

## EXAMEN DES PROPOSITIONS D'AMENDEMENT DES ANNEXES I ET II

A. Proposition

Retrait de l'espèce de l'Annexe II suite à l'examen périodique des données commerciales et des paramètres biologiques par le Comité pour les animaux, conformément à la résolution Conf. 9.1.

B. Auteur de la proposition

Australie

C. Justificatif1. Taxonomie

1.1 Classe	Mammalia
1.2 Ordre	Diprotodonta
1.3 Famille	Burramyidae
1.4 Genre et espèce	<i>Burramys parvus</i> (Broom 1896)
1.5 Synonyme scientifique	Aucun
1.6 Nom commun	Opossum nain des montagnes
1.7 Numéro de code	A-102.008.002.001

2. Paramètres biologiques2.1 Répartition géographique

Endémique à l'Australie.

Les populations qui subsistent peuplent les régions alpines et subalpines des Etats de Victoria et du New South Wales. Trois sous-populations isolées au moins ont été observées dans l'Etat de Victoria, dans les zones du mont Bogong, les hautes plaines de Bogong et des monts Higginbotham et Loch. Ces sous-populations sont séparées par des vallées de basse altitude (< 1200m) couvertes de forêts à *Eucalyptus delegatensis*. Dans le New South Wales, l'espèce est limitée au parc national de Kosciusko, où on la trouve à des altitudes supérieures à 1400 m environ. Elle est présente à des altitudes légèrement inférieures dans le Victoria (Mansergh *et al.*, 1989).

2.2 Habitat disponible

*B. parvus* est limitée aux zones alpines et subalpines, très peu représentées en Australie. Pour se reproduire, il semble que l'espèce préfère les habitats caractérisés par des éboulis de roches basaltiques avec une couche broussailleuse dense à *Podocarpus lawrencei*, *Tasmannia xerophylla* et *Olearia phlogocarpa*. Les femelles restent en permanence dans ce type d'habitat, alors que les mâles n'y migrent que pour se reproduire et partent à la fin de la saison de reproduction vers des habitats "plus pauvres", lorsque les juvéniles deviennent indépendants (Turner & McKay, 1989; Broome, 1992).

Mansergh & Broome (1994) estiment que l'étendue totale des habitats disponibles pour *B. parvus* atteint environ 200 ha et 800 ha dans le Victoria et le New South Wales, respectivement.

### 2.3 Etat de la population

L'espèce est classée vulnérable dans le cadre de l'*Endangered Species Protection Act* de 1992 mais l'UICN (1996) la considère comme menacée d'extinction.

### 2.4 Tendances de la population

Mansergh & Broome (1994) estiment que la population reproductrice totale de *B. parvus* atteint approximativement 2600 animaux, dont environ 2000 femelles et 600 mâles. Elle peut tomber en dessous de 1500 les mauvaises années.

### 2.5 Tendances géographiques

*B. parvus* a été décrite pour la première fois d'après des matériaux fossiles du Pléistocène trouvés dans les grottes de Wombeyan, dans le New South Wales, en 1895 (Broome, 1896). On a depuis trouvé des fossiles de *B. parvus* dans les grottes de Buchan (Victoria) et de Jenolan (NSW). Il a cependant fallu attendre 1966 pour observer un spécimen vivant, dans une station de ski au mont Higginbotham, Victoria. On sait maintenant qu'il existe deux populations isolées, l'une s'étendant du mont Bogong au mont Hotham (Victoria), l'autre localisée au mont Kosciusko (NSW). Les populations du Victoria et du NSW sont limitées aux habitats alpins et subalpins et sont séparées par la large vallée de faible altitude de la rivière Mitta Mitta (Calaby, 1983; Mansergh *et al.*, 1989).

La restriction apparente de l'aire de répartition de *B. parvus* aux zones alpines et subalpines et la localisation des sites fossilifères mentionnés ci-dessus, dont aucun n'abrite aujourd'hui de communautés alpines ou subalpines, suggèrent que les populations qui subsistent sont relictuelles, l'espèce se retirant vers les zones les plus élevées du continent australien depuis la fin de la dernière période glaciaire. Les prévisions actuelles quant aux éventuels du changement climatique dû à l'homme donnent à penser que les communautés alpines et subalpines pourraient décliner encore en Australie, entraînant alors une nouvelle contraction de l'aire de répartition de *B. parvus* (Dexter *et al.*, 1995).

