WHC/19/43.COM/INF.8B2

Patrimoine mondial – Evaluations de l'UICN 2019

Evaluations de l'UICN des propositions d'inscription de biens naturels et mixtes sur la Liste du patrimoine mondial

RAPPORT DE L'UICN POUR LE COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL, 43E SESSION, BAKOU, AZERBAÏDJAN, 30 JUIN-10 JUILLET 2019

Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
Convention du patrimoine mondial

Photo de couverture: Parc national du Vatnajökull : la nature dynamique du feu et de la glace © IUCN / Bastian Bertzky 2018

Évaluations de l'UICN des propositions d'inscription de biens naturels et mixtes sur la Liste du patrimoine mondial

Table des matières

Tableau récapitulatif des évaluations

Index alphabétique, évaluateurs de l'UICN, liste rouge de l'UICN

Introduction

A. Biens naturels

Page n°

A1. Nouvelles propositions de biens naturels

Asie / Pacifique
Chine – Sanctuaires d'oiseaux migrateurs le long du littoral de la mer Jaune et du golfe de Bohai de Chine (phase I) 3
Iran (République Islamique d') – Forêts hyrcaniennes 17

Europe / Amérique du Nord
France – Terres et mers australes françaises 29
Islande – Parc national du Vatnajökull : la nature dynamique du feu et de la glace 41
Monaco / Italie / France – Alpi del Mediterraneo – Alpes de la Méditerranée 53
Turquie – Zone humide et sanctuaire d'oiseaux du delta de Kızılırmak 65

A2. Propositions de biens naturels renvoyées

Asie / Pacifique
Thaïlande – Complexe des forêts de Kaeng Krachan
Voir document WHC/19/43.COM/INF.8B2.ADD

A3. Modification mineure des limites de biens naturels

Europe / Amérique du Nord
Danemark – Fjord glacé d'Ilulissat Voir document WHC/18/42.COM/INF.8B2.ADD

Amérique latine / Caraïbes
Brésil – Aires protégées du Cerrado : Parcs nationaux Chapada dos Veadeiros et Emas
Voir document WHC/18/42.COM/INF.8B2.ADD

B. Biens mixtes

Page n°

B1. Nouvelles propositions d'inscription de biens mixtes

Europe / Amérique du Nord
Albanie – Patrimoine naturel et culturel de la région d'Ohrid
(extension du "Patrimoine naturel et culturel de la région d'Ohrid", la République de Macédoine du Nord) 77

Amérique latine / Caraïbes
Brésil – Paraty : Culture et diversité biologique 87

C. Biens culturels — Page n°

C1. Nouvelles propositions d'inscription de paysages culturels

Asie / Pacifique
Australie – Paysage Culturel de Budj Bim 101

Europe / Amérique du Nord
Canada – Áísínai'pi 105
Espagne – Paysage culturel de Risco CaÍdo et des montagnes sacrées de Grande Canarie 109
Espagne – Priorat-Montsant-Siurana, mosaïque méditerranéenne, paysage culturel agricole 113

Amérique latine / Caraïbes
Jamaïque – Cité engloutie de Port Royal – un paysage culturel relique et permanent 117

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

La terminologie géographique employée dans cet ouvrage, de même que sa présentation, ne sont en aucune manière l'expression d'une opinion quelconque de la part de l'UICN sur le statut juridique ou l'autorité de quelque pays, territoire ou région que ce soit, ou sur la délimitation de ses frontières.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES ÉVALUATIONS DE L'UICN POUR LE COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL

État Partie	Nom du bien (ID No.)	Note	VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE												Mission supplémentaire nécessaire	Recommandation de l'UICN
			Répond à un ou plusieurs critères naturels				Répond aux conditions d'intégrité				Répond aux conditions de protection et de gestion					
			Critère (vii)	Critère (viii)	Critère (ix)	Critère (x)	Intégrité	Limites	Menaces adressées	Justification pour une proposition en série	Status de protection	Gestion	Zone tampon Protection dans la zone environnante			
Paragraphes des Orientations pour la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial			77	77	77	77	78, 87-95	99-102	78, 98	137	78, 132.4	78, 108-118, 132.4, 135	103-107			
Chine	Sanctuaires d'oiseaux migrateurs le long du littoral de la mer Jaune et du golfe de Bohai de Chine (phase I) (1606)		–	–	part	part	non	non	non	oui	non	non	part		oui	D
Iran (République Islamique d')	Forêts hyrcaniennes (1584)		–	–	oui	part	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui		non	I
France	Terres et mers australes françaises (1603)		oui	–	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	–		non	I
Islande	Parc national du Vatnajökull : la nature dynamique du feu et de la glace (1604)		–	oui	–	–	part	part	part	–	part	oui	–		non	part I
Monaco / Italie / France	Alpi del Mediterraneo – Alpes de la Méditerranée (1598)		–	non	–	–	non	non	part	non	non	non	part		non	N

État Partie	Nom du bien (ID No.)	Note	VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE												Mission supplémentaire nécessaire	Recommandation de l'UICN
			Répond à un ou plusieurs critères naturels				Répond aux conditions d'intégrité				Répond aux conditions de protection et de gestion					
			Critère (vii)	Critère (viii)	Critère (ix)	Critère (x)	Intégrité	Limites	Menaces adressées	Justification pour une proposition en série	Status de protection	Gestion	Zone tampon Protection dans la zone environnante			
Paragraphes des Orientations pour la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial			**77**	**77**	**77**	**77**	**78, 87-95**	**99-102**	**78, 98**	**137**	**78, 132.4**	**78, 108-118, 132.4, 135**	**103-107**			
Turquie	Turquie – Zone humide et sanctuaire d'oiseaux du delta de Kizilirmak (1601)		non	–	–	non	non	non	non	–	non	non	part		non	N
Albanie	Patrimoine naturel et culturel de la région d'Ohrid (99 Quater)	Extension Site mixte	oui	–	–	–	oui	oui	non	–	oui	non	part		non	I
Brésil	Culture et diversité biologique (1308 Rev)	Site mixte	non	–	–	oui	oui	oui	part	oui	oui	oui	part		non	I
Italie	Écosystèmes des forêts de Sila (1547)	Retirée														

CLÉS

oui	répond	I	inscription / approbation
part	répond partiellement	N	non inscription
non	ne répond pas	R	renvoyé
–	pas applicable	D	différé

INDEX ALPHABETIQUE

État partie	No.	Site	Page
Albanie	99 Quater	Patrimoine naturel et culturel de la région d'Ohrid	77
Brésil	1308 Rev	Culture et diversité biologique	87
Chine	1606	Sanctuaires d'oiseaux migrateurs le long du littoral de la mer Jaune et du golfe de Bohai de Chine (phase I)	3
France	1603	Terres et mers australes françaises	29
Iran (République Islamique d')	1584	Forêts hyrcaniennes	17
Islande	1604	Parc national du Vatnajökull : la nature dynamique du feu et de la glace	41
Monaco / Italie / France	1598	Alpi del Mediterraneo – Alpes de la Méditerranée	53
Turquie	1601	Zone humide et sanctuaire d'oiseaux du delta de Kızılırmak	65

EVALUATEURS DE L'UICN

Site	Nom
Patrimoine naturel et culturel de la région d'Ohrid	Brent A. Mitchell
Culture et diversité biologique	Doris Cordero
Sanctuaires d'oiseaux migrateurs le long du littoral de la mer Jaune et du golfe de Bohai de Chine (phase I)	Sonali Ghosh et Tilman Jaeger
Terres et mers australes françaises	Wendy Strahm et Anjara Saloma
Alpi del Mediterraneo – Alpes de la Méditerranée	Josephine Langley et José Brilha
Forêts hyrcaniennes	Susanna Lindeman et Hervé Lethier
Parc national du Vatnajökull : la nature dynamique du feu et de la glace	Bastian Bertzky et Dan Tormey
Zone humide et sanctuaire d'oiseaux du delta de Kızılırmak	Naomi Doak

Il doit être noté que les évaluateurs de l'UICN font partie d'une approche d'évaluation plus large détaillée dans l'introduction de ce rapport.

LISTE ROUGE DE L'UICN DES ESPÈCES MENACÉES

Tout au long du rapport nous avons indiqué le statut de conservation de chaque espèce selon la *Liste rouge de l'UICN des espèces menacées* au moment de l'évaluation : pour d'autres informations, consultez http://www.iucnredlist.org.

Clés des abréviations:
CR (Critically Endangered) : En danger critique
EN (Endangered) : En danger
VU (Vulnerable) : Vulnérable
NT (Near threatened): Quasi menacé
LC (Least Concern) : Préoccupation mineure
NE (Not Evaluated) : Non évalué

CONVENTION DU PATRIMOINE MONDIAL

RAPPORT D'ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN DES BIENS PROPOSÉS POUR INSCRIPTION SUR LA LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL

MAI 2019

1. INTRODUCTION

Ce rapport d'évaluation technique des biens naturels et mixtes proposés pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial a été réalisé par le Programme du patrimoine mondial de l'UICN, (Union internationale pour la conservation de la nature). Le Programme du patrimoine mondial coordonne les contributions de l'UICN à la Convention du patrimoine mondial en collaboration étroite avec le PGAP (Programme global des aires protégées) et d'autres unités de l'UICN, tant au Siège que dans les régions. Il travaille aussi en collaboration étroite avec la Commission mondiale des aires protégées (CMAP) de l'UICN, principal réseau mondial d'experts et d'administrateurs des aires protégées, la Commission de la sauvegarde des espèces (CSE), d'autres Commissions de l'UCIN ainsi que de nombreux membres et partenaires de l'UICN.

