mars 2009
Français
Original : anglais

Quinzième session

Kingston (Jamaïque)
25 mai-5 juin 2009

Proposition de désignation de certains secteurs géographiques dans la zone de Clarion-Clipperton

Note du Secrétariat

I. Introduction

1. Lors de la réunion qu'elle a tenue à la quatorzième session de l'Autorité internationale des fonds marins, la Commission juridique et technique a étudié une proposition préliminaire de création de zones témoins de préservation en considération de l'exploitation des nodules dans la zone de Clarion-Clipperton (ISBA/14/LTC/2). Une proposition en ce sens avait été formulée, à l'origine, lors d'un atelier sur la création de zones marines protégées pour les monts sous-marins et la province nodulaire abyssale de l'océan Pacifique organisé à l'Université de Hawaii-Manoa (États-Unis d'Amérique) du 23 au 26 octobre 2007¹. Les membres de la Commission ont également entendu un exposé du D^r Craig Smith, chercheur principal et organisateur de l'atelier, qui a présenté les différentes hypothèses et les justifications sur lesquelles reposait la proposition et donné des précisions sur les directives générales et les critères applicables à l'éventuelle création d'un ensemble de zones témoins de préservation dans la zone de Clarion-Clipperton. La Commission était en outre saisie d'un document préparé par le Secrétariat suite à la demande qu'elle avait formulée à sa treizième session, présentant des considérations sur l'évaluation économique de l'environnement marin de la Zone et sur l'emploi d'outils de gestion par secteur pour préserver la diversité biologique. (ISBA/14/LTC/5).

2. La Commission a examiné la proposition dans ses grandes lignes et a créé un groupe de travail pour l'étudier plus en détail. Elle a noté que l'idée de base était que l'Autorité crée à l'intérieur de la zone de Clarion-Clipperton un ensemble de

¹ Les documents relatifs à cet atelier Pew sur la création de zones marines protégées pour les monts sous-marins et la province nodulaire abyssale de l'océan Pacifique, organisé à Honolulu du 23 au 26 octobre 2007 au centre Est-Ouest de l'Université de Hawaii, peuvent être consultés à l'adresse suivante : http://www.soest.hawaii.edu/oceanography/faculty/csmith/MPA_webpage/MPAindex.html.



zones écologiquement homogènes dans lesquelles aucune activité d'exploration ou d'exploitation minière ne pourrait avoir lieu et qui seraient situées en dehors des secteurs faisant l'objet d'un contrat. Elle a également noté que la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer et l'Accord de 1994 offraient plusieurs mécanismes juridiques susceptibles d'être mis en œuvre pour créer de telles zones, notamment l'article 162 2) x) de la Convention, qui prévoit la possibilité d'exclure la mise en exploitation de certaines zones pour des raisons écologiques. La proposition n'en soulevait pas moins des questions complexes qui devaient être examinées en détail, comme la taille et l'emplacement des zones, les critères relatifs à leur création et leur coordination avec l'obligation faite aux contractants, lors de la phase d'exploitation, de proposer des zones témoins de mesure de l'impact et des zones témoins de préservation.

3. La Commission a décidé de charger un sous-groupe composé de plusieurs membres spécialistes de l'environnement et du droit de poursuivre l'examen de la proposition avec l'assistance du Secrétariat et de mettre au point une proposition plus complète qui lui serait soumise à sa quinzième session. Établi par le Secrétariat en concertation avec le sous-groupe, le présent document vise à donner à la Commission une vue d'ensemble des enjeux de la proposition sur les plans de l'environnement, du droit et de la gouvernance et à présenter certaines des solutions pouvant être envisagées pour mettre en œuvre les recommandations de l'atelier organisé en 2007.

II. État des connaissances sur le milieu marin de la zone de Clarion-Clipperton et sur les travaux menés par l'Autorité

4. Les participants à un atelier scientifique international organisé par l'Autorité à Sanya (Chine) en 1998 lui ont recommandé d'établir un modèle d'études environnementales qui inciterait les États, les institutions scientifiques nationales et les investisseurs pionniers de l'époque à coopérer dans la conduite d'études et de recherches environnementales. À la lumière de cette recommandation, le Secrétariat a convoqué en mars 1999 un petit groupe d'experts scientifiques de renommée mondiale qu'il a chargé de recenser les questions prioritaires se prêtant à une coopération internationale. Ces experts ont constaté que, si l'on connaissait globalement la qualité des écosystèmes noduleux de la zone de Clarion-Clipperton, la résistance et la capacité d'adaptation des organismes et la composition de la biodiversité n'étaient que très peu connues, et que ce manque de connaissances compliquait la prévision et la gestion rationnelle des effets de l'exploitation minière.

