

**AFRIQUE**

**ERG DU NAMIB**

**NAMIBIE**



# CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L’UICN

## ERG DU NAMIB (NAMIBIE) – ID No. 1430

**RECOMMANDATION DE L’UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL :** Inscrire le bien au titre des critères naturels.

**Principaux paragraphes des Orientations :**

77 Le bien remplit les critères naturels.

78 Le bien remplit les conditions d’intégrité et les obligations de protection et de gestion.

### 1. DOCUMENTATION

**a) Date de réception de la proposition par l’UICN :**  
25 mars 2012

**b) Informations complémentaires :** L’UICN a demandé des informations complémentaires après la première réunion du Groupe d’experts du patrimoine mondial en décembre 2012, et la réponse de l’État partie a été reçue avant le 28 février 2013.

**c) Littérature consultée :** De nombreux ouvrages ont été examinés dans la proposition et les études théoriques. Quelques exemples : Bluck, B.J., Ward, J.D., Cartwright, J. & Swart, R. 2007. **The Orange River, southern Africa: an extreme example of a wave-dominated sediment dispersal system in the South Atlantic Ocean.** Journal of the Geological Society, London 164: 341-351; Dingwall, P., Weighell, T., Badman, T. 2005. **Geological World Heritage: A Global Framework.** A contribution to the Global Theme Study of World Heritage Natural Sites. Protected Area Programme, IUCN. 51pp.; Eckardt F.D. and Spiro B., (1999). **The origin of sulphur in gypsum and dissolved sulphate in the Central Namib Desert, Namibia.** Sedimentary Geology 123, 255-273.; Goudie, A.S. and Eckardt, F. (1999). **The evolution of the morphological framework of the Central Namib Desert, Namibia, since the Early Cretaceous.** Geografiska Annaler 81A, 443-458.; Goudie, A. and Seely, M. (2011). **World Heritage Desert Landscapes: Potential Priorities for the Recognition of Desert Landscapes and Geomorphological Sites on the World Heritage List.** Gland, Switzerland: IUCN. 44pp.; Livingstone, I., Bristow, C., Bryant, R.G., Bullard, J., White, K., Wiggs, G.F.S., Baas, A.C.W., Bateman, M.D. and Thomas, D.S.G. (2010). **The Namib Sand Sea digital database of aeolian dunes and key forcing variables.** Aeolian Research, 2, 93-104. ; Walden J., White K. and Drake N.A., (1996). **Controls on dune colour in the Namib Sand Sea: preliminary results.** Journal of African Earth Sciences 22, 349-353.; Ward J.D., (1988). **Eolian, fluvial and pan (playa) facies of the Tertiary Tsondeb Sandstone Formation in the Central Namib Desert, Namibia.** Sedimentary Geology 55, 143-162.; Ward J.D., Seely M.K. and Lancaster N., (1983). **On the antiquity of the Namib.** South African Journal of Science 79, 175-183.

**d) Consultations :** 24 évaluateurs indépendants. La mission sur place a rencontré un très grand nombre de représentants de l’État partie et de partenaires, notamment des représentants des services techniques de l’État partie, le correspondant pour le patrimoine mondial, des représentants du gouvernement local, d’organisations non gouvernementales, d’agences de tourisme du secteur privé et le chef de la communauté autochtone Topnaar.

**e) Visite du site :** Peter Howard et Darlington Munyikwa, 16-26 septembre 2012

**f) Date à laquelle l’UICN a approuvé le rapport :**  
avril 2013

### 2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le bien proposé, l’erg du Namib, se trouve au cœur du Namib, un désert de brouillard côtier sur le littoral sud-atlantique de l’Afrique, en Namibie. L’erg du Namib a une superficie de 3’077’700 hectares à laquelle s’ajoute une zone tampon de 899’500 hectares (en dehors du bien proposé). Le bien proposé et la zone tampon se trouvent à l’intérieur du Parc Namib-Naukluft (4’976’800 ha).

Le bien est essentiellement composé de deux systèmes dunaires, un système ancien (semi-consolidé) sur lequel se superpose un système plus jeune et actif. Les champs de dunes composent 84% du site, le reste étant formé de diverses autres caractéristiques géomorphologiques, y compris des plaines de gravier et gramadullas (8%), des cuvettes/étendues côtières (4%), des collines rocheuses sur les marges (3%), des inselbergs à l’intérieur de l’erg (1%), un lagon côtier, des bassins endoréiques, des cours d’eau éphémères et des rives rocheuses. Les caractéristiques exceptionnelles de l’erg sont le fruit d’interactions entre la terre, l’océan et l’atmosphère. Les vents violents de différentes directions, associés à la pluie et au brouillard, ont une influence absolue sur la région et définissent ses attributs clés.

À la différence de la plupart des champs de dunes du monde (qui proviennent du substrat rocheux local *in situ*), l’erg du Namib est constitué par des matériaux transportés de loin. Le sable, porté par les cours

d'eau, les courants océaniques et le vent, provient de l'intérieur de l'Afrique australe. Cette « courroie de transmission » en trois parties commence par le transport du matériel érodé depuis les sources du fleuve Orange jusque dans l'Atlantique Sud où il est pris en charge et transporté vers le nord par de forts courants océaniques. Déposé sous forme de sable de plage, il est alors mobilisé et transporté vers l'intérieur par le vent qui crée des formes et caractéristiques désertiques éoliennes diversifiées.

Dans ce climat hyperaride, en absence virtuelle d'humidité, de poussière et de polluants atmosphériques, le paysage diurne et le magnifique ciel nocturne de l'hémisphère Sud sont d'une visibilité exceptionnelle et d'une clarté remarquable. Les qualités esthétiques du paysage de dunes sont renforcées par des variations de couleurs à travers l'erg qui vont du rouge à l'orange profond en passant par le jaune pâle.

