

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

**A. PROPOSITION:** Amendement des annexes (Rés 1.5) annexe I

**B. AUTEUR DE LA PROPOSITION:** Gouvernement du Chil

**C. JUSTIFICATION DE LA PROPOSITION**

**1. Taxon**

1.1	Classe	Aves
1.2	Ordre	Procellariiformes
1.3	Famille	Pelecanoididae
1.4	Genre et espèce	<i>Pelecanoides garnotii</i> (Lesson, 1828)
1.5	Nom commun	Yunco, Pato Yunco, Patoyunco, Peruvian diving petrel ; Garnot-Lummensturmvogel; Puffinure de Garnot

**2. Données biologiques**

2.1 Répartition

Le groupe des Procellariiformes et l'abondance des espèces donnent à penser qu'ils tiennent une place potentiellement importante en tant que consommateurs dans les écosystèmes marins pélagiques (Prince et Morgan, 1987). Plus précisément, la répartition de la famille des Pelecanoididae est limitée à l'hémisphère sud et la plus grande concentration reproductive se trouve dans la convergence antarctique et la zone subantarctique. Seul le Yunco (*Pelecanoides garnotii*), un oiseau producteur de guano, a des aires de nidification sur la zone équatoriale 6°S, sans aller jusqu'à franchir l'équateur (Warham, 1990).

*P. garnotii* est une espèce endémique du courant de Humboldt et l'unique espèce de pétrel plongeur que l'on rencontre dans des eaux de plus de 7°C dans le littoral continental de l'ouest de l'Amérique du Sud (Murphy, 1936). Au Chili, sa répartition va de Arica (18° S) à Corral (39° S) (Araya et Millie, 1986) et les colonies reproductives se trouvent sur les côtes du Chili et du Pérou entre 6° et 38° S (Murphy, 1936).

Au Chili, les plus grandes quantités de cette espèce ont été signalées dans le Golfe de Arauco (37° S) et sur l'île Chañaral (29°02' S), où l'on a observé des groupes de plus de 200 individus venant s'alimenter (Jehl, 1973).

*Pelecanoides garnotii* est une espèce sédentaire dans son groupe qui préfère habiter dans des secteurs proches de la côte, source sûre d'aliments (Roby, 1989) C'est le cas de la population de Yuncos de l'île Choros (29° 16' S), qui a été décrite comme un habitat très productif du fait de son association avec un intense processus de résurgence (Acuña *et al*, 1989).

2.2 Population

Les études actualisées réalisées sur le Yunco dans notre pays sont rares. Au Chili, cette espèce avait formellement comme aire de nidification l'île de Santa Maria (37° S), mais elle aurait disparu depuis le début du siècle (Paessler, 1922). En 1936, Murphy a cependant indiqué la présence de cette espèce à Arica (18° S), Iquique (20° S), Taltal (25° S), Valparaiso (33° S), Corral (39°49' S) et Valdivia (39°48' S). Il n'y a plus eu du tout d'informations par la suite, jusqu'à ce que Jehl, en 1973, lors d'un voyage réalisé sur les côtes du Chili, indique la présence de l'espèce sur seulement deux secteurs du littoral, le golf d'Arauco (37° S) et les environs de l'île Chañaral (29° S) (Jehl, 1973). En 1992, Collar

signale l'existence de Yuncos à Pan de Azucar, dans l'île Pájaros, à Chañaral, à Choros et dans l'île Mocha. Actuellement, dans la Réserve nationale du pingouin de Humboldt, plus précisément dans l'île de Choros, on a observé une colonie reproductrice, constituée de 1500 couples. L'espèce aurait aussi été observée à Valdivia, mais seulement de façon accidentelle (Schlatter, com. pers., 2001). Dans l'île de Pan de Azucar, (26° S), il existe une petite colonie de nidification et dans l'île de Pajaros il n'y a pas de signes de nidification (Luna, com. pers., 2001).