Les évaluations de l'UICN sont dirigées selon les *Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial*, approuvées par le Comité, et qui sont le cadre principal pour l'application du processus d'évaluation. Ce cadre a été mis à jour et révisé en 2015, ainsi qu'un processus révisé documenté dans l'Annexe 6 des *Orientations*, suite à la discussion du Comité du patrimoine mondial. Pour remplir ses fonctions au regard de la Convention du patrimoine mondial, l'UICN suit quatre principes directeurs :

(i) assurer les normes les plus élevées de contrôle de qualité, de mémoire institutionnelle et de cohérence dans le cadre des évaluations techniques, du suivi et autres activités associées;

(ii) recourir plus largement aux réseaux spécialisés de l'UICN, et tout particulièrement à la CMAP, mais également à d'autres Commissions et réseaux partenaires spécialisés de l'UICN;

(iii) aider le Centre du patrimoine mondial de l'UNESCO et les États parties à établir comment l'UICN peut appuyer, efficacement et dans un esprit créatif, la Convention du patrimoine mondial et les biens du patrimoine mondial, fleurons de la conservation ; et

(iv) renforcer le partenariat effectif entre l'UICN et le Centre du patrimoine mondial, l'ICOMOS et l'ICCROM.

Ce sont les membres du réseau de la CMAP qui exécutent la plupart des missions d'évaluation technique, en collaboration avec d'autres spécialistes au besoin. Le réseau de la CMAP comprend actuellement plus de 2000 membres, administrateurs d'aires protégées et spécialistes, dans plus de 140 pays. En outre, le Programme du patrimoine mondial peut compter sur l'assistance des experts compétents des cinq autres Commissions de l'UICN (sauvegarde des espèces, droit de l'environnement, éducation et communication, gestion des écosystèmes, politiques environnementales, économiques et sociales), des experts des unions internationales des sciences de la terre, des organisations non gouvernementales, sans oublier les experts scientifiques attachés à des universités et à d'autres organisations internationales. L'intérêt de recourir aux réseaux étendus de l'UICN et de ses organisations partenaires a donc une valeur ajoutée évidente et considérable.

Ces réseaux assurent la participation de plus en plus importante d'experts du patrimoine mondial, à l'échelon régional, élargissant les compétences de l'UICN dans ses travaux relatifs à la Convention du patrimoine mondial. Les rapports d'évaluation technique proposés et les commentaires d'un très grand nombre d'évaluateurs indépendants sont ensuite examinés rigoureusement par le Panel du patrimoine mondial de l'UICN, comme des éléments clés pour chaque évaluation. Le Programme du patrimoine mondial prépare les rapports d'évaluation technique définitifs contenus dans le présent document qui représentent l'opinion de l'UICN, en tant qu'institution, sur les biens évalués pour le patrimoine mondial. L'UICN s'efforce également de contribuer aux travaux de l'ICOMOS concernant les paysages culturels qui ont d'importantes caractéristiques naturelles.

L'UICN a continué de renforcer sa coopération avec l'ICOMOS, en vue, notamment, de coordonner les évaluations des biens mixtes et des paysages culturels. Par ailleurs, sur demande du Comité du patrimoine mondial, l'UICN et l'ICOMOS ont amélioré la coordination des travaux de leurs panels. Cette collaboration a été discutée lors de la 40e session du Comité du patrimoine mondial, et sera abordée sous le point 9B cette année, où l'UICN et l'ICOMOS ont échangé et coordonné leurs conseils au Comité, comme également indiqué dans les rapports spécifiques pertinents.

L'UICN a essayé autant que possible de travailler dans l'esprit du processus en amont, et cela sera discuté

dans les points correspondants de l'ordre du jour du Comité.

2. PROCESSUS D'ÉVALUATION

L'UICN procède à l'évaluation technique des propositions, conformément aux *Orientations*, spécifiquement l'Annexe 6 qui définit le processus d'évaluation. Le processus dure une année, de la réception des propositions par l'UICN en mars, jusqu'à la remise du rapport d'évaluation de l'UICN au Centre du patrimoine mondial, en avril / mai de l'année suivante et comporte les étapes suivantes :

1. **Évaluation indépendante.** La proposition d'inscription est envoyée à des experts indépendants qui connaissent le bien ou les valeurs naturelles représentées, notamment à des membres de la CMAP, d'autres Commissions spécialisées et réseaux scientifiques de l'UICN ou des ONG actives dans la région (l'UICN a reçu plus de 90 évaluations indépendantes pour les propositions d'inscription examinées en 2018/2019).

2. **Missions d'évaluation**. Des missions d'évaluation, composées d'un, ou quand cela est possible, de deux ou plusieurs experts de l'UICN, sont dépêchées sur place, en général entre juillet et octobre, pour évaluer les biens proposés et discuter de chaque proposition avec les autorités nationales et locales compétentes, les communautés locales, les ONG et les parties prenantes concernés. Dans la mesure du possible, l'UICN veille à ce que les experts aient des connaissances et une expérience de la région concernée. Dans le cas de biens mixtes et de certains paysages culturels, les missions sont conduites conjointement avec l'ICOMOS.

3. **Évaluation par le Panel du patrimoine mondial de l'UICN**. Le Panel examine en détail les dossiers de proposition, chaque rapport de mission, les commentaires des évaluateurs indépendants et autres documents de référence, puis donne son avis technique à l'UICN concernant les recommandations relatives à chaque proposition. Un rapport final est alors préparé et communiqué au Centre du patrimoine mondial en avril / mai pour être distribué aux membres du Comité du patrimoine mondial.

4. **Analyse comparative.** L'UICN demande au PNUE-WCMC d'effectuer une analyse comparative mondiale de tous les biens proposés au titre des critères de biodiversité (ix) et (x), selon une méthodologie standard à l'UICN/WCMC et accessible à tous. Après l'inscription, les fiches techniques sont assemblées avec le WCMC.

5. **Communautés**. L'UICN a amélioré son processus d'évaluation en prenant une série de mesures pour évaluer l'engagement des parties prenantes et des détenteurs de droits au cours du cycle des propositions d'inscription (voir ci-dessous pour plus de détails).

6. **Recommandations finales**. Images et cartes à l'appui, l'UICN présente les résultats et recommandations de son processus d'évaluation au Comité du patrimoine mondial, à la session annuelle de juin ou juillet, et répond à toutes les questions. C'est le Comité du patrimoine mondial qui décide, en fin de compte, d'inscrire ou non le bien sur la Liste du patrimoine mondial.

Il convient de noter que l'UICN a de plus en plus cherché, au fil des ans, à encourager et maintenir un dialogue avec l'État partie tout au long du processus d'évaluation afin de lui donner toutes les occasions de fournir des informations indispensables et de répondre à toute question pouvant se poser. L'UICN est prête à répondre à des questions en tout temps tandis qu'elle peut officiellement demander des informations complémentaires à l'État partie en trois occasions :

- **Avant la mission sur le terrain.** L'UICN envoie à l'État partie – en général directement à la personne qui organise la mission dans le pays hôte – une note d'introduction sur la mission soulevant, dans de nombreux cas, des questions et problèmes spécifiques à discuter durant la mission. Cela permet à l'État partie de bien se préparer à l'avance.

- **Immédiatement après la mission sur le terrain.** D'après les discussions qui ont eu lieu durant la mission sur le terrain, il se peut que l'UICN envoie une lettre officielle demandant des informations complémentaires avant la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN qui a lieu en décembre, pour s'assurer que le Panel dispose de toutes les informations nécessaires pour pouvoir préparer sa recommandation sur la proposition.

- **Après la première réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN (décembre).** L'UICN poursuit ses échanges avec l'État partie ou les États parties, après la réunion du Panel. Conformément aux modifications de l'Annexe 6 des *Orientations*, cette communication comprend maintenant un rapport sur l'avancement de l'évaluation, envoyé aux États parties vers la fin du mois de janvier. Si le Panel du patrimoine mondial de l'UICN estime que certaines questions sont encore en suspens ou que d'autres problèmes se posent, cette lettre peut demander d'autres informations à fournir dans un délai précis. Ce délai doit être respecté rigoureusement afin de permettre à l'UICN de terminer son évaluation. Compte tenu de l'importance des demandes d'informations complémentaires, l'UICN s'efforce de terminer ces lettres au moins un mois avant la date limite du 31 janvier, et dans

le cycle d'évaluation actuel, pour toutes les propositions pour lesquelles le Panel de l'UICN avait des questions, les lettres ont été envoyées avant la fin décembre 2018. Il convient de noter que, dans un certain nombre de cas, le Panel peut ne pas avoir de questions supplémentaires, mais le dialogue est néanmoins encouragé dans tous les cas.

Les informations complémentaires sont des réponses à des questions ou problèmes spécifiques et ne doivent pas inclure de propositions d'inscription entièrement révisées ou des quantités importantes de nouvelles informations. Il convient de souligner que, bien que les échanges entre les évaluateurs et l'État partie ou les États parties au cours de la mission puissent fournir des informations précieuses, ils ne remplacent pas les demandes formelles d'informations complémentaires mentionnées ci-dessus. L'UICN a toujours encouragé un dialogue supplémentaire avec les États parties sur les conclusions de son Panel, afin de permettre une discussion sur les problèmes rencontrés et de donner plus de temps pour préparer les discussions au Comité du Patrimoine mondial. Ceci implique des réunions à Paris et dans les bureaux de l'UICN en Suisse, ainsi que des conférences téléphoniques ou via Skype.