5. À l'issue de ces débats, il a été décidé d'organiser en 2002 un nouvel atelier scientifique international chargé d'étudier les perspectives de collaboration internationale dans le domaine de la recherche scientifique marine. Cet atelier s'est articulé autour des quatre questions scientifiques clefs suivantes, considérées comme se prêtant à la collaboration internationale :

a) Niveaux de diversité biologique, aire de distribution et flux génétique des espèces qui peuplent les fonds abyssaux noduleux;

b) Processus de perturbation et de recolonisation du fond marin après la création des couloirs d'exploitation et la resédimentation du panache;

c) Effets du panache issu de l'exploitation minière sur les écosystèmes de la colonne d'eau (enrichissement en nutriments, augmentation de la turbidité, toxicité des métaux lourds, augmentation de la demande en oxygène);

d) Variabilité naturelle des écosystèmes des fonds nodulaires.

6. À l'issue de cet atelier, l'Autorité a lancé un certain nombre de projets en partenariat avec d'autres entités, dont le projet Kaplan, lancé en 2002 et achevé en 2007². Ce projet visait à évaluer les niveaux de diversité biologique, l'aire de distribution des espèces et leur flux génétique dans les fonds abyssaux nodulaires du Pacifique afin de contribuer à mieux évaluer les menaces que l'exploitation des nodules pouvait faire peser sur la diversité biologique. Dans le cadre du projet Kaplan, les scientifiques ont utilisé des méthodes moléculaires et morphologiques de pointe pour évaluer la diversité biologique et la répartition géographique de trois grands groupes fauniques des fonds abyssaux nodulaires du Pacifique : les vers polychètes, les vers nématodes et les foraminifères protozoaires. À eux trois, ces groupes représentent plus de 50 % de l'abondance faunique et des diverses espèces vivant dans les sédiments abyssaux et offrent une vaste gamme de types écologiques et de cycles de vie.

7. Le rapport final du projet Kaplan, assorti d'une liste exhaustive de références scientifiques, a été publié par l'Autorité³, et ses conclusions ont été reprises dans des publications scientifiques pratiquant l'examen collégial et lors de réunions et ateliers scientifiques internationaux. Pour résumer à l'extrême, on peut dire que les résultats de l'étude ont montré que, sur chaque site d'étude, les niveaux de diversité biologique étaient étonnamment élevés chez les trois groupes d'animaux vivant dans les sédiments et que le nombre d'échantillons prélevés était encore insuffisant. La spéciation cryptique (c'est-à-dire la présence d'espèces multiples auparavant considérées comme étant des espèces uniques) semblait très répandue chez les polychètes et les nématodes. L'hétérogénéité des habitats semblait également plus élevée qu'on ne l'avait pensé. Les chercheurs ont estimé que le nombre total des espèces de foraminifères, de nématodes et de polychètes vivant dans les sédiments (qui ne représentent qu'une partie de la faune) sur un seul site de la zone de Clarion-Clipperton pourrait facilement dépasser le millier. Les résultats des analyses effectuées sur l'ensemble de la faune ont révélé la présence d'une faune abyssale caractéristique : les habitats abyssaux ont donc abrité des radiations d'espèces, et l'abysse n'est pas un puits où s'entassent des individus non reproducteurs provenant des marges océaniques. De plus, il apparaissait clairement que, si l'on divisait la zone de Clarion-Clipperton en secteurs de 1 000 à 3 000 kilomètres, des différences considérables apparaissaient entre ces secteurs dans la structure des communautés de foraminifères et de polychètes. D'après les conclusions des chercheurs, les

² Principalement financé par le fonds J.M. Kaplan, ce projet a également bénéficié de financements de l'Autorité.