### 2.3 Habitat

Les pétrels plongeurs sont des oiseaux exclusivement marins, habitant dans des eaux proches de la côte, qui passent la majeure partie de leur temps à nager à la surface et manifestent une nette préférence pour le plongeon (del Hoyo, 1992). D'après les données disponibles, les profondeurs maximales moyennes auxquelles ils arrivent sont de  $31,6 \pm 3,6$  mètres (Zavalaga et Jahncke, 1997). Ils sont très grégaires sur terre, où ils forment des colonies reproductives denses. Les substrats utilisés pour faire leurs nids-cavités au Chili sont des sols plats, limoneux et compacts, mais on en trouve aussi sur des falaises rocheuses, encore qu'en moins grande quantité. Toutes les populations signalées de *P. garnotii* sont associées à des eaux froides ou des secteurs de résurgence et se trouvent proches des côtes.

Les pétrels plongeurs se caractérisent par un photopériodisme marqué très influencé par la lune. Dans la journée, on les observe exclusivement sur la mer, retournant vers leurs nids-cavités à la nuit tombante. Le retour à leurs nids dépend essentiellement de la quantité de lumière existante dans la colonie. En l'absence de lumière, leur retour se fait pendant une tranche horaire très étroite située dans les premières heures de la nuit. Pendant les périodes de pleine lune, la tranche horaire est plus large, puisqu'il y a même une activité pendant toute la nuit (Contreras *et al*, 2001).

### 2.4 Migrations

On ne sait rien sur les migrations régulières du Yunco, mais il est probable qu'il présente parfois une répartition dispersée, mais seulement dans le courant de Humboldt (Murphy, 1936). Cependant, lorsque se manifeste le phénomène « El Niño », pendant lequel la mer littorale devient un peu plus chaude, sa répartition est affectée par le manque d'aliments.

## 3. Menaces

### 3.1 Persécutions directes (facteurs, intensité)

Comme au Pérou, les populations de cette espèce diminuent sensiblement (Collar, 1992).

L'activité d'exploitation du guano a été l'un des principaux ennemis du Yunco, dégradant directement son habitat et entraînant la destruction de ses nids, ce qui s'est rapidement traduit par une baisse de la croissance tendancielle de la population (Collar, 1992 ; Schlatter et Simeone, 1999), jusqu'à ce que soit adoptée en 1973 la D.F.L. N° 25 qui réglemente l'extraction, le commerce et l'exportation du guano (Iriarte, 1999).

Le Yunco est en butte à beaucoup de prédateurs naturels, comme la chevêche des terriers (*Athene cunicularia*), la chouette effraie (*Tyto alba*), le faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), le vautour à tête rouge (*Cathartes aura*), le faucon caracara (*Polyborus plancus*), le goéland dominicain (*Larus dominicanus*) et la *Lontra felina* ; toutes ces espèces contrôlent naturellement la population de Yuncos. Cependant, la faune introduite a produit de grands déséquilibres dans ces populations (Schlatter et Simeone, 1999). On peut citer l'exemple de l'île Chañaral (29° S) où, en 1938, on estimait la population à 200 000 individus. Après l'introduction de renards, il n'y a plus eu aucun signe de nidification (Araya et Duffy, 1987). Le population de renards n'existe plus actuellement.

### 3.2 Destruction de l'habitat

La principale menace de l'habitat du Yunco est l'activité d'exploitation du guano, qui a été réglementée en 1963. Cette législation, outre qu'elle régit le commerce de l'engrais, établit des normes pour l'utilisation des aires de reproduction des oiseaux producteurs de guano et interdit l'extraction de guano dans les zones où les oiseaux sont en train de nidifier.