### 2.6 Rôle de l'espèce dans son écosystème

*B. parvus* est le seul mammifère australien limité aux écosystèmes alpins et subalpins, et le seul à manifester une torpeur hivernale. Avec le rat marsupial *Antechinus swainsonii*, ce sont les deux seuls mammifères que l'on peut trouver au sommet du mont Kosciusko, point culminant de l'Australie continentale à 2230 m (Calaby, 1983).

*B. parvus* est omnivore. Turner & McKay (1989) indiquent que l'espèce se nourrit beaucoup de fruits et de graines. Broome (1992) a trouvé que les agrotis de Bogong (*Agrotis infusa*), nombreux à certaines saisons, pouvaient former une part importante de son régime alimentaire.

*B. parvus* est la proie de carnivores indigènes, comme les faucons crécerelles et les hiboux, ainsi que de carnivores exogènes tels que renards, chiens et chats (Mansergh *et al.*, 1989).

### 2.7 Menaces

Les communautés alpines et subalpines qui forment l'habitat de *B. parvus* sont extrêmement limitées en Australie. Les deux sites où l'on a pu observer l'espèce sont le lieu d'intenses activités récréatives, ski et autres sports d'hiver notamment. Ces dernières années, diverses solutions techniques, aménagement de passages et de tranchées remplies de gravats, ont été mises en place pour minimiser l'impact des infrastructures des stations de ski sur la continuité de l'habitat et l'organisation sociale des opossums nains (Broome, 1992; Mansergh & Scotts, 1989; Young, 1986). Les activités associées au fonctionnement des stations de ski, damage des pistes en particulier, pourraient contribuer au déclin progressif de la population de *B. parvus* (Broome, 1992).

L'espèce est limitée aux communautés alpines et subalpines et il est probable que toute diminution de leur étendue aurait de graves répercussions sur son avenir. Il est nécessaire de les protéger contre les incendies puisque la végétation qui abrite *B. parvus* y est sensible (Mansergh *et al.*, 1989). Un

éventuel réchauffement du climat mondial serait également préoccupant. Les conséquences que pourrait avoir un changement climatique dû à l'homme sur *B. parvus* ont été modélisées par Dexter *et al.* (1995) au moyen des programmes BIOCLIM et CLIMCHG. On trouvera ci-dessous les prévisions de modification de l'habitat climatique central de l'espèce dans le cas de trois scénarios de changement climatique:

- A) faible augmentation de température: modification de -46,2%;
- B) forte augmentation de température + faible augmentation des précipitations: modification de -94,9%;
- C) forte augmentation de température + forte augmentation des précipitations: modification de -94,9%.

Parmi les autres menaces pesant sur l'espèce figurent la prédation par les espèces indigènes et exogènes, ainsi que le pâturage et le piétinement de l'habitat et l'érosion (Mansergh *et al.*, 1989). On admet que le commerce ne constitue pas une menace.

### 3. Utilisation et commerce

#### 3.1 Utilisation au plan national

Pas d'utilisation commerciale.

Les effectifs de cette espèce actuellement détenus par les principaux zoos australiens s'élèvent à 10 animaux (5.5.0) au 1<sup>er</sup> janvier 1995 (ARAZPA, 1995).

#### 3.2 Commerce international licite

L'organe de gestion CITES de l'Australie n'a jamais délivré de permis d'exportation pour cette espèce. Aucun spécimen n'a fait l'objet d'un commerce international au cours des dix dernières années (données WCMC).

#### 3.3 Commerce illicite

Aucun commerce illicite n'a été signalé et il est peu probable qu'il y en ait.

#### 3.4 Effets réels ou potentiels du commerce

Aucun.

#### 3.5 Elevage en captivité à des fins commerciales (hors du pays d'origine)

Aucun, bien que Turner & McKay (1989) indiquent que l'espèce se reproduit facilement en captivité.

### 4. Conservation et gestion

#### 4.1 Statut légal

##### 4.1.1 Au plan national

L'espèce est classée vulnérable dans le cadre de l'*Endangered Species Protection Act* de 1992 du Commonwealth et figure dans la catégorie 2 du *Wildlife Protection (Regulation of Imports and Exports) Act* de 1982.

Le *Wildlife Protection (Regulation of Imports and Exports) Act* de 1982 constitue la base légale des mesures de contrôle des exportations et importations des espèces sauvages et de leurs produits aux fins de conservation. Le texte régit les exportations d'animaux et de plantes australiennes indigènes et remplit les obligations juridiques du pays en tant que Partie à la CITES.

