

**PROPOSITION POUR L'INSCRIPTION D'ESPECES AUX ANNEXES DE LA CONVENTION
SUR LA CONSERVATION DES ESPECES MIGRATRICES APPARTENANT A LA FAUNE
SAUVAGE**

A. PROPOSITION : Inscription de *Balaenoptera borealis* dans les Annexes I et II

B. ORIGINE DE LA PROPOSITION: Gouvernement de l'Australie

C. ARGUMENTAIRE

1 Taxon

- | | | |
|-----|-------------------|---|
| 1.1 | Classe : | Mammalia |
| 1.2 | Ordre : | Cetacea |
| 1.3 | Famille : | Balaenopteridae |
| 1.4 | Genre et espèce : | <i>Balaenoptera borealis</i> (Lesson, 1828) |
| 1.5 | Noms vernaculaire | Anglais: Sei Whale, Coalfish Whale, Pollack Whale, Rudolph's Rorqual
Espagnol: Ballena Sei, Ballena Boba, Rorcual Boreal, Rorcual de Rudolphi, Rorcual Norteno
Français: Rorqual Sei, Baleinoptère de Rudolphi, Rorqual Boréal, Rorqual de Rudolphi |

2. Données biologiques

B. borealis est une baleine rorqual élancée dotée d'un aileron dorsal proéminent et courbé, d'un rostre légèrement arqué avec une seule arête proéminente et un museau légèrement recourbé vers le bas. Le dos noir est souvent tacheté et parsemé de cicatrices alors que le ventre est plus clair.

On estime que *B. borealis* vit au maximum de 60 à 70 ans. L'espèce a un certain degré de dimorphisme sexuel. Dans l'hémisphère Nord, les mâles *B. borealis* grandissent jusqu'à un maximum observé de 17,10 m en longueur, alors que les plus grandes femelles peuvent atteindre 18,60 m. Les mâles atteignent la maturité sexuelle lorsqu'ils parviennent à une longueur de 12,70-12,90 m; les femelles à 13,10-13,70 m. Dans l'hémisphère Sud, on a noté que des mâles avaient atteint un maximum de 17,70 m et des femelles un maximum de 21,00 m. Les mâles atteignent la maturité sexuelle lorsqu'ils parviennent à une longueur de 13,00-13,90 m et les femelles à 13,60-14,50 m (Horwood, 1987 ; Gambell, 1985 ; Leatherwood et Reeves, 1983). Le poids maximum est d'environ 30 tonnes (Jefferson, Leatherwood et Webber, 1993).

Les *B. borealis* posent des problèmes non-résolus pour l'estimation de leur âge. Les femelles semblent ovuler pour la première fois lorsqu'elles atteignent 5 ou 6 ans. L'accouplement a lieu de la fin de l'automne au début de l'hiver et la gestation dure de 10 mois 1/2 à 12 mois 1/2. Les mères nourrissent leurs bébés de 5 à 9 mois et à ce moment les petits sevrés atteignent 8-9 m de long (Horwood, 1987; Gambell, 1985; Leatherwood et Reeves, 1983).

Habituellement, les *B. borealis* voyagent en petits groupes de 2 à 5 individus. Il y a parfois de plus grands groupes sur les sites de nourrissage. On connaît peu de choses sur la façon dont cette espèce communique, mais on sait que des pulsations de basse fréquence sont communes.

L'espèce se nourrit principalement de plancton et de minuscules crustacés qui sont absorbés au travers de centaines de fanons en avalant et en écrémant des eaux de 5 à 15° C (Horwood, 1987).

Comme d'autres cétacés, les *B. borealis* sont des "stratèges K" en ce sens qu'ils sont grands, qu'ils vivent longtemps, sont lents à venir à maturité, ont une progéniture plus grande et moins nombreuse, que les parents s'investissent largement dans l'élevage des jeunes et qu'elles évoluent dans un environnement qui

varie peu (du point de vue temporel ainsi que stochastique). En tant qu'Ordre, les populations de cétacés ne sont donc pas équipées pour surmonter

- ? de soudains déclin démographiques comme cela est arrivé au cours des deux derniers siècles en raison d'une chasse non durable ou
- ? des incidences écologiques néfastes en matière d'habitat en raison de facteurs anthropogéniques tels que : pollution, changements de climat, intensification de la pêche, accroissement du trafic maritime, etc. comme c'est actuellement le cas, et s'en rétablir.

2.1 Répartition

B. borealis est une espèce des grandes profondeurs que l'on trouve dans les eaux tempérées et océaniques des océans Atlantique, Indien et Pacifique ainsi qu'en Méditerranée et dans la mer Noire. La répartition actuelle et passée de cette espèce est difficile à documenter en raison de l'irrégularité de ses mouvements et de la difficulté de la distinguer de la baleine de Bryde, *B. edeni*, qu'il s'agisse des observations en mer ou des spécimens capturés.

