

**COMPOSANTE 2C**  
**Substances Actives Marines**

**PROJET 2C1**  
**Volet juridique - Amélioration des législations**

**Janvier 2008**

**NOTE DE SYNTHÈSE**

**CRISP**



Coral Reef InitiativeS for the Pacific  
Initiatives Corail pour le Pacifique

# LA PROTECTION JURIDIQUE DE LA BIODIVERSITÉ MARINE



**Prof. Jean-Pierre BEURIER**  
**Université de Nantes**

# CRISP



Coral Reef Initiatives for the Pacific  
Initiatives Corail pour le Pacifique



Le CRISP est un programme mis en œuvre dans le cadre de la politique développée par le Programme Régional Océanien pour l'Environnement afin de contribuer à la protection et la gestion durable des récifs coralliens des pays du Pacifique.

L'initiative pour la protection et la gestion des récifs coralliens dans le Pacifique (CRISP), portée par la France et préparée par l'AFD dans un cadre interministériel depuis 2002, a pour but de développer une vision pour l'avenir de ces milieux uniques et des peuples qui en dépendent, et de mettre en place des stratégies et des projets visant à préserver leur biodiversité et à développer dans le futur les services économiques et environnementaux qu'ils apportent tant au niveau local que global. Elle est conçue en outre comme un vecteur d'intégration entre états développés (Australie, Nouvelle-Zélande, Japon, USA), Collectivités françaises de l'Outre-Mer et pays en voie de développement du Pacifique.

Le CRISP est structuré en trois composantes comprenant respectivement divers projets :

## - Composante 1 : Aires marines protégées et gestion côtière intégrée

- Projet 1A1 : Analyse écorégionale
- Projet 1A2 : Aires Marines Protégées
- Projet 1A3 : Renforcement institutionnel
- Projet 1A4 : Gestion intégrée des zones lagunaires et des bassins versants

## - Composante 2 : Connaissance, gestion, restauration et valorisation des écosystèmes coralliens

- 2A : Connaissance, valorisation et gestion des écosystèmes coralliens
- 2B : Restauration récifale
- 2C : Valorisation des substances Actives Marines
- 2D : Mise en place d'une base de données régionale (Reefbase Pacifique)

## - Composante 3 : Appui institutionnel et technique

- 3A : Capitalisation, valorisation et vulgarisation des acquis du programme CRISP
- 3B : Coordination, promotion et développement du programme CRISP

Cellule de Coordination CRISP  
Chef de programme : **Eric CLUA**  
CPS - BP D5  
98848 Nouméa Cedex  
Nouvelle-Calédonie  
Tél./Fax : (687) 26 54 71  
E-mail : ericc@spc.int  
[www.crisponline.net](http://www.crisponline.net)

Responsable de composante :  
**Cécile DEBITUS**  
IRD - UMR 152  
Université Paul Sabatier  
Toulouse II  
Faculté des Sciences  
31062 Toulouse cedex 9  
France  
Tél. : (33) 5 62 25 98 11  
Fax : (33) 5 62 25 98 02  
E-mail : cecile.debitus@ird.fr

## COMPOSANTE 2C

### Substances Actives Marines (SAM)

#### ■ PROJET 2C-1 :

Volet juridique - Proposition d'amélioration des législations des pays insulaires pour le partage des bénéfices issus de la valorisation des SAM

#### ■ PROJET 2C-2:

Volet taxonomique - Amélioration de la connaissance des invertébrés benthiques récifaux

#### ■ PROJET 2C-3 :

Volet technologique - Isolement et identification de SAM

#### ■ PROJET 2C-4 :

Volet de renforcement institutionnel - Formation de personnes ressources du Pacifique insulaire

Financements :



## LA PROTECTION JURIDIQUE DE LA BIODIVERSITE MARINE

---

Par

Jean-Pierre BEURIER

Professeur à la Faculté de Droit de Nantes

CDMO

L'hydrosphère marine a été la source de la vie sur la planète et constitue toujours un écosystème d'une extraordinaire richesse. L'histoire de la biodiversité est liée à celle de l'évolution, c'est au cours des ères que très lentement la diversité de la vie a augmenté en fonction des besoins du vivant et des impossibles hybridations naturelles des espèces. La courbe de la diversité<sup>1</sup> montre une très forte croissance pendant le Mésozoïque et le Cénozoïque, malgré cinq périodes d'extinction massive des espèces correspondant à des catastrophes majeures. Après chaque catastrophe la diversité a repris, facilitée par la dérive des continents et la modification des climats. La diversité des conditions hydrobiologiques de l'océan a été à l'origine de l'importante biodiversité marine dont l'expansion n'a pas suivi les règles de la biodiversité terrestre. En effet, si le gradient de la biodiversité terrestre montre à l'évidence une concentration maximale à l'équateur et une diminution progressive vers les pôles, la biodiversité marine semble être maximale sous les latitudes tempérées. Les mers froides présentent une grande richesse en plancton, notamment dans les zones de résurgences et dans les courants froids, alors que les mers tropicales sont beaucoup plus pauvres du fait d'une faible biomasse planctonique. Sous les latitudes tropicales seul l'écosystème corallien est source d'une importante biodiversité. Les travaux récents ont prouvé une richesse naguère insoupçonnée de la vie marine des grands fonds<sup>2</sup>, ainsi qu'au Sud du 60° parallèle Sud. On connaît la richesses des sources hydrothermales en formes de vie inconnues jusqu'alors et ne dépendant pas de la photosynthèse, tout comme celle générée pour les mêmes raisons par la décomposition des cadavres de cétacés. En ce qui concerne les grands fonds marins, certains auteurs vont jusqu'à penser que les zones abyssale et hadale pourraient contenir une très forte

---

<sup>1</sup> COURTILLOT V. : « La vie en catastrophes » Fayard 1995, p. 37.