³ *ISA Technical Study No. 3* (étude technique n° 3 de l'Autorité internationale des fonds marins): *Biodiversity, Species Range and Gene Flow in the Abyssal Pacific Nodule Province* (diversité biologique, aire de distribution et flux génétique des espèces dans les fonds abyssaux nodulaires du Pacifique) (Kingston, Jamaïque, 2008). Voir aussi le rapport annuel du Secrétaire général pour 2008 (ISBA/14/A/2) et le compte-rendu du Projet Kaplan établi à l'attention du Conseil en 2008 (ISBA/14/C/2). L'étude technique n° 3 de l'Autorité internationale des fonds marins comporte également une liste exhaustive de sources et références bibliographiques.

dispositions requises devaient être prises pour préserver la diversité biologique dans la zone Clarion-Clipperton au vu des activités d'extraction de nodules prévues.

8. Une fois le projet Kaplan mené à bien, un groupe de scientifiques rassemblant notamment certains de ses anciens chefs de file s'est réuni en octobre 2007 pour élaborer une première série de recommandations sur les critères à appliquer pour déterminer les dimensions et l'emplacement d'un ensemble de zones de préservation représentatives dans la zone de Clarion-Clipperton. Dans le cadre de leur réflexion sur ces critères, les participants ont souligné qu'il convenait de s'appuyer sur des principes scientifiques solidement établis tout en respectant le cadre juridique existant et les lignes directrices élaborées par l'Autorité en matière d'exploitation des nodules sous-marins et de protection des fonds marins. L'exposé des motifs établis par les participants à l'atelier pour recommander la création des zones en question figure au document ISBA/14/LTC/2, et peut être résumé comme suit :

a) La délimitation et la création des zones doivent être conformes au régime juridique adopté par l'Autorité pour l'exploitation minière des fonds marins et la protection de l'environnement marin;

b) Les intérêts des différentes parties prenantes doivent être pris en compte lors de la délimitation des zones;

c) Les zones doivent être créées dès que possible pour que des principes de gestion respectueuse de l'écosystème puissent être intégrés dans les stratégies minières et lors de la localisation des futurs secteurs d'exploitation;

d) Le système des zones doit avoir pour objet d'atteindre certains objectifs en matière de conservation, à savoir :

i) Préserver des habitats marins uniques et représentatifs;

ii) Préserver et conserver la diversité biologique marine et la structure et la fonction des écosystèmes;

iii) Faire en sorte que les activités minières soient gérées de façon à assurer la durabilité, l'intégrité et la santé des écosystèmes marins.

e) À des fins de conservation, il convient de diviser la zone de Clarion-Clipperton selon trois strates est-ouest et trois strates nord-sud en raison des importantes variations de productivité dans la structure de l'écosystème d'est en ouest et du sud au nord. Cette stratification donne neuf sous-régions, qui devront toutes comporter une zone de préservation;

f) Les limites des zones doivent être tracées en ligne droite pour pouvoir être facilement reconnues par toutes les parties intéressées;

g) Chaque zone doit comporter une partie centrale d'au moins 200 kilomètres de côté, c'est-à-dire suffisamment vaste pour abriter des populations minimum viables d'espèces qui pourraient n'être présentes que dans une seule des sous-régions de la zone de Clarion-Clipperton;

h) Chaque zone doit contenir tous les types d'habitats présents dans la sous-région;

i) La partie centrale de chaque zone doit être entourée d'une zone tampon de 100 kilomètres de large pour qu'il soit sûr qu'elle ne sera pas touchée par les panaches issus de l'extérieur de la zone. Chaque zone doit donc faire 400 kilomètres

de côté (avec une partie centrale de 200 km de côté entourée d'une zone tampon de 100 km de large).

Si l'on suit le raisonnement et les directives des participants à l'atelier, on aboutit aux zones illustrées par la figure 1 annexée au présent document⁴.

9. Les participants à l'atelier ont également recommandé que les zones soient situées de manière à protéger le plus grand nombre possible de monts sous-marins dans une même sous-région et à éviter tout recoupement avec les secteurs d'exploration actuels ou à les limiter au maximum. Une fois créées ces neuf zones, pour une superficie totale de 1 440 000 kilomètres carrés, environ 25 % de l'ensemble de la zone de Clarion-Clipperton serait protégé, ce qui se rapprocherait des directives générales relatives à la conservation – à savoir protéger de 30 à 50 % des habitats existants pour éviter toute perte de biodiversité⁵.