Pacifique Nord

En été, on peut trouver *B. borealis* de la Californie au golfe de l'Alaska à l'Est, dans la mer de Bering et jusqu'au sud de la côte du Japon ainsi que de la péninsule coréenne à l'Ouest. Cependant, il y a quelques doutes au sujet de la partie méridionale de son aire estivale de répartition en raison d'une ancienne confusion avec *B. edeni*. On a remarqué quelques individus au sud du 30° Sud en été. Les enregistrements de prises et d'observations indiquent des concentrations dans certaines zones, bien que la répartition générale soit uniforme dans tout l'océan. En hiver, la principale région d'abondance est plus au sud, autour du 20° N (Horwood, 1987 ; Gambell, 1985 ; Leatherwood et Reeves, 1983).

Atlantique Nord

Dans le nord de l'Atlantique, *B. borealis* habite les côtes de la Nouvelle Angleterre, du Labrador, de l'est de l'Islande, des îles Britanniques et de la Norvège jusqu'à l'océan Arctique. Autrefois commune et très chassée au large du nord de la Norvège, l'espèce n'est plus trouvée maintenant dans ces eaux. Les groupes reproducteurs passent l'hiver dans les basses latitudes, peut-être aussi loin au Sud que la Floride, le Mexique, l'Espagne, le Portugal et le nord-ouest de l'Afrique. On a également noté leur présence à l'ouest de la Méditerranée. Les limites méridionale de la répartition ne sont pas claires en raison de la confusion entre cette espèce et *B. edeni* (Horwood, 1987 ; Gambell, 1985 ; Leatherwood et Reeves, 1983).

Hémisphère Sud

B. borealis se trouve dans le Pacifique Sud, l'Atlantique Sud et l'océan Indien. Les groupes reproducteurs passent l'hiver au nord du 40° S environ. L'aire estivale pour l'alimentation est plus étendue. Elle part vers le Sud à partir du 30° environ. La Convergence antarctique semble jouer le rôle d'obstacle à tous les animaux sauf les plus grands qui sont les seuls individus capables de la traverser pour se nourrir plus au Sud (Horwood, 1987 ; Gambell, 1985 ; Leatherwood et Reeves, 1983).

2.2 Population

Les estimations actuelles de la population font l'objet d'une controverse. L'UICN conclut que, même si les estimations abondent, elles "découlent de méthodes qui ont depuis été considérées comme problématiques" (UICN, 1991 : 386).

Plusieurs tentatives du Comité scientifique de la Commission baleinière internationale (CBI) pour établir une estimation des populations de *B. borealis* ont fait l'objet de débats sur la fiabilité de leur modélisation et de leurs hypothèses. Jusque dans les années 70, les enregistrements de prises de *B. borealis* ne faisaient pas de distinction entre cette espèce et la baleine de Bryde, *B. edeni*. Par conséquent, il était très difficile de séparer les statistiques des opérations passées afin d'en tirer des estimations de populations et/ou des

quotas de prises. Actuellement, la CBI n'est pas prête à fournir une estimation de l'abondance de l'espèce faisant état d'un manque d'évaluation détaillée et de certitude statistique.

Si les études génétiques montrent l'existence de populations différentes dans l'hémisphère Nord et l'hémisphère Sud, des populations séparées n'ont pas été identifiées dans les bassins océaniques. Cependant, à des fins de gestion, les populations ont été séparées sur la base de migrations et caractéristiques biologiques différentes (Horwood, 2002). Dans l'hémisphère Sud on suppose qu'il y a six populations. Dans le Pacifique Nord deux ou trois populations ont été proposées et dans l'Atlantique Nord on pense qu'il y en a huit, mais trois seulement sont prises en considération à des fins de gestion (Horwood, 2002).

Atlantique Nord

Aucune estimation n'existe pour les populations originaires de cette zone qui comprend la Nouvelle-Ecosse, le détroit entre l'Islande et le Danemark et le nord-est de l'Atlantique. Cependant, les opérations modernes de chasse à la baleine enregistrées ont prélevé environ 13 300 baleines de cette espèce de l'Atlantique Nord (Jonsgard, 1977). Des prospections à cet effet n'ont révélé qu'un petit nombre d'animaux de cette espèce dans ce qui était autrefois des zones importantes de chasse à la baleine, ce qui permet de supposer que ces populations ont été sérieusement réduites et ne se sont pas reconstituées de manière significative.