<sup>2</sup>- MAY R. : « Bottoms up for the oceans » Nature vol. 357, 1992 p. 278.

« Biological diversity : differences between land and sea » Phil. Trans. R. Soc. Lond. 1994, p. 343.

- de FONTAUBERT A.C. et DOWNES D.R. : « Biodiversity in the seas », UICN, Environmental Policy and Law, n° 32, 1996, p. 15.

biodiversité, bouleversant les idées préconçues qui ont été à l'origine des négociations internationales sur la préservation de la biodiversité<sup>3</sup>.

On sait que la biodiversité terrestre est en danger du fait des extinctions massives d'espèces auxquelles on assiste depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle, la chute de diversité serait 10.000 fois supérieure aujourd'hui à ce qu'elle a été par le passé, la rapidité et l'ampleur du phénomène laissent à penser que les compensations naturelles ne peuvent se faire à un tel rythme. Dès lors la biodiversité marine très prometteuse pour le développement du génie biomoléculaire, est d'autant plus porteuse d'espoirs qu'elle est moins menacée à court terme que la biodiversité terrestre et que les grands fonds marins ne font pas encore l'objet d'exploitation effective. La convention sur la biodiversité de 1992 fortement marquée par le droit du développement et les concepts tiers-mondistes du PNUE, a instauré un régime juridique plus apte à organiser le commerce du vivant sauvage qu'à le protéger réellement. En effet, la convention considère l'utilisation de la diversité biologique comme une ressource naturelle au sens de la Résolution 1803 (XVII) de l'Assemblée Générale des Nations Unies du 14 décembre 1962. Dès lors les Etats territorialement compétents exercent leur souveraineté sur ces ressources et entendent les exploiter en fonction de leur politique économique propre. Certes les Etats doivent établir un système de zones protégées dans leurs principales aires de diversité biologiques, mais sous leur seul contrôle. Du reste l'article 8 al. j donne le ton : « Chaque partie contractante, dans la mesure du possible...s'efforce d'instaurer les conditions nécessaires pour assurer la compatibilité entre les utilisations actuelles et la conservation de la biodiversité... »; lorsque la convention pose des obligations, il ne s'agit que d'obligations de moyens et encore sont-elles conditionnelles : « dans la mesure du possible » ou bien « selon qu'il conviendra ». La priorité reste bien la mise sur le marché de l'accès aux gènes du vivant sauvage par le pays de la ressource. Les ressources de la mer n'échappent pas à ce schéma général, en effet la Résolution 3016 (XXVII) de l'Assemblée Générale des Nations Unies du 18 décembre 1973 étend le principe de la Résolution de 1962 aux ressources de la mer dans les zones sous juridiction de l'Etat riverain. C'est pourquoi l'exploration comme l'exploitation des espèces vivantes de la mer côtière jusqu'à 200 milles des lignes de base est réservée au riverain (art. 56 de la CMB). Au delà de cette limite, la recherche et l'exploitation d'organismes vivants dans le cadre du développement de techniques du génie biomoléculaire est libre dans le respect des règles du droit de la haute mer. Une ambiguïté importante

---

<sup>3</sup> REX M. : Nature et Le Monde 27 octobre 1995. Les bactéries thermorésistantes ou incluses dans des roches présentent un intérêt évident pour le génie génétique.

demeure en ce qui concerne les organismes des grands fonds marins sous la haute mer, la Zone internationale et les ressources naturelles minérales sont patrimoine commun de l'humanité (art. 136 de la CMB), mais cet article précise bien qu'il s'agit des ressources minérales, les ressources vivantes et notamment les micro-organismes du sol ne sont pas visés par le texte. Pourtant la CMB est très fortement marquée par le productivisme et assez peu par l'idéologie conservacioniste qui, en droit de l'environnement apparaîtra au début de la décennie 1980..

Dès lors il semble intéressant d'étudier tout d'abord la biodiversité et la préservation du milieu marin, en abordant les mesures classiques de protection des milieux encore peu perturbés, puis les mesures de restauration des milieux perturbés par les activités humaines, enfin celles qui cherchent à éviter l'introduction d'espèces non endémiques.

Il conviendra d'étudier ensuite la biodiversité et les règles d'exploitation du milieu marin, en analysant les mesures concernant l'exploitation durable des ressources génétiques marines.

## I° PARTIE : LA PRESERVATION DU MILIEU MARIN

La conservation de la biodiversité marine suppose avant tout de préserver les milieux qui n'ont pas encore été trop perturbés par les activités anthropiques : il s'agit de limiter les activités humaines dans ces zones. La préservation suppose aussi de restaurer un milieu perturbé par des pollutions massives, notamment celles venues de terre, ainsi que de limiter l'installation d'espèces exotiques.

### A) La protection d'un milieu de qualité

Les zones marines difficiles d'accès ont été de facto protégées des agressions humaines, les mesures de protection peuvent être soit nationales soit internationales.

