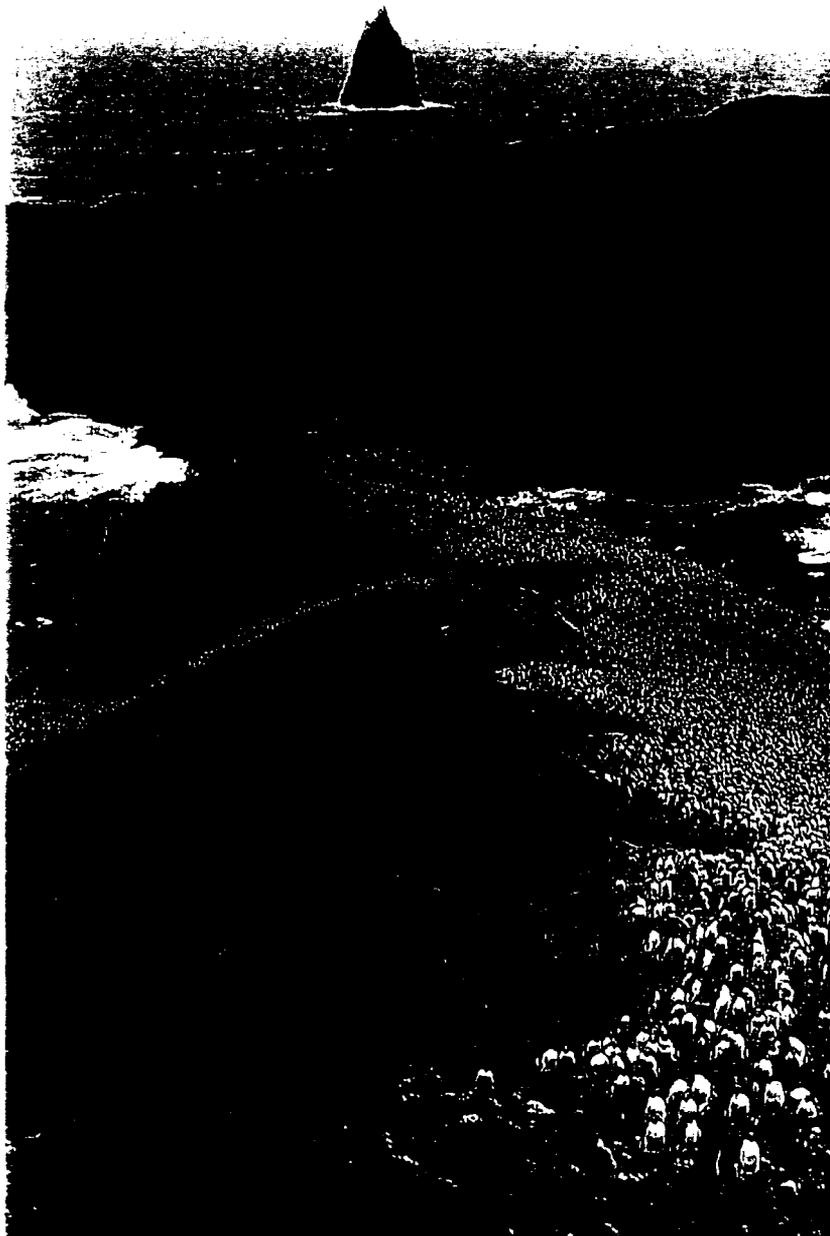


ÎLES HEARD ET MCDONALD

AUSTRALIE



McDonald Island with Meyer Rock in background (G. Johnstone)

DÉSIGNATION POUR LE PATRIMOINE MONDIAL - ÉVALUATION TECHNIQUE UICN

ÎLES HEARD ET MCDONALD (AUSTRALIE)