Lors de l'évaluation technique des biens proposés, pour identifier et évaluer des biens comparables à l'échelle mondiale, des systèmes mondiaux de classification comme le concept de province biogéographique d'Udvardy, et les écorégions terrestres, d'eaux douces et marines sont utilisés. Ces méthodes permettent une comparaison plus objective des biens naturels et constituent un moyen pratique d'évaluer les ressemblances et les différences au niveau mondial. Il va de soi que les biens du patrimoine mondial possèdent des éléments particuliers, des biotopes et des caractéristiques de la faune ou de la flore qui sont comparables à l'échelle plus générale du biome. À noter que ces concepts ne sont utilisés qu'à titre de comparaison et que les biens du patrimoine mondial ne sont pas sélectionnés selon ces seuls concepts. En outre, des initiatives sur les priorités de conservation globale comprenant les Zones clés pour la biodiversité (http://www.keybiodiversityareas.org/home), et des systèmes tels les 200 Ecorégions prioritaires du WWF (global 200), les Points chauds de la biodiversité définis par Conservation International, les Zones d'oiseaux endémiques et Zones importantes pour la conservation des oiseaux de BirdLife International, les sites Alliance for Zero Extinction et les Centres de diversité des plantes de l'UICN et du WWF offrent aussi des orientations utiles. En partenariat avec le PNUE-WCMC, l'UICN continue d'explorer le recours à de nouvelles analyses comparatives. Le principe fondamental est que les biens du patrimoine mondial ne peuvent être que des régions à valeur universelle exceptionnelle.

La procédure d'évaluation est également facilitée par l'édition d'une série de volumes de référence et d'études thématiques. Au début de 2012, un guide pour la préparation des propositions d'inscription au patrimoine mondial a été publié, sous l'égide conjointe de l'UICN et l'ICOMOS, lequel fournit de plus amples détails sur les meilleures pratiques, y compris les ressources clés qui sont à disposition pour soutenir les propositions. La gamme des études thématiques et des références clés de l'UICN qui orientent les priorités de la Liste du patrimoine mondial sont disponibles à l'adresse Internet suivante : https://www.iucn.org/theme/world-heritage/resources.

Les membres de l'UICN ont adopté une résolution spécifique sur ce sujet lors du Congrès mondial de la nature de l'UICN en 2012, et qui reste actuelle ; cette résolution (*WCC-2012-Res-047-FR Mise en oeuvre de la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones dans le contexte de la Convention du patrimoine mondial de l'UNESCO*) est disponible sur le lien suivant : https://portals.iucn.org/congress/assembly/motions.
L'UICN a continué de mettre en œuvre une série de pratiques améliorées au sein de son processus d'évaluation en réponse à ces commentaires et réflexions qui sont axés sur l'inclusion d'une section spécifique intitulée « Communautés » au sein de chaque rapport d'évaluation, afin de garantir la transparence et la cohérence des conseils de l'UICN au Comité du patrimoine mondial sur cette question importante. Ces nouvelles mesures comprennent un examen standard de toutes les missions d'évaluation, des consultations supplémentaires avec les réseaux spécialisés dans ce domaine, et notamment un conseiller expert auprès du Panel du patrimoine mondial de l'UICN.

En 2013, l'UICN a révisé le contenu des rapports d'évaluation sur le terrain pour y inclure des questions spécifiques sur les communautés, éclaircir un certain nombre de questions et attentes de commentaires des évaluateurs, et assurer la cohérence des rapports de mission sur le terrain. Tous ces documents sont publiquement disponibles en ligne (https://www.iucn.org/theme/world-heritage/our-work/advisor-world-heritage/nominations).

L'UICN a également soutenu activement les processus, sous l'égide du Groupe de travail Ad Hoc (Décision 42 COM 12 A) qui œuvre à réformer les processus de proposition dans le cadre de la Convention du patrimoine mondial et des *Orientations*. L'UICN se félicite de ce dialogue constructif qui fait évoluer les méthodes de travail de la Convention et estime que les travaux du Groupe de travail Ad Hoc sont un bon modèle pour la poursuite d'un dialogue menant à de nouvelles procédures efficaces pour le processus d'évaluation. L'UICN a contribué tout aussi activement à la *Réunion de réflexion pour réformer le processus de proposition d'inscription et d'évaluation du patrimoine mondial* qui a réuni des experts à Tunis, Tunisie, du 23 au 25 janvier 2019.

L'UICN note que la réforme du processus d'évaluation est fondamentalement limitée par le calendrier actuel,

et que bon nombre des attentes des États parties en matière de dialogue et de transparence renforcés nécessitent d'accorder plus de temps à l'évaluation, en particulier pour les nominations qui ne répondent pas aux exigences des *Orientations*. Compte tenu des liens qui unissent les différents processus, l'UICN estime qu'il est essentiel d'adopter, de manière prioritaire, un train de réformes totalement intégrées, et que la poursuite de la réflexion sur d'autres options et des ressources supplémentaires seront nécessaires pour que ces réformes soient efficaces, équitables pour les États parties, et appropriées pour soutenir une Liste du patrimoine mondial équilibrée et représentative.

3. LE PANEL DU PATRIMOINE MONDIAL DE L'UICN

But : le Panel conseille le Secrétariat de l'UICN dans le domaine du patrimoine mondial et en particulier pour l'évaluation des biens proposés pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial. Habituellement, le Panel se réunit en personne pendant une semaine, une fois par an, en décembre. Selon les progrès des évaluations et la nécessité de réaliser un suivi, une deuxième réunion ou téléconférence peut avoir lieu au mois de mars suivant. Au besoin, le Panel communique aussi par courriel et/ou téléconférence.

Fonctions : le Panel joue un rôle fondamental en fournissant une évaluation technique des propositions, réalisée par des pairs, qui conduit à l'adoption officielle de l'avis donné à l'UICN concernant les recommandations à faire au Comité du patrimoine mondial. Pour ce faire, le Panel examine chaque dossier de proposition, le rapport de la mission d'évaluation, l'analyse comparative du PNUE-WCMC, les commentaires des évaluateurs, et tout autre document. Ce matériel sert à préparer l'avis de l'UICN, y compris les recommandations de l'UICN au Comité du patrimoine mondial (et dans le cas de certains paysages culturels, un avis à l'ICOMOS) concernant l'inscription selon les critères précisés. Le Panel peut aussi conseiller l'UICN sur d'autres questions relevant du patrimoine mondial, par exemple sur l'état de conservation des biens du patrimoine mondial ou des questions de politique relatives à la Convention du patrimoine mondial. Bien qu'il tienne compte du contexte politique des travaux de l'UICN dans le cadre de la Convention, son rôle principal est de donner des avis indépendants, scientifiques et techniques de haute qualité à l'UICN à laquelle il incombe, enfin de compte, de faire des recommandations au Comité du patrimoine mondial. Les membres du Panel consentent à un code de conduite qui garantit un comportement éthique et évite tout conflit d'intérêts.

Membres : On ne devient membre du Panel que sur invitation de la Directrice générale de l'UICN (ou du Directeur général adjoint), en accord avec le Directeur du Programme du patrimoine mondial. Le Panel comprend du personnel de l'UICN ayant des responsabilités dans le programme du patrimoine mondial, d'autres membres du personnel de l'UICN, membres des Commissions et experts indépendants choisis pour leur connaissance de la Convention du patrimoine mondial. Les membres du Panel comprennent :

- Le Directeur du Programme du patrimoine mondial (président du Panel – ne vote pas)
- Au moins un et au maximum deux membres du Programme global des aires protégées de l'UICN
- Un conseiller principal nommé par la Directrice générale de l'UICN ou son adjoint, pour conseiller le Panel sur le patrimoine mondial
- le Vice-président de la Commission mondiale des aires protégées (CMAP) pour le patrimoine mondial
- Un représentant de la Commission pour la sauvegarde des espèces (CSE), nommé sur recommandation du président de la CSE
- Un maximum de sept conseillers techniques, invités par l'UICN, ayant des connaissances reconnues et pertinentes pour le Programme du patrimoine mondial de l'UICN, y compris sur des thématiques spécifiques ou des perspectives régionales.
- À partir de 2017/2018, un poste a été créé pour un spécialiste du patrimoine géologique, nommé par l'UICN après consultation avec l'Union internationale des sciences géologiques (UISG) et les Sciences de la Terre de l'UNESCO.

Au cours de l'année 2016, et comme convenu précédemment suite à la recommandation du Groupe de travail Ad Hoc du Comité, l'UICN a instauré un mandat fixe pour les membres du Panel (quatre ans renouvelable une fois) et un processus de postulation interne, ouvert aux membres des Commissions de l'UICN et aux membres de l'UICN, pour combler les postes vacants de conseillers techniques le cas échéant.

La préparation du Panel et de ses réunions sont facilitées par le travail de la Chargée des évaluations et des opérations du programme du Patrimoine mondial. Des informations sur les membres du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, ainsi que son cahier des charges et la présentation de la documentation liée au processus d'évaluation de l'UICN sont disponibles en ligne à l'adresse suivante: https://www.iucn.org/theme/world-heritage/our-work/advisor-world-heritage/iucn-world-heritage-panel. Un cadre supérieur de l'UICN (actuellement la Directrice mondiale, Groupe conservation de la biodiversité) est délégué par la Directrice générale pour superviser le Panel, y compris pour s'assurer que ce dernier respecte son cahier des charges et son mandat. Le cadre supérieur ne fait pas partie du Panel, mais est informé des conclusions du Panel pendant la réunion. D'autres membres du personnel de l'UICN, des membres des Commissions (y compris le Président de la CMAP) et des experts indépendants peuvent également être invités par le président du Panel pour répondre à des points spécifiques.

