

**PROPOSAL D'AMENDEMENT AUX ANNEXES A LA CONVENTION SUR LA CONSERVATION  
DES ESPECES MIGRATRICES APPARTENANT A LA FAUNE SAUVAGE**

**A. PROPOSITION :** Inclure le manchot de Humboldt (*Spheniscus humboldti*) à l'Annexe I de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS)

**B. AUTEUR :** Gouvernement de la République du Chili (préparée par Y. Vilina et A. Simeone)

**C. JUSTIFICATION DE LA PROPOSITION**

**1. Taxon**

- 1.1 Classe : Aves  
 1.2 Ordre : Sphenisciformes  
 1.3 Genre/espèce : *Spheniscus humboldti* (Meyen) 1834  
 1.4 Noms vernaculaires :  
     anglais : Humboldt penguin  
     espagnol : pinguino de Humboldt  
     français : manchot de Humboldt

**2. Données biologiques**

2.1 Répartition

De l'île Foca (5°12' Sud) au Pérou (Hays 1985) à l'îlot Puñihuil (41°55' Sud) au Chili (Araya et Chester 1993). Son aire de reproduction s'étend de Punta Aguja (5°47' Sud) au Pérou à l'îlot Puñihuil.

2.2 Population

Les recensements récents pendant la saison de reproduction entre 1995 et 1996 effectués par Araya (voir Croxall et al. 1996) montrent que la population chilienne est d'environ 7 500 adultes reproducteurs (environ 3 750 paires).

Toutefois ces chiffres semblent relativement modestes puisqu'à l'île de Pan de Azúcar seule (26°09' Sud), entre 5 000 et 7 000 adultes reproducteurs ont été récemment enregistrés, et environ 5 000 adultes se trouvent sur l'île Chañaral (29°01' Sud), ce qui permet de supposer que la population chilienne est en augmentation (Vilina, observation personnelle).

Les recensements de 1996 pour la côte péruvienne indiquent une population de 5 500 adultes reproducteurs (2 750 paires).

En vue de la nature imprécise des chiffres présentés, il est difficile d'avancer des chiffres pour une population mondiale, que l'on peut néanmoins faire fluctuer entre 13 000 et 19 000 adultes reproducteurs (entre 6 500 et 9 500 paires).

La population en captivité est évaluée à plus de 2 200 individus (Simeone 1996).

2.3 Habitat

Restreint aux eaux et aux îles du courant de Humboldt (Araya et Chester 1993). Pendant la saison de reproduction ils forment des colonies sur les îles proches du continent et à l'occasion sur les côtes rocheuses du continent. Ils nichent dans des cavités qu'ils creusent dans la couche de guano, les buissons, les cactacées et les dépressions rocheuses, ou simplement à découvert sur le substrat.

## Proposition I/5

Au Chili, les plus grandes colonies de reproduction sont sur l'île Pan de Azúcar (26°09' Sud), l'île Chañaral (29°01' Sud), l'île Choros 29°15' Sud), l'île Pájaros (29°35' Sud), l'île Huevos (31°55' Sud), l'îlot Chachagua (32°35' Sud) et l'îlot Pájaros Niños (33°21' Sud). Au Pérou, les plus importantes colonies sont à l'île Lobos de Tierra (06°25' Sud), l'île Mazorca (11°22' Sud), l'île Pachacamac (12°17' Sud), Punta San Fernando (15°08' Sud) et Punta San Juan (15°21' Sud) (voir Croxall et al. 1996).

### 2.4 Migrations

A ce jour peu de détails sont connus sur les migrations de l'espèce, mais on estime qu'elles sont liées aux mouvements et aux migrations des poissons qui constituent son alimentation, principalement l'anchois (*Engraulis ringens*) et la sardine (*Sardinops sagax*).

Simeone et al (proposés à la publication) et Vilina (observation personnelle) notent qu'en hiver certains individus migrent en grand nombre (plus de 1 000 manchots) se réunissant à la fois en haute mer et dans des zones côtières pour se nourrir.