1. DOCUMENTATION

- (i) Fiches techniques WCMC/UICN (25 références)
- (ii) Littérature consultée: Keage, P. 1987. Additional Protective Measures for Heard Island and the McDonald Islands. in **Conserving the Natural Heritage of the Antarctic Realm**. IUCN. 1991. **A Strategy for Antarctic Conservation**. 85 p; IUCN/SCAR. 1994. **Developing The Antarctic Protected Area System**. 137p. Clarke, M.R. and Dingwall, P. 1995. **Conservation of Islands in the Southern Ocean**. IUCN. 180p.; Thorsell, J. 1993. Which Islands Merit World Heritage Status? *Insula* No 2; Dingwall, P. 1995. Ranking the World Heritage Values of Islands in the Southern Ocean. Report to IUCN 8p.
- (iii) Consultations: (Évaluation en 1992) 7 examinateurs indépendants. (Deuxième évaluation) 5 examinateurs indépendants, y compris des membres du Comité consultatif UICN pour l'Antarctique.
- (iv) Visite du site: Aucune

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Les îles Heard et McDonald font partie du territoire extérieur australien. Il s'agit d'un archipel isolé dans l'océan Austral. Le site désigné comprend les îles ainsi que tous les rochers au large des côtes et les hauts-fonds, jusqu'à la limite de 12 miles nautiques, soit une superficie totale de 6734 km².

Les îles Heard et McDonald ont été formées par l'accumulation de calcaire et de dépôts volcaniques, sur le plateau sous-marin des Kerguelen. L'île Heard est dominée par le massif de Big Ben, avec le Pic Mawson (seul volcan actif du territoire australien), qui culmine à 2745 mètres. L'île Heard est en grande partie couverte de glace, avec des falaises de glace constituant un pourcentage élevé du littoral. À cause des pentes raides et des précipitations élevées, le ruissellement est rapide et la superficie des glaciers régresse depuis quelques années. De nombreux îlots, rochers et récifs entourent l'île. Les îles McDonald sont libres de glace et délimitées par des falaises abruptes. Constituées de lave basaltique et de matériaux tuffacés, elles se distinguent, par leur composition, de l'île Heard. Les communautés végétales dominantes sont la prairie à touffes d'herbes, l'herbage et la végétation de terres dénudées, avec de plus petites étendues de prairie, de complexes de mares et de formations en coussin. Sur l'île Heard, onze espèces de plantes vasculaires ont été répertoriées, de même que 42 espèces de mousses et 50 espèces de lichens. Cinq espèces de plantes vasculaires poussent sur les îles McDonald (on les trouve aussi sur l'île Heard). Il n'y a pas d'arbres. Les sept espèces de Pinnipèdes de l'Antarctique s'y trouvent: cinq espèces de vrais phoques ou Phocidés et deux d'Otaridés. Trois d'entre elles seulement - dont l'éléphant de mer et l'otarie à fourrure de l'Antarctique que l'on trouve en populations nombreuses - se reproduisent aux îles Heard et McDonald. On a compté 34 espèces d'oiseaux, dont 19 nichent sur ces îles. Les oiseaux les plus abondants sont les manchots: le manchot papou, le gorfou macaroni, le gorfou sauteur et le manchot royal s'y reproduisent. Les populations de gorfous macaroni (à ce jour l'espèce la plus commune) comptent jusqu'à deux millions de couples (16% de la population mondiale). L'île Heard est importante pour quatre espèces de pétrels qui nichent dans des terriers, car elle n'a jamais été affectée par les chats ou les rats. La vie marine compte 24 espèces de poissons, 128 invertébrés

benthiques et des prairies de varech géant. Les vestiges culturels se trouvant sur ces îles sont également dignes d'intérêt. Après le premier débarquement sur l'île Heard, en 1855, les chasseurs de phoques l'occupèrent sans interruption pendant 20 ans, puis, plus sporadiquement, jusqu'en 1929.

Le Gouvernement australien propose ce site pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial au titre des critères naturels (i), (ii) et (iii).