4. RAPPORTS D'ÉVALUATION

Chaque rapport d'évaluation technique contient un bref descriptif du bien proposé, une comparaison avec des biens semblables, un examen des questions relatives à la gestion, à la protection et à l'intégrité et conclut par une évaluation du champ d'application des critères, assortie d'une recommandation claire adressée au Comité du patrimoine mondial. Dans un document séparé, l'UICN communique aussi ses recommandations au Comité du patrimoine mondial, sous forme de projets de décisions, ainsi qu'un projet d'attestation de valeur universelle exceptionnelle pour tous les biens dont l'inscription est recommandée. En outre, l'UICN réalise des missions de terrain et/ou des évaluations externes pour des paysages culturels présentant des caractéristiques naturelles importantes et communique ses commentaires à l'ICOMOS. Le présent rapport contient un bref résumé des commentaires de l'UICN sur chaque paysage culturel évalué.

5. BIENS ÉVALUÉS EN 2018 / 2019

Les dossiers de candidature et modifications mineures des limites évaluées durant le cycle 2018/2019 sont :

- 7 propositions concernant des biens naturels ;
- 2 propositions concernant des biens mixtes pour lesquelles une mission conjointe a été organisée avec l'ICOMOS, y compris une extension ;
- 1 proposition d'inscription renvoyée ;
- 5 propositions concernant des paysages culturels (toutes de nouvelles propositions) ; les 5 ont été commentées par l'UICN sur la base d'études théoriques internes et externes ;
- 2 modifications mineures des limites.

6. COLLABORATION AVEC DES UNIONS INTERNATIONALES DES SCIENCES DE LA TERRE

L'UICN tient compte des valeurs géologiques dans le cadre de la Convention du patrimoine mondial en appliquant l'étude thématique mondiale sur le patrimoine géologique, publiée en 2005. En outre, des accords de collaboration avec l'UISG et l'Association internationale des géomorphologues (AIG) ont pour objectif de renforcer le processus d'évaluation en donnant accès à des réseaux mondiaux de spécialistes des sciences géologiques coordonnés par l'UISG et l'AIG. L'UICN souhaite exprimer sa gratitude à l'UISG et à l'AIG qui ont accepté d'apporter leur appui à l'UICN dans son rôle consultatif auprès de la Convention du patrimoine mondial.

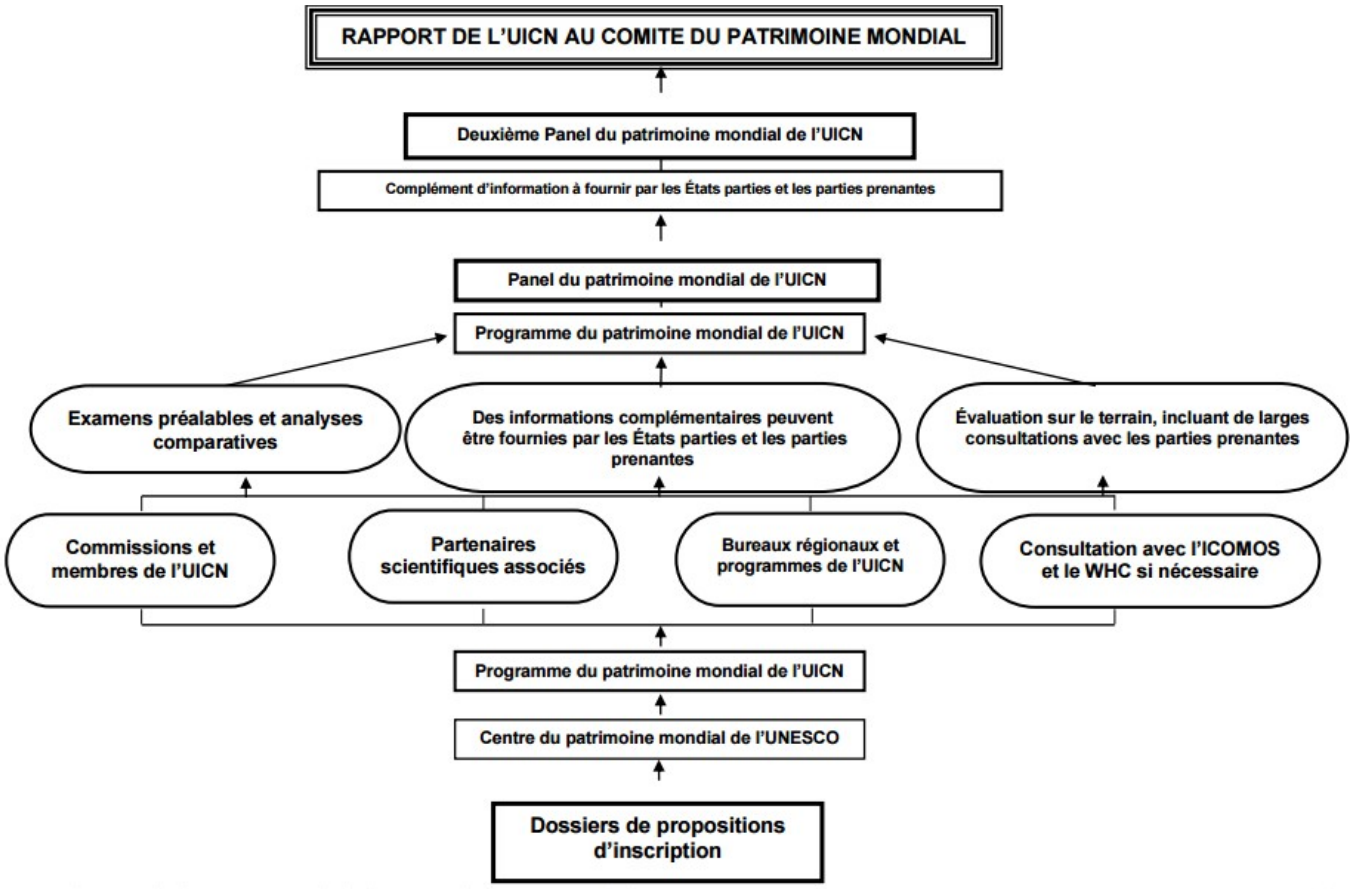
7. RECOMMANDATIONS ADRESSÉES AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL

Durant le cycle 2018/2019, l'UICN s'est efforcée de veiller à ce que les États parties aient l'occasion de fournir toute information nécessaire concernant les biens proposés, dans le cadre du processus décrit dans la section 2, ci-dessus. Conformément aux dispositions des *Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial* et à la décision 30 COM 13 du Comité du patrimoine mondial (Vilnius, 2006), l'UICN n'a pas tenu compte des informations soumises par les États parties après le 28 février 2019, le cachet de la poste faisant foi. L'UICN a déjà mentionné plusieurs points à améliorer dans le processus d'évaluation, en particulier la nécessité d'éclaircir la question des délais.

8. REMERCIEMENTS

Comme les années précédentes, ce rapport est le fruit d'un travail de groupe auquel de nombreuses personnes ont contribué. Nous remercions, pour leurs conseils, les évaluateurs indépendants qui, dans bien des cas, appartiennent à des institutions membres de l'UICN, aux Commissions et réseaux de l'UICN, ainsi que de nombreux membres du personnel de l'UICN, au Siège comme dans les bureaux nationaux et régionaux. Pendant l'inspection des biens, beaucoup d'autres personnes ont apporté des informations complémentaires. À tous, nous exprimons notre profonde gratitude pour ce précieux soutien.

Schéma 1 : Processus d'évaluation de l'UICN



A. BIENS NATURELS

A1. NOUVELLES PROPOSITIONS D'INSCRIPTION DE BIENS NATURELS

ASIE / PACIFIQUE

SANCTUAIRES D'OISEAUX MIGRATEURS LE LONG DU LITTORAL DE LA MER JAUNE ET DU GOLFE DE BOHAI DE CHINE (PHASE I)

CHINE

Habitat du Bécasseau spatule (*Calidris pygmaea*), Tiaozini © IUCN / Sonali Ghosh

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

SANCTUAIRES D'OISEAUX MIGRATEURS LE LONG DU LITTORAL DE LA MER JAUNE ET DU GOLFE DE BOHAI DE CHINE (PHASE I) (CHINE) – ID N° 1606

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Différer le bien proposé au titre des critères naturels.