Les prospections norvégiennes du nord-est de l'Atlantique effectuées en 1987-89 n'ont trouvé qu'un individu (Christensen, Haug et Hien, 1990). Des enquêtes effectuées aux îles Faeroe qui portaient sur les eaux autour de ces îles et les îles britanniques du Nord et de l'Ouest n'en ont signalé aucun en 1987 et un seul en 1989 (Joyce, Deportes et Bloch, 1990). C'est un renseignement important sur la quasi inexistence de l'espèce, les baleiniers ayant ciblé *B. borealis* dans ces deux régions jusque dans les années 50 (Jonsgard, 1977). En 1989, une enquête islandaise de la région centre-nord de l'Atlantique au nord du 50° a observé près de 200 *B. borealis* en train de se nourrir (Sigurjonsson, Gunnlaugsson, Ensor, Newcomer et Vikingsson, 1990). Gordon et Steiner (1990) ont observé cinq animaux de cette espèce au large des Açores en 1989 mais pensent que ceci est atypique.

Pacifique Nord

La question de l'identité des populations dans le Pacifique Nord n'est pas résolue. Les évaluations préliminaires de la CBI, basées sur des données relatives à l'effort de prise par unité (qui est considéré maintenant une wétlande qui risqué de sous-estimer le déclin des populations de baleines), indiquent que les opérations de chasse à la baleine ont réduit la population dans le Pacifique Nord d'environ 63 000 en 1963 à 13 000 en 1974 (CBI, 1989).

Populations de l'Antarctique

Une évaluation faite en 1979 par la CBI a estimé la population adulte de cette espèce avant 1930 à environ 100 000 individus, laquelle en 1979 avait été réduite à environ 24 000. Cette évaluation sous-estime vraisemblablement la population avant son exploitation et la sur-estime pour le deuxième chiffre (Mizroch, 1980 ; UICN, 1991).

2.3 Habitat

B. borealis est une espèce des grandes profondeurs avec un habitat fragile, quant à sa reproduction et à sa mise bas, situé dans des eaux diverses tempérées et subtropicales. La mise bas se fait dans les basses latitudes de l'aire de répartition de l'espèce (Jefferson et autres, 1993) et les petits sont sevrés dans un délai de sept mois après leur migration avec leur mère vers des eaux plus froides (Horwood, 2002).

L'habitat critique de nourrissage d'été de l'espèce est dans le subarctique et le subantarctique.

L'habitat trophique est indiqué par des plongées observées à une profondeur de 300 m.

2.4 Migrations

B. borealis entreprend de longues migrations annuelles entre les mers subtropicales et les mers subarctiques et subantarctiques. Dans chaque hémisphère l'espèce fait un mouvement général vers les latitudes élevées pour se nourrir au cours de leur été respectif et un mouvement correspondant en hiver vers les eaux tempérées équatoriales pour se reproduire.

Les itinéraires critiques de migration sont plus difficiles à déterminer que ceux d'autres espèces de baleines car leurs mouvements sont moins réguliers et moins prévisibles bien que les animaux migrateurs tendent à suivre les contours du plateau continental et les rassemblements de plancton. Les femelles gravides migrent vers les pôles et leurs zones de nourrissage plus tôt que les individus d'un autre âge et d'un autre sexe (Horwood, 1987 ; Gambell, 1985 ; Leatherwood et Reeves, 1983).

3 **Données concernant les menaces**

3.1 Persécutions directes

La Convention internationale sur la réglementation de la chasse à la baleine permet aux Parties de délivrer des permis unilatéralement pour tuer des baleines à des fins de recherche scientifique.

Dans les années 80, l'Islande a poursuivi sa chasse à la baleine au titre d'un permis spécial. Jusqu'en 1986 la CBI a fixé un quota pour l'Islande de 100 individus par an concernant *B. borealis*. Après que le moratoire sur la chasse à la baleine ait été mis en vigueur, cette chasse a été réduite à 10-40 individus par an pour les recherches scientifiques.

Les pêcheries du Japon basées sur le littoral ont prélevé des *B. borealis* depuis le 17^{ème} siècle environ, mais la grande exploitation n'a pas commencé avant que les méthodes de chasse modernes n'aient été mise au point à la fin du 19^{ème} siècle.

Dans l'Atlantique Nord, des prises substantielles de plusieurs centaines par an ont été effectuées au large du nord de la Norvège dans les années 1880 et 1890 et au large du R-U et de l'Irlande de 1905 à 1920. Les prises au large de la Norvège occidentale étaient d'un peu plus d'une centaine chaque année de 1920 à 1940 environ et de quelques dizaines par an jusqu'à la fin des années 1950. Des prises sporadiques ont eu lieu au large du Canada à partir des années 1900 et ont atteint à peine quelques centaines à la fin des années 60 et au début des années 70. Des prises sporadiques ont également été effectuées au large des îles Faeroe, de la péninsule ibérique et ailleurs, alors que les prises islandaises sont devenues plus régulières à partir des années 50 (UICN, 1991).