On a pu établir grâce au baguage de manchots effectué par le projet de recherche du zoo du comté de Milwaukee (Wisconsin, E.-U.) dans la partie centrale du Chili, que cette espèce couvre des distances de plus de 200 km, probablement à cause de migrations d'hivernage.

Culik et Luna Jorquera (dans Croxall et al 1996) ont équipé d'émetteurs de télédétection des manchots dans la colonie de Pan de Azúcar, et se sont aperçus qu'il existe une route migratoire s'étendant au moins sur 700 km au nord de cette île c'est à dire à environ 350 km de la frontière avec le Pérou. Il est donc très probable que les manchots qui nichent au nord de Pan de Azúcar continuent vers le Pérou. Le contraire peut être vrai pour les manchots nichant au sud du Pérou.

## 3. Menaces

### 3.1 Menaces directes

(a) Le déclin de l'espèce est généralement attribué par les auteurs aux prises accessoires dans les filets (Murphy 1936, Araya 1983, Araya et Bernal 1995). Selon les informations dans ce domaine au Pérou (voir Boersma et Stokes 1995) et au Chili (Simeone et al., présentés à la publication) de nombreux manchots de Humboldt meurent de cette manière.

(b) La chasse d'adultes (pour la consommation humaine ou pour servir d'appât) et le ramassage des œufs a été constaté principalement au Pérou (Murphy 1936, Koepcke et Koepcke 1963, Duffy et al 1984, Pulido 1991), mais aussi dans une moindre mesure au Chili (Schlatter 1984, Vilina et al 1995). Ces activités provenant principalement de petits pêcheurs et des membres des équipages des navires industriels sont constatées même dans les colonies légalement protégées.

(c) Des nuisances humaines importantes ont été rapportées dans les colonies de reproduction, principalement sous la forme de collecte des œufs (Vilina 1993) et de tourisme (Araya et Todd 1987, Vilina et al 1995). Ces deux activités provoquent l'abandon des nids.

(d) La prédation de rats (*Rattus* sp) a été constatée par Araya (1983) et Schlatter (1984). Dans la partie centrale du Chili (îlot Pájaros Niños) il existe également une colonie où des chats domestiques (*Felis catus*) qui sont devenus sauvages constituent un danger potentiel (et probablement réel) pour les couvées (Simeone observation personnelle).

(e) La principale nuisance océanographique est le phénomène El Niño (ENSO), qui a provoqué une chute importante dans la population en 1982-83 ; en 1984 une chute de 65 % a été enregistrée dans la population péruvienne (Hays 1986), alors que dans la population chilienne la baisse a été de 72-76 % à la même époque (Araya et Todd 1987).

(f) Le commerce illicite des animaux vivants n'a pas été détecté par les autorités chiliennes ces dernières années bien que ce soit probablement une activité qui ait été importante dans le passé (Simeone 1996). De plus d'après Hays (1985), environ 10 000 manchots de Humboldt ont été exportés du Pérou entre 1939 et 1978 et cela a probablement été la cause du déclin de la population dans ce pays (Koepcke et Koepcke 1963). La plupart des oiseaux avaient pour destination des zoos étrangers.

### 3.2 Destruction de l'habitat

Probablement la première cause du déclin de cette espèce était la récolte de guano qui est le principal substrat pour le nichage (Raimondi 1856 fide Murphy 1936). Cette activité est toujours pratiquée à une grande échelle sur la côte péruvienne et moins intensivement dans le nord du Chili.

Une autre activité nuisant à l'habitat est le ramassage des arbustes et des cactacés comme bois de chauffe. Ce sont deux éléments importants pour la construction des nids surtout dans le nord du Chili (Vilina observation personnelle).

Une menace récente est celle représentée par le tourisme écologique (ou écotourisme), impliquant la visite des îles où se reproduisent les manchots. La présence d'un grand nombre de personnes provoque généralement la fuite des oiseaux et les abandons de nids, et par suite la mort des couvées.