La flore et la faune de l'erg ont développé des adaptations uniques pour pouvoir vivre dans les conditions hyperarides et constamment mouvantes des champs de dunes. Le plus remarquable est que des plantes et des animaux aient pu développer des adaptations hautement distinctes du point de vue morphologique, physiologique et comportemental afin de condenser et récolter le brouillard comme source d'eau première dans ce milieu hyperaride. Dans les dunes, le sable de subsurface, bien oxygéné, offre un refuge à des invertébrés, des reptiles et des mammifères « nageurs » et « plongeurs ». Bien que la richesse globale en espèces de l'habitat de l'erg soit relativement faible, certains taxons de la faune et de la flore présentent des niveaux élevés d'endémisme. Huit espèces de plantes (53% du total de l'erg), 37 arachnides (84%), 108 insectes (52%), 8 reptiles (44%), un oiseau (11%) et deux mammifères (17%) n'existent que dans les habitats de l'erg du Namib.

### 3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Le bien est proposé au titre des quatre critères naturels (vii), (viii), (ix) (x) et l'évaluation de l'UICN a bénéficié d'une réponse particulièrement forte des évaluateurs indépendants. Dans le dossier de la proposition, l'État partie fait la comparaison avec six autres déserts de brouillard côtiers bordant des courants océaniques froids de l'Amérique du Nord et du Sud, de l'Australie, de la péninsule arabique et de l'Afrique. Il s'appuie également sur des sources pertinentes pour comparer le bien proposé avec des biens du patrimoine mondial de désert proposés au titre de chacun des critères. Il reconnaît que la Liste du patrimoine mondial actuelle ne comprend que peu de biens contenant des déserts et qu'il y a peu de déserts ailleurs dans le monde qui aient été aussi intensément étudiés que l'erg du Namib. La paucité résultante des données pour d'autres régions limite la portée d'une analyse comparative rigoureuse du point de vue des valeurs et des phénomènes représentés dans le bien proposé.

Sur la base d'une comparaison mondiale générale des déserts de brouillard côtiers, l'erg du Namib est exceptionnel car il est le seul qui contienne de vastes régions de dunes de sable influencées par le brouillard. Le désert le plus proche, à cet égard, du point de vue de sa situation et de son climat, est le désert de l'Atacama sur la côte Pacifique de l'Amérique du Sud mais il ne présente pas les mêmes caractéristiques de relief éolien et comparativement il est privé de vie.

Du point de vue du critère (vii) concernant les phénomènes et la beauté naturelle, l'analyse comparative montre que l'erg du Namib est le produit d'un système de « courroie de transmission » en trois parties qui transporte le sable de l'intérieur de l'Afrique australe vers la côte où il est pris en charge et charrié vers le nord par de forts courants océaniques puis repris par le vent pour créer les vastes systèmes dunaires éoliens du bien proposé. Il n'y a pas d'exemple comparable de ce type de « courroie de transmission » à grande échelle que l'on peut considérer comme un phénomène naturel exceptionnel.

En ce qui concerne l'autre élément du critère (vii) – la beauté naturelle exceptionnelle et l'importance esthétique – le dossier de la proposition est richement illustré de photographies qui mettent en valeur le paysage spectaculaire du désert et la beauté naturelle des grandes dunes et (surtout) la grande diversité des habitats d'interface où les dunes, les cours d'eau saisonniers et les éléments côtiers entrent en interaction. Certes, les valeurs esthétiques sont clairement subjectives mais la multitude d'albums de photographies, de films et autres travaux d'art qui ont été consacrés à cette région, ainsi que le nombre de voyageurs qui s'y rendent témoignent d'une appréciation plus vaste de sa beauté naturelle. Le bien proposé est exceptionnel du point de vue :

- de la diversité et de l'échelle des formations de dunes ;
- des couleurs de l'erg ; et
- du contraste des textures, des couleurs et des formes entre différents éléments paysagers dans des régions où des habitats différents se rencontrent, comme ceux qui sont associés à l'intrusion des cours d'eau saisonniers (p. ex., à Sossus Vlei) ou aux caractéristiques côtières (p. ex., à Sandwich Harbour).

Les processus géologiques qui continuent de façonner le paysage de l'erg du Namib [critère (viii)] ont créé un milieu désertique unique, composé de deux systèmes dunaires qui se recouvrent. Tous deux ont été formés de matériel érodé provenant de l'intérieur de l'Afrique australe et transporté sur 3'000 km par les cours d'eau, les courants océaniques et les vents. L'analyse comparative montre que cette « courroie de transmission » en trois parties est un processus géologique qui n'a pas d'égal. Le bien proposé ne comprend pas la totalité de la « courroie de transmission », mais il couvre une partie majeure de la zone de déposition où les éléments éoliens des processus géologiques en cours sont actifs.

En ce qui concerne l'échelle et la complexité des processus géologiques en cours, l'analyse comparative de l'État partie note qu'aucun autre paysage dunaire n'a de diversité comparable pour une si petite superficie. Elle fournit une liste de 25 caractéristiques géomorphologiques dont 23 se trouvent dans l'erg du Namib, ce qui est beaucoup plus que pour les 14 autres biens du patrimoine mondial avec lesquels l'erg est comparé. Dans un contexte africain, l'erg du Namib (une superficie de 30'777 km<sup>2</sup>) n'a que la moitié de la taille des deux plus grands biens du patrimoine mondial existants dans le Sahara (Aïr et Ténéré, Niger – 77'000 km<sup>2</sup>; et Tassili n'Ajjer, Algérie – 72'000 km<sup>2</sup>); sa taille est semblable à celle d'un autre site saharien (Tadrart Acacus, Libye); et considérablement plus grande que celle d'autres biens du désert comprenant le Banc d'Arguin (12'000 km<sup>2</sup>), le lac Turkana (1'614 km<sup>2</sup>) et les lacs d'Ounianga (628 km<sup>2</sup>).