Principaux paragraphes des Orientations :
Paragraphe 77 : Le bien proposé pourrait remplir les critères du patrimoine mondial.
Paragraphe 78 : Le bien proposé ne remplit pas, actuellement, 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 2018

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Suite à la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie le 20 décembre 2018 pour décrire l'avancement du processus d'évaluation et demander des réponses/éclaircissements sur différentes questions, notamment l'évaluation de l'importance relative des valeurs représentées dans le bien proposé par rapport à celles des 14 éléments qui pourraient être proposés à l'avenir ; la situation, les plans et les calendriers prévus pour proposer les éléments restants de la série ; et l'engagement de l'État partie à inclure Tiaozini dans le cadre de cette première phase de la proposition. L'UICN a rencontré des représentants du bien proposé le 14 février 2019 afin d'ouvrir un dialogue sur la proposition et de préciser les demandes d'information complémentaire. L'État partie a soumis l'information complémentaire le 22 février 2019.

c) Littérature consultée : Différentes sources, notamment : Crockford, N.J., Millington, S. & Provencher, J. (2018). Challenges and opportunities for transboundary conservation of migratory birds in the East Asian Australasian Flyway. Conservation Biology 32(3):740-743; He, Z., Xu, S., Shen, W., Long, R. & Yang, H. (2016). Overview of the development of the Chinese Jiangsu coastal wind-power industry cluster. Renewable and Sustainable Energy Reviews 57:59–71; Li, J., Wang, Y. & Zhang, R. (2007). Influence of seawall line choice on tide lock drainage in tidal flat inning. Cangdongpian Inning Area on the west part of Tiaozini Sand as a case study. Marine Science Bulletin 9(1):55-65; Liu, Y., Li, M., Zhou, M., Yang, K. & Mao, L. (2013). Quantitative analysis of the waterline method for topographical mapping of tidal flats: A case study in the Dongsha Sandbank, China. Remote Sensing 5(11):6138-6158; MacKinnon, J., Verkuil, Y.I. & Murray, N. (2012). IUCN situation analysis on East and Southeast Asian intertidal habitats, with particular reference to the Yellow Sea (including the Bohai Sea). Occasional Paper No 47 of the IUCN Species Survival Commission; Melville, D.S., Chen, Y. & Ma, Z. (2016). Shorebirds along the Yellow Sea coast of China face an uncertain future - a review of threats. Emu-Austral Ornithology 116(2):100-110; Menxiu, T., Lin, Z., Li, J., Zöckler, C. & Clark, N.A. (2012). The critical importance of the Rudong mudflats, Jiangsu Province, China in the annual cycle of the Spoon-billed Sandpiper *Calidris pygmeus*. Wader Study Group Bulletin 119(3):208-212; Murray, N.J., Ma, Z. & Fuller, R.A. (2015). Tidal flats of the Yellow Sea: A review of ecosystem status and anthropogenic threats. Austral Ecology 40:472-481; Paulson Institute (2016). Blueprint of Coastal Wetland Conservation and Management in China. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS; Peng, H-B. et al. (2017). The intertidal wetlands of southern Jiangsu Province, China – globally important for Spoon-billed Sandpipers and other threatened waterbirds, but facing multiple serious threats. Bird Conservation International 27:305-322; Piersma, T. et al. (2017). Loss of habitat leads to loss of birds: reflections on the Jiangsu, China, coastal development plans. Wader Study 124(2):93-98; Rogers, D.I. et al. (2010). Red Knots (*Calidris canutus piersmai* and *C. c. rogersi*) depend on a small threatened staging area in Bohai Bay, China. Emu-Austral Ornithology 110(4):307-315; Studds, C.E. et al. (2017). Rapid population decline in migratory shorebirds relying on Yellow Sea tidal mudflats as stopover sites. Nature Communications 8:14895.

d) Consultations : 11 études théoriques reçues. La mission a rencontré de nombreuses parties prenantes, notamment des représentants de l'État partie, du niveau central au niveau local, de l'université, des ONG et des communautés locales. D'autres consultations ont eu lieu avec certains experts internationaux.

e) Visite du bien proposé : Sonali Ghosh et Tilman Jaeger, 14-19 octobre 2018

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : Mai 2019

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Située entre la Chine et la péninsule de Corée, la mer Jaune est la partie septentrionale de la mer de Chine de l'Est, une mer bordière de l'océan Pacifique. Le golfe de Bohai est le golfe le plus reculé de la mer Jaune dont il se distingue totalement. Il est d'ailleurs souvent considéré comme une région marine séparée plutôt que comme un appendice de la mer Jaune. Les particularités du golfe de Bohai ne seront pas discutées en détail dans le présent rapport parce que les deux éléments de la phase I de la proposition ne se trouvent pas dans le golfe de Bohai. Plusieurs éléments proposés pour inscription dans une phase II future sont situés dans le golfe de Bohai.

La mer Jaune est une mer semi-fermée, connectée au golfe de Bohai et à la mer de Chine de l'Est par un système de circulation permanent. De manière conventionnelle, la limite méridionale de la mer Jaune est définie comme une ligne imaginaire, entre la berge nord de l'embouchure du Yangtsé (Changjiang, Chine) et le littoral méridional de l'île de Jeju (République de Corée). Pour l'essentiel, la mer Jaune a une profondeur inférieure à 80 m et sa profondeur moyenne est d'un peu plus de 40 m. Parmi les autres caractéristiques, on peut citer : a) des apports exceptionnels de sédiments fluviaux, provenant notamment des majestueux fleuve Jaune et Yangtsé ; ces sédiments donnent sa couleur à la mer – et son nom (en plus des importants sédiments éoliens qui, eux aussi, contribuent à cette couleur jaunâtre turbide) ; b) l'influence considérable des fleuves sur la salinité ; c) les variations saisonnières marquées ; d) la formation de glace en milieu côtier, en hiver ; et e) les effets profonds du régime de mousson.

Le bien proposé, « Sanctuaires d'oiseaux migrateurs le long du littoral de la mer Jaune et du golfe de Bohai de Chine », est un site en série composé de 16 éléments. À l'origine, le dossier de la proposition proposait trois phases mais après révision, l'État partie a décidé, dans son information complémentaire soumise le 22 février 2019, qu'il y aurait deux phases avec deux éléments proposés pour la phase I. Ce sont ces éléments qui constituent la proposition évaluée ici : la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Dafeng, et la section méridionale et la Zone expérimentale de Dongsha dans la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Yancheng (144 839 ha) ; et la section moyenne de la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Yancheng (43 804 ha) : deux éléments dénommés YS-1 et YS-2, respectivement. Dans l'information complémentaire de février, l'État partie indique avoir inclus la région de Tiaozini (35 469 ha supplémentaires inclus dans YS-1) dans le cadre de la proposition de la phase I et ajoute qu'il prévoit de soumettre le dossier de la proposition de la phase II avant février 2022. La superficie totale proposée dans les deux éléments est donc de 188 643 ha, avec une zone tampon de 80 056 ha. Le tableau 1 ci-dessous détaille les éléments proposés dans la phase I (YS-1, YS-2) surlignés, parmi un total de 16 éléments pour cette approche en phases.

Les deux éléments de la proposition actuelle (dénommés YS-1 et YS-2) offrent une représentation modeste d'un système vaste et complexe. L'État partie a pris la décision importante d'agrandir YS-1 pour inclure des habitats bien documentés, d'importance critique pour la conservation des oiseaux, à savoir la région de Tiaozini adjacente et située juste au sud de YS-1, et en conséquence dans la province de Jiangsu.

Compte tenu de la faible profondeur de l'eau, des pentes douces, de l'amplitude de la marée, des courants marins et des grands fleuves (fleuve Jaune, Yangtsé, Yalu, Liao, Luan, Hai He, etc.) mentionnés plus haut qui apportent en permanence d'énormes quantités de sédiments, la mer Jaune (ainsi que le golfe de Bohai) possède d'immenses vasières. Le système de vasières intertidales est souvent considéré comme le plus grand du monde. Les limites de YS-1 sont essentiellement déterminées en fonction des zones végétales typiques de cette région ainsi que des types d'habitats marins et terrestres, comme les vasières intertidales et les crêtes de sable radiales. La plus grande partie de la région se trouve dans l'orbite de la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Dafeng et de la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Yancheng. Le caractère naturel et l'intégrité des sites proposés subissent les énormes pressions exercées sur l'ensemble du système. L'écosystème dans son ensemble a perdu beaucoup de son intégrité à cause de la transformation massive et de la destruction partielle d'une bonne partie du littoral de la mer Jaune. Les sites proposés continuent de soutenir la viabilité du pôle central de l'une des voies de migration les plus importantes et, en vérité, la plus fragile du monde, mais il est clair qu'une superficie plus vaste et une expansion régionale en série et en phase augmenteraient l'intégrité, tout comme les efforts de restauration du littoral.

Les vasières intertidales, les marais et les hauts-fonds sont exceptionnellement productifs et servent de frayères et de zones de croissance à de nombreuses espèces de poissons et de crustacés. Ces milieux ont donc une importance critique pour les moyens d'existence locaux, y compris les pêcheries côtières et au large. On y trouve aussi une grande diversité d'espèces, du phytoplancton aux mammifères marins. Le dossier de la proposition décrit l'utilisation du bien proposé par 680 espèces de vertébrés, notamment 415 espèces d'oiseaux, 26 espèces de mammifères, 9 espèces d'amphibiens, 14 espèces de reptiles, 216 espèces de poissons ainsi que 165 espèces du zoobenthos. De grands rassemblements d'oiseaux dépendent du littoral comme lieu de halte, de mue, de repos, d'hivernage, de nourrissage ou de nidification. Les vasières intertidales, en particulier, attirent une grande diversité et des nombres impressionnants d'oiseaux résidents et migrateurs.