L'*Endangered Species Protection Act* de 1992 contient des listes d'espèces considérées comme menacées d'extinction ou vulnérables ou encore présumées éteintes. Le Gouvernement australien doit, pour toute espèce figurant sur ces listes, préparer et mettre en oeuvre un plan de

rétablissement. Les listes sont établies sur la base de celles convenues par l'*Australian and New Zealand Environment and Conservation Council* (ANZECC) grâce à ses réseaux sur les espèces de faune et de flore menacées d'extinction.

#### 4.1.2 Au plan international

L'espèce est actuellement inscrite à l'Annexe II de la CITES.

#### 4.2 Gestion de l'espèce

##### 4.2.1 Surveillance continue de la population

Des études par marquage/recapture et suivi par radio ont permis de disposer d'une importante base d'informations pour la surveillance continue des populations, avec des données morphométriques et biologiques provenant de plus de 1800 *B. parvus*.

Le caractère très spécifique des exigences de l'espèce en matière d'habitat a permis de cartographier cet habitat sur l'ensemble de l'aire de répartition potentielle. Le travail initial a été effectué au moyen d'enquêtes photographiques aériennes, le programme informatique de modélisation BIOCLIM ayant été utilisé pour affiner la répartition prévue de l'espèce sur la base de variables climatiques. Les prévisions BIOCLIM ont été vérifiées sur le terrain au moyen de piégeages et de recherches visuelle de signes de *B. parvus* (Mansergh & Broome, 1994).

Mansergh & Broome (1994) décrivent les résultats de 65 000 pièges-nuits en zones alpines et de 150 000 pièges-nuits dans les zones subalpines et de plus basse altitude adjacentes dans le Victoria et le NSW. La population du Victoria semble composée de trois sous-populations distinctes isolées les unes des autres par des vallées de faible altitude (< 1200 m). Dans le NSW, l'espèce est limitée aux parcelles d'habitat disponible au sein du parc national de Kosciusko.

##### 4.2.2 Conservation de l'habitat

L'ensemble de l'habitat de *B. parvus* au NSW est inclus dans le parc national de Kosciusko. Celui-ci englobe plusieurs domaines skiables, Charlotte Pass, mont Blue Cow et Guthega, où l'on trouve l'habitat de *B. parvus*. Broome (1992) estime que 8% environ de la population de *B. parvus* du NSW se trouve à l'intérieur des limites des domaines skiables.

La majorité de l'habitat de *B. parvus* dans l'Etat de Victoria se trouve dans le parc national de Bogong. L'habitat le plus productif est séparé en deux par la station de ski du mont Hotham et près de 80% de la population victorienne de l'espèce se trouve au sein ou à proximité du domaine skiable. Une petite partie de l'habitat se trouve sur des terres gérées par la *Commission for State Electricity* dans le cadre du projet hydroélectrique de Kiewa (Mansergh *et al.*, 1989).

##### 4.2.3 Mesures de gestion

La découverte d'un spécimen vivant de *B. parvus* en 1966 a suscité un intérêt considérable du public pour ce "fossile vivant". Beaucoup de travaux ont été entrepris depuis pour définir ses caractéristiques biologiques et écologiques ainsi que ses besoins de conservation. L'on a déterminé les exigences particulières de l'espèce en termes d'habitat; la répartition de celui-ci a été cartographiée. Diverses études ont également été entreprises sur le comportement, la structure sociale et la dynamique de population de l'espèce (Mansergh *et al.*, 1989).

L'on a montré que les conséquences de la destruction et de la fragmentation de l'habitat du fait des travaux, d'ingénierie notamment, liés aux stations de ski, menaçaient la viabilité de la population la plus importante de l'Etat de Victoria. L'on a constaté que l'espèce évitait les zones défrichées telles que les pistes de ski, les routes et les chemins. Après admission du problème, la continuité de l'habitat a été restaurée par l'établissement d'un tunnel et d'un couloir d'éboulis rocheux entre zones d'habitat favorable. Suite à la construction du tunnel,

le taux de survie des femelles adultes lors de la saison de reproduction suivante avait augmenté de 21% (1984) à 44% (comparable aux niveaux sans perturbation) et la fécondité était passée de 3,2 à 3,7 jeunes par mère (Mansergh & Scotts, 1989).

#### 4.3 Mesures de contrôle

##### 4.3.1 Commerce international

Les exportations de *B. parvus* d'Australie sont interdites sauf pour des échanges scientifiques ou zoologiques *bona fide*. L'application de cette interdiction d'exportation revient au service des douanes australien, conjointement avec la police fédérale australienne et l'agence australienne de conservation de la nature (*Australian Nature Conservation Agency*).