### 3.3 Menaces indirectes

Les menaces indirectes les plus importantes pour la population d'oiseaux marins sont de deux ordres : la surexploitation des ressources marines et le phénomène « El Niño » (Wolf et Valdivia, 1983 ; Tovar et Cabrera, 1983). Ces deux facteurs pourraient provoquer de graves problèmes dans les populations des oiseaux considérés. Il est donc urgent de prendre des mesures pour mettre au point des programmes de suivi et de conservation.

La concurrence qui est actuellement à l'origine de la rareté des ressources marines ne concerne pas seulement l'économie nationale, mais également la disponibilité d'aliments pour différentes espèces d'oiseaux. La pénurie de ressources alimentaires a une incidence très négative sur le cycle de vie des oiseaux, ce qui affecte la structure et la dynamique de leur population.

Le régime alimentaire du pétrel au Chili se compose exclusivement de *Vinciguerria nimbaria* et de *Euphausia mucronata* (Contreras *et al*, 2000), espèces abondantes dans le nord du Chili.

### 3.4 Menaces plus touchant particulièrement les

Au sein de la famille des pétrels plongeurs, le Yunco est classé comme une espèce sédentaire (Murphy, 1936 ; Warham, 1990 ; del Hoyo, 1992). La dispersion de cette espèce est vraisemblablement liée à la rareté des aliments, associée à des éléments océanographique-climatiques comme l'ENSO.

### 3.5 Exploitation nationale et internationale

Actuellement le Yunco n'est pas utilisé directement comme ressource.

## 4.- Situation et besoins en matière de protection

Les informations disponibles sur les populations de Yuncos au Chili sont rares. Il n'existe pas de suivi dans le temps des populations de cette espèce et les informations concernant leurs tendances sont très éloignées dans le temps et peu claires.

Actuellement, on ne surveille que 10,5% du territoire où se répartit le Yunco et les autres données sur la population effective ne sont qu'accidentelles.

Cependant, l'évaluation de cette espèce à laquelle on pourrait procéder sur la base des informations disponibles ferait probablement apparaître que les populations de *P. garnotii* sont menacées d'extinction. Particulièrement préoccupants sont les liens et les échanges entre les populations des colonies existantes (Schlatter, com. pers., 2002). Il faudrait absolument obtenir davantage d'informations sur la situation du Yunco au Chili car elles permettraient de déterminer clairement et précisément les tendances actuelles de la répartition reproductive des populations de cette espèce plus au sud.

### 4.1 Protection nationale

Actuellement le *P. garnotii* au Chili est classé parmi les espèces vulnérables (Schlatter et Simeone, 1999). La population de Yuncos qui existe dans la région IV appartient à la Réserve nationale du

pingouin de Humboldt, administrée par la CONAF (Corporación Nacional Forestal), institution gouvernementale chargée de protéger la flore et la faune des zones forestières protégées.

Légalement, ces zones sont protégées depuis 1955, année où a été promulguée la D.S. 268, qui interdit au Chili la chasse d'oiseaux des forêts durant la nidification, ainsi que le ramassage des œufs et la capture des poussins. Sont interdites en outre la vente et l'exportation d'oiseaux chiliens et leur maintien en captivité sans une autorisation préalable de la Direction générale de la pêche et de la chasse. En outre la D.F.L. N° 25 susmentionnée régleme le commerce du guano.

#### 4.2 Protection internationale

Au niveau international, le Yunco est considéré comme une population mal connue pour ce qui est de sa conservation et de sa situation (del Hoyo, 1992). Les mesures de conservation appliquées jusqu'ici sont évidemment insuffisantes (Collar, 1992).