III. Rapports avec le régime réglementaire existant

10. Certaines considérations générales sur l'emploi d'outils de gestion par secteur pour préserver la diversité biologique, tant au sein qu'au-delà des zones relevant de la juridiction nationale, ont été formulées dans le document ISBA/14/LTC/5. Ce document a également rappelé que l'Assemblée générale des Nations Unies avait demandé aux États et aux institutions internationales compétentes de tous niveaux de trouver d'urgence le moyen d'intégrer et d'améliorer, selon une approche scientifique et selon le principe de précaution énoncé dans la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement (Principe 15), la gestion des risques auxquels est vulnérable la biodiversité marine, dans le cadre de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer et conformément au droit international et aux principes d'une gestion intégrée et respectueuse de l'écosystème⁶. Dans ce contexte mondial, la création d'un ensemble de zones, conformément à la proposition de l'atelier organisé en 2007, permettrait à bien des titres de contribuer aux objectifs généraux du régime de protection de l'environnement mis en place par l'Autorité. De plus, les données scientifiques qui pourraient être obtenues grâce à la création de ces zones serviraient à l'établissement de règles et procédures tenant compte des normes applicables en matière de protection et de préservation du milieu marin et faciliteraient considérablement le travail d'examen périodique des réglementations et recommandations en matière de protection de l'environnement.

11. Lors de ses débats de la quatorzième session, la Commission a étudié de quelle façon la proposition venait s'insérer dans le régime réglementaire actuellement applicable à la zone de Clarion-Clipperton. Des membres de la Commission ont noté qu'une grande confusion régnait dans la terminologie employée. En particulier, le recours à l'appellation « zones témoins de préservation » employée par l'atelier

⁴ L'annexe peut être consultée au Secrétariat de l'Autorité internationale des fonds marins, à Kingston (Jamaïque).

⁵ Voir, par exemple, L.W. Botsford, A. Hastings et S. Gaines : *Dependence of sustainability on the configuration of marine reserves and larval dispersal distance* (effets de la configuration des réserves marines et de la distance de dispersion des larves sur la durabilité), *Ecology Letters* 4 (2): 144-150.

⁶ Résolutions de l'Assemblée générale 58/240 (par. 52), 59/24 (par. 70 et 72), 60/30 (par. 71 à 77), 61/222 (par. 96 à 101 et 119), 62/115 (par. 99 et 109 à 112), et 63/111 (par. 117 et 132 à 135).

2007 pouvait prêter à confusion avec le paragraphe 7 de l'article 31 du règlement relatif à la prospection et à l'exploration des sulfures polymétalliques dans la Zone, qui impose aux contractants de proposer des zones à réserver en qualité de « zones témoins de préservation ». Dans ce paragraphe 7 de l'article 31, l'expression désigne des zones dans lesquelles aucune activité d'extraction minière ne doit être menée, afin de préserver des biotes stables et représentatifs des fonds marins et d'évaluer tout changement affectant la flore et la faune du milieu marin. Or, si certains de leurs objectifs de conservation se recoupent, la proposition de l'atelier et l'obligation visée au paragraphe 7 de l'article 31 précité présentent plusieurs différences d'ordre juridique et pratique qui méritent d'être prises en compte. Les observations suivantes ont ainsi été formulées :

a) L'obligation formulée au paragraphe 7 de l'article 31 ne prendrait effet que si un contractant demandait des droits d'exploitation, ce qui peut ne pas intervenir avant un certain nombre d'années;

b) La superficie des futures zones d'exploitation n'est pas connue, mais ne peut dépasser 75 000 kilomètres carrés. Or, les participants à l'atelier recommandent une superficie de 160 000 kilomètres carrés (400 km x 400 km) pour chaque zone réservée. Le paragraphe 7 de l'article 31 du Règlement ne précise pas la superficie des zones que les contractants sont appelés à réserver, mais il est peu probable que cette superficie soit importante et, au vu des recommandations scientifiques actuelles, elle ne permettrait pas de répondre aux ambitions de la proposition en matière de protection de l'environnement;

c) Les zones choisies par les contractants ne seront pas nécessairement représentatives ni ne constitueront un ensemble écologiquement représentatif et propice à la conservation. Il est plus probable que les contractants choisissent les zones présentant le potentiel le plus faible sur le plan des ressources;

d) Les contractants peineront à gérer les zones choisies à l'intérieur de sites miniers en activité. Celles-ci seront exposées à l'impact des activités minières, ce qui les prive de toute efficacité.