3. COMPARAISON AVEC D'AUTRES AIRES PROTÉGÉES

Le domaine biogéographique antarctique comprend quatre provinces, dont l'une contient tous les groupes d'îles de l'océan Austral entourant le continent antarctique: l'Insulantarctique. Cette province englobe elle-même 22 îles importantes ou archipels (plus de 800 îles et îlots), couvrant au total 32 000 km², soit la superficie de la Belgique. On y trouve les îles de climat tempéré-frais au nord, les îles maritimes proches de l'Antarctique, et les six îles et groupes d'îles subantarctiques suivants, situés près de la zone de convergence océanique antarctique: îles du Prince-Édouard, archipel Crozet, îles Kerguelen, île Macquarie, Géorgie du Sud, îles Heard et McDonald.

Il est difficile de comparer les îles océaniques car elles possèdent toutes des traits uniques ou distinctifs. Les îles de l'Insulantarctique partagent certains attributs: elles sont isolées, ont un climat tempéré-frais ou maritime froid et, en raison du stress climatique et de l'isolement, possèdent toutes un biote spécifique. Toutes sont d'importants lieux de reproduction pour les phoques et les oiseaux de mer.

L'UICN a mis sur pied plusieurs groupes de travail chargés d'établir une comparaison empirique de l'importance relative des îles de l'Insulantarctique. Une analyse «Delphi» (Dingwall 1995) a classé toutes les îles de l'Insulantarctique en fonction de quatre attributs:

Paysage: la Géorgie du Sud est à la première place, devant l'île Heard et les îles Kerguelen.

Caractéristiques géologiques: l'île Macquarie, considérée comme exceptionnelle du point de vue géologique, est suivie de près par les îles Kerguelen et de Géorgie du Sud.

Diversité biologique: trois îles arrivent en tête pour leurs valeurs biologiques: archipel Crozet, îles Kerguelen et île du Prince-Édouard.

Impact anthropique: les îles les moins modifiées et les moins perturbées sont les mieux classées: notamment les îles Heard et McDonald, l'île du Prince-Édouard, les îles Bouvetoya et Sandwich du Sud. Les îles plus mal classées, c'est-à-dire les plus profondément modifiées, sont l'île Macquarie et les îles Kerguelen.

La méthode Delphi n'accorde aucune première place à l'île Heard par rapport aux quatre attributs considérés mais, globalement, la classe au deuxième rang (38 points), juste après la Géorgie du Sud (39). À titre de comparaison, l'île Gough, bien du patrimoine mondial de la zone tempérée-fraîche, a obtenu 44 points. McDonald est la plus mal classée (26 points) de tout le groupe subantarctique, bien qu'elle obtienne le meilleur score pour ce qui est de l'impact anthropique (inexistant). Dans ce classement, les îles Heard et McDonald occupent la deuxième place, avec des résultats nettement inférieurs à ceux de l'île Gough. On remarquera que, globalement, malgré sa portée limitée, l'analyse Delphi demeure, à ce jour, la meilleure méthode comparative permettant d'évaluer l'importance relative des îles subantarctiques pour le patrimoine mondial.

L'intérêt des îles Heard et McDonald est considérable pour ce qui est des caractéristiques **physiques et géologiques**. L'île Heard est un strato-volcan spectaculaire, érodé par les glaciers, et relativement jeune; les îles McDonald sont des vestiges érodés d'un autre complexe volcanique. Ce ne sont cependant pas les seules îles subantarctiques volcaniques. Les îles Kerguelen sont un énorme cône volcanique, présentant des formes très diverses d'érosion glaciaire; les îles du Prince-Édouard et Marion sont des sommets de volcans boucliers et l'archipel Crozet est constitué de petits cônes volcaniques. À cela s'ajoutent toutefois plusieurs facteurs géologiques venant renforcer la désignation des îles Heard et

McDonald pour le patrimoine mondial, notamment:

- L'île Heard se distingue des autres îles océaniques par sa localisation sur un important plateau sous-marin qui, dans ce cas précis, détourne les eaux circumpolaires antarctiques vers le nord, avec des incidences frappantes sur les processus géomorphologiques;
- Le site désigné inclut l'activité permanente du panache du manteau Kerguelen-Heard, la durée et la masse considérables de ce panache; il est associé à des caractéristiques crustales majeures;
- Les îles Heard et McDonald sont les seules îles subantarctiques ayant une activité volcanique;
- L'environnement de l'île Heard a permis le développement de glaciers qui sont, en soi, une caractéristique importante mais aussi du fait de leur sensibilité aux changements climatiques et de leur intérêt pour la recherche scientifique;
- Les îles Heard et McDonald offrent la possibilité rare d'étudier l'impact de la glaciation passée sans les complications inhérentes à l'héritage de caractéristiques des glaciations du Pléistocène plus anciennes et plus intenses.

L'île Heard a un intérêt considérable du point de vue du **paysage**. Toutefois, la Géorgie du Sud, dix fois plus étendue, rivalise avec elle et la surpasse peut-être même pour la beauté du paysage et le relief. Parce qu'il est moins vaste et dominé par une seule caractéristique, le paysage de l'île Heard est aussi moins varié que celui des îles de Géorgie du Sud et des Kerguelen. Le paysage de l'île Gough, bien du patrimoine mondial, est tout aussi spectaculaire.

Pour ce qui est de la **diversité biologique**, les îles Heard et McDonald possèdent un biotope végétal très restreint et une flore subantarctique relativement pauvre, comparé à la Géorgie du Sud (60 espèces de plantes vasculaires); aux îles Kerguelen (36 espèces); à l'île Marion (38 espèces); et à l'île du Prince-Édouard (21 espèces). L'île McDonald, basse et dépourvue de glace, possède la faune et la flore les moins diversifiées de toutes les îles subantarctiques. On y trouve sept insectes endémiques appartenant à la même sous-famille que le complexe plus vaste, centré sur les Kerguelen. L'avifaune de l'île Heard (30 espèces) ne se distingue pas particulièrement de celle des autres îles subantarctiques. L'île Macquarie possède un nombre équivalent d'oiseaux de mer nicheurs; les îles Kerguelen ont 30 espèces d'oiseaux nicheurs; les îles du Prince-Édouard et Marion possèdent une riche avifaune; la Géorgie du Sud rassemble plus de la moitié des gorfous macaroni du monde (16% sur l'île Heard); et les îles Crozet accueillent davantage d'espèces (36 espèces) d'oiseaux de mer nicheurs que tous les autres groupes d'îles du monde. On trouve des oiseaux terrestres endémiques sur les îles de Géorgie du Sud et des Kerguelen mais aucun sur les îles Heard et McDonald. Ces dernières accueillent des populations nombreuses de sept espèces de phoques, comme toutes les autres îles subantarctiques. Les espèces de plantes et d'invertébrés endémiques sont peu nombreuses sur les îles Heard et McDonald, et aucune n'est menacée ou menacée d'extinction. Ainsi, on ne peut pas dire que les îles Heard et McDonald soient uniques du point de vue de la diversité biologique et, à certains égards, on peut même dire que d'autres îles subantarctiques les surpassent.

C'est par rapport à l'**impact anthropique** que les îles Heard et McDonald ont été le mieux cotées. Leur valeur particulière pour la conservation est l'absence totale de plantes et d'animaux exotiques. Les écosystèmes insulaires vierges sont généralement rares, surtout les grandes îles, mais on en trouve encore dans l'océan Austral. Bien qu'exploitées autrefois par les chasseurs de phoques, les îles qui nous intéressent revêtent donc une importance particulière pour la conservation, car ce sont des milieux insulaires qui sont restés dans leurs conditions biologiques d'origine. Tous les autres groupes d'îles subantarctiques ont une gamme importante d'espèces de la faune et de la flore introduites, ce qui compromet leur état de conservation à divers degrés. Dans leur analyse comparative, Dingwall *et al* classent les îles Heard et McDonald parmi les trois îles subantarctiques les mieux placées pour ce qui est de l'impact anthropique.