1°) Les parcs et réserves : La convention sur la diversité biologique est peu directive dans ce domaine, elle laisse à l'Etat partie le choix des moyens de conservation de la biodiversité in situ (art. 8, al. a). Les règles issues de la convention de Montégo Bay sont avant tout productivistes, en ce qui concerne l'environnement marin elles ont essentiellement pour objectif de permettre son exploitation rationnelle durable (art. 192 et 194). C'est pourquoi l'instauration de parcs et de réserves naturelles est le résultat d'actes unilatéraux des Etats ou le produit d'une coopération régionale. En effet, les parcs marins existants ont été délimités

dans les eaux sous souveraineté de l'Etat riverain<sup>4</sup>. Les résultats obtenus sont divers et dépendent beaucoup des normes réglementaires d'accompagnement. Les mesures contraignantes (interdiction d'approche des coraux à moins d'un mètre : Sainte Lucie, Îles Vierges, Turks et Caïcos ; interdictions de mouillage : France, Etats-Unis ; délimitations en plusieurs zones : Saba, Antilles néerlandaises) ont donné de bons résultats. Cependant le plus souvent les parcs sont « malades de leur succès » dans la mesure où la surfréquentation touristique à elle seule entraîne une destruction massive des sites par leurs admirateurs. Ceci n'est pas étonnant du fait que le parc institue une zone de protection de la nature où les activités perturbatrices des écosystèmes peuvent être limitées ou interdites, mais dont la conséquence est l'ouverture au grand public attiré par ce label de qualité, qui n'y venait pas auparavant. Il n'existe que rarement des mesures de limitation du nombre de touristes présents en même temps dans la zone protégée (on peut citer les grottes des îles Médès en Espagne où le nombre de plongeurs par jour est limité, mais il s'agit d'avantage d'une zone de plongée réglementée, que d'un véritable parc national). C'est pourquoi le projet français de parc marin de l'Iroise présente plus d'inconvénients que d'avantages pour la protection des espèces.

Les réserves naturelles constituent un moyen de protection des écosystèmes marins beaucoup plus efficace dans la mesure où le site considéré comme présentant un intérêt scientifique remarquable va être soustrait à l'activité humaine partiellement voire complètement. Dans la réserve marine la pêche professionnelle ou de loisir est interdite, la circulation maritime est limitée et canalisée et même toute plongée de loisir peut être interdite. Lorsque le site est bien choisi, la préservation de l'écosystème est remarquable (réserve de Cerbère-Banyuls depuis 1974 ; réserve de Scandola depuis 1975, des Lavezzi et des Cerbicales depuis 1984 dans le parc régional de Corse ; de la Caravelle depuis 1989 dans le parc régional de Martinique ). Il peut s'agir de mesures complémentaires de protection dans la zone centrale d'un parc, mais aussi de mesures spécifiques propres à une zone particulière hors d'un parc. Ces dispositions introduisent dans l'ordre interne des Etats les mesures générales de protection des sites remarquables issues des conventions internationales telles que l'article 2 de la convention de Paris sur la protection du patrimoine mondial culturel et naturel (1972) ; l'article 3 de la convention de Ramsar (1971) sur les zones humides d'importance internationale ; les articles 4 et 5 de la convention sur la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe (1979).

---

<sup>4</sup> De nombreux parcs nationaux ont été créés, ainsi : Trinidad et Tobago, loi de 1970 ; Etats -Unis, loi de 1972 ; Australie, loi de 1975 ; Kenya, loi de 1976 ; Barbade, loi de 1980 ; Saba, Antilles néerlandaises 1987.

2°) Les aires marines protégées<sup>5</sup> : L'article 2 de la CDB indique que les zones protégées sont gérées avec des objectifs spécifiques de conservation incluant des mesures de protection des espèces en danger, la maintenance ou la restauration des populations endémiques à un niveau viable, la protection des habitats, des aires de reproduction et de la diversité biologique. Grâce à la souplesse du système, des activités variées peuvent être maintenues à condition qu'elles soient compatibles, une place particulière doit être faite aux usages traditionnels des communautés humaines locales<sup>6</sup>. La CDB fait porter l'essentiel de la conservation de la diversité in situ sur l'Etat partie qui établit un système de zones protégées, favorise la protection des écosystèmes et des habitats naturels (art. 8, al. b et d) sans préciser le contenu des « mesures spéciales » destinées à conserver la diversité biologique. En ce qui concerne le milieu marin, la CMB n'aborde pas le concept de zone protégée, mais bien avant l'intérêt récent des Etats pour la biodiversité, les Parties aux conventions sur les mers régionales<sup>7</sup> ont adopté des protocoles additionnels sur les aires marines protégées destinées à préserver des espèces menacées (Genève 1982, puis 1995 pour la Méditerranée ; Nairobi 1985 pour l'Afrique orientale ; Païpa 1989 pour le Pacifique Sud ; Kingston 1990 pour la zone des Caraïbes). Ces protocoles sont destinés à maintenir ou à restaurer les populations animales ou végétales à un niveau de recrutement satisfaisant dans des zones particulièrement intéressantes pour des raisons scientifiques ou culturelles. Dans ces zones les Programmes d'action sur les mers régionales du PNUE incitaient les Etats principalement intéressés à adopter des normes de protection de la faune et de la flore à l'instar des Etats qui s'étaient déjà dotés de législations sur les parcs et les réserves. L'intérêt des protocoles « aires spécialement protégées » est d'instaurer une grande souplesse dans le choix des mesures nationales qui peuvent selon que de besoin être réduites à la réglementation de la pêche, de la chasse ou de la navigation. Par contre les protocoles les plus récents vont beaucoup plus loin, en effet le protocole de Kingston du 18 janvier 1990 de la convention de Carthagène prévoit une collaboration des Etats membres pour l'établissement de la liste des aires à protéger et

---

<sup>5</sup> SCOVAZZI T. : « Marine protected areas and present international law » in *Nouvelles technologies et droit de l'environnement marin*, Kluwer 2000, p. 179.