N°	Identification	Bien proposé	Zone tampon (~)	Total (ha)
1	Réserve naturelle nationale de l'estuaire du fleuve Dandong Yalu, Liaoning	36 000	45 430	81 430
2	Réserve naturelle provinciale de vie marine rare de Changhai, Liaoning	2 000	0	2 000
3	Réserve naturelle nationale de l'île aux serpents-mont Laotie, Liaoning	5 512	3 560	9 072
4	Parc national Dalian Haibin-Lüshunkou, Liaoning	12 103	16 670	28 773
5	Réserve naturelle nationale de l'estuaire du fleuve Liaohe, Liaoning	47 913	32 087	80 000
6	Estuaire du fleuve Shi, Shanhaiguan, Qinhuangdao, Hebei	127	0	127
7	Beidaihe-Geziwo/ Estuaire du fleuve Xin, Hebei	7 887	0	7 887
8	Réserve naturelle de la Côte dorée, Nouveau district de Beidaihe, Hebei	25 213	3 801	29 014
9	Zone humide côtière de Luannan-Zuidong, Hebei	6 806	4 219	11 025
10	Zone humide de Caofeidian, Hebei	5 007	5 074	10 081
11	Zone humide de Nandagang à Cangzhou, Hebei	4 603	2 897	7 500
12	Réserve naturelle nationale du delta du fleuve Jaune, Shandong	70 652	81 338	151 990
13	Réserve naturelle nationale de Jiangsu Dafeng et section méridionale et zone expérimentale de Dongsha dans la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Yancheng, et région de Tiaozini (YS-1)	144 839	28 271	173 110
14	Section moyenne de la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Yancheng (YS-2)	43 804	51 785	95 589
15	Littoral de Dongtai-Rudong, Jiangsu	21 548	0	21 548
16	Réserve naturelle du fleuve Qidong Yangtsé, Jiangsu	14 959	5 259	20 218
Superficie totale (ha)		448 973	280 391	729 364
Superficie totale, phase I		188 643	80 056	268 699
Superficie totale, phase II		260 330	200 335	460 665

Tableau 1 : Éléments des Sanctuaires d'oiseaux migrateurs le long du littoral de la mer Jaune et du golfe de Bohai de Chine (phases I et II). Les éléments proposés dans la phase I (YS-1, YS-2) sont surlignés. YS-1 comprend la région de Tiaozini, ajoutée à la proposition en février 2019. Source : Adapté de l'information complémentaire soumise par l'État partie.

L'importance mondiale de toute la région est illustrée par l'inscription de plusieurs Sites Ramsar (Estuaire de Shuangtai, Réserve naturelle nationale de Dalian pour le phoque tacheté, Zone humide du delta du fleuve Jaune à Shandong, Réserve naturelle de Chongming Dongtan / Shanghai, Réserve naturelle nationale de Dafeng, Réserve naturelle de zone humide estuarienne du Yangtsé à Shanghai pour l'esturgeon de Chine), certains de ces sites sont inclus en tout ou partie dans les éléments des deux phases proposées.

Pour la conservation mondiale, la valeur la plus frappante et la plus visible des systèmes intertidaux et côtiers est leur importance majeure en tant que pôle irremplaçable sur la voie de migration Asie de l'Est – Australasie (EAAF) (même si ces systèmes dépendent, et ne peuvent être séparés, des innombrables autres caractéristiques des systèmes côtiers-marins et fluviaux associés). La littérature abondante ne laisse aucun doute sur le rôle indispensable que jouent la mer Jaune et le golfe de Bohai sur cette voie de migration qui unit les populations d'oiseaux de 21 pays au moins. Elle ne laisse pas non plus de doute sur le fait que l'EAAF est parmi les voies de migration les plus menacées au monde et qu'elle peut se targuer de posséder le plus grand nombre d'espèces En danger et, dans certains cas, En danger critique d'extinction.

Le bien abrite 17 espèces figurant sur la Liste rouge de l'UICN : une En danger critique (bécasseau spatule, *Eurynorhynchus pygmeus*) ; cinq En danger (petite spatule, *Platalea minor* ; cigogne orientale, *Ciconia boyciana* ; grue du Japon, *Grus japonensis* ; chevalier tacheté, *Tringa guttifer* ; bécasseau de l'Anadyr, *Calidris tenuirostris*) ; cinq Vulnérables (aigrette de Chine, *Egretta eulophotes* ; pélican frisé, *Pelecanus crispus* ; oie cygnoïde, *Anser cygnoides* ; mouette relique, *Larus relictus* ; mouette de Saunders, *Larus saundersi*) et plusieurs Quasi menacées (bécasseau maubèche, *Calidris canutus* ; bécassin d'Asie, *Limnodromus semipalmatus* ; barge à queue noire, *Limosa limosa* ; courlis cendré, *Numenius arquata* ; barge rousse, *Limosa lapponica* ; paradoxornis du Yangtsé, *Paradoxornis heudei* ; bécasseau cocorli, *Calidris ferruginea* ; gravelot de Leschenault, *Charadrius leschenaultia* ; gravelot mongol, *Charadrius mongolus* ; tournepierre à collier, *Arenaria interpres*).

Selon la littérature et l'information fournie par des experts, quatre espèces en particulier dépendraient des sites proposés et des zones voisines, pour leur survie. Il s'agit du bécasseau spatule, du chevalier tacheté, du bécasseau de l'Anadyr et du courlis de Sibérie (*Numenius madagascariensis*). La sterne d'Orient (*Thalasseus bernsteini*) En danger critique est, elle aussi, étroitement tributaire du système côtier-marin. Si l'état de cette dernière espèce semble ne pas dépendre

des sites proposés actuellement, les éléments de la phase II ajouteraient une protection à l'habitat clé nécessaire pour empêcher l'extinction imminente de cette espèce dans la nature.

Les deux éléments proposés pour la phase I sont parmi les plus grands du bien en série global proposé et sont apparus de manière constante comme des zones clés dans différents exercices d'établissement des priorités (par exemple, Bai *et al*. 2015 ; Bamford *et al*. 2008 ; MacKinnon *et al*. 2012 ; Menxiu *et al*. 2012 ; Paulson Institute, 2016 ; Peng *et al*. 2017 ; Xia *et al*. 2017).

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Le dossier de la proposition contient une comparaison avec d'autres biens naturels côtiers du patrimoine mondial ou avec des sites candidats le long de l'EAAF. Il fait valoir que, pour le moment, il n'y a pas de biens naturels côtiers du patrimoine mondial dans l'écorégion de la mer Jaune et que la proposition permettrait de combler cette lacune. Il présente aussi des comparaisons avec des biens du patrimoine mondial continentaux ou des sites candidats le long de l'EAAF présentant des zones humides.

Le bien proposé est comparé à la mer des Wadden, un bien du patrimoine mondial qui partage des caractéristiques semblables. Comme la mer Jaune, la mer des Wadden, partagée par trois pays (Allemagne, Danemark et Pays-Bas), est aussi un vaste écosystème intertidal. Les deux régions sont d'importance critique et font partie intégrante de voies de migration majeures pour les oiseaux qui subissent des pressions de développement élevées et multiples. La justification de la valeur universelle exceptionnelle du bien proposé met surtout l'accent sur l'importance de la région sur une voie de migration majeure (haltes, zones d'hivernage et lieux de reproduction clés, etc.). Les particularités de l'écosystème côtier-marin régional sont soulignées et distinguent le bien proposé d'autres régions côtières-marines semblables, y compris de la mer des Wadden.

L'UICN, en collaboration avec le PNUE-WCMC, a entrepris une analyse comparative additionnelle. Concernant le critère (ix), le bien proposé se trouve dans la plus grande zone humide intertidale du monde, qui est aussi l'une des plus diverses sur le plan biologique. Il est situé dans l'écorégion terrestre des prairies salées de la mer Jaune et dans l'écorégion marine de la mer Jaune, qui ne sont pas encore représentées sur la Liste du patrimoine mondial. On le trouve dans une écorégion marine prioritaire (mer Jaune) qui, elle, est déjà bien représentée.

Le site se trouve à mi-chemin de l'EAAF qui a une importance mondiale pour les espèces d'oiseaux migrateurs. Les zones humides de Yancheng, qui font partie du bien, sont considérées par plusieurs organisations internationales de la conservation comme l'habitat le plus important pour les oiseaux migrateurs le long du golfe de Bohai-littoral de la mer Jaune, car elles abritent un nombre élevé d'espèces migratrices, y compris des espèces menacées qui utilisent le site pour hiverner, se reproduire ou comme halte sur l'EAAF. Par exemple, le Partenariat de l'EAAF classe les Réserves naturelles nationales de Jiangsu Yancheng (YS-2) parmi les trois plus importantes des 1030 zones humides clés évaluées du point de vue de la diversité des espèces d'oiseaux.

Le bien proposé ne se trouve pas dans une unité biogéographique mentionnée comme une lacune sur la Liste du patrimoine mondial et ne chevauche aucune aire protégée considérée comme étant parmi les plus irremplaçables. Toutefois, il coïncide avec la Réserve naturelle de Yangcheng, qui est aussi une Zone importante pour la conservation des oiseaux et qui est considérée importante au niveau mondial.

L'analyse complémentaire de l'UICN et du WCMC conclut clairement que la biodiversité qui caractérise cette région est d'importance mondiale, comme le démontrent l'analyse spatiale et l'étude de la littérature, notamment concernant le critère (x). Les valeurs importantes au plan mondial des vasières intertidales, des marais et des hauts-fonds de l'ensemble de la mer Jaune (et du golfe de Bohai) figurent en bonne place dans toute la littérature scientifique consacrée à cette partie de l'EAAF. Ces écosystèmes et habitats ont donc une importance critique pour la viabilité d'une des voies de migration les plus importantes de la planète pour les oiseaux.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1 Protection

Les éléments de la phase I appartiennent tous à l'État et sont totalement protégés par la loi. Des changements récents dans les politiques soutiennent la conservation côtière dans le contexte des « Lignes rouges écologiques » qui, selon la proposition, ont été fixées par le Gouvernement de la Chine et constituent une part majeure des 35 % de littoraux naturels que le gouvernement propose de conserver.