12. À la lumière de ces éléments, les membres de la Commission ont considéré que le paragraphe 7 de l'article 31 ne pouvait servir de base juridique à la mise en œuvre de la proposition visant à créer des zones de préservation en vue de conserver la diversité biologique de la zone de Clarion-Clipperton. La Commission a noté l'existence d'un autre mécanisme juridique à l'article 162 2) x) de la Convention, qui confère au Conseil de l'Autorité internationale des fonds marins le pouvoir d'exclure la mise en exploitation de certaines zones lorsqu'il y a « de sérieuses raisons de penser qu'il en résulterait un risque de dommage grave pour le milieu marin ». En vertu de l'article 21.6 du Règlement, la Commission n'est pas en droit de recommander l'approbation d'un plan de travail relatif à l'exploration d'une zone ainsi exclue par le Conseil. Il a toutefois été observé que si l'application par le Conseil de l'article 162 2) x) favoriserait une préservation efficace et durable du milieu marin de ces zones, cette disposition avait pour véritable vocation de protéger de l'exploitation et, de plus, exigeait la présence de « sérieuses raisons de penser » qu'il existe un risque de dommage grave pour le milieu marin. Par conséquent, la justification scientifique de l'application de l'article 162 2) x) se distingue fondamentalement des explications scientifiques qui ont permis de valider la création des zones proposées.

13. La Commission a évoqué la possibilité d'employer une terminologie différente pour faire ressortir les approches contrastées entre, d'une part, les dispositions de la Convention et du Règlement et, d'autre part, la proposition scientifique, qui répond à des ambitions plus grandes sur les plans de l'écologie et de la conservation. La Commission a ainsi envisagé d'employer l'expression « sanctuaires écologiques », qui renvoie à une notion de refuge et de protection. En effet, les zones proposées constitueraient des refuges écologiques régionaux, à l'abri des activités d'exploitation minière du sous-sol marin⁷.

IV. Analyse de la proposition et recommandations

14. Tant les résultats du projet Kaplan et de l'atelier de 2007 que l'examen de la proposition par les membres de la Commission permettent de conclure qu'il existe des motifs scientifiques sérieux d'adopter des mesures permettant de mieux protéger la diversité biologique de la zone de Clarion-Clipperton. Du fait de l'échelle à laquelle ces mesures doivent être prises et de leurs ambitions en termes de conservation, elles dépassent le cadre de l'article 31 du Règlement, qui impose à chaque contractant, lors de la phase d'exploitation, de réserver des zones témoins de préservation dans un objectif circonscrit d'évaluation de l'impact écologique de l'exploitation. En effet, la proposition en cours d'examen a pour ambition de préserver l'environnement à une échelle régionale.

15. L'article 162 2) x) de la Convention offre une possibilité de justifier juridiquement l'interdiction d'exploiter certaines zones, mais il n'est pas certain qu'il existe à l'heure actuelle « de sérieuses raisons de penser » qu'il existe un risque de dommage grave pour le milieu marin dans les zones suggérées. De plus, il n'est pas certain que le Conseil souhaite, à ce stade, exclure définitivement toute exploitation de ces zones. En revanche, l'article 165 de la Convention, ou plus précisément l'article 165 2) d), e) et h), confère à la Commission de larges pouvoirs pour évaluer les incidences écologiques des activités menées dans la Zone et faire au Conseil des recommandations sur la protection du milieu marin et concernant la mise en place d'un programme de surveillance de l'environnement. Par conséquent, il a été avancé que la Commission pourrait donner effet à la présente proposition en désignant un ensemble de secteurs de la zone de Clarion-Clipperton comme étant des zones présentant un intérêt écologique particulier.