<sup>6</sup> FONTAUBERT A.C., DOWNES D.R. : « Biodiversity in the seas » UICN Environmental policy and law paper n°32, 1996, p. 15.

KENCHINGTON R. : « Managing marine environment » Taylor et Francis, New York, 1990.

<sup>7</sup> JUSTE RUIZ J. : « L'évolution des conventions régionales protégeant l'environnement marin de l'Atlantique du nord-est et de la méditerranée » in *Nouvelles technologies et droit de l'environnement marin*, Kluwer, 2000, p. 137.

celle des espèces à protéger, son champ d'application inclut toutes les zones côtières jusqu'à la limite de salure des eaux. Ce protocole introduit en particulier (art. 10) l'interdiction de faire le commerce des espèces menacées qui font l'objet de trois annexes<sup>8</sup>. La gestion des aires suppose une participation active des collectivités locales (art. 6) dans le choix et le suivi des modes d'intervention, l'ensemble faisant l'objet d'un contrôle du PNUE. Le protocole de Genève de 1982 a été remplacé par le protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée adopté le 10 juin 1995 dont le champ d'application est beaucoup plus vaste. Les aires protégées peuvent concerner aussi bien la haute mer que les eaux côtières ou encore les zones humides dans le but de préserver les espèces animales et végétales menacées et pour assurer une utilisation durable de la biodiversité, jusqu'à la limite de salure des eaux. Les parties inventorient les espèces constitutives de la diversité de la zone (art. 3), cet élément novateur oblige les Etats à désigner les phylums considérés comme spécifiques et par conséquent les obligent à les conserver. Les Etats sont tenus de coopérer si les aires qu'ils désignent sont limitrophes. Lorsque la zone retenue présente une valeur particulière, ils pourront créer une aire « d'importance méditerranéenne » dont la sélection se fait par consensus. Les mesures de protection doivent contribuer au renforcement de l'application des autres protocoles et doivent comprendre l'élaboration de plans de gestion et une surveillance en continu des processus écologiques (art. 6 et 7). Il existe actuellement un millier d'aires marines protégées à travers le monde, couvrant 340.000 km<sup>2</sup> (moins de 1% de la surface des océans).

#### B) La restauration d'un milieu perturbé :

Toutes les formes de pollutions et de nuisances détruisant les écosystèmes, entraînent à terme une chute de la biodiversité en faisant d'abord disparaître les espèces les plus fragiles et permettent aux espèces opportunistes d'occuper les niches écologiques ainsi libérées. On sait que les pollutions telluriques représentent 80% de la pollution des mers, leur impact le plus important se situe directement sur la zone infra-littorale plus riche en biodiversité que les eaux du large. On sait également que les nuisances mécaniques ont largement contribué à faire disparaître les habitats de la faune et de la flore de l'estran, mais aussi des espèces migratrices

---

<sup>8</sup> L'annexe I rassemble la liste des espèces nécessitant une protection particulière, l'annexe II celle des espèces nécessitant une protection totale, l'annexe III celle des espèces dont la capture ou le prélèvement doivent être limités afin d'assurer leur maintien au plus haut niveau possible. Ces annexes ont été élaborées en 1991.

LAMBRECHTS C., « La convention de Carthage et ses protocoles : de l'information à la coordination », RJE, n° spécial, Droit de l'environnement en Amérique tropicale, 1994, p. 19.

venant à la côte au moment de la reproduction. L'exemple des endigages sur les côtes méditerranéennes est là encore une illustration de cette perte de biodiversité par recouvrement des herbiers et du corraligène pourtant très productifs en diversité du vivant. Face à ce type de dommages, les réactions des Etats ont toujours été très frileuses. Les conventions luttant contre les pollutions telluriques sont des conventions régionales, seule la CMB dans son article 207 prévoit que les Etats adoptent des lois et règlements pour prévenir, réduire et maîtriser cette pollution, ce qui est trop général pour avoir un effet significatif. La convention de Paris du 22 septembre 1992 (OSPAR) instaure une véritable lutte contre ce phénomène pour le Nord-Est Atlantique par un système de liste de substances toxiques interdites de déversement pour les plus dangereuses et un système d'autorisation et de réduction progressive pour les moins dangereuses. Cette convention fixe également des normes de qualité, des normes de rejet compatibles avec la qualité minimale du milieu et des normes d'usage des substances afin de minimiser leur effet sur le milieu. Une commission permanente est chargée du contrôle du suivi des prescriptions par les Etats. La réunion des Parties contractantes en 1998 a permis d'interdire le déversement de substances polluantes au-delà des valeurs de référence et a imposé que le seuil de non pollution soit atteint en 2012. Quelques conventions sur la protection des mers régionales selon le modèle de Barcelone ont adopté des protocoles de lutte contre la pollution tellurique<sup>9</sup>, cependant malgré la volonté des Parties « d'intensifier la surveillance et de renforcer les mesures dans leur ordre interne », ces protocoles ne sont pas en mesure de tarir cette pollution à sa source, entraînant une perte de biodiversité importante du milieu marin littoral. Pourtant lorsque des mesures sont réellement prises (stations d'épuration, technologies propres, transformation des déchets), au contraire de la pollution mécanique, la recolonisation du milieu par la faune et la flore endémiques peut être rapide du fait du brassage du vivant par la mer.