Du point de vue des processus écologiques [critère (ix)], deux caractéristiques sous-jacentes de l'erg du Namib contribuent à sa valeur universelle exceptionnelle – la rareté des déserts de brouillard côtiers à l'échelon mondial et l'isolement écologique du bien dans une région éloignée des autres déserts africains. Bien qu'il y ait 109 biens inscrits sur la Liste du patrimoine mondial au titre du critère (ix) (25 en Afrique), il n'y a pas de désert de brouillard côtier comparable. Les adaptations morphologiques, physiologiques et comportementales extraordinaires du biote complexe de l'erg du Namib à la vie dans des sables mouvants et à la dépendance vis-à-vis du brouillard en tant que source d'eau sont aussi uniques que le milieu physique dans lequel ce biote a évolué. En outre, l'isolement écologique de la région pendant des millions d'années a donné des niveaux d'endémisme et de processus évolutionnaires pour certains taxons qui sont comparables à ceux des îles océaniques où les processus évolutionnaires sont plus généralement reconnus comme les Galápagos, les Seychelles et Socotra, ou les lacs anciens isolés comme les lacs Malawi et Baïkal.

L'analyse comparative des valeurs de biodiversité [critère (x)] montre que la richesse globale en espèces est faible, en particulier compte tenu de l'habitat de sable qui constitue l'élément central du site. Bien que de telles comparaisons soient fortement limitées par un manque d'information (en particulier pour les groupes invertébrés), l'erg du Namib arrive au 14<sup>e</sup> rang (sur 16 biens pour lesquels des données comparables sont disponibles) pour la richesse en espèces végétales, au 5<sup>e</sup> sur 16 pour la richesse en vertébrés, au 3<sup>e</sup> sur 4 pour la richesse en invertébrés, au 7<sup>e</sup> sur 8 pour le nombre d'espèces endémiques et au 5<sup>e</sup> sur 13 pour le nombre de vertébrés endémiques. Cela laisse à penser que le bien proposé est globalement semblable, selon ces mesures, à d'autres déserts inscrits sur la Liste du patrimoine mondial. Les comparaisons concernent 15 autres biens du patrimoine mondial désertiques et semi-désertiques inscrits au titre du critère (x) par rapport à ce que l'on sait de leur richesse en espèces et de leur niveau d'endémisme. Toutefois, certains taxons de faune et de flore de l'erg du Namib présentent un degré élevé

d'endémisme avec 8 espèces de plantes (53% du total de l'erg), 37 arachnides (84%), 108 insectes (52%), 8 reptiles (44%), une espèce d'oiseau (11%) et deux de mammifères (17%) connus uniquement dans les habitats de l'erg. Le bien est d'importance exceptionnelle pour la conservation *in situ* d'une gamme inhabituelle d'espèces endémiques adaptées de façon unique à la vie dans un milieu désertique hyperaride où le brouillard est la principale source d'eau.

## 4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

### 4.1. Protection

Le bien proposé appartient à l'État et se trouve dans le Parc Namib-Naukluft (qui lui-même fait partie intégrante du Parc national côtier Namib-Skeleton en préparation). Il est géré par le Ministère de l'environnement et du tourisme en application de l'ordonnance sur la conservation de la nature (1975).

Cette région est protégée depuis plus d'un siècle. La création légale du Parc Namib-Naukluft, comprenant l'erg du Namib, a supposé sept étapes différentes qui ont commencé en 1907 pour culminer en 1986. Une bonne partie de la région aujourd'hui intégrée dans le parc était autrefois considérée comme une zone d'exploitation du diamant et fermée au public. Certains établissements et équipements miniers abandonnés sur les plaines côtières témoignent de cette époque mais l'impact des activités minières passées sur la valeur universelle exceptionnelle du bien est considéré négligeable.

L'ordonnance sur la conservation de la nature prévoit la conservation de la nature et la création de parcs de gibier et de réserves naturelles mais plusieurs autres instruments législatifs concernent la gestion de l'erg du Namib, notamment la loi sur la gestion de l'environnement (2007), la loi sur les minéraux (prospection et exploitation) (1992), la loi sur le Conseil du tourisme namibien (2000), la loi sur le patrimoine national (2004) et la loi sur la gestion des ressources d'eau (2004). Il est quelque peu préoccupant que des activités incompatibles avec le statut de patrimoine mondial aient actuellement lieu dans d'autres parties du Parc Namib-Naukluft, notamment l'exploitation de l'uranium et le prélèvement à grande échelle de l'eau, toutefois, ces activités ne seront pas autorisées dans le bien proposé. Le statut de protection du bien doit être renforcé par une application rigoureuse des lois nationales en Namibie.

L'UICN considère que le statut de protection du bien proposé remplit les obligations énoncées dans les Orientations.

### 4.2 Limites

Les limites du bien proposé sont à l'intérieur du Parc Namib-Naukluft et comprennent environ 60% du parc. Elles ont été soigneusement conçues pour englober, dans toute la mesure du possible, les habitats intacts



de l'erg à l'intérieur du parc tout en excluant les zones du parc qui pourraient faire l'objet d'activités d'exploitation minière future, de prélèvement de l'eau ou de tourisme à impact élevé (comme par exemple l'utilisation de quads pour les loisirs). Les limites du bien suivent les caractéristiques naturelles dans la mesure du possible, en utilisant le littoral pour définir les limites ouest, le fleuve Kuiseb comme limite nord (à l'exclusion d'une section près de son embouchure où il est probable que l'eau sera exploitée). Entre-temps, les limites est et sud sont simplement des « lignes dans le sable » conçues pour prévoir une superficie de taille suffisante en dehors du bien (mais qui se trouve toujours dans le parc) qui pourrait être attribuée à des utilisations non compatibles avec le statut de patrimoine mondial.