Dans le nord-est du Pacifique, les opérations pélagiques à partir de l'URSS et du Japon ont connu un pic de plusieurs milliers d'animaux par an entre 1964 et 1974. La chasse à la baleine moderne à partir de stations installées sur le littoral a commencé au Canada et en Alaska en 1905. Ces opérations ont ciblé des *B. borealis* à partir des années 60, les stations canadiennes prenant plusieurs centaines d'animaux par an et les Etats-Unis plusieurs dizaines jusqu'aux années 70. La Russie a introduit la chasse moderne à la baleine dans le nord-ouest du Pacifique à partir des années 1860 et la chasse pélagique à partir de 1903. Les prises au large du Kamchatka ont connu un pic dans les années 60 lorsqu'un millier d'animaux environ par an ont été pris. La chasse moderne à la baleine a commencé au Japon en 1898 et les chiffres de 1910 font état de prises de plusieurs centaines par an à partir de cette année-là et ont atteint un millier environ par an dans les années 50 et 60 (UICN, 1991).

L'espèce *B. borealis* est devenue un composant important des prises de l'hémisphère Sud quand les populations des autres grandes baleines (notamment baleines bleues et baleines fin) ont été sérieusement réduites dans les années 50. Les opérations pélagiques ont pris de 10 à 15 000 animaux par an à leur pic et les stations littorales ont effectué des prises substantielles en Géorgie du Sud et en Afrique du Sud, ainsi que d'autres enregistrées dans des stations au Pérou, en Australie, en Nouvelle-Zélande, au Chili et

au Brésil. Il est maintenant prouvé que l'ex-Union soviétique a volontairement minimisé ses prises de rorquals sei dans l'Antarctique dans ses rapports à la CBI en 1963-64 (Centre de politique écologique russe, 1995).

B. borealis peut se noyer par enchevêtrement dans des engins de pêche abandonnés.

Si la répartition au large des rorquals sei les rend moins vulnérables aux perturbations des enthousiastes de l'observation touristique des baleines, celle-ci, non réglementée, peut exercer un stress sur les individus et les groupes de cette espèce. C'est une industrie qui se développe rapidement et que les Etats de l'aire de répartition doivent réglementer car, à une certaine proximité et intensité, les opérateurs et les touristes dérangent la reproduction et le comportement social de ces animaux (Gordon, Moscrop, Carlson, Ingram, Leaper, Matthews et Young, 1998).

B. borealis est aussi sensible à la pollution. Le volume croissant de débris marins, notamment flottants et composés de produits synthétiques tels que le plastique, peut menacer cette espèce soit par enchevêtrement soit par ingestion. Des volumes importants d'ordures rejetées par les humains ont été trouvés dans l'estomac de baleines échouées (Laist, Coe et O'Hara, 1999). En outre, les marées noires et le rejet de déchets industriels dans les cours d'eau et dans la mer entraînent une bio-accumulation de substances toxiques dans les tissus corporels des prédateurs supérieurs, ce qui est dangereux pour les grandes baleines en général (Cannella et Kitchener, 1992 ; CBI, 2000).

La pollution chimique et en particulier les polluants organiques persistants tels que PCB, DDT, PCDD, dieldrine HCB, endrine, mirex, PCD, PB, PEDE, les hydrocarbures aromatiques polycycliques et les phénols ainsi que les métaux et leurs formes organiques mercure-méthyle et les organotines, sont dangereux pour les mammifères marins. Nombre de ces polluants peuvent entraîner des dysfonctionnements du système immunitaire rendant ces animaux plus sensibles à l'épuisement des proies, aux modifications de l'habitat et de l'environnement (dont un réchauffement mondial et une diminution de la couche d'ozone) ou aux maladies. Les effets synergiques et cumulatifs doivent être pris en compte dans l'évaluation de tout risqué envers chaque espèce ou population (Reijnders et Aguilar, 2002). Actuellement, les mammifères marins des latitudes moyennes (industrialisées et pratiquant une agriculture intensive) d'Europe, d'Amérique du Nord et du Japon ont les doses les plus élevées. Cependant, les niveaux de substances organochlorées déclinent actuellement dans les latitudes moyennes et on prévoit qu'à court et à moyen terme les régions polaires deviendront le principal cloaque de ces contaminants (Reijnders et Aguilar, 2002). Des 2 millions de tonnes de PCB qui ont été produits dans le monde, seul 1% a atteint les océans à ce stade. Environ 30% se sont accumulés dans des décharges, des sédiments de lacs, des estuaires, des zones côtières, et la Dispersion future de ces substances dans l'environnement marin ne peut pas être maîtrisée (35% sont encore utilisés). La haute mer est l'ultime réservoir et égout des PCB de la planète (Reijnders, 1996).