### 3.3 Menaces indirectes

La principale menace indirecte pour cette espèce est la pêche industrielle et artisanale qui réduit la disponibilité des proies. Les proies les plus importantes pour le manchot de Humboldt sont l'anchois (*Engraulis ringens*) et la sardine (*Sardinops sagax*) (Wilson et al 1989) qui sont très pêchés au Chili et au Pérou pour la production de farine de poisson. Dans le cas du Chili, le produit débarqué est passé de 600 tonnes en 1973 à 6 600 000 tonnes en 1992. Araya (1983) et Araya et Bernal (1995) considèrent cette activité comme étant l'une des principales causes du déclin de l'espèce.

### 3.4 Menaces touchant particulièrement les migrations

Simeone et al (présenté à la publication) se sont rendus compte que de nombreux manchots sont pris dans les filets pendant les mois d'hiver (juin à septembre) dans la région de Valparaiso, Chili. C'est une période où les manchots quittent leur zone de nichage pour migrer.

### 3.5 Exploitation nationale et internationale

Voir les paragraphes 3.1 (b) et (f).

## **4. Situation et besoins de protection**

### 4.1 Protection nationale

Il existe un large consensus parmi les chercheurs chiliens selon lequel cette espèce est gravement menacée, et elle a donc été incluse dans la catégorie vulnérable (CONAF 1988, Rottman et López 1992, Araya et Bernal 1995). Le manchot de Humboldt est protégé légalement par le décret suprême n°133 du Ministère de l'agriculture (1992) qui interdit la chasse de l'espèce sur tout le territoire du Chili, et par le décret suprême n° 225 du Ministère de l'économie, du développement et de la reconstruction (1995) qui réglemente sa capture pour la captivité, l'exhibition et le loisir, la culture ou la recherche.

### 4.2 Protection internationale

Depuis 1981 cette espèce a été inscrite à l'Annexe I de la CITES ce qui rend son exportation interdite.

## Proposition I/5

A la suite de consultations récentes au cours de l'atelier "Penguin Conservation Assessment and Management Plan Workshop" organisé à Cape Town, Afrique du Sud, par le Conservation Breeding Specialist Group de l'UICN/SSC, les 8 et 9 septembre 1996 (données non publiées), le manchot de Humboldt a été inclus dans la catégorie Vulnérable, en accord avec les critères de la nouvelle Liste rouge de l'UICN (voir UICN 1994).

### 4.3 Besoins supplémentaires de protection

Au Chili il existe un besoin urgent de créer des zones marines protégées, puisqu'aucune n'existe à ce jour (voir Rottman et López 1992), et, bien que plusieurs îles et îlots où l'espèce se reproduit jouissent d'une certaine protection, cela n'est toujours pas vrai pour leurs eaux adjacentes. Ces eaux sont les principales zones d'alimentation des adultes pendant la saison de reproduction (Wilson 1995, Culik et Luna-Jorquera 1966) et sont en même temps très exploitées par les pêcheries.

Les recherches sur les activités migratrices de l'espèce ont à peine commencé et il serait donc utile d'entreprendre des études à long terme sur ce thème, en coordonnant les travaux du Chili et du Pérou.

### **5. Etats de l'aire de répartition**

Chili et Pérou.

### **6. Commentaires des Etats de l'aire de répartition**

Aucun commentaire reçu.

### **7. Remarques supplémentaires**

Aucune.