Le bien proposé est entouré par une zone tampon de largeur variable le long de ses limites nord, est et sud. La zone tampon (8995 km<sup>2</sup>) se trouve entièrement à l'intérieur du Parc Namib-Naukluft et ses limites est et sud s'étendent jusqu'aux limites du parc. En outre, les limites est du parc sont contiguës à de vastes propriétés privées qui se dédient de plus en plus au tourisme, à l'élevage de gibier et à d'autres utilisations renforçant la viabilité écologique de l'ensemble du paysage. Ces propriétés privées font efficacement fonction de « zone tampon extérieure » utile (bien que cela ne soit pas officiellement reconnu ou soutenu par la législation). L'État partie a fourni, sur demande, une explication précise de la motivation des limites de la zone tampon.

L'UICN considère que les limites du bien proposé remplissent les obligations énoncées dans les Orientations.

#### 4.3 Gestion

L'erg du Namib est à l'intérieur du Parc Namib-Naukluft qui est géré par le Ministère de l'environnement et du tourisme par l'entremise de la Direction des services régionaux et de l'aménagement des parcs. Il n'y a pas de budget spécifique ni de personnel dédié à l'erg du Namib mais le Parc Namib-Naukluft reçoit un budget de fonctionnement annuel équivalant à environ USD 850'000 et dispose d'un personnel permanent de 28 employés. Des fonds publics additionnels peuvent être attribués aux fins de dépenses d'investissement à l'intérieur du parc selon les besoins. Ce niveau de financement suffit à peine pour un parc de cette taille mais a été relativement stable et augmente progressivement depuis cinq ans.

Deux projets de plans de gestion sont inclus dans le dossier de la proposition, un pour la région « Namib-Naukluft du Parc national côtier Namib-Skeleton » (c.-à-d. le Parc Namib-Naukluft) et un autre pour l'erg du Namib. Ce dernier a pour but de faciliter la gestion sans heurt et pertinente de l'erg du Namib par une coopération étroite entre le Ministère de l'environnement et du tourisme et d'autres organisations gouvernementales, des gouvernements locaux et régionaux décentralisés, des sociétés traditionnelles, des communautés locales, des organismes du tourisme, des instituts de recherche et

des organisations non gouvernementales. Le plan traite des questions de conservation, recherche, suivi, application des lois, éducation, pratiques traditionnelles et ressources du patrimoine culturel.

Le projet de gestion du parc comprend un plan de zonage provisoire avec différentes zones de l'erg du Namib (et du parc dans son ensemble) définies comme : réserve naturelle intégrale, zone de nature sauvage, utilisation par les visiteurs quotidiens, tourisme 4x4 et concessions d'hébergement, et monuments (anciennes zones d'exploitation du diamant). L'UICN reconnaît que des efforts considérables ont déjà été accomplis pour élaborer ces projets de plans et considère qu'il est de toute urgence d'intégrer les deux plans, identifiant clairement les actions prioritaires qui peuvent être entreprises de façon réaliste avec les contraintes budgétaires et de personnel existantes afin qu'ils puissent devenir opérationnels. Dans les informations complémentaires fournies, l'État partie a confirmé que le plan de zonage en est à ses étapes finales de consultation et qu'il est envisagé de mettre en place une cartographie de zonage de la gestion opérationnelle pour l'erg du Namib et sa zone tampon d'ici à juin 2013.

Le bien bénéficie d'une station de gestion et de recherche exceptionnelle, la Desert Research Station de Gobabeb, qui a aussi joué un rôle de premier plan dans la coordination de la présente proposition. Un appui continu et accru à cette station, en tant que contributeur clé de la qualité de la gestion du bien, semble essentiel.

L'UICN considère que la gestion du bien proposé remplit les obligations énoncées dans les Orientations.

#### 4.4 Communautés

La communauté autochtone Topnaar qui vit maintenant en établissements éparpillés le long du Kuiseb utilise les terres et les ressources de l'erg du Namib depuis des siècles. Il s'agit d'un peuple nomade qui, traditionnellement, se déplace vers de nouvelles régions dans ce paysage extraordinaire, au gré des conditions changeantes et de la disponibilité des ressources. Ses moyens d'existence dépendent de l'exploitation des ressources naturelles de la région et comprennent une agriculture de subsistance (élevage d'animaux et jardinage), chasse et cueillette de fruits sauvages, en particulier les melons sauvages !nara. Aujourd'hui, beaucoup de leurs traditions ont disparu et la plupart des établissements sont occupés par les très jeunes et les très vieux car la plupart des adultes en âge de travailler choisissent de prendre un emploi rémunéré dans les centres urbains voisins. Des consultations entre l'équipe de l'UICN et le chef de la communauté Topnaar indiquent un appui général à la proposition d'inscription de l'erg du Namib mais la communauté est préoccupée quant à l'accès aux sites culturels à l'intérieur du bien et à l'absence de reconnaissance officielle de ses droits d'utilisation des terres et des ressources. La nécessité de traiter ces questions est reconnue dans le projet de plan de gestion de l'erg du Namib et l'UICN a cherché à

obtenir des informations complémentaires sur la consultation, le consentement et les mesures de gestion dans les informations complémentaires demandées à l'État partie.

La législation actuelle ne reconnaît pas les droits des communautés locales résidant dans les réserves naturelles et les parcs de gibier. L'équipe d'évaluation de l'UICN a rencontré le chef de la communauté Topnaar, Kooitjie, a reçu l'appui de la communauté pour la proposition et a entendu les préoccupations concernant la reconnaissance des droits ancestraux sur la terre et les ressources. Les questions particulièrement préoccupantes concernent un accès préférentiel aux avantages du tourisme, la reconnaissance et la protection de la culture des communautés et l'accès non limité aux sites culturels Topnaar.