16. Cette solution permettrait d'éviter les risques de confusion liés aux questions de terminologie et de statut juridique tout en offrant une possibilité réelle de protection immédiate et concrète. Étant la seule entité habilitée à recommander la délivrance de permis d'exploration dans les zones ainsi désignées, la Commission serait en mesure de décider, selon des critères scientifiques, d'autoriser ou non l'exploration des zones en question à l'avenir. Cette solution serait, en outre, conforme au principe de précaution et permettrait d'effectuer des ajustements en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques. À cet égard, il convient de

⁷ Le terme « sanctuaire » est employé dans cette acception dans la loi des États-Unis d'Amérique intitulée « National Marine Sanctuaries Act (NMSA) » (loi sur les sanctuaires marins nationaux), qui autorise le Ministre américain du commerce à désigner comme sanctuaires marins nationaux et protéger à ce titre des zones du milieu marin présentant un intérêt national particulier du fait de considérations liées à la conservation, aux loisirs, à l'écologie, à l'Histoire, à la science, à la culture, à l'archéologie, à l'éducation ou à l'esthétique.

souligner, sans rien ôter à son bien-fondé, que la proposition actuelle s'appuie sur une base de données limitée sur la diversité biologique et la distribution des espèces dans la zone de Clarion-Clipperton, même si cette base de données s'étoffe rapidement. Afin d'assurer une protection plus complète partout où c'est nécessaire, le Conseil pourrait appeler l'attention des autres entités compétentes (telles que, par exemple, les organisations régionales de gestion des pêches concernées) sur la qualification de ces zones, afin de favoriser une protection efficace et coordonnée des fonds marins et de la colonne d'eau.

17. Bien que la sélection des zones proposées se soit appuyée sur une analyse scientifique solidement étayée de la zone de Clarion-Clipperton, la Commission doit tenir compte de certains aspects pratiques dans la détermination de l'emplacement géographique des zones. D'évidence, orienter les zones proposées dans l'axe des zones de fractures de la zone de Clarion-Clipperton plutôt que parallèlement aux lignes de latitude et de longitude compliquerait la gestion de ces zones eu égard aux zones d'exploitation actuelles et futures. Face à ce problème, l'une des solutions consisterait à faire pivoter les zones proposées de manière à ce que leurs bordures soient parallèles aux lignes de latitude et de longitude. Une telle rotation ne produirait presque aucun impact sur la zone tampon de 100 kilomètres carrés entourant leur partie centrale, comme le montre la figure 2 présentée en annexe au présent document.

18. Toutefois, la figure 2 fait apparaître une difficulté supplémentaire, dans la mesure où certaines des zones proposées empiètent sur des zones faisant actuellement l'objet d'un contrat, réservées à l'Autorité ou pour lesquelles des demandes d'exploration ont été déposées. La figure 3 illustre la configuration que prendraient les zones après avoir été déplacées de la distance minimum nécessaire pour éviter tout empiètement sur les zones faisant l'objet d'un contrat ou les zones réservées. Pour les secteurs 5 et 6, des modifications plus importantes s'imposeraient pour éviter tout empiètement. Le secteur 5 empiète sur des zones réservées, mais pas sur les activités en cours. Les options pouvant être envisagées pour le secteur 6 sont illustrées à la figure 4.

19. Il est proposé à la Commission d'étudier les possibilités suivantes :

a) La Commission pourrait désigner un ensemble de neuf zones (dont l'emplacement resterait à déterminer) de la zone de Clarion-Clipperton comme présentant un intérêt écologique particulier, en se fondant sur les critères formulés dans le présent document;

b) La Commission procéderait ensuite régulièrement à un réexamen du statut des zones ainsi désignées, à la lumière de l'évolution des connaissances scientifiques. À cette fin, la Commission peut souhaiter recommander qu'un atelier scientifique soit organisé en temps voulu et chargé de réexaminer et d'évaluer le statut des zones ainsi désignées;

c) La Commission pourrait recommander au Conseil que l'emplacement et l'objet de cet ensemble de zones désignées soient communiqués à tous les membres de l'Autorité et aux entités sous-régionales, régionales et mondiales compétentes;

d) La Commission pourrait également recommander aux membres de l'Autorité de favoriser et d'encourager l'organisation de recherches scientifiques sur le milieu marin des zones désignées et de diffuser les résultats de ces recherches auprès de tous les membres de l'Autorité.