Bien que portant sur la protection d'un genre plus que sur celle de la biodiversité, on peut noter la convention de Monaco du 24 novembre 1996 sur la protection de la biodiversité en Méditerranée et en mer Noire, prolongement de la convention de Bonn de 1979 sur la protection des espèces migratrices en Europe. En fait, il s'agit essentiellement de protéger les cétacés par une coordination des mesures des Etats parties. Le but est de créer un sanctuaire pour les mammifères marins en Méditerranée et d'y appliquer le principe de précaution.

---

<sup>9</sup> Athènes 17 mai 1980 pour la Méditerranée (modifié en 1996); Lima 22 juillet 1983 pour le pacifique sud-est ; Bucarest 25 avril 1992 pour la mer Noire.

C) La protection contre l'introduction d'espèces exotiques ou de parasites :

Depuis le début du siècle, un nombre important d'espèces animales ou végétales ont été transportées volontairement ou fortuitement hors de leurs aires de répartition naturelle, ceci a entraîné des modifications des écosystèmes locaux. La fixation d'organismes sur les coques des navires fut la première cause d'introduction, comme les algues brunes (*Laminaria japonica* et *Undria pinnatifada*), le percement du canal de Suez fut l'occasion pour des espèces opportunistes de pénétrer en Méditerranée comme des mollusques (*Pinctada radiata*) ou même des squales (*Carcharinus melanopterus*), au point qu'on a identifié ces espèces sous le terme générique d' « émigrants lessepsiens ». L'introduction, d'une nouvelle espèce d'élevage comme l'huître *Crassostrea gigas* à partir de 1970 en France, pour remplacer l'espèce *C. angulata* décimée par des parasites, est à l'origine de l'introduction involontaire de l'algue du Pacifique *Sargassum muticum* qui par sa prolifération gêne les exploitations de cultures marines. L'arrivée lors du Débarquement du mollusque filtreur d'Amérique du nord *Crepidula fornicata* a causé des dégâts sur toute les côtes Atlantiques d'Europe, notamment comme commensal concurrent des huîtres. On sait également que l'algue verte tropicale *Caulerpa taxifolia* rejetée par erreur d'aquariums, prolifère en Méditerranée française au détriment du genre endémique *Posidonia*, sans que l'on en évalue encore les réelles conséquences. Enfin les modifications de la répartition des espèces dans le plancton sont dues aux opérations de déballastage des navires pétroliers qui en se vidant de leur lest sont cause d'un brassage d'eau et donc de plancton, entraînant là encore une prolifération d'espèces opportunistes au détriment des espèces endémiques, modifiant les écosystèmes et le fonctionnement des chaînes alimentaires. A terre comme en mer la réaction à ces dangereux transferts est d'interdire autant que faire se peut les introductions non désirées et de contrôler très sévèrement les introductions volontaires.

Le droit international prend en compte maintenant ce danger en instaurant des interdictions de principe à toute introduction d'espèces exotiques risquant de menacer la survie des espèces endémiques. La convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, impose aux parties contractantes de s'engager (art. 11.2.b) à contrôler strictement l'introduction des espèces non indigènes ; la CMB est plus précise, puisque l'article 196 al.1 impose aux Etats de prendre toutes les mesures nécessaires pour « prévenir...l'introduction intentionnelle ou accidentelle

en une partie du milieu marin, d'espèces étrangères ou nouvelles<sup>10</sup> pouvant y provoquer des changements considérables et nuisibles ». La CDB prévoit également cette interdiction (art.8) : « chaque partie contractante empêche d'introduire, contrôle ou éradique les espèces exotiques qui menacent des écosystèmes, des habitats ou des espèces ». Si on peut noter que la convention de Rio est la première à proposer l'éradication de l'espèce menaçante en cas de besoin, on peut regretter que cet article temporise l'action de l'Etat en se contentant d'instaurer une intervention « dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra », ce qui limite sensiblement la portée de l'article 8. Le protocole de Barcelone de juin 1995 sur la diversité biologique en Méditerranée, impose lui aussi l'éradication (art. 13) si l'espèce non endémique peut causer des dommages aux écosystèmes. En ce qui concerne les introductions par opérations de déballastages de vraquiers, l'OMI a adopté une convention le 13 février 2004<sup>11</sup> pour le contrôle et la gestion des eaux et sédiments de ballast. Ce texte oblige soit à gérer ces eaux au port d'escale, soit à organiser le déballastage dans des eaux écologiquement compatibles par un renouvellement régulier des ballasts. La convention impose un contrôle par certificats délivrés par l'autorité du port d'escale. Ce système suppose évidemment l'existence d'installations à terre de réception et d'inertage des eaux de ballasts, ce qui n'est pas souvent le cas.