Le Chili est partie à dix conventions ou traités internationaux qui concernent l'utilisation durable des espèces de faune vertébrée marine, notamment le Règlement relatif à la chasse maritime dans les eaux du Pacifique sud, ratifié en 1954 par la D.S. N° 432 ; la Convention pour la protection de la flore, de la faune et des beautés panoramiques naturelles d'Amérique, ratifiée en 1967 par la D.S. N° 531 ; la Convention sur le commerce international des espèces de flore ou de faune sauvages menacées d'extinction (CITES), ratifiée en 1975 par la D.L. N° 873 ; la Convention sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, ratifiée en 1980 par la D.L. N° 259 ; la Convention sur la conservation des espèces migratoires appartenant à la faune sauvage (Convention de Bonn), ratifiée en 1981 par la D.S. N° 868 et la Convention sur la diversité biologique de 1995, ratifiée par la D.S. N° 1963, entre autres. L'une des conventions internationales qui a eu le plus d'effet sur la conservation et l'utilisation durables des espèces marines est la Convention CITES. Depuis sa promulgation comme loi de la République en 1975, ont été inclus dans ses annexes quarante-huit espèces d'oiseaux, de mammifères et de reptiles marins (seize dans l'annexe I et trente-deux dans l'annexe II). Le pingouin de Humboldt est la seule espèce chilienne d'oiseaux qui figure sur cette liste (Iriarte, 1999).

#### 4.3 Besoins supplémentaires en matière de protection

Mise à part la classification parmi les espèces vulnérables, aucune autre mesure de conservation n'est prise pour favoriser la protection de la population de Yuncos.

Des études sont actuellement réalisées sur l'espèce à l'initiative de l'Université catholique du Nord (UCN), qui a son siège à Coquimbo. Sont examinés l'écologie de l'alimentation, l'écophysiologie et le comportement de l'espèce. Ces informations sont très précieuses parce qu'il n'existe pas d'autres données concernant ces aspects pour l'espèce en question. En outre, cette université s'intéresse à la conservation d'oiseaux marins et a participé à des projets visant à obtenir des financements pour la mise en place d'un centre de régénération des oiseaux à l'avenir.

Actuellement, un accord vient d'être passé entre l'UCN et la CONAF, pour faciliter la surveillance de cette espèce dans la Réserve nationale du pingouin de Humboldt, ce qui devrait faciliter une meilleure circulation de l'information entre les organisations gouvernementales et les universités sur les mesures de conservation à prendre à l'égard de la faune avicole protégée dans la réserve.

Le SERNAPESCA (Service national de la pêche) est une autre entité gouvernementale qui s'occupe de la conservation des espèces d'oiseaux aquatiques. Il gère actuellement un projet conjointement avec l'UCN en vue de faire prendre conscience de l'importance des oiseaux marins dans l'écosystème et de réaliser des programmes de diffusion de l'information auprès des pêcheurs.

Outre ces initiatives, des mesures sont prises en vue de l'évaluation de la population d'oiseaux dans le nord du Chili, conjointement avec le Pérou, plus précisément avec l'INRENA et l'APECO (biologiste

Manuel Apaza) et l'UCN. Grâce à ces initiatives, on devrait pouvoir disposer d'informations sur cette espèce dans une grande partie de son aire de répartition, avec des données sur les nouveaux sites de nidification, en vue de proposer une Zone naturelle protégée et de classer l'espèce dans la catégorie adéquate.

## 5. Etats de l'aire de répartition

Au Chili, la population la plus importante se trouve aujourd'hui dans la Réserve nationale du pingouin de Humboldt, qui est composée de trois îles côtières. Parmi ces îles, Choros est celle où les visites sont les plus réduites. Ne peuvent quasiment y pénétrer que les personnes autorisées pour réaliser des études scientifiques.

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

Actuellement, la CONAF et l'UCM sont les organismes qui réalisent des observations de cette espèce, mais en se concentrant surtout sur la population de *P. garnotii* dans la Réserve nationale. Aucune observation n'est réalisée ailleurs sur le territoire chilien, ce qui fait que l'on ne manque d'informations et qu'il n'y a pas de suivi réel de l'espèce en question.