L'utilisation des ressources et, dans la zone côtière, l'accès, sont rigoureusement limités. Quelques droits de pêche et de récolte sont attribués aux usagers locaux des ressources dans les eaux peu profondes, proches du rivage, y compris les vasières. Il semble que, pour l'essentiel, le tourisme soit physiquement séparé des aires protégées actuelles et limité aux centres d'accueil des visiteurs ; il y a une zone clôturée pour la reproduction du cerf du Père David (*Elaphurus davidianus,* EX), une espèce importante sur le plan culturel qui fait l'objet d'efforts visant à son rétablissement éventuel dans la nature.

YS-1 et YS-2 ont le statut de Réserves naturelles nationales (à l'exception de la région de Tiaozini). En outre, toutes les installations et infrastructures publiques appartiennent à l'État et le contrôle des ressources naturelles est également administré par l'État. Beaucoup de lois nationales et provinciales et règlements protègent le bien proposé. Ces documents comprennent la Constitution de la République populaire de Chine, la Loi de protection de l'environnement, la Loi sur les forêts, la Loi de protection du milieu marin et les Règlements sur les réserves naturelles, les Règlements de la province du Jiangsu sur la protection des zones humides et le tourisme, etc.

La région de Tiaozini, une zone importante de 35 469 ha récemment intégrée dans l'élément YS-1, comprend plusieurs parcs et réserves de zones humides différents, tous protégés par les règlements sur les zones humides de 2013 et destinés à être rassemblés dans la Réserve naturelle nationale de Yancheng. L'UICN note, dans le cas de Tiaozini, que cela compenserait efficacement une excision précédente dans cette aire protégée pour autoriser la mise en valeur des terres. Après ajustement, il y a cinq aires protégées situées dans la phase I de la proposition actuellement évaluée qui sont : la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Dafeng, la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Yancheng, le Parc municipal de la zone humide de Tiaozini de Jiangsu Yancheng, les Parcelles de réserve naturelle de zone humide de Jiangsu Dongtai Gaoni et les Parcelles de réserve naturelle de zone humide de Tiaozini de Jiangsu Dongtai.

L'État partie a confirmé, dans son information complémentaire, que toute mise en valeur de cette région a cessé.

L'UICN note des préoccupations importantes concernant la coordination et la gestion au niveau du système, qui sont expliquées dans les sections 4.3 (Gestion) et 5.1 (Considérations sur les biens en série) et qui soulèvent des questions sur la manière dont le bien en série, une fois que toutes les phases seront terminées, sera protégé de manière adéquate.

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

4.2 Limites

En comparaison avec l'échelle et la diversité de l'écosystème global de la mer Jaune, la taille et la diversité des éléments composant les sites proposés YS-1 et YS-2 sont limitées, compte tenu de la complexité de ce système. On ne sait pas clairement si les limites de ces deux éléments peuvent intégrer tous les attributs contribuant à la VUE, en particulier pour les oiseaux migrateurs et s'ils le font.

Les deux éléments du bien proposé ont des limites claires assurant une protection adéquate des oiseaux lorsqu'ils sont dans le site. Toutefois, la phase I de la proposition n'a pas démontré que la configuration globale du site se révèle complète ni comment cette configuration assure les liens en matière d'habitat et soutient les fonctions écologiques. Il serait, par exemple, souhaitable d'accorder plus d'attention aux liens entre le littoral supratidal et le système intertidal. En outre, il serait bon de mieux connaître la résilience du bien aux stress environnementaux et aux menaces, au vu des pressions intenses exercées sur ce littoral par la mise en valeur des terres et le développement.

L'État partie a donné des informations complémentaires sur les éléments proposés pour constituer ce bien en série. Toutefois, l'UICN croit comprendre que les limites précises de l'ensemble des éléments sont encore en train d'être finalisées, ce qui explique pourquoi le dossier ne contient pas de détails à ce sujet. L'UICN considère que pour une proposition de bien en série, ce niveau de détails est requis pour que l'on puisse évaluer de façon critique la VUE, en particulier la complémentarité et la co-dépendance des attributs des éléments.

Les zones tampons ont été clairement délimitées du côté du littoral des deux secteurs du bien proposé. Les zones tampons sont sous la protection de la Réserve naturelle nationale de Yancheng et de la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Dafeng. Ces régions sont gérées selon les règlements sur les réserves naturelles nationales. Toutefois, aucun des deux éléments n'a de zone tampon du côté est (marin). La raison de cette absence de zone tampon est qu'il y a un accès limité pour les bateaux à cause des courants marins.

L'UICN conclut que les limites, telles qu'elles sont conçues actuellement, n'ont pas encore fait leurs preuves du point de vue du caractère complet des attributs contribuant à la VUE ni de la manière dont cette configuration garantira des liens viables en matière d'habitat et de fonction écosystémique. Par ailleurs, la manière dont la connectivité écologique sera soutenue, pour garantir que le bien est résilient aux stress et aux menaces, reste à prouver.

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

4.3 Gestion

Le bien proposé fait l'objet d'une gamme très complète d'instruments de planification applicables à des plans de développement de niveaux provincial et municipal et aux aires protégées marines-terrestres, et individuelles. Les documents de planification qui soutiennent la gouvernance et la gestion dans le bien proposé comprennent des plans quinquennaux de développement économique et social, aux niveaux municipal et provincial ; une stratégie pour la conservation de la biodiversité ; un plan intégré pour les ressources en eau ; et plusieurs plans de protection de la ligne rouge écologique au niveau provincial. Les

éléments proposés ont préparé un « Plan directeur de la Réserve naturelle nationale de Yancheng (2008-2020) » ; un « Plan quinquennal de gestion de la construction de la Réserve nationale de zone humide de Yancheng à Jiangsu (2012-2017) » ; et un « Plan directeur de la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Dafeng (2013-2022) ».

Le Gouvernement populaire de la municipalité de Yancheng a établi un Bureau de candidature et gestion du patrimoine mondial pour coordonner la proposition. La gestion pratique se poursuit avec les autorités de gestion des deux réserves naturelles nationales tandis qu'une unité responsable de la proposition a été établie. Selon le dossier, il est prévu qu'en cas d'inscription, l'unité de proposition serait transformée en organisation de gestion du patrimoine.

Il semblerait que l'application des lois soit efficace sur terre et sur mer. Il y a 185 employés à plein temps dans le bien proposé (85 dans la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Dafeng et 100 dans la Réserve naturelle nationale de Jiangsu Yancheng, avec 15 employés de plus au bureau de gestion de la zone humide de Tiaozini), chargés des patrouilles, de l'application des lois, de la recherche, du suivi, du tourisme et de l'éducation.

Des travaux de recherche importants et permanents ont été entrepris dans les zones proposées, en collaboration avec des institutions universitaires, sur une vaste gamme de thèmes pertinents, y compris l'évaluation d'impact sur les fonctions des services écologiques des zones humides, la recherche et la prévision de la sédimentation et des variations du littoral à Jiangsu. Le suivi est mené sous la direction de plusieurs institutions universitaires de Chine et au niveau international. Le Partenariat de l'EAAF fournit une structure globale efficace pour soutenir la coordination de la recherche et du suivi.

Les postes de surveillance sont bien équipés et possèdent des bateaux, des véhicules, notamment des SUV et des motos, des véhicules aériens sans pilote, des télescopes, des GPS, des enregistreurs pour la lutte contre la fraude, des stations radars, etc. Le suivi quotidien de certaines espèces de mammifères et d'oiseaux se fait avec les dernières technologies.

Année après année, l'investissement financier des autorités augmente, selon le dossier de la proposition (voir tableau 2).

Il convient de ne pas considérer séparément la gestion des éléments YS-1 et YS-2. Les efforts visant à améliorer la conservation et la gestion et à restaurer les valeurs de conservation de la mer Jaune et du golfe de Bohai, en particulier pour les oiseaux migrateurs, ont de toute évidence une dimension de coopération transfrontalière et interrégionale. Le dossier ne discute pas de la gestion transfrontalière, ni de la coordination entre les biens de la phase I et de la phase II qui sera cruciale pour coordonner et harmoniser la gestion à l'échelle de l'ensemble du bien en série. Il convient d'adopter une approche plus complète, au niveau du système, rassemblant les juridictions et les secteurs afin de développer, au bout du compte, un réseau d'aires protégées fonctionnel dans la juridiction chinoise avec une vision d'approche transnationale éventuelle. La coordination au sein de la Chine et la coordination internationale en sont à leurs débuts et sont donc insuffisantes.