Un certain niveau de PCB et de DDT a été détecté dans *B. bonaerensis*, et semble varier en fonction de la géographie et de l'alimentation, la migration des adultes se faisant dans des zones moins polluées (Reijnders et Aguilar, 2002).

3.2 Destruction de l'habitat

A la 50ème réunion de la CBI, le Comité scientifique a identifié les "changements environnementaux" comme menace imminente pour les populations de baleines et leurs fragiles habitats. Cette réunion a abordé dans ses débats les incidences des changements de climat, de la pollution chimique, de la dégradation physique et biologique de l'habitat, des effets des pêcheries, de la réduction de la couche d'ozone, des rayonnements ultraviolets B, des problèmes de l'Arctique, des maladies et des mortalités, ainsi que les conséquences du bruit, et a décidé de poursuivre un programme de travail pour assurer le suivi de la recherche (CBI, 1998).

3.3 Menaces indirectes

Les changements mondiaux de l'environnement sont une menace indirecte envers *B. borealis* Springer (1998) a conclu que les fluctuations des populations de mammifères marins dans le Pacifique Nord sont entièrement fonction des variations climatiques. Une des conséquences les plus importantes des changements de climat sur les mammifères marins est la modification de l'abondance des proies et la facilité d'accès à celles-ci, notamment pour les mammifères marins tels que les baleines qui se nourrissent d'aliments se trouvant au sommet de la chaîne alimentaire (IPCC, 2001).

En outre, le réchauffement mondial semble avoir une influence sur la réduction des glaces d'origine marine : une étude conclut que la glace d'origine marine de l'Antarctique a reculé de 2°8 de latitude (168 miles nautiques) entre 1958 et 1972 (de la Mare, 1997). Ceci aurait affecté les stratégies alimentaires et modifié les répartitions saisonnières, les aires de répartition géographiques, les schémas de migration, l'état nutritionnel, le taux de reproduction et en fin de compte l'abondance des mammifères marins (Tynan et DeMaster, 1997.)

3.4 Menaces touchant tout particulièrement les migrations

Lorsqu'elle migre entre les zones de nourrissage et les zones de reproduction, *B. borealis* peut subir des chocs avec des bateaux. L'accroissement du trafic océanique augmente les risques de collision avec de grands bâtiments sur les lignes maritimes dans les habitats fragiles de *B. borealis* au delà du bord des plateaux continentaux.

La pollution acoustique sous-marine est souvent une menace directe pour les cétacés migrants étant donné qu'ils se fient au son pour leur navigation grâce à leur système d'écholocalisation très développé. *B. borealis* est particulièrement réceptive aux sons de fréquence basse et modérée, d'approximativement 12 Hz à 8 kHz (Richardson, Greene, Malme et Thomson, 1995). Il est difficile de déterminer les conditions dans lesquelles *B. borealis* est particulièrement réceptive étant donné le caractère variable des conditions de transmission acoustique en fonction de la profondeur des eaux et de la position de l'animal au sein de la colonne d'eau. Cependant, un certain nombre de sources de bruit anthropogéniques sont connues pour produire sous l'eau des sons dans la gamme des fréquences propres à *B. borealis* et potentiellement sur les itinéraires de migration.

Par exemple, les opérations sismiques peuvent perturber les mouvements et les activités naturelles de l'espèce par la production de sons (inférieurs à 1 kHz) continus, de niveau élevé, de fréquence basse (Würsig et Richardson, 2002). La plupart des baleines poursuivent une activité normale jusqu'à 150 db re 1 Pa, mais comme ces niveaux sont d'environ 50 + db au dessus des niveaux de bruit ambiants typiques les niveaux inférieurs reçus peuvent avoir des effets subtiles sur l'émergence et la respiration (Richardson et autres, 1995).

Les activités militaires qui produisent sous l'eau des pressions acoustiques importantes peuvent aussi entraîner potentiellement une interruption des déplacements et des activités naturelles des baleines et notamment des schémas perturbés de la migration, du nourrissage et de la reproduction. Ces bruits sont entre autres des détonations sous-marines d'explosifs et la pénétration de sonars actifs (Richardson et autres, 1995).

3.5 Utilisation nationale et internationale

Actuellement, il n'y a aucune demande de produits de *B. borealis* qui ne puissent être remplacés. Le but principal de la chasse commerciale autrefois était l'obtention d'huile, mais par la suite les efforts des islandais se sont concentrés sur la viande pour la consommation humaine surtout au Japon (Horwood, 1987 ; Gambell, 1985).

4. Situation et besoins de protection

En 1996, l'UICN a inscrit l'espèce *B. borealis* comme "En danger" (EN A1 abd): c'est à dire devant affronter dans un futur proche un risque élevé d'extinction dans la nature en raison d'une réduction de sa population. Le Groupe de spécialistes des cétacés a formulé ce jugement sur la base de : a) une observation directe, b) un indice d'abondance approprié pour le taxon et d) les niveaux actuels et potentiels d'exploitation (UICN, 2000).