Malheureusement on sait combien les moyens juridiques sont faibles pour lutter contre ces fléaux, que seuls les règles de prévention et l'application du principe de précaution sont capables d'éviter, car l'éradication n'a jamais encore pu être réalisée dans le milieu marin. D'ailleurs en mars 1998 l'Académie des Sciences concluait son rapport sur la caulerpe en précisant que « l'éradication ne constitue pas un objectif crédible ».

La protection de la biodiversité marine ne saurait être effective sans un corps de règles régissant l'exploitation des ressources génétiques océaniques.

## II° PARTIE LA PRESERVATION DES RESSOURCES GENETIQUES MARINES

---

<sup>10</sup> La CMB innove ici par rapport aux autres conventions car dès 1982 elle prévoit l'introduction d'espèces nouvelles donc d'organismes génétiquement modifiés par l'homme, ce qui pourtant n'était techniquement pas encore possible à l'époque.

<sup>11</sup> doc. OMI BWM/CONF/2

Il ne s'agit pas ici de la protection de la nature, ni de la gestion rationnelle de stocks de ressources vivantes, mais de conserver la diversité biologique marine c'est à dire la variabilité des organismes vivants marins de toute origine, y compris les écosystèmes marins et les complexes écologiques dont ils font partie ; comprenant la diversité au sein des espèces et entre les espèces ainsi que celles des écosystèmes (adaptation de l'art. 2 de la CDB). La convention sur la protection de la biodiversité du 5 juin 1992 va modifier la perception du juriste sur la qualification des ressources naturelles. La CMB faisait une approche quantitative des ressources naturelles, interdisant des activités de pêche non autorisées dans ses eaux sous juridiction, mais le prélèvement de spécimens n'était pas considéré comme une pêche surtout s'il s'agissait d'une espèce non commercialisable directement par le commerce de la marée. Les biotechnologies modifient profondément cette perception : l'invertébré marin, la cyanobactérie, l'élément du phytoplancton deviennent des « ressources naturelles » au sens de la Résolution 1803, car leur ADN peut contenir un gène susceptible de produire des effets commercialisables.

#### A) Une approche mercantile de la biodiversité

Au contraire du projet de convention proposé par l'UICN en 1982, la CDB désacralise la biodiversité qui devient un vecteur de profit potentiel. En effet la biodiversité est qualifiée de « préoccupation commune de l'humanité », formule sans portée juridique. La base du système instauré repose sur la souveraineté permanente des peuples et des nations sur leurs ressources naturelles et le transfert des biotechnologies. Dans ce système, la biodiversité devient une ressource commerciale comme une autre, que l'Etat exploite selon sa politique d'environnement. Dans ce cadre, l'Etat de la ressource délivre une autorisation de prospection après paiement d'une redevance d'accès par l'Etat de la recherche, à la suite de la signature d'un contrat de bioprospection. La convention prévoit que si un produit commercialisable est réalisé à partir de l'ADN d'un spécimen récolté in situ, il y aura partage des bénéfices entre les parties au contrat. En parallèle à cette évolution, le droit de la propriété intellectuelle a beaucoup évolué car le vivant est devenu brevetable dans les pays de l'Union Européenne suite à la Directive 98-44 du Parlement et du Conseil du 6 juillet 1998 relative à la protection juridique des inventions biotechnologiques. Dès lors en matière de biologie marine, l'accès au domaine d'étude n'est pas libre depuis la laisse de haute mer jusqu'à la limite externe de la zone économique exclusive, qu'il s'agisse de la colonne d'eau, du sol, ou du sous-sol.

Non seulement la recherche n'est pas libre dans les zones sous juridiction (par exemple : loi française du 11 juillet 1986 sur la recherche scientifique marine suppose une autorisation préalable pour les ressortissants étrangers, dans les zones sous souveraineté et

sous juridiction) au regard de la partie XIII de la CMB ; mais encore en ce qui concerne la bioprospection, elle est soumise à redevance. La seconde génération de contrats de bioprospection suppose une plus grande participation des chercheurs locaux, une plus grande implication des organismes locaux à la prise de décisions, une plus large diffusion des résultats dans le pays de la ressource <sup>12</sup>. Par contre la CDB prévoit expressément que le surcoût de la protection de la biodiversité doit être à la charge des Etats développés. Cette disposition réclamée par le Groupe des 77 est en fait pensée pour une protection d'espaces terrestres. On mesure par contre très mal sa portée en mer : comment quantifier le surcoût de dispositifs de lutte contre la pollution tellurique ou océanique ou encore celui de l'interdiction de pêche dans une aire protégée, par rapport au coût général ?

Par contre, dès 1995, la II<sup>o</sup> conférence des parties avait adopté par consensus le « Mandat de Djakarta » (décision II/10), programme d'action relatif à la conservation et à l'utilisation durable de la diversité marine et côtière. Ce programme comporte 5 chapitres :

- gestion intégrée des zones côtières
- gestion durable des ressources biologiques
- aires marines protégées
- aquaculture
- espèces exotiques

Ce programme, régulièrement révisé (Kuala Lumpur 2004) fait l'objet de travaux de la part de l'Organe subsidiaire pour avis scientifiques et techniques créé à cet effet.

La VI<sup>o</sup> conférence des Parties de la convention de 1992 tenue à La Haye en 2002 à proposé des lignes directrices aux futurs contrats de bioprospection pour éviter les accusations de « biopiraterie » faites par certains Etats du groupe des 77 : Les objectifs sont les suivants : mieux tenir compte des communautés locales, mieux partager les bénéfices de façon juste et équitable, favoriser la transparence des données.