4. INTÉGRITÉ

Les îles Heard et McDonald forment une entité de taille suffisante pour remplir les conditions d'intégrité requises. Comme d'autres îles subantarctiques, les îles désignées ne sont pas soumises à beaucoup de pressions anthropiques, à l'exception de l'impact, en grande partie inconnu, de la pêche commerciale sur l'écosystème marin. La désignation signale l'absence de pêche commerciale dans la région: il importe toutefois d'évaluer la mesure dans laquelle ce type de pêche pourrait, à l'avenir, être exclu des eaux adjacentes ou du moins, y être soumis à un contrôle rigoureux. La désignation indique également que l'Australie a adopté, en ce qui concerne le site désigné, diverses mesures de contrôle de la pêche qui viennent s'ajouter à la réglementation de la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR) relative à la zone de pêche australienne (200 miles nautiques). Il serait bon d'envisager une nouvelle délimitation de la région désignée au-delà de la limite de 12 miles nautiques.

Les problèmes potentiels posés par le tourisme sont traités dans le Plan de gestion récent de l'île Heard et des îles McDonald, qui décrit les dispositions d'un système complet d'établissement de permis. En outre, la Division australienne de l'Antarctique (Australian Antarctic Division) exige que les impacts sur l'environnement de tout débarquement ou activité menée dans les îles Heard et McDonald soient évalués avant délivrance d'un permis de visiteur. Un examinateur a constaté que les décombres de l'ancienne station ANARE, dans l'anse d'Atlas, étaient toujours visibles: il conviendrait de les évacuer sans délai.

Les îles Heard et McDonald bénéficient d'une protection statutaire en tant qu'aire protégée de la Catégorie I (UICN) au titre de la législation nationale australienne. Elles font également l'objet d'un plan de gestion juridiquement contraignant qui devrait garantir la protection de leur valeur pour le patrimoine mondial.

La faune de ces îles étant tributaire du milieu marin, la région désignée inclut la zone océanique adjacente, jusqu'à 12 miles nautiques. Cependant, de nombreuses espèces vont se nourrir au-delà de cette limite et plusieurs examinateurs ont proposé une redélimitation aux 200 miles nautiques de la zone de pêche australienne (chose qui n'a pas été demandée pour d'autres îles du patrimoine mondial). La désignation repose toutefois sur les valeurs des deux îles en tant que telles et très peu de renseignements sont fournis quant aux valeurs des mers qui les entourent pour la conservation.

5. AUTRES COMMENTAIRES

Le renvoi par le Bureau, en 1991, de la première désignation présentée par l'Australie pour les îles Heard et McDonald a été motivé par le fait que leur caractère unique n'était pas clairement établi par rapport aux autres îles de la région subantarctique. En conséquence, le Bureau avait émis des réserves quant à savoir si ce site satisfaisait ou non aux critères naturels justifiant le statut de bien du patrimoine mondial. Le Bureau avait également prié les autorités australiennes a) d'examiner le statut juridique concernant la protection des îles et d'indiquer s'il était prévu de conférer à ces îles le statut d'aire protégée; b) de justifier la limite des 12 miles nautiques proposée; c) d'indiquer les valeurs de conservation des mers entourant les îles; et d) de faire un rapport sur l'état des préparatifs du plan de gestion pour ces îles.

Depuis 1991, l'étude Delphi de l'UICN a révélé que les îles Heard et McDonald ne sont pas les mieux placées à cet égard, même si elles arrivent en troisième position (sur 19 îles). La désignation présente des arguments solides quant à l'efficacité du statut juridique des îles Heard et McDonald. Un plan de gestion a été établi pour ces îles, et est entré en vigueur en 1996. La justification de la limite est essentiellement juridique, 12 miles nautiques étant la distance administrative normale, même si elle n'est pas écologique. Une seule requête du Bureau n'a pas été entièrement satisfaite - la description des valeurs de conservation des mers entourant les îles - la description fournie dans la désignation se limitant à moins d'une page (p. 30).