4.1 Protection nationale

La législation nationale protégeant *B. borealis* découle surtout d'accords internationaux.

4.2 Situation de la protection internationale

Les articles 65 et 120 de la Convention des Nations Unies sur le Droit de la mer (UNCLOS) accorde un statut spécial aux mammifères marins et permet spécifiquement une protection plus rigoureuse de ces derniers par les Etats côtiers ou les organisations internationales. Egalement en ce qui concerne les cétacés, les articles 65 et 120 obligent les Parties côtières à luvrer par l'intermédiaire d'organisations internationales approuvées pour leur conservation, leur gestion et leur étude.

B. borealis est protégée de la chasse commerciale à la baleine par la CBI au titre de son moratoire général sur la chasse commerciale. Etant donné les analyses incertaines concernant la population, le moratoire, en vigueur depuis 1985-86, a imposé une limitation de chasse zéro sur tous les bancs de baleines. Cette limitation est soumise à une révision annuelle par la CBI. Elle protège également les baleines, dont *B. borealis*, par la déclaration de sanctuaires pour protéger des nuisances les baleines en période de migration et de reproduction, lesquelles ont été autrefois chassées au bord de l'extinction. La CBI a établi le sanctuaire de l'océan Indien en 1979 et celui des mers du Sud en 1994. Ces sanctuaires sont des zones de protection importantes pour les baleines.

Le commerce international de produits de *B. borealis* est contrôlé depuis 1986 par l'inscription de l'espèce sur l'Annexe I de la CITES. Cependant, le Japon, la Norvège, l'URSS et l'Autriche ont émis des réserves contre cette mesure et pour eux, par conséquent, l'inscription précédente sur l'Annexe II s'applique.

D'une manière générale, la Convention sur la conservation des ressources marines vivantes de l'Antarctique (CCAMLR) fournit une protection aux baleines. La CCAMLR applique à la Convergence Antarctique une limite océanographique naturelle qui se trouve là où la circulation des eaux froides de l'océan Antarctique rencontrent les eaux plus chaudes vers le Nord. Bien qu'il ne soit fait aucune référence spécifique aux baleines dans la Convention, l'objectif de la CCAMLR est la conservation des ressources marines vivantes de l'Antarctique.

Le Mandat de Djakarta est un accord qui applique la Convention sur la diversité biologique (1992) dans l'environnement marin. Le Mandat de Djakarta encourage la mise en luvre d'une approche précautionneuse à la gestion des ressources et promeut l'adoption de principes de gestion des écosystèmes. Il reconnaît également qu'une large adoption et application de principes de gestion intégrée des zones maritimes et côtières sont nécessaires pour une conservation efficace et une utilisation durable de la diversité biologique marine et côtière.

4.3 Besoins supplémentaires en matière de protection

Comme mentionné ci-dessus, l'UICN a inscrit *B. borealis* comme "En danger". La population mondiale de l'espèce a été grandement réduite dans le passé par la chasse à la baleine et il n'y a aucune preuve indiquant que la population se soit reconstituée pour retrouver les niveaux précédant la chasse à la

baleine (UICN, 1991). En outre, l'espèce est soumise à un certain nombre de menaces. L'espèce étout un "stratège K" il faut plus de temps pour qu'elle se remette de tous autres impacts.

Le principal organe pour la protection et la conservation de *B. borealis* est la Convention internationale pour la réglementation de la chasse à la baleine (ICRW) qui a établi le moratoire sur la chasse commerciale ainsi que deux sanctuaires régionaux pour les baleines (le sanctuaire de l'océan Indien et celui des mers du Sud).

Dans le cas d'une reprise de la chasse commerciale à la baleine, l'efficacité de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) en tant que mesure de protection pour les baleines serait également compromise, parce que l'Islande a émis une réserve contre l'inscription sur les listes de *B. borealis*, tandis que le Japon et la Norvège ont émis des réserves contre l'inscription sur les listes de certaines populations de *B. borealis*. Ces États ne sont donc pas liés par la Convention. En outre, des Parties ont proposé régulièrement de déclasser les grandes baleines et de les faire passer de l'Annexe I à l'Annexe II de la CITES.

Au titre de l'UNCLOS, les Parties ont l'obligation d'assurer la protection de l'environnement marin dans leurs zones économiques exclusives et en haute mer là où leur juridiction s'applique. Cependant, la conservation efficace des espèces migratrices de cétacés exige une approche cohérente et coordonnée pour l'élaboration et l'application de mesures de conservation dans toute la gamme d'une espèce et de ses habitats sans tenir compte des juridictions auxquelles ils sont soumis. Ceci comporte également les sites importants de nourrissage, d'accouplement et de mise bas, ainsi que les itinéraires de migration entre ces sites.