Qu'il s'agisse de conservation de ressources halieutiques ou de la biodiversité, on constate que les mesures envisagées prennent mieux en compte les écosystèmes selon les

---

<sup>12</sup> - Ainsi le contrat signé en 1997 entre les instituts de recherche américains USP et SIDR avec l'Etat des Fidji . Il s'agit de collecter et de rechercher un usage médical de plusieurs centaines d'échantillons d'organismes marins prélevés en mer dans le Canton de Vérate. Ont été associés à cette quête les populations locales et une ONG américaine Biodiversity and conservation Net. Le but est à la fois la recherche d'avantages et de bénéfices pour les populations locales et les entreprises étrangères, ainsi que la protection de la biodiversité marine.

- Ainsi le contrat signé en 2005 par l'Agence Française de Développement et les Etats de la Mélanésie : Coral reef initiative in the south Pacific, destiné à aider ces Etats à connaître leur biodiversité marine.

souhaits des écologues. La concrétisation de ce concept par le droit est certainement un progrès notable et les exemples se multiplient :

- prise en compte par l'ICCAT de l'existence d'une seule espèce de thon rouge (*Thunus thynnus*) dont l'étude des migrations a prouvé les déplacements sur l'ensemble de l'Atlantique alors que l'on supposait la présence de deux sous-espèces séparées<sup>13</sup>
- prise en compte des fonds à coraux froids et des montagnes sous marines dans les zones chalutables des ZEE de l'hémisphère nord, afin de protéger ces zones riches en biodiversité contre la destruction par les trains de pêche.

L'Assemblée générale des Nations Unies s'est prononcé en ce sens dans la résolution 58/240 sur les océans et le droit de la mer<sup>14</sup> de 2004 en appelant à un examen urgent par les Etats des moyens de protéger cette biodiversité particulière en appliquant d'ici 2010 une approche écosystémique et en proposant un moratoire au chalutage profond. D'ors et déjà des commissions de pêche ont réagi en ce sens, par exemple la NEAFC a adopté en novembre 2004 une disposition de fermeture de la pêche dans 5 sites de son ressort abritant des écosystèmes profonds<sup>15</sup>. Cependant la prise en compte d'écosystèmes remarquables a ses limites car, face aux pressions économiques, l'idée de centrer la protection sur des points chauds et de livrer le reste à l'exploitation est très dangereuse à terme<sup>16</sup>.

Le système mis en place par la CDB basé sur : accès à la ressource - transfert des techniques – partage des bénéfices, ne peut fonctionner qu'en cas de production commerciale viable. On est loin du compte du fait de la rareté des découvertes « utiles », de la lenteur à les transposer dans l'industrie et de leur coût très élevé<sup>17</sup>. Dans ces conditions on comprend que la coopération internationale stagne, chaque groupe d'Etats restant sur ses positions : importance de l'équation accès = transfert pour les Etats en développement ; importance de la valeur ajoutée par la recherche pour les Etats développés. Les Lignes directrices de Bonn

---

<sup>13</sup> BLOCK B.A., « Track of thuna n° 603 from 1999 to 2004 » Nature 28 avril 2005.

<sup>14</sup> Doc ONU A/RES/58/240.

<sup>15</sup> Voir à ce sujet l'intéressante étude de GUILLOUX B. et ZAKOVSKA K., « Développements récents du droit international relatif à la biodiversité marine », Revue en Sciences de l'Environnement Vertigo, vol 5, n° 3, décembre 2004

<sup>16</sup> Le projet est défendu par des ONG anglo-américaines de proposer des « points chauds » représentant la diversité la plus élevée de la planète, car les espèces génétiquement les plus intéressantes ne sont pas forcément endémiques de ces zones. KISS A. et BEURIER J.P., « Droit international de l'environnement » Pédone 3<sup>e</sup> édition 2004, p. 368.

<sup>17</sup> GUILLOUX B. et ZAKOVSKA K., op. cit. p. 7

adoptées par la conférence des parties en 2002 ont tenté de débloquer le climat de défiance en proposant un partage juste et équitable des avantages sur la base du volontariat des partenaires et d'une large divulgation des informations, notamment sur l'origine géographique des ressources génétiques (décision VI/24). Malgré tout, la difficulté persistante à monter de vastes projets de recherches à finalité commerciale dans la zone intertropicale actuellement est la preuve que l'attitude des Etats dans ce domaine ne change pas.