L'annonce récente, par la Nouvelle-Zélande, de son intention de désigner 5 groupes d'îles tempérées-fraîches, avec leurs eaux territoriales, dans l'océan Austral, est digne d'intérêt mais, en soi, n'affecte nullement la décision concernant l'inscription éventuelle des îles Heard et McDonald sur la Liste du patrimoine mondial. Comme indiqué plus haut, les îles Heard et McDonald entrent dans la catégorie «subantarctique» plutôt que «tempérée-fraîche».

6. CHAMP D'APPLICATION DES CRITERES NATURELS DU PATRIMOINE MONDIAL

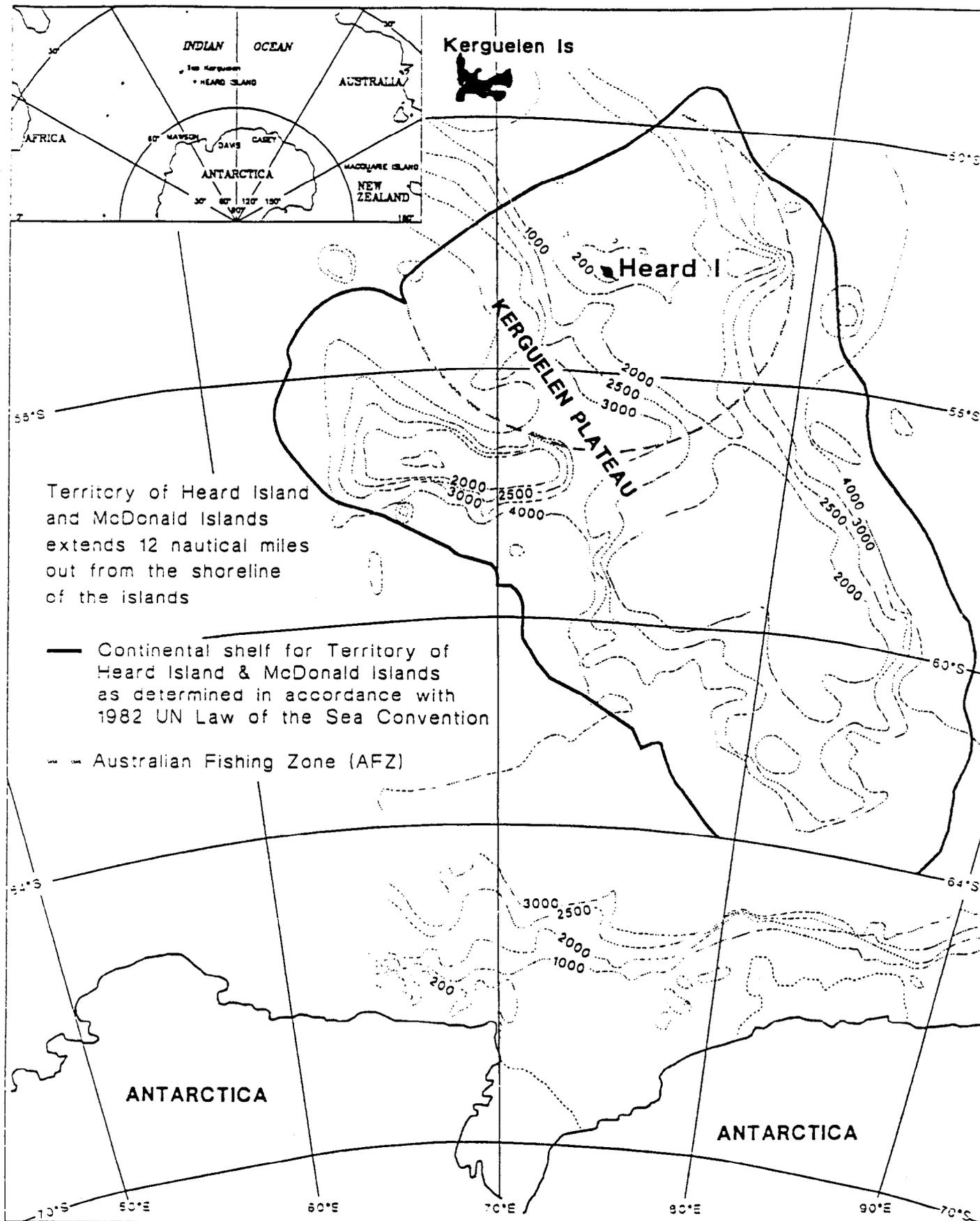
Heard (et probablement McDonald) sont les seules îles subantarctiques ayant une activité volcanique, et offrent ainsi un «voyage au cœur de la terre». Les possibilités d'observer des processus géomorphologiques en cours à flanc de montagne, ainsi que sur les côtes et dans le milieu sous-marin ne sont pas non plus négligeables. On peut ainsi considérer que le site satisfait au critère (i). Sur l'île Heard, la dynamique des glaces et la modification du littoral qui lui est associée sont uniques et présentent un intérêt considérable pour l'étude des changements géomorphologiques rapides induits par un changement climatique. Malgré leur diversité biologique relativement pauvre, les écosystèmes des îles Heard et McDonald sont importants du fait de leur simplicité extrême et de l'absence d'espèces exotiques. À supposer que les mesures nécessaires seront prises pour éviter de telles introductions à l'avenir, ces îles pourraient devenir un laboratoire vivant pour l'observation de la colonisation naturelle d'habitats extrêmement isolés, surtout si le réchauffement de la planète entraîne une bonification de l'habitat. Pour ces différentes raisons, les îles Heard et McDonald satisfont aussi au critère (ii).