L'inscription de *B. borealis* aux Annexes I et II de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage permet aux non-Parties à la Convention de fournir une protection à l'espèce et de participer aux accords régionaux ratifiés sous les auspices de la Convention, ce qui rend les mesures de protection plus accessibles qu'au titre d'autres accords internationaux. *B. borealis* bénéficierait également de mesures de coopération dans la recherche et la conservation. Une inscription au titre de la CMS compléterait également les mesures de protection actuelles fournies par l'ICRW et la CITES.

5. États de l'aire de répartition

Les pays putatifs d'origine comprennent tous ceux qui ont des côtes maritimes. D'autres pays peuvent avoir également des responsabilités en matière de conservation en ce qui concerne le commerce international et l'enregistrement des bateaux.

L'UICN (2000) considère comme États de l'aire de répartition les pays suivants : Afrique du Sud, Argentine, Australie, Canada, Chili, Corée (République), Corée (République démocratique populaire), Cuba, Espagne, États-Unis, îles Falkland/Malouines, Fédération de Russie, Inde, Indonésie, Islande, Japon, Kenya, Malaisie, Mexique, Mozambique, Norvège, Pologne, Réunion, Royaume-Uni, Suriname, Taiwan (Province de Chine), République-Unie de Tanzanie, Thaïlande, Uruguay.

Parmi ceux-ci, les pays suivants sont Parties à la CMS : Afrique du Sud, Argentine, Australie, Chili, Espagne, Inde, Kenya, Norvège, Pologne, Tanzanie (République-Unie), Royaume-Uni, Uruguay.

6. Références

Anderson, J. (1878). *Anatomical and Zoological Researches. Comprising an Account of Zoological Results of Two Expeditions to Western Yunnan in 1868 and 1875*. B. Quaritch, London, 551-564.

Bannister, J.L., Kemper, C.M. & Warneke, R.M. (1996) *The Action Plan for Australian Cetaceans*, Australian Nature Conservation Council, Canberra.

Best, P.B. (1977). Two allopatric forms of Bryde's whale off South Africa. *Rep. int. Whal. Commn* (Special Issue 1): 10-38.

Canella, E.G. and Kitchener, D.J. (1992) Differences in mercury levels in female sperm whales, *Physeter macrocephalus* (Cetacea: Odontoceti), *Aust Mammal*, **15**: 121-123.

Cummings, W.C. (1985). Bryde's whale *Balaenoptera edeni* Anderson, 1878. In: S.H. Ridgway and R.J. Hamson (Ed.s), *Handbook of Marine Mammals Vol. 3. The Sirenians and Baleen Whales*. Academic Press, London, 137-154.

de la Mare, W.K. (1997) Abrupt mid-twentieth-century decline in Antarctic sea-ice extent from whaling records, *Nature*, 389(4): 87-90.

Gallardo, V.A., Axcos, D., Salamanca, M. and Pastene, L. (1983) On the occurrence of Bryde's whales (*Balaenoptera edeni* Anderson, 1878) in an upwelling area off central Chile. *Rep. int. Whal. Commn* 33: 481-488.

Gordon, J., Moscrop, A., Carlson, C., Ingram, S., Leaper, R., Matthews, J., Young, K. (1998). Distribution, Movements and Residency of Sperm Whales off the Commonwealth of Dominica, Eastern Caribbean: Implications for the Development and Regulation of the Local Whalewatching Industry. *Rep. int. Whal. Commn* 48: 551-557.

Holt, S.J. (1982). Notes on assessments of Bryde's whales. *IWC/SC/34/Ba 15*.

IPCC (2001) *Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press.

IUCN (1991). Bryde's Whale. in *Dolphins, Porpoises and Whales of the World: The IUCN Red Data Book*. Gland: 391-400.

IUCN (2000). 2000 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland and Cambridge. 61pp.

IWC (1977). Report of the Special Meeting of the Scientific Committee on Sei and Bryde's whales. *Rep. int. Whal. Commn (Special Issue 1)*. 150pp.

IWC (1979). Report of the subcommittee on sei and Bryde's whales. *Rep. int. Whal. Commn* 29: 59.

IWC (1980). Chairman's report of the 30th meeting. *Rep. int. Whal. Commn* 30: 27.

IWC (1981). Report of the subcommittee on 'other baleen whales'. *Rep. int. Whal. Commn* 31: 124-126,

IWC (1983a). Report of the subcommittee on other baleen whales. *Rep. int. Whal. Commn* 33: 129-131.

IWC (1984). Report of the subcommittee on other baleen whales. *Rep. int. Whal. Cornran* 34: 114-117.