Les Topnaar ont quelques têtes de bétail (essentiellement des bovins et des caprins) qui paissent sur les franges septentrionales du bien et cueillent d'autres ressources naturelles renouvelables à des fins de subsistance (en particulier les melons sauvages !nara). Ils ont un quota de chasse limité pour des animaux qui sont abattus par le personnel du Ministère et dont la viande est distribuée aux membres de la communauté. Les droits d'utilisation des ressources de la communauté Topnaar ne sont pas officiellement reconnus à l'intérieur du bien et bien que les taux actuels *de facto* de prélèvement et pratiques de gestion puissent être dans les limites de l'utilisation durable, il convient de trouver un accord officiel concernant l'utilisation traditionnelle des ressources.

#### 4.5 Menaces

Le tourisme se développe beaucoup plus vite que la capacité de le gérer. En 2011, il y a eu plus de 135'000 visiteurs (surtout dans la région Sesriem/Sossus Vlei), soutenus par un réseau d'environ 60 lodges sur des domaines privés, en dehors du bien. La Direction des services régionaux et de la gestion des parcs n'a que 28 employés dont les responsabilités comprennent la conservation, le suivi et l'application de la loi (par ex., le respect des limites de vitesse, le contrôle de la conduite hors-piste, l'altitude de survol en avion, les restrictions de camping, la gestion des déchets, etc.) et la collecte de taxes. Outre le trafic lourd des visiteurs qui se rendent chaque jour dans les régions de Sossus Vlei et Sandwich Harbour, il y a 7 concessions actives de véhicules 4x4 permettant à des convois de véhicules de faire des traversées de plusieurs jours de l'erg du Namib et de camper la nuit dans des sites précis. Compte tenu du manque de personnel, ces convois sont rarement accompagnés par un personnel de surveillance.

Bien que la nature du terrain dans la majeure partie du bien limite l'accès aux visiteurs, le tourisme peut avoir des impacts négatifs. Ces impacts sont déjà évidents dans certaines régions et comprennent la conduite hors-piste, la pollution sonore produite par des avions qui viennent faire de l'observation à basse altitude, des problèmes de poubelles et d'assainissement, du camping non autorisé, une

surpopulation et la perturbation des habitats d'importance critique pour les espèces sauvages (en particulier une colonie reproductrice de vautours).

De toute évidence, il faut adopter une approche plus stratégique du tourisme afin de disperser l'utilisation par les visiteurs (par ex., loin de la région de Sossus Vlei), améliorer l'infrastructure de base dans les sites fortement utilisés et la qualité de l'expérience des visiteurs par une meilleure interprétation et un meilleur équipement pédagogique.

Bien qu'il n'y ait pas de mines actives dans le bien proposé, il y a eu une exploitation périodique du diamant dans la zone côtière de l'erg du Namib depuis le début des années 1900 et il en reste aujourd'hui des structures abandonnées. Des découvertes importantes d'uranium ont eu lieu ces dernières années dans les plaines de gravier qui se trouvent au nord du bien mais la perspective de nouvelles découvertes importantes de diamant, d'uranium et d'autres minerais dans le bien est considérée limitée. Sachant cela, le Conseil des ministres de l'État partie a pris une décision historique, en février 2012 (après la soumission du dossier de la proposition), à savoir de mettre un terme à toute prospection dans les zones proposées et de résilier toutes les licences de prospection exclusive (LPE) actuelles. L'UICN a cherché à obtenir d'autres précisions et les informations complémentaires de l'État partie ont confirmé que toutes les LPE expireront d'ici à la mi-janvier 2014 et ne seront pas renouvelées. Cette décision témoigne d'un niveau appréciable d'engagement de l'État partie à préserver l'intégrité du bien.

Il y a d'importantes infrastructures dans la zone tampon au nord du bien pour la fourniture de services d'éducation et de santé, de pompage à grande échelle de l'eau (pour alimenter la ville voisine de Walvis Bay), de carrières de granit et de mines d'émeraude. Les impacts de ces activités dans la zone tampon ne sont pas entièrement décrits et nécessitent une attention permanente mais l'utilisation des ressources dans le bien lui-même est limitée par la nature rude et inhospitalière du milieu désertique et les difficultés d'accès.

Il y a quelques espèces de plantes et d'animaux envahissants, notamment 11 espèces de plantes, 1 poisson, 2 oiseaux, 2 mammifères et 12 espèces d'invertébrés mentionnés par l'État partie dans le dossier de la proposition. La plupart des plantes envahissantes sont transportées dans le bien par les rivières éphémères et difficiles à éliminer en raison de la réinfestation régulière à chaque cycle de crue.

Dans un pays aussi sec que la Namibie, les ressources en eau ont une importance particulière et le risque d'utilisation de toute eau de surface et des aquifères souterrains associés au site est bien réel avec des conséquences écologiques inconnues. En particulier, les cours d'eau éphémères qui apparaissent dans l'escarpement occidental et drainent dans le bien (ou le long de ses limites) sont menacés par l'endiguement en amont. En outre, l'exploitation des eaux souterraines de la vallée du

Kuiseb (qui a déjà lieu à une échelle importante pour alimenter la ville voisine de Walvis Bay) pourrait altérer l'écologie des zones humides de Sandwich Harbour inscrites sur la Liste de Ramsar (ainsi que d'autres attributs du bien proposé). Ces menaces éventuelles doivent être explicitement reconnues et les activités qui risquent d'avoir des impacts sur le bien doivent être soumises à des évaluations d'impact environnemental (EIE) rigoureuses et à des procédures d'atténuation.

En résumé, l'UICN considère que les menaces actuelles sont correctement gérées et que le bien proposé remplit les conditions d'intégrité énoncées dans les Orientations.

## 5. AUTRES COMMENTAIRES

### 5.1 Processus en amont

L'UICN note que la proposition a reçu un appui, à la fois du processus en amont soutenu par le Comité du patrimoine mondial, et du programme d'appui aux propositions en Afrique coordonné par le Fonds pour le patrimoine mondial africain en partenariat avec l'UNESCO et les organisations consultatives de la Convention (qui comprend un cours organisé au Gobabeb). L'UICN a eu le plaisir d'être associée à ce processus et note que son succès, dans ce cas, peut être mis au crédit de l'engagement technique vigoureux de l'État partie dans la proposition et du dialogue avec l'UNESCO et l'UICN sur des questions et problèmes en rapport avec la proposition.