De plus, Big Ben, volcan couvert de glace sortant directement de la mer, possède une valeur esthétique exceptionnelle. Cependant, comme indiqué au paragraphe 3, sur le plan du paysage, d'autres îles subantarctiques rivalisent avec la région désignée et la surpassent peut-être même. Malgré son caractère spectaculaire, le site désigné ne satisfait pas au critère (iii).

7. RECOMMANDATION

Le site satisfait aux critères naturels justifiant la désignation pour le patrimoine mondial, plus spécifiquement, les critères (i) et (ii). L'UICN recommande donc au Comité d'inscrire ce site sur la Liste du patrimoine mondial.

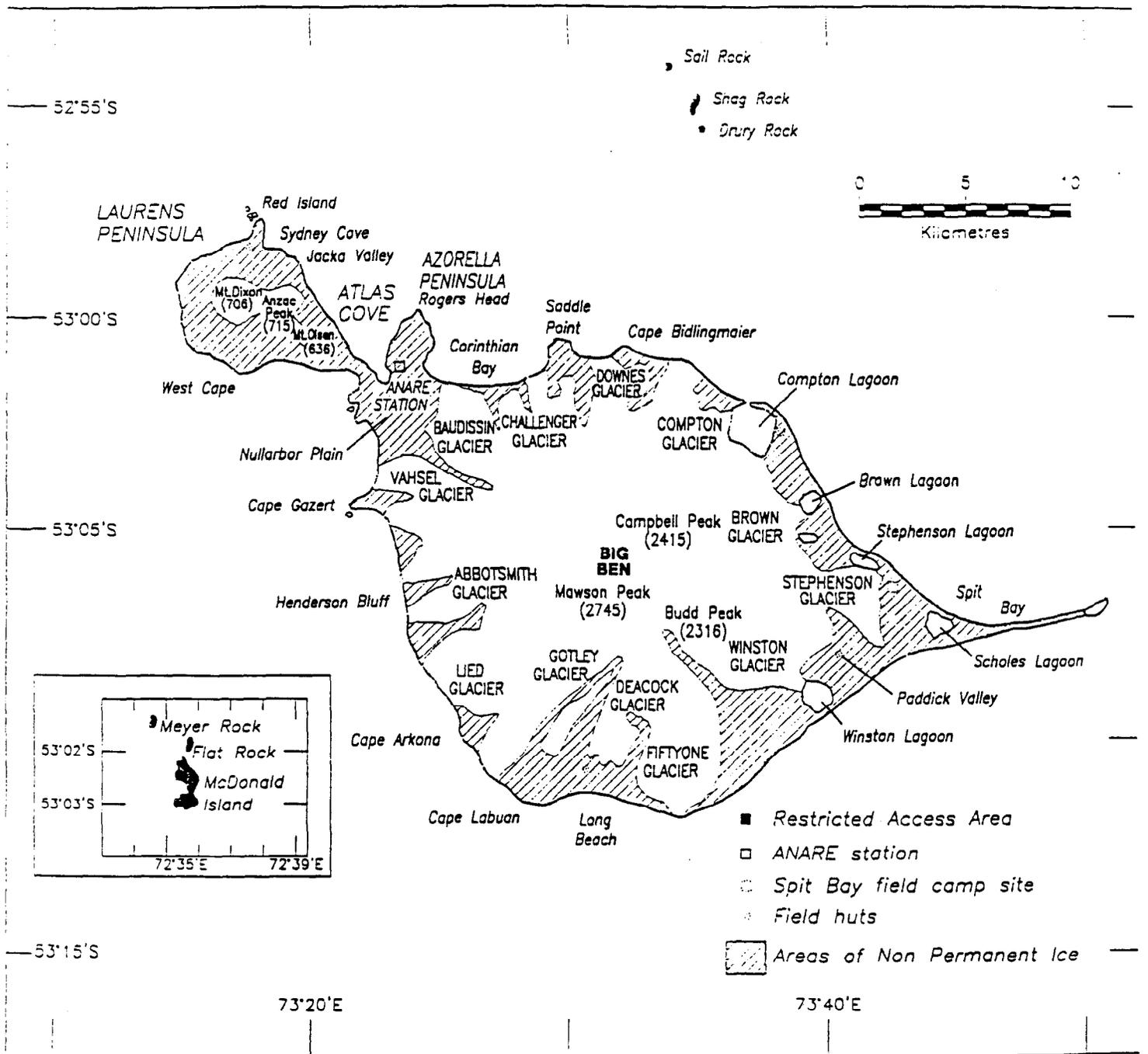
Figure 1: Location of Territory of Heard Island and McDonald Islands
Showing limits of Australian Fishing Zone and continental shelf



Nomination by Australia of Heard Island and McDonald Islands for inscription on the World Heritage List

Figure 2: Heard Island and McDonald Islands

The Heard Island Wilderness Reserve defines the Restricted Access Area as: all of Sail Rock, Shag Rock and Drury Rock, and all of the McDonald Islands (including McDonald Island, Meyer Rock and Flat Rock). The Wilderness and Heritage Areas remain, which comprise the whole of Heard Island excluding the Atlas Cove and Spit Bay Main Use Areas (see Figures 4, 5) and any Specially Protected Areas.



M9509-02

**DÉSIGNATION POUR LE PATRIMOINE MONDIAL - ÉVALUATION
TECHNIQUE UICN**

ÎLE MACQUARIE (AUSTRALIE)

Le Bureau a renvoyé cette désignation à l'Australie pour information complémentaire. L'UICN a reçu, le 16 septembre, un nouveau dossier très étoffé qui sera évalué au cours des mois qui viennent. Un rapport sera présenté à la prochaine réunion du Bureau.