## 7. Références

**Acuña E., J. Moraga & E. Uribe., 1989.** La zona de Coquimbo: Un sistema nerítico de surgencia de alta productividad. Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS) Rev. Pacífico Sur (Número Especial)

**Araya B. y D. C. Duffy, 1987.** Animal introductions to Isla Chañaral, Chile: their history and effect on seabirds. Cormorant 15: 3-6. En Vilina Y., 1992. Status of the peruvian diving petrel, *Pelecanoides garnotii*, on Chañaral Island, Chile. Colonial Waterbirds 15 (1): 137-139.

**Araya B. & G. Millie, 1986.** Guía de campo de las aves de Chile. Ed. Universitaria, Chile. 389 pp.

**Collar N., L. Gonzaga, N. Krabbe, A. Madroño, L. Naranjo, T. Parker & D. Wege, 1992.** Threatened birds of the America. The ICBP/IUCN Red Data book. Third edition, part 2. Smithsonian institution press Washington and London in cooperation with International Council for bird preservation Cambridge, U. K.

**Contreras M, G. Luna & S. Garthe, 2000.** La dieta del Yunco (*Pelecanoides garnotii*) en el norte de Chile. XX Congreso de Ciencias del Mar, Concepcion, Chile.

**Contreras M, G. Luna & S. Garthe, 2001.** Volando en la Oscuridad: Ritmo de actividad Diaria en *Pelecanoides garnotii*. XXI Congreso de Ciencias del Mar. Viña del Mar, Chile.

**del Hoyo J., A. Allott & J. Sargatal, 1992** Handbook of the bird of the world. Vol I. Lynx Edicions, Barcelona

**Iriarte, A., 1999.** Marco legal relativo a la conservación y uso sustentable de aves, mamíferos y reptiles marinos en Chile. Estud. Oceanol. 18: 5-12.

**Jehl, J. 1973.** The distribution of marine birds in Chilean waters in winter. Auk 90: 114-135.

**Murphy R. C., 1936.** Oceanic birds of South America. The Macmillan Company the American Museum of Natural History New York. Vol. II.

**Paessler, R. 1913.** In der Umgebung Coronel's (Chile) beobachtete Vögel. Journal für Ornithologie. 70: 430-482. En Vilina Y., 1992. Status of the peruvian diving petrel, *Pelecanoides garnotii*, on Chañaral Island, Chile. Colonial Waterbirds 15 (1): 137-139.

**Prince P. A. & R. A. Morgan, 1987.** Diet and feeding ecology of Procellariiformes. Capítulo 7. En: Croxall J. P. (1987). Seabirds: Feeding ecology and role in marine ecosystems. Cambridge University Press. 408 pp

**Roby, D., 1989.** Chick feeding in the diving petrels *Pelecanoides georgicus* and *P. urinatrix exul*. Antarctic Science 1 (4): 337-342.

**Schlatter, & A. Simeone, 1999.** Status and conservation of Chilean seabirds. Estudios Oceanológicos. 18: 25-33.

**Tovar H. & D. Cabrera 1983.** Las aves guaneras y el fenómeno "El Niño". Boletín del Instituto del Mar de Perú, Volumen extraordinario, dentro del Noveno Congreso Latinoamericano de Zoología. Arequipa, Perú 9-15 Octubre 1983.

**Vilina Y., 1992.** Status of the peruvian diving petrel, *Pelecanoides garnotii*, on Chañaral Island, Chile. Colonial Waterbirds 15 (1): 137-139.

**Warham J., 1990.** The Petrels, Their ecology and breeding systems. Zoology Department, University of Canterbury, Christchurch, New Zeland. Academic Press. 613 pp.

**Wolf E. & J. Valdivia, 1983.** Visión integral del problema "El Niño": Introducción. Boletín del Instituto del Mar de Perú, Volumen extraordinario, dentro del Noveno Congreso Latinoamericano de Zoología. Arequipa, Perú 9-15 Octubre 1983.

**Zavalaga C. & Jahncke J., 1997.** Maximum dive depths of the Peruvian diving petrel. The Condor 99: 1002-1004.