### 5.2 Propositions futures dans le désert du Namib

L'UICN note la possibilité de concevoir d'autres propositions à l'intérieur du désert du Namib et a soulevé cette question auprès de l'État partie dans sa demande d'information complémentaire. L'UICN note en particulier qu'il serait logique d'envisager d'autres propositions sous forme d'extensions (y compris d'extensions en série) du présent bien. L'État partie a fourni une déclaration précise sur ce point dans son information complémentaire et note, entre autres, que les attributs et les valeurs décrits dans le dossier de la proposition sont propres à l'erg du Namib mais que certains d'entre eux sont aussi, à titre individuel, mais non collectif, applicables ailleurs. L'erg du Namib est donc nommé comme site à part entière et non de manière à représenter le désert du Namib dans son ensemble.

## 6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription de l'erg du Namib est proposée au titre des critères (vii), (viii), (ix) et (x).

### **Critère (vii): Phénomènes naturels remarquables ou beauté naturelle exceptionnelle et importance esthétique**

Le bien proposé est le seul désert côtier du monde où l'on trouve de vastes champs de dunes sous

l'influence du brouillard. Cette caractéristique, en soi, le rend exceptionnel au niveau mondial mais représente aussi un phénomène naturel extraordinaire illustré par la 'courroie de transmission' en trois parties qui a construit l'immense champ de dunes avec du matériel transporté sur des milliers de kilomètres, depuis l'intérieur du continent africain, par l'érosion fluviale, les courants océaniques et le vent. Ailleurs dans le monde, la plupart des champs de dunes sont le produit de l'érosion du substrat rocheux *in situ*. L'âge, l'étendue et la hauteur des dunes sont exceptionnels et le bien présente aussi toute une gamme de caractéristiques qui lui donnent ses formidables qualités esthétiques. La diversité des formations dunaires, leur aspect qui change constamment et la palette de couleurs et de textures créent des paysages à la beauté naturelle exceptionnelle.

L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère.

### **Critère (viii): Histoire de la Terre et caractéristiques géologiques**

Le bien proposé est un exemple exceptionnel de processus géologiques en cours formant le seul grand système dunaire du monde dans un désert côtier influencé par le brouillard, par le transport de matériel sur des milliers de kilomètres via les fleuves, les courants océaniques et le vent. Bien que le bien proposé ne comprenne que les éléments éoliens de ces processus géologiques en cours, les autres éléments de la 'courroie de transmission' sont assurés. La diversité des formations dunaires en constante évolution, sculptées par de profonds changements quotidiens et saisonniers dans la direction des vents dominants, est également exceptionnelle au niveau mondial dans une région relativement petite.

L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère.

### **Critère (ix): Écosystèmes / communautés et processus écologiques / biologiques**

Le bien est un exemple exceptionnel de processus écologiques en cours dans un désert côtier influencé par le brouillard où les communautés animales et végétales s'adaptent constamment à la vie dans un milieu hyperaride. Le brouillard est la principale source d'eau qui est récoltée par des moyens extraordinaires tandis que les dunes toujours mobiles, soufflées par les vents, fournissent un substrat inhabituel dans lequel le sable de subsurface, bien oxygéné, offre abri et refuge à des invertébrés, des reptiles et des mammifères 'nageurs' et 'plongeurs'. Les caractéristiques extraordinaires du milieu physique – sable libre, vents variables et gradients de brouillard à travers tout le bien – créent une diversité constamment changeante de micro habitats et de niches écologiques uniques au plan mondial à une telle échelle.

L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère.

**Critère (x): Biodiversité et espèces menacées**

Le bien a une importance exceptionnelle pour la conservation *in situ* d'un échantillon inhabituel et exceptionnel d'espèces endémiques adaptées de façon unique à la vie dans un milieu désertique hyperaride où le brouillard est la principale source d'eau. Il s'agit surtout d'invertébrés qui présentent une gamme d'adaptations comportementales et physiologiques très rares au milieu désertique où ils vivent et qui contribuent de façon significative à la valeur universelle du bien.

L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère.

**7. RECOMMANDATIONS**

L'UICN recommande que le Comité du patrimoine mondial adopte le projet de décision suivant :

Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC-13/37.COM/8B et WHC-13/37.COM/INF.8B2 ;
2. Inscrit l'erg du Namib, Namibie, sur la Liste du patrimoine mondial au titre des critères (vii) (viii) (ix) et (x) ;
3. Adopte la Déclaration de valeur universelle exceptionnelle suivante :

**Brève synthèse**

*L'erg du Namib se trouve sur la côte sud-atlantique aride de l'Afrique, entièrement contenu dans le Parc Namib-Naukluft, en Namibie. Il a une superficie de 3'077'700 hectares, auxquels s'ajoutent les 899'500 hectares de la zone tampon.*

*L'erg du Namib est un désert de brouillard côtier unique présentant une gamme diverse de grandes dunes mobiles. C'est un exemple exceptionnel des effets, au niveau du paysage, de la géomorphologie, de l'écologie et de l'évolution, de processus de transport éolien agissant en interaction avec la géologie et la biologie. L'erg du Namib comprend la plupart des types connus de dunes ainsi que les formes de relief associées telles que des inselbergs, des pédiplains, et des playas, façonnées par des processus de dépôt éolien. C'est un lieu à la beauté naturelle exceptionnelle où les conditions atmosphériques assurent une visibilité remarquable sur les caractéristiques paysagères le jour et sur le ciel lumineux de l'hémisphère sud, la nuit.*