Année	RNN Jiangsu Yancheng	RNN Jiangsu Dafeng	Total
2012	5 415 900 *(env. 800 523)*	703 300 *(env. 104 000)*	6 119 200 *(env. 904 700)*
2013	5 776 110 *(env. 853 800)*	893 300 *(env. 132 000)*	6 669 400 *(env. 985 800)*
2014	6 167 800 *(env. 911 700)*	2 022 400 *(env. 298 900)*	8 190 200 *(env. 1 210 600)*
2015	6 428 500 *(env. 950 300)*	2 085 300 *(env. 308 300)*	8 513 800 *(env. 1 258 600)*
2016	6 845 400 *(env. 1 258 600)*	2 294 000 *(env. 339 100)*	9 139 400 *(env. 1 351 000)*

Tableau 2 : Financement provincial par unité et par an en RMB Yuan (*USD*). Source : dossier de la proposition

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

4.4 Communautés

De préférence, une inscription au patrimoine mondial ne devrait pas susciter de changement dans la participation et les droits des communautés locales. L'accès aux ressources naturelles est déjà limité par la présence de réserves naturelles et ne changerait pas si le site était inscrit. La mission d'évaluation sur le terrain n'a pas pu détecter de preuves tangibles d'un rôle réel des communautés locales dans la prise de décisions. Cette opinion est confirmée par des références telles que le GEF/ADB Management Effectiveness Evaluation Tracking Tool pour le Réseau des zones humides protégées de Chine qui conclut que les communautés locales résidant à proximité ont estimé qu'il était prioritaire de renforcer la consultation relative à la gestion des réserves naturelles, en particulier lorsqu'il y a des dommages dans les cultures et des impacts sur la pêche (les oies pour le riz, les hérons et les cormorans pour la pêche, etc.). Les efforts devraient viser à améliorer l'engagement de la population locale dans les décisions, en vue de faire naître un esprit gestionnaire pour le bien proposé.

4.5 Menaces

Le bien proposé a été fortement touché, directement et indirectement, par le développement passé et en cours, aussi bien sur terre que sur mer. Des changements politiques récents, la défense de l'environnement, des preuves scientifiques et la coopération internationale ont permis d'espérer que l'importance mondiale de la région puisse être maintenue et peut-être même consolidée. Toutefois, il convient de comprendre la plupart des enjeux et de les inscrire dans les efforts de restauration. La transformation spectaculaire du secteur chinois du littoral de la mer Jaune et du golfe de Bohai depuis quelques décennies sera probablement parmi les exemples les plus radicaux de transformation côtière rapide où que ce soit dans le monde. Une résolution de l'UICN, en 2012, déclare que dans cette région, on est confronté à la « rapidité sans précédent du taux de conversion des zones humides intertidales sur la voie de migration Asie de l'Est – Australasie (un taux supérieur à celui de la perte de forêts tropicales), d'où l'urgence de mettre en place des activités de recherche et de coopération pour la restauration et la gestion des habitats ».

La littérature met constamment en avant la perte de l'habitat par suite de la mise en valeur des terres à grande échelle, c'est-à-dire la transformation des zones côtières, marines peu profondes et intertidales pour une utilisation par l'homme, en particulier pour des projets industriels, d'agriculture, d'aquaculture, de loisirs et de développement de l'énergie éolienne. Le Groupe de travail facilité par l'UICN sur la conservation des zones humides intertidales et côtières connexes de la mer Jaune/mer de l'Ouest estime que les deux tiers des zones humides intertidales de la mer Jaune ont disparu depuis 50 ans et cette affirmation est confirmée par plusieurs études exhaustives.

Le développement de l'énergie éolienne sur le littoral et au large est extrêmement visible. La région est caractérisée par un trafic maritime dense, au départ et à l'arrivée des grands ports, ce qui en fait l'une des routes maritimes les plus fréquentées du monde. La littérature donne des preuves de pêche non durable dans la zone proposée. La surexploitation des invertébrés (y compris dans les réserves naturelles inscrites) a entraîné des déclins marqués de certaines espèces. On ne sait pas si l'exploitation du benthos intertidal affecte de manière importante les oiseaux de rivage. Le golfe de Bohai lui-même, qui devrait être proposé dans la phase II, contient d'importantes réserves pétrolières et gazières et fait l'objet d'une production offshore.

La transformation complète des grands fleuves (sédiments charriés, qualité et quantité de l'eau, débit, etc.) est un des grands facteurs qui modifient les systèmes naturels du bien proposé et son contexte. Parmi les espèces exotiques envahissantes, il y a *Spartina alterniflora*, originaire de la côte atlantique de l'Amérique du Nord. Depuis son introduction délibérée en Chine, cette herbe domine de vastes secteurs des derniers marais, le long du littoral de la mer Jaune. Le changement climatique est aussi une préoccupation le long de la côte qui, à bien des égards, pourrait toucher aussi bien l'écorégion que le complexe de l'EAAF.

En conclusion, l'UICN considère que le bien tel qu'il est proposé ne remplit pas les conditions d'intégrité pour les raisons suivantes :

Concernant le critère (ix), le bien proposé est compromis par la présence de barrages en amont qui ont modifié le cours des fleuves. La diminution du volume de sédiments atteignant le littoral, la mise en valeur des terres (et l'érosion), les ports et l'infrastructure des projets de développement, et les zones humides artificielles et canaux que l'on trouve dans la zone tampon sont tous indicateurs de la modification générale des processus naturels. Les limites et la taille des éléments de la phase I de la proposition actuelle conduisent à se poser la question de la capacité des sites à permettre un fonctionnement à long terme de processus écologiques et biologiques sains.

Concernant le critère (x), l'association entre d'une part, une représentation limitée du système global (zone intertidale de la mer Jaune), et notamment l'exclusion d'autres habitats clés dans la province du Jiangsu fréquentés par des espèces d'oiseaux d'eau intertidales et menacées et d'autres habitats non intertidaux ou vasières, comme les marais naturels et les zones humides, et d'autre part, les changements anthropiques profonds (mise en valeur des terres pour le développement de l'infrastructure) et les menaces (y compris le changement climatique et les espèces exotiques envahissantes), fait douter de son applicabilité. Dans les deux éléments, bien des habitats clés (marais et zones humides) pour ces espèces d'oiseaux ne sont pas naturels. La complexité de la question de savoir si le site remplit les conditions d'intégrité est exacerbée par le fait que les oiseaux migrateurs utilisent des marais artificiels, des zones intertidales et des zones humides. Il serait important d'accorder plus d'attention aux liens entre le littoral supratidal et le système intertidal.

En outre, il n'y a pas de connectivité entre les deux éléments proposés. Les deux zones faisaient précédemment partie d'une aire protégée beaucoup plus vaste. Dans le dossier de la proposition, les deux éléments sont séparés, en partie par la zone économique du port de Dafeng.

Compte tenu du niveau très élevé de la modification et des pressions anthropiques sur les crêtes de sable radiales, et de la représentation très limitée de l'échelle et de la diversité du système entier dans la proposition (phase I), l'intégrité peut être considérée marginale dans une perspective écosystémique mais peut être acceptable dans une perspective étroite d'importance critique pour la migration des oiseaux. L'UICN conclut que cet aspect ne peut être pleinement évalué que dans le cadre de la proposition d'un seul bien en série révisé

comprenant toute la gamme des éléments afin de refléter la richesse naturelle et la diversité de l'écorégion.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Considérations relatives à l'approche en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?
Une approche en série est proposée en Chine en raison de la répartition naturelle dispersée et de la fragmentation anthropique des vasières et autres écosystèmes côtiers. Le système intertidal n'existe plus sous forme de système ininterrompu. Une approche en série est la seule option pratique pour protéger des habitats naturels et des fonctions d'importance critique à travers ce qui est un écosystème intégré. L'UICN note que l'intégration de tous les éléments proposés dans la phase est considérée nécessaire pour justifier pleinement l'approche en série.

b) Les éléments séparés du bien proposé sont-ils liés sur le plan fonctionnel du point de vue des obligations énoncées dans les Orientations ?
Les deux éléments proposés de la phase I sont directement liés à bien des égards. Ils faisaient autrefois partie d'une aire protégée beaucoup plus vaste. Cependant, ils sont présentés comme deux éléments, en partie parce que le port et la zone de développement économique marin de Dafeng les séparent.

Le dossier de la proposition est limité à la phase I de sorte qu'il ne fournit pas assez de détails sur les éléments de la phase II pour que l'on puisse définir les liens fonctionnels ou même évaluer la VUE.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments du bien proposé ?
Dans la perspective d'un écosystème transfrontalier, les efforts de gestion cohérente des valeurs partagées en matière de conservation en sont à leurs balbutiements. La phase I n'implique que deux éléments qui sont tous les deux placés sous la même juridiction provinciale et locale. Toutefois, la totalité des éléments qui pourraient être beaucoup plus nombreux modifiera complètement la complexité et nécessitera une coordination entre de nombreuses juridictions et institutions. Comme la proposition ne couvre que la phase I à cette étape, les structures de gouvernance et plans de gestion pour tous les éléments ne sont pas décrits. L'UICN considère que, l'intention étant clairement de créer un bien en série plus vaste et plus complexe, il existe un besoin critique d'identifier des mécanismes clairs pour garantir une gouvernance, une coordination et une intégration effectives.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription de **Sanctuaires d'oiseaux migrateurs le long du littoral de la mer Jaune et du golfe de Bohai de Chine (phase I) (Chine)** est proposée au titre des critères naturels (ix) et (x).

Critère (ix) : Écosystèmes/communautés et processus écologiques/biologiques
Les dynamiques du système de vasières intertidales sont impressionnantes. Des quantités énormes de sédiments fluviaux se déversent et, depuis des millénaires entrent en interaction avec les courants océaniques pour former des vasières intertidales et des crêtes de sable radiales uniques. De nombreuses vasières, qui sont des lieux de nourrissage et de repos pour les oiseaux, sont formées par des sédiments qui viennent du plateau tibétain, à des milliers de kilomètres de là. L'échelle gigantesque de ce phénomène est sans doute un exemple exceptionnel au plan mondial d'un littoral et d'un écosystème de vasières intertidales avec des écosystèmes de zones humides extraordinaires qui résultent de processus hydrologiques et géotectoniques très anciens, datant du Pléistocène.

Les deux éléments du bien proposé