### **8. Références**

- Araya, B. 1982. A preliminary report on the status and Répartition of the Humboldt penguin in Chile. Proceedings of the Jean Delacour/IFBC Symposium. Los Angeles, California. 125-136.
- Araya, B. & M. Bernal 1995, Aves. In: Simmonetti, J.A, M.T.K. Arroyo, A.E. Spotorno & Lozada (eds). Diversidad Biologica de Chile. (CONICYT) Santiago:350-360.
- Araya, B. & S. Chester 1993. The Birds of Chile Latour, Santiago. 400pp.
- Araya, B. & F. S. Todd. 1987. Status of the Humboldt penguin in Chile following the 1982-1983 El Niño. Proceedings of the Jean Delacour/IFBC Symposium. Los Angeles, California: 148-157.
- Boersma, P.D. & D.L. Stokes. 1995. (Conservation: threats to penguin populations. En; Williams, T.D. The Penguins. Oxford University Press; 127-139.
- CONAF, 1988. Red list of Chilean terrestrial vertebrates. A. Glade (ed.). Edition of the Chilean Forest Service. Santiago. 67 pp.
- Croxall, J.P., J. Cooper & S. Ellis (compiles). 1996. Penguin Conservation and Management Assessment. Plan Workshop Workbook. IUCN/SSC; Conservation Breeding Specialist Group,
- Culik, B. & G. Luna-Jorquera, 1996. VHF and satellite telemetry of Humboldt penguins in Northern Chile. Abstracts Third International Penguin (Conference: 12-13. Cape Town. South Africa.
- Duffy, D.C, C. Hays & M. Plenge. 1984. The conservation status of Peruvian seabirds. E.n. Croxall, J.P., P.G.H. Evans & R.W. Schreiber (eds. ). Status and Conservation of the world's seabirds. ICBP Technical Publication No 2: 254-259.
- Hays, C-. 1985. Informe preliminar sobre la situación del pinguino de Humboldt en Peru. En: Styles, F.G. & P.G. Aguilar (eds.). Primer simposio de Ornitología Neotropical: 61-68.
- Hays, C. 1986. Effects of the 1982-83 El Niño on Humboldt penguin colonies in Peru Biological Conservation 36: 169-180.

- Koepcke, H.W. & M. Koepcke. 1963. Las aves silvestres de importancia económica del Perú. Ministerio de Agricultura. Lima. Perú
- Murphy, R.C. 1936. Oceanic birds of South America. Vol. 1. The Macmillan Company, New York.
- Pulido, V. 1991. El libro rojo de la fauna silvestre del Perú. Maijosa editorial, Lima, Perú. 220 pp
- Rottmann, J. & M.V. Lopez. 1992. Estrategia Nacional para la Conservación de las Aves. Serie Técnica SAG, N 1. Santiago. 16 pp.
- Schlatter, R.P. 1984. The status and conservation of seabirds in Chile. En: Croxall, J.P., P.G.H. Evans & R.W. Schreiber (eds). Status and conservation of the world's seabirds. ICBP Technical Publication No 2 261-269.
- Simeone, A. 1996. Conservación del pingüino de Humboldt *Spheniscus humboldti* Meyen 1834 en Chile y situación de algunas colecciones existentes en zoológicos extranjeros. Boletín Chileno de Ornitología 3. 25-30.
- Simeone, A. M. Bernal & J. Meza. Incidental mortality of Humboldt penguins *Spheniscus humboldti* in fishing nets, Central Chile. Presentado para publicación en MARINE ORNITHOLOGY.
- IUCN. 1994. Categorías de las Listas Rojas de la IUCN. Comisión de Supervivencia de Especies IUCN. 22 pp.
- Vilina, Y.A. 1993. Ecología reproductiva del pingüino de Humboldt, *Spheniscus humboldti*, Meyen 1834, en isla Chañaral, Chile. Tesis de Magister, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago. 70 pp.
- Vilina, Y.A., J.J. Capella, J. Gonzalez & J.E. Gibbons 1995. Apuntes para la conservación de las aves de la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt. Boletín Chileno de Ornitología 2:2-6
- Wilson R.P. 1995. Foraging ecology. En Williams, T.D. The Penguins. Oxford University Press. 81-106.
- Wilson, R.P., M.P. Wilson, D.C. Duffy, B. Araya & N. Klages. 1989. Diving behaviour and prey of the Humboldt penguin (*Spheniscus humboldti*). Journal für Ornithologie 130:75-79.