IWC (1986). Report of the subcommittee on other baleen whales. *Rep. int. Whal. Commn* 36: 90-91.

IWC (1998a) Report of the Scientific Committee. *Rep. int. Whal. Commn* 48: 55-118.

IWC (1998b) Report of the Scientific Committee, IWC/50/4.

IWC (1989). Report of the Scientific Committee. *Rep. int. Whal. Commn* 39: 33-70.

IWC (1999). *Annual Report of the International Whaling Commission 1999*. Cambridge.

IWC (2000a) Chemical Pollutants and Cetaceans, *Jnl Cetacean research and Management (Special Issue I)*, Reijnders, P.J.H., Aguilar, A. and Donovan, G.P. (Eds).

Jefferson, T., Leatherwood, S. and Webber, M. (1993). *Balaenoptera edeni* Anderson, 1878. *Marine Mammals of the World*, UNEP / FAO, Rome, 6-57.

Kuzmin, A.A., Irashin, M.V. and Vladimirov, V.V. (1979). Preliminary report on Bryde's whale catch taken by special permit in the-Southern Hemisphere during the 1977/78 whaling season. *Rep. int. Whal. Commn* 29: 337-339.

Leatherwood, S. and Reeves, R.R. (1983). *The Sierra Club handbook of whales and dolphins*. Sierra Club Books, San Francisco.

Laist, D.W., Knowlton, A.R., Mead, J.G., Collet, A. and Podesta, M. (2001). Collisions between ships and whales. in *Marine Mammal Science*, **17**.

Notarbartolo di Sciara, G. (1983). Bryde's whales (*Balaenoptera edeni* Anderson, 1878) off eastern Venezuela (Cetacea, Balaenopteridae). *IWC/SC/35/Ba* 7.

Ohsumi, S. (1980). Population study of the Bryde's whale in the Southern Hemisphere under scientific permit in the three seasons, 1976/77-1978/79. *Rep. int. Whal. Commn* 30: 319-331.

Oraufa, H. (1966). Bryde's whale in the northwest Pacific. In: K.S. Norris (Ed.), *Whales, dolphins and porpoises*. University of California Press, Los Angeles, 70-88.

Perrin, W.F. (1989), *Dolphins, Porpoises and Whales. An Action Plan for the Conservation of Biological Diversity: 1988-1992*. IUCN, Gland.

Reijnders, P.J.H., (1996) Organohalogen and Heavy Metal Contamination in Cetaceans: Observed Effects, Potential Impact and Future Prospects . In *The Conservation of Whales and Dolphins: Science and Practice*, Simmonds, M.P.,and Hutchinson, J.D. (Eds). John Wiley and Sons, West Sussex

Reijnders, P.J.H. & Aguilar, A. (2002) Pollution and Marine mammals, in *Encyclopedia of Marine mammals*, Perrin, W.F., Wursig, B., Thewissen, J.G.M. (Eds), Academic Press, San Diego

Rice, D.W. (1979). Bryde's whale in the equatorial Eastern Pacific. *Rep. int. Whal. Commn* 29: 321-324.

Rice, D.W. (1998). *Marine Mammals of the World. Systematics and Distribution*. in *Special Publication No. 4*. Society for Marine Mammalogy, Kansas: ix.

Richardson, W.J., Greene, C.R., Malme, C.I., Thomson, D.H. (1995) *Marine Mammals and Noise*, Academic Press, San Diego.

Springer, A.M., (1998) Is it all climate change? Why marine bird and mammal populations fluctuate in the North Pacific, in *Biotic Impacts of Extratropical Climate Variability in the Pacific*, Holloway, G., Muller, P., and Henderson, D. (eds.) National Oceanic and Atmospheric Administration and the University of Hawaii, USA, 109-120.

Tonnessen, J.N. and Johnsen, A.O. (1982). *The History of Modern Whaling*. C. Hurst and Company, London. 798pp.

Tynan, C.T. and DeMaster, D.P. (1997) Observations and predictions of Arctic climate change: potential effects on marine mammals. *Arctic*, 50(4), 308-322.

IUCN (1991). Bryde's Whale. in *Dolphins, Porpoises and Whales of the World: The IUCN Red Data Book*. Gland: 391-400.

UNEP. *Whales*. <http://www1.unep.org/marine-mammals/Whales.doc>

Wang, P. (1984). Distribution of cetaceans in Chinese waters. *Chinese Journal of Zoology* 6: 52-56. (Translated by C.H. Perrin, Edited by W.F. Perrin. Southwest Fisheries Centre Administrative Report LJ-85-24, 1985).

Würsig, B. and Richardson, W.J. (2002) Effects of Noise, in *Encyclopedia of Marine Mammals*, Perrin, W.F,

Würsig, B., and Thewissen, J.G.M. (Eds), Academic Press, San Diego.