

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

A. PROPOSITION : Inscription d'*Hippocamelus bisulcus* 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 argentine

C. JUSTIFICATION DE LA PROPOSITION

1. Taxon

- 1.1 Classe : Mammalia
1.2 Ordre : Artiodactyla
1.3 Famille : Cervidae
1.4 Nom scientifique : *Hippocamelus bisulcus* (Molina 1782)
1.5 Noms vernaculaires :

espagnol : huemul

anglais : south andean deer

français : cerf des Andes méridionales

autres noms vernaculaires : huemul ou güemal (araucan) ; güemul, güamul, trula, trulá, shoan, shoam ou shonan (tehuelche) ; ciervo andino, huemul del sur, huemul chileno, ciervo, ciervo chileno, ciervo cordillerano, huemul patagónico, ciervo colorado (espagnol); hueque, hueque chileno, güeymul ou bueymul, oop, anta.

2. Données biologiques

2.1 Répartition

Sud-ouest de l'Amérique du Sud. C'est une espèce endémique des bois subantarctiques d'Argentine et du Chili.

Argentine : autrefois s'étendait du sud de la province Mendoza (36° Sud) Neuquén, Río Negro, Chubut, jusqu'au Détroit de Magellan (52° Sud), province de Santa Cruz. On l'a observé dans des zones boisées, d'écotone et dans les steppes, et on a même fait état de sa présence au siècle dernier au voisinage de Puerto Deseado, Puerto Santa Cruz et Río Gallegos. A l'heure actuelle, l'aire a été significativement réduite et des comparaisons entre les points les plus éloignés de son aire passée et actuelle révèle une contraction de 200 kilomètres au nord et de 500 kilomètres au sud. Il a disparu de la steppe, et reste confiné dans des lieux difficilement accessibles dans les bois de la Cordillère avec une densité démographique et une activité agricole faibles ou nulles. La limite septentrionale de son aire est le sud de la province Neuquén dans le Parc national Nahuel Huapi (40°30'), la limite orientale est 71°25' Ouest, à Cordón Cholila dans la province Chubut, et il survit au sud dans la province Santa Cruz, dans la partie centrale du Parc national Los Glaciares (49°54' Sud). La présence de l'espèce a été identifiée dans 63 lieux, dont 39 ont été confirmés et 24 ont été considérés comme probables. De plus on a fait état de 35 "localités binationales ou transfrontières", avec des populations qui, se déplaçant sur les zones limitrophes, sont partagées par l'Argentine et le Chili.

Chili : l'aire originale couvrait les zones étendues de la pré-Cordillère et de la Cordillère des Andes, d'une zone centrale (34° Sud) au Détroit de Magellan (53° Sud). Il a maintenant disparu des régions Metropolitana de Santiago, Rancagua (VI), Talca (VII) et Temuco (IX) et on estime que son nombre a chuté de 50 % dans tout le pays. A l'heure actuelle sa limite septentrionale semblerait être celle d'un petit groupe dans la région VIII à Nevados de Chillán (36° Sud), qui continue également à vivre dans les zones

montagneuses de la région Los Lagos (X). La concentration la plus élevée de l'espèce se trouve à Aisén (XI) et Magallanes (XII) (43°-54° Sud) - comprenant des populations côtières - ainsi que dans les îles Wellington et Riesco et la péninsule de Brunswick. Ces deux dernières zones sont considérées comme les principaux lieux de refuge du cerf au Chili.

2.2 Population

Les chiffres de population pour les deux pays sont incertains. Toutefois, on estime que le chiffre minimum pour l'Argentine est de 600 individus, le groupe identifié le plus important étant au Parc national de Perito Moreno, province de Santa Cruz. En ce qui concerne la population du Chili, on estime qu'elle est d'environ 1 500 animaux concentrés pour la plupart dans la région d'Aisén et dans les zones périglaciaires de Magallanes, avec un groupe résiduel au nord dans les régions neigeuses de Chillán.

On estime actuellement que les groupes de population connus, en Argentine comme au Chili, sont de taille réduite. On peut noter à ce propos que dans le passé les observations de groupe concernaient de nombreux individus, alors qu'actuellement les observations moyennes sont de un ou deux animaux.