*La vie dans les dunes côtières, baignées de brouillard, de l'erg du Namib est incarnée par des communautés spécialisées qui ont évolué de manière à présenter des adaptations comportementales, morphologiques et physiologiques très rares. Le grand nombre de plantes et d'animaux endémiques est un exemple d'importance mondiale de l'évolution et de la résilience de la vie dans un milieu extrême.*

**Critères****Critère (vii)**

*Le bien proposé est le seul désert côtier du monde où l'on trouve de vastes champs de dunes sous l'influence du brouillard. Cette caractéristique, en soi, le rend exceptionnel au niveau mondial mais représente aussi un phénomène naturel extraordinaire illustré par la 'courroie de transmission' en trois parties qui a construit l'immense champ de dunes avec du matériel transporté sur des milliers de kilomètres, depuis l'intérieur du continent africain, par l'érosion fluviale, les courants océaniques et le vent. Ailleurs dans le monde, la plupart des champs de dunes sont le produit de l'érosion du substrat rocheux in situ. L'âge, l'étendue et la hauteur des dunes sont exceptionnels et le bien présente aussi toute une gamme de caractéristiques qui lui donnent ses formidables qualités esthétiques. La diversité des formations dunaires, leur aspect qui change constamment et la palette de couleurs et de textures créent des paysages à la beauté naturelle exceptionnelle.*

**Critère (viii)**

*Le bien proposé est un exemple exceptionnel de processus géologiques en cours formant le seul grand système dunaire du monde dans un désert côtier influencé par le brouillard, par le transport de matériel sur des milliers de kilomètres via les fleuves, les courants océaniques et le vent. Bien que le bien proposé ne comprenne que les éléments éoliens de ces processus géologiques en cours, les autres éléments de la 'courroie de transmission' sont assurés. La diversité des formations dunaires en constante évolution, sculptées par de profonds changements quotidiens et saisonniers dans la direction des vents dominants, est également exceptionnelle au niveau mondial dans une région relativement petite.*

**Critère (ix)**

*Le bien est un exemple exceptionnel de processus écologiques en cours dans un désert côtier influencé par le brouillard où les communautés animales et végétales s'adaptent constamment à la vie dans un milieu hyperaride. Le brouillard est la principale source d'eau qui est récoltée par des moyens extraordinaires tandis que les dunes toujours mobiles, soufflées par les vents, fournissent un substrat inhabituel dans lequel le sable de subsurface, bien oxygéné, offre abri et refuge à des invertébrés, des reptiles et des mammifères 'nageurs' et 'plongeurs'. Les caractéristiques extraordinaires du milieu physique – sable libre, vents variables et gradients de brouillard à travers tout le bien – créent une diversité constamment changeante de micro-habitats et de niches écologiques uniques au plan mondial à une telle échelle.*

**Critère (x)**

*Le bien a une importance exceptionnelle pour la conservation in situ d'un échantillon inhabituel et exceptionnel d'espèces endémiques adaptées de façon unique à la vie dans un milieu désertique hyperaride où le brouillard est la principale source d'eau. Il s'agit surtout d'invertébrés qui présentent une gamme d'adaptations comportementales et*



*physiologiques très rares au milieu désertique où ils vivent et qui contribuent de façon significative à la valeur universelle du bien.*

### **Intégrité**

*Les limites du bien englobent tous les éléments de l'erg du Namib qui illustrent la valeur universelle exceptionnelle du bien. Ces éléments sont bien conservés et inclus à une échelle appropriée de façon à maintenir les processus dynamiques en cours. Les vastes dimensions du site (30'777 km<sup>2</sup>) garantissent que toutes les formations et caractéristiques dunaires actives et sous-jacentes (fossilisées), les processus qui en sont la cause et les habitats connexes sont inclus. Le vaste paysage dunaire est intact et constamment rafraîchi et maintenu par des processus entièrement naturels. Compte tenu des vastes dimensions, de la difficulté d'accès et de la gestion actuelle du Parc national Namib-Naukluft (49'768 km<sup>2</sup>), l'erg du Namib est bien conservé et se trouve actuellement dans un état excellent, non perturbé. Il n'y a pas de visiteurs permanents ni d'infrastructures de gestion dans les limites du bien et les visites sont limitées à quelques petits emplacements temporaires qui n'ont aucun effet mesurable sur la région.*

### **Éléments requis en matière de protection et de gestion**

*L'erg du Namib fait l'objet d'une gestion pour la conservation depuis plus de 50 ans dans le cadre de systèmes d'attribution des ressources et de gestion bien établis, basés sur des plans de gestion régulièrement révisés et mis à jour et d'une planification budgétaire à long terme. Avant la mise en place de la gestion pour la conservation, la région était protégée pour son potentiel en tant que zone d'exploitation du diamant, qui n'a jamais été réalisé. Aujourd'hui, les principaux problèmes de gestion consistent à gérer la demande d'accès accru à des zones intactes et à empêcher l'exploration minière qui aurait un impact sur les valeurs et les attributs de la région. Il y a une possibilité d'extension en série de l'erg du Namib au-delà du Parc national Namib-Naukluft et au-delà des frontières nationales pour inclure d'autres systèmes dunaires importants se trouvant dans d'autres aires protégées du grand désert du Namib.*

4. Félicite l'État partie pour sa décision historique de mettre un terme à toutes les licences d'exploration minière dans le bien, éliminant ainsi la menace de toute opération minière future qui affecterait son intégrité ;

5. Demande à l'État partie de fournir au Centre du patrimoine mondial, avant le 31 décembre 2013, un plan de gestion et une carte finalisés montrant le zonage prévu pour le bien et les dispositions institutionnelles pour son application et son suivi ;