#### B) Le régime complexe de la zone internationale des grands fonds marins

L'article 136 de la CMB affirme que le sol et le sous-sol au delà des limites des juridictions nationales est patrimoine commun de l'humanité ainsi que les ressources minérales qui y sont incluses. En effet, seules les ressources non vivantes (solides, liquides ou gazeuses) sont expressément visées à l'article 133. La colonne d'eau au-dessus de la zone internationale constitue ce qui reste de haute mer. La 2<sup>o</sup> section de la partie VII de la CMB concerne les ressources biologiques de la haute mer. L'article 116 précise que tous les Etats ont droit à ce que leurs ressortissants pêchent en haute mer à condition de tenir compte de leurs obligations conventionnelles, des intérêts des Etats côtiers et de leur obligation de coopérer afin d'instaurer une conservation et une gestion durable des ressources. A aucun moment le texte pensé entièrement pour une pêche classique n'a imaginé la quête de gènes inconnus. Des lors, la capture d'espèces rares ou nouvelles macro ou microbiologiques en haute mer ou dans la zone internationale est libre d'accès et peut être exploitée dans le respect des termes de la convention sur le droit de la mer. De plus l'évolution du droit des brevets et notamment l'accord ADPIC du 15 avril 1994 (aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce) permet de breveter les procédés microbiologiques ainsi que les organismes génétiquement modifiés issus de ces procédés. Le champs de la recherche est d'autant plus vaste que les travaux récents laissent supposer une très grande diversité d'espèces dans les zones abyssale et hadale, non seulement autour des sources hydrothermales et des cadavres de cétacés, mais aussi sur et dans le sédiment des plaines abyssales. De nombreuses recherches sont actuellement en cours à ce propos, l'Organe subsidiaire d'avis scientifiques et techniques de la CDB cherche depuis 2004 à élaborer des règles d'encadrement de cette « ruée sur les gènes » afin au moins de protéger les écosystèmes profonds et d'assurer les conditions d'application des principes de la CDB. L'Autorité Internationale des Fonds Marins travaille de son côté sur des propositions qui permettraient d'étendre sa compétence sur la protection de l'environnement et donc de celle de la biodiversité profonde. Il ne semble pas cependant, en l'état actuel des négociations, qu'un accord soit possible, même à minima, sur une quelconque révision, même partielle, de la

CMB qui, rappelons-le, à nécessité neuf ans de négociations difficiles et douze ans de ratification. Ceci d'autant plus que les Etats ont de plus en plus de mal à financer les grands projets de recherche scientifique<sup>18</sup>. C'est pourquoi depuis la VIII<sup>e</sup> session de l'Autorité en Août 2002, les parties reconnaissant que les ressources génétiques profondes (plus de 500 espèces nouvelles ont été décrites entre 1977 et 2002) peuvent être à l'origine de composés industriels ou d'applications médicales, et qu'en conséquence les ressources vivantes doivent être protégées par les dispositions de la CMB. Lors de sa session spéciale<sup>19</sup> de mai 2004, l'Autorité a convoqué un groupe d'experts sur ses orientations futures. L'environnement et la protection de la biodiversité de la Zone ont fait l'objet de débats. Pour le professeur Scovazzi l'Autorité doit étendre son rôle au-delà du contrôle sur les ressources minérales, sachant que l'exploitation des ressources génétiques peut devenir une activité économique plus rapidement que les hypothétiques ressources minérales, et que l'Autorité a compétence pour la protection de l'environnement dans la Zone (art. 145 de l'accord de juillet 1994), même si la bioprospection n'est pas expressément prévue par la CMB, il y a un lien « inextricable » selon lui entre la protection de l'environnement des fonds marins, la recherche scientifique et la bioprospection. Son rôle pourrait donc être étendu à l'avenir. Certes ceci est plus un vœu qu'un véritable projet de révision de la CMB, cependant on peut reconnaître dans le prolongement de l'analyse de cet auteur que la mise au point de schémas de coopération entre les Etats et l'Autorité pour encadrer la recherche sur les gènes des espèces profondes ne serait ni contraire à la XIII<sup>e</sup> partie de la CMB, ni contraire à l'accord de 1994 sur la XI<sup>e</sup> partie, ni même contraire à l'esprit général de la XII<sup>e</sup> partie de la CMB. Mais en l'état actuel du droit, toute discussion sur l'exploitation des ressources vivantes profondes ne peut que se glisser dans le moule des principes de la 2<sup>e</sup> section de la partie VII de la CMB (conservation et gestion des ressources biologiques de la haute mer) qui encadre la liberté d'exploitation des ressources vivantes.

Le droit positif n'offre pas actuellement de solution en dehors des articles 118 et 119 de la CMB, cependant il paraît urgent que l'Autorité internationale use de ses compétences

---

<sup>18</sup> J.P. LEVY : « Le destin de l'Autorité internationale des fonds marins » Pédone 2002, p. 188.

<sup>19</sup> [www.un.org/ISA/sea/1799](http://www.un.org/ISA/sea/1799) du 27 mai 2004. T. SCOVAZZI a eu l'occasion de développer sa conception de l'évolution du rôle de l'Autorité dans : « Mining, protection of the environment, scientific research and bioprospecting, some considerations on the role of the International seabed Authority » *The international journal of marine and coastal law*, vol 19, n° 4, 2004, p. 383.

reconnues par la XI<sup>o</sup> partie et l'accord de 1994 pour préserver l'environnement de la Zone et donc la biodiversité des écosystèmes profonds. Seule une exploitation des ressources minérales peut actuellement menacer ces formes de vies, or tout laisse à penser que si l'exploitation des nodules n'est pas d'actualité, celle des sulfures polymétalliques l'est<sup>20</sup>. Ceux-ci sont situés sur et au pied des sources hydrothermales, dont la longévité est d'une vingtaine d'années en moyenne. Dès lors, l'Autorité afin de préserver la biodiversité, ne devrait autoriser que l'exploitation des anciennes sources devenues inactives d'où la vie a disparu ipso facto. Cette mesure d'urgence qui rentre parfaitement dans le champ de ses compétences, pourrait de plus inciter les Etats à imposer la même règle pour les sources hydrothermales situées dans leurs ZEE.

---

---

<sup>20</sup> Autorité internationale des fonds marins, « Marine mineral resources, scientific advances and economic perspectives » ONU, 2004, 118 p.