##### 4.3.2 Mesures internes

En Australie, la conservation et la gestion des espèces sauvages relèvent essentiellement de la responsabilité des gouvernements des Etats et territoires; le Commonwealth est responsable de la conservation et de la gestion des espèces sauvages sur les étendues terrestres et aquatiques du Commonwealth et du contrôle des importations et des exportations des espèces sauvages et de leurs produits. L'espèce est gérée au New South Wales par le service des parcs nationaux et des espèces sauvages du NSW, et dans le Victoria par le département de la conservation et des ressources naturelles.

#### 5. Information sur les espèces semblables

*B. parvus* est un petit marsupial (environ 40 g, 100 mm de longueur tête-corps) à l'apparence intermédiaire entre l'opossum et le rat kangourou.

Turner & McKay (1989) reconnaissent quatre genres et sept espèces dans la familles des Burramyidae, à savoir:

*Acrobates* - une espèce (*A. pygmaeus*);

*Burramys* - une espèce (*B. parvus*);

*Cercartetus* - quatre espèces (*C. caudatus*, *C. concinnus*, *C. lepidus*, *C. nanus*); et

*Distoechurus* - une espèce (*D. pennatus*).

Les quatre genres peuvent être distingués les uns des autres par la présence ou l'absence d'un patagium (membrane cutanée s'étendant latéralement le long du corps, du coude au genou et facilitant les vols planés), les caractéristiques des phanères de la queue et la dentition (Turner & McKay, 1989):

*Acrobates*: patagium présent, poils de la queue distiques;

*Burramys*: patagium absent, queue légèrement velue et jamais charnue, troisième prémolaire fortement hypertrophiée;

*Cercartetus*: patagium absent, queue légèrement velue et souvent charnue, troisième prémolaire non hypertrophiée; et

*Distoechurus*: patagium absent, poils de la queue distiques.

#### 6. Autres commentaires

Consultation avec d'autres pays de l'aire de répartition sans objet puisque l'espèce est endémique à l'Australie.

#### 7. Remarques supplémentaires

Puisqu'il est admis que le commerce ne constitue pas une menace pour cette espèce et qu'aucun commerce n'a été constaté, le maintien de *B. parvus* à l'Annexe II de la CITES ne contribuera que peu aux efforts actuellement déployés en Australie pour conserver cette espèce et son habitat.

#### 8. Références

- ARAZPA (1995) *Australasian Species Management Program - Regional Census and Plan*. 5th Edition. Australasian Regional Association of Zoological Parks & Aquaria.
- Broome, L.S. (1992) *Ecology and Management of the Mountain Pygmy-possum* *Burramys parvus* (Marsupialia: Burramyidae) in Kosciusko National Park: Impact of the Mt Blue Cow Ski Resort. Unpublished report to the NSW National Parks and Wildlife Service.
- Broome, R. (1896) On a small fossil marsupial with large grooved premolars. Proc. Linn. Soc. NSW **10**: 563.
- Calaby, J.H. (1983) Mountain Pygmy-possum. In Strahan, R. (Ed) *The Australian Museum Complete Book of Australian Mammals*. Angus & Robertson, Australia.
- Dexter, E.M., A.D. Chapman & J.R. Busby (1995) The Impact of Global Warming on the Distribution of Threatened Vertebrates (ANZECC 1991). ERIN.
- IUCN (1996) *1996 IUCN Red List of Threatened Animals*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Mansergh, I.M. & L.S. Broome (1994) *The Mountain Pygmy-possum of the Australian Alps*. NSW Uni Press, NSW, Australia.
- Mansergh, I.M., P. Kelly & D. Scotts (1989) *Management Strategy and Guidelines for the Conservation of the Mountain Pygmy-possum, (Burramys parvus) in Victoria*. Arthur Rylah Institute for Environmental Research. Technical Report Series No. 66. Department of Conservation, Forests and Lands, Victoria, Australia.
- Mansergh, I.M. & D.J. Scotts (1989) Habitat Continuity and Social Organization of the Mountain Pygmy-Possum Restored by Tunnel. *J. Wildlife Management*. **53**: 701-707.
- Turner, V. & G.M. McKay (1989) Burramyidae. Ch. 27 in Walton, D.W. & B.J. Richardson (Eds) *Fauna of Australia. Vol. 1b. Mammalia*. AGPS, Canberra.
- Young, L. (1986) Tunnel of Love Saves The Pygmy Possum. *The Age* 3 June 1986.