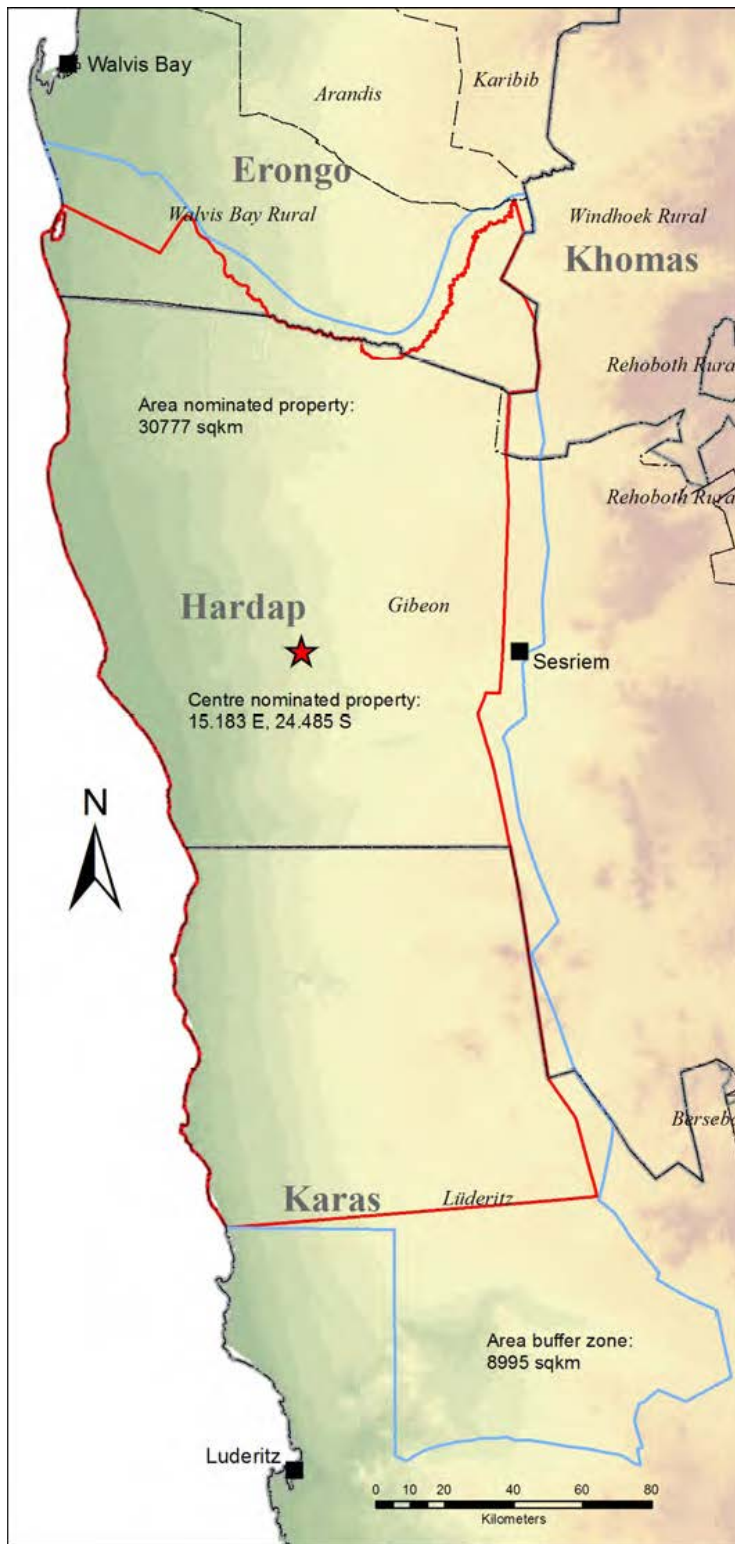
6. Considère que l'inscription du bien sur la Liste du patrimoine mondial offre une possibilité de renforcer encore un certain nombre de dispositions de protection et de gestion du bien et demande en conséquence à l'État partie :

- a) de confirmer dès que possible, dans une lettre au Centre du patrimoine mondial, l'abrogation de toutes les licences de prospection minière restantes dans le bien, dans les plus brefs délais, ajoutant qu'aucune de ces anciennes licences ne sera activée et que toutes seront éteintes avant la fin janvier 2014 ;
- b) de renforcer encore les arrangements de gestion participative avec les peuples autochtones ayant des droits relatifs au bien, y compris pour maintenir un accès et une utilisation durable traditionnels des ressources naturelles dans le bien et dans sa zone tampon ;
- c) d'améliorer les équipements d'interprétation pour les visiteurs afin de bien faire apprécier les valeurs uniques du bien ;
- d) d'établir et d'appliquer un programme à long terme pour suivre les indicateurs d'efficacité de la gestion et les indicateurs écologiques clés ainsi que l'état de conservation du bien ;
- e) de renforcer la capacité de gestion du point de vue des ressources financières et humaines, y compris par l'appui extrêmement efficace fourni au bien par le Gobabeb Training and Research Centre ;
- f) de renforcer les dispositions d'identification, attribution, gestion et suivi des concessions touristiques ; et
- g) de renforcer encore les efforts de contrôle et d'élimination des espèces exotiques envahissantes dans le bien.

7. Demande en outre à l'État partie de fournir un rapport au Centre du patrimoine mondial, avant le 1<sup>er</sup> février 2015, sur les progrès d'application des recommandations qui précèdent en vue d'un examen possible par le Comité du patrimoine mondial à sa 39<sup>e</sup> session en 2015 ;

8. Encourage l'État partie et les États parties voisins à envisager des possibilités de proposer d'autres zones exceptionnelles du désert du Namib, y compris la possibilité de proposer des extensions en série du bien actuel.

Carte 1 : Bien proposé et zone tampon



### The nominated "Namib Sand Sea" within Africa and Namibia



- Nominated property
- Buffer zone
- Karas**  Regional boundary and name
- Gibeon*  Constituency boundary and name

Digital elevation model: Atlas of Namibia (2002);  
 Satellite imagery: ESRI Data & Maps (2004)  
 Map prepared by Geological Survey of Namibia  
 © Government of Namibia 2011