2.3 Habitat

La plupart des lieux où se trouve actuellement l'espèce dans le sud de l'Argentine et du Chili consistent principalement en forêts caduques de *Nothofagus pumilio* - poussant principalement en buissons après des incendies forestiers - associés avec une végétation de transition et de forêts à feuilles persistantes de *Nothofagus betuloides*. Elle occupe également les buissons périglaciaires qui poussent après la fonte dans les zones avoisinant les glaciers continentaux. Les espèces arbustives notables dans cet habitat appartiennent aux genres : *Embotrium*, *Pernettya*, *Berberis*, *Empetrum*, *Maytenus*, *Escallonia* et *Chilodendron*.

En termes d'altitude, l'aire de répartition de l'habitat du cerf des Andes méridionales varie en fonction de la latitude, l'espèce pouvant vivre au niveau de la mer et sur tous les étages jusqu'aux pâturages montagneux, au-delà des plus hautes limites de la forêt. Des groupes de cerfs vivent ainsi dans le voisinage des fjords du Chili, et d'autres à des altitudes supérieures à 1 700 m dans la partie nord de l'aire de répartition.

Les zones où de grands nombres d'individus ont été observés présentent certains éléments communs qui indiquent les préférences de l'espèce pour certains milieux pouvant lui fournir protection et alimentation. Ces caractéristiques communes sont :

- * des pentes plutôt au Nord, exposées au soleil et aux vents dominants ;
- * des escarpements et des refuges rocheux difficilement accessibles aux hommes ou aux animaux domestiques ;
- * le voisinage de bois de *Nothofagus* ;
- * en été des buissons ou des jeunes pousses avec des feuilles vertes de moins d'un mètre de haut ;
- * l'absence de bétail, de chiens ou de cerfs exotiques.

2.4 Migrations

En hiver, à cause du froid et de la neige, la taille de l'habitat se réduit considérablement, et le cerf se déplace vers des endroits plus abrités ayant moins de neige et où il a un accès plus facile à une végétation pérenne.

Certaines populations vivent dans la zone frontière entre l'Argentine et le Chili et des animaux semblent se déplacer entre les deux pays. Par conséquent on a désigné des zones cibles entre 300 et 700 ou entre 500 et 1000 hectares où l'espèce semblerait passer fréquemment d'un Etat à l'autre. De plus, le couvert

Proposition I/4

végétal optimal pour l'espèce s'étend généralement sans interruption sur les deux versants des Andes patagoniques, aucun obstacle topographique n'entravant la migration normale des animaux.

Une priorité très élevée a été donnée à la conservation dans les zones frontières abritant des cerfs des Andes méridionales communs à l'Argentine et au Chili, des actions conjointes ayant été proposées par les deux pays :

(1) Nahel Huapí-Pérez Rosales ; (2) Cerro Ventisquero-Río Manso ; (3) Arroyo Motoco-Lago de las Rocas ; (4) Lago Esperanza-Laguna de los Patos ; (5) Río Grande-Futaleufú ; (6) Lago la Plata-Lago Las Torres ; (7) Perito Moreno-Lago Alegre ; (8) Cocoví-El Mosco ; (9) Laguna del Desierto-Glacier O'Higgins.

3. Menaces

L'aire de répartition de l'espèce et la taille de sa population se sont considérablement restreintes pendant la colonisation, qui a gravement endommagé l'habitat du cerf. Les incendies de forêt, les coupes irrationnelles, le remplacement des bois indigènes, l'expansion urbaine, l'introduction de cerfs appartenant à d'autres espèces et l'élevage extensif ont provoqué le déclin de l'espèce. De même, la transmission de parasites et de maladies par le bétail et l'utilisation de chiens pour l'élevage et la chasse ont provoqué la mort de nombreux individus.

A l'heure actuelle, il n'existe pas un seul troupeau ou un seul animal de l'espèce dans les zoos ou dans les centres d'élevage à cause de l'échec des différents essais de vie et de reproduction en captivité en Argentine et au Chili.

On suppose que l'effet prédateur du puma (*Felis concolor*) peut être important pour des populations fragmentées, génétiquement isolées, et de taille réduite, surtout quand il existe d'autres problèmes de conservation. De plus, la possibilité d'un accroissement de la taille de la population de pumas liée à l'élevage depuis le début du siècle a été soulignée.

3.1 Menaces directes

* Le braconnage : il existe un braconnage de l'espèce dans les deux pays, dans les zones protégées et en dehors. Son effet, même si un petit nombre d'animaux sont chassés chaque année, est grave étant donné la taille réduite de la population existante.

* Les chiens : la présence de chiens domestiques liée aux activités humaines, et de chiens qui retournent à l'état sauvage, est une source de nuisance ou de mort pour les animaux qui sont victimes de leur prédation.

3.2 Destruction ou modification de l'habitat

* L'élevage extensif : la plus grande pression à l'heure actuelle semble dériver de l'utilisation de l'habitat optimal de l'espèce pour l'élevage. La situation est particulièrement critique en hiver où le cerf doit se déplacer vers des zones plus basses à la recherche de nourriture et de conditions climatiques plus clémentes, devant ainsi faire face à la compétition des troupeaux et aux risques présentés par la présence des êtres humains et de leurs chiens.

Pour les raisons évoquées, il existe un consensus selon lequel dans les zones où existent les cerfs des Andes méridionales, l'élevage extensif, sans un contrôle strict, est incompatible avec la survie à long terme de l'espèce. Cela provient de la concurrence pour la nourriture et des caractéristiques du comportement du cerf des Andes méridionales, qui le pousse à éviter les zones où le bétail est présent en permanence. La situation est aggravée dans de nombreuses zones qui connaissent le surpâturage, et par l'absence de politiques vétérinaires, d'amélioration génétique et de gestion des troupeaux.

* Le remplacement des bois indigènes par des espèces exotiques. La réduction de l'espace du fait de l'extension de l'espace consacré à la plantation de conifères est inquiétante comme tendance. La dévalorisation de la forêt indigène, faute de la perspective de son écosystème, et son remplacement graduel par des conifères exotiques, est dangereux pour l'ensemble de la flore et de la faune indigènes, notamment le cerf des Andes méridionales.

* La gestion irrationnelle des forêts indigènes : l'utilisation irrationnelle des forêts indigènes en l'absence de politique de gestion forestière nécessaire pour assurer le renouvellement de la ressource, l'absence d'étude d'impact sur l'environnement en ce qui concerne les grandes zones à exploiter et l'inadaptation des contrôles mettent en danger, non seulement la viabilité de l'utilisation des forêts, mais directement l'habitat des cerfs.

* L'introduction d'animaux exotiques : la présence d'animaux exotiques (par exemple des cerfs, des lapins et des animaux non apprivoisés) en Patagonie est un problème grave dans les forêts subantarctiques, qui affecte la régénération des forêts, contribue à l'érosion et crée des concurrences pour les ressources (alimentation, zones d'hivernage etc.). Le cerf *Cervus elaphus*, notamment, ayant évolué dans son aire d'origine, a une attitude agressive, est très adaptable dans l'utilisation qu'il fait de son habitat, est tolérant aux nuisances, et pour ces raisons pourrait supplanter le cerf des Andes méridionales dans les zones où les deux espèces vivent côte à côte.

* Le développement d'infrastructures : le développement d'infrastructures (autoroutes, gazoducs, oléoducs, barrages hydroélectriques, stations de ski, refuges de montagne etc.) dans les zones où vit le cerf des Andes méridionales peut avoir pour conséquence la perte de parties importantes de son habitat ou la fragmentation et l'isolement de populations en se transformant en barrières pour les animaux. De plus, la construction de nouvelles routes ou l'amélioration du système routier actuel ouvre graduellement aux hommes de nouvelles zones précédemment inaccessibles où le cerf se réfugie.

3.3 Menaces indirectes

* Faible taille de la population, fragmentation et isolement génétique : de nombreuses populations du cerf des Andes méridionales sont fragmentées et isolées à cause de l'action humaine, avec peu ou pas de possibilité d'échange de population ou de patrimoine génétique avec d'autres groupes voisins. Cela a notamment pour conséquences : une incidence plus élevée de la consanguinité et autres problèmes génétiques et démographiques, une plus grande vulnérabilité aux prédateurs, aux maladies et aux catastrophes naturelles (feux, tremblements de terre, glissements de terrain, etc.).

* Maladies : on constate la transmission aux cerfs des Andes méridionales de maladies infectieuses et parasitaires en provenance des vaches, des brebis et des chèvres ainsi que des chiens. Il s'agit notamment de la brucellose, de la coccidiose et autres. Il existe également plusieurs autres maladies provenant d'animaux sauvages et domestiques qui ont été introduites et peuvent provoquer des dommages à l'espèce (par exemple l'actynomycose). Des ongulés exotiques qui sont devenus sauvages, notamment des cerfs, présentent des risques considérables de transmission d'agents pathogènes.

* Le développement touristique non planifié. Si le développement touristique se fait sans que soient prises en compte les exigences du cerf des Andes méridionales (stations touristiques et de ski, tourisme d'aventure, etc.) cela provoquera des nuisances qui seront dommageables pour l'espèce, qui est déjà très vulnérable du fait de son comportement et de ses exigences écologiques. Le tourisme augmente sans cesse dans toute l'aire de répartition de l'espèce et cherche de plus en plus à se voir autorisé dans les zones protégées et inaccessibles. Les mesures de réglementation et de contrôle seraient directement dans l'intérêt de la conservation du cerf des Andes méridionales et leur absence pourrait provoquer des dommages considérables à l'espèce. Aujourd'hui l'espèce doit s'adapter au tourisme, et non le contraire, ce qui exige des personnes luttant pour la conservation du cerf des Andes méridionales qu'elles démontrent que l'activité touristique non réglementée porte un préjudice à l'espèce, sans que la charge de la preuve repose sur les promoteurs touristiques.

3.4 Menaces touchant particulièrement les migrations

Les menaces en question proviennent du fait que deux pays sont responsables de l'administration de la ressource commune, et à l'absence de connaissance concernant des populations transfrontières. On peut donc conclure qu'il n'y a pas de gestion commune et coordonnée effectuée par l'Argentine et le Chili pour assurer la protection efficace des migrations normales de l'espèce.

3.5 Exploitation nationale et internationale

Sans commentaire

4. Situation et besoins de protection

4.1 Protection nationale

En Argentine, dans le cadre de la résolution n° 144/83 du Ministère de l'agriculture et de l'élevage, le cerf des Andes méridionales est considéré en danger d'extinction dans la catégorie "vulnérable". Dans les parcs nationaux il est protégé par la loi 22351/80 relative au régime juridique des parcs nationaux, monuments naturels et réserves nationales. Les parcs nationaux ont également inscrit le cerf des Andes méridionales comme "une espèce de valeur particulière", ce qui signifie, d'après l'article 3 du règlement pour la protection à la gestion de la faune sauvage approuvé par la résolution n° 180/94, qu'il "servira d'indicateur pour évaluer la gravité des dommages commis".

C'est également un monument naturel provincial de Santa Cruz (loi 2103/89), Chubut (loi 338/898) et Río Negro (loi 2646/93). Il est protégé dans les parcs nationaux de Nahuel Huapi (Neuquén et Río Negro) Lago Puelo et Los Alerces, ces deux derniers étant à Chubut et à Perito Moreno et Los Glaciares, Santa Cruz.

Au cours des dernières années, de nouvelles zones protégées ont été désignées, qui contiennent des populations de cerfs des Andes méridionales, à la suite de la création des premiers parcs et réserves protégeant l'espèce dans les juridictions provinciales. On peut citer les réserves provinciales de Río Azul-Lago Escondido, situé au Río Negro, le parc provincial multi-usages et la réserve de Río Turbio et le parc provincial de Cerro Pirque, qui se trouvent à Chubut, et la réserve provinciale de San Lorenzo à Santa Cruz.

4.2 Protection internationale

Le cerf est inscrit à l'Annexe I de la Convention sur le commerce international des espèces de la flore et de la faune sauvages menacées d'extinction (CITES) et classé "en danger" dans le Livre rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles (UICN).

Au Chili il est protégé par la loi de 1929 (loi 4601) qui rend illicites sa chasse et son commerce. Il est également inscrit comme espèce en danger dans le Livre rouge des vertébrés terrestres du Conseil forestier national du Chili. Des zones importantes du point de vue de la présence du cerf des Andes méridionales sont comprises dans des zones protégées dans le cadre du système national de zones naturelles sous la protection de l'Etat. Ce sont les réserves nationales de Nuble (région VIII), Lago Palena (région X), Cerro Castillo (région XI), Mañihuales (région XI), Río Simpson (région XI), Tamango (région XI), Jeinimemi (région XI), et les parcs nationaux de Laguna San Rafael (région XI), Bernardo O'Higgins (régions XI et XII) Alacalufes (région XII) et Torres del Paine (région XII).

4.3 Besoins supplémentaires de protection

* Moyens réels d'action pour les zones protégées abritant des populations de cerfs des Andes, avec des moyens en personnel, matériel et équipement suffisants pour les équipes de terrain ;

- * Création de nouvelles zones protégées dans les lieux d'importance vitale pour le cerf des Andes méridionales;
- * Coordination des activités de protection, étude et gestion des populations communes à l'Argentine et au Chili ;
- * Aide à la recherche sur l'impact de l'élevage, des maladies, du tourisme, de l'exploitation forestière, du cerf *Cervus elaphus* et du puma, et sur les solutions possibles ;
- * Education, formation et sensibilisation dans les différents secteurs de la société des deux pays à propos des problèmes auxquels est confronté le cerf des Andes méridionales.

5. Etats de l'aire de répartition

6. Commentaires des Etats de l'aire de répartition

7. Remarques supplémentaires

8. Références

- Aldridge D. 1988. Proyecto conservación del Huemul (*Hippocamelus bisulcus*) en Chile - Medio Ambiente, 9 (1):109-116.
- Colomes González A. 1978. Biología y ecología del huemul chileno (*Hippocamelus bisulcus*). Estudio de sus hábitos alimentarios. Universidad de Chile, Facultad de Agronomía, Santiago, Chile. 73 páginas.
- Chebez J. C. 1994. Los que se van. Especies argentinas en peligro.
- Destefani L. H. 1983. El Viaje final de Thomas Cavendish (1591-1593). Historia Marítima Argentina. T 2:495-506.
- Díaz N. I. 1990. El Huemul. 23 págs. Bs As
- Drouilly P. 1983. Recopilación de antecedentes biológicos y ecológicos del Huemul chileno y consideraciones sobre su manejo. Boletín Técnico. Corporación Nacional Forestal de Chile, 5:57 pp.
- Godoy Oyarce C. 1980. Avance Biológico Proyecto Huemul. Corporación Nacional Forestal. Ministerio de Agricultura de Chile. Publicación Técnica:1-27.
- Hatcher, J.B. 1903. Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia 1896-1899.
- Montecinos Cespéd L. 1995. Estudio Biológico y Etológico del Huemul. Sector Río Claro. CONAF.
- Moreno D. 1993. Ciervos Autóctonos de la República Argentina. Bol. Tec. N°17. FVSA.
- Osgood W. H. 1943. The mammals of Chile. Field. Mus. Nat.Hist. Zool. Vol. 30, 268 p.
- Povilitis A. 1977. Investigación del huemul en Chile con especial referencia a su protección y conservación. Publicación de Divulgación. Departamento de Conservación del Medio Ambiente. CONAF. Ministerio de Agricultura de la República de Chile. (15): 41 pp.
- Povilitis A. 1978. The Chilean huemul project (1975-76). Threatened Deer. I.U.C.N 1978, Switzerland.
- Povilitis A. 1983. Social organization and mating strategy of the Huemul (*Hippocamelus bisulcus*). Journal of Mammalogy, 64(1):156-158.
- Povilitis A. 1985. Social behavior of the Huemul (*Hippocamelus bisulcus*) during the breeding season. Z. Tierpsychol., 68:261 -286.
- Prichard H. H. 1902. Trough the heart of Patagonia. D. Appleton. 346 pp.
- Primera Reunión Binacional Argentino-Chilena sobre Estrategias de Conservación del Huemul. Recomendaciones y Plan de Acción. Administración de Parques Nacionales, 1992.
- Serret A. 1992. Distribución actual del huemul (*Hippocamelus bisulcus*) en la República Argentina. Boletín Técnico N° 1, FVSA. Octavas Jornadas de Mastozoología, Bariloche 1993.
- Serret A. 1993. Estado de conservación del huemul (*Hippocamelus bisulcus*) en el Parque Nacional Perito Moreno, Provincia de Santa Cruz. Boletín Técnico N° 15, FVSA. Octavas Jornadas Argentinas de Mastozoología. Bariloche, 1993.
- Serret A. 1995. Estado de conservación del huemul (*Hippocamelus bisulcus*) en el Canal Moyano, Glaciar Viedma, Parque Nacional Los Glaciares, Provincia de Santa Cruz, Argentina. Boletín Técnico N° 25. FVSA.

Proposition I/4

Stutzin S.; Manzur M. I.; López R. R.; Verdugo E. G.; y Carrasco C. P. 1993. Informe Proyecto Huemul. Los Nevados de Chillán VIII Región. 1993. CODEFF.
Yepes J.1943. "Importancia Científica y Económica de la Fauna de Mendoza. Physis, T XIII p. 77-87.
Wolffsohn J. W. 1910. Revista Chilena de Historia Natural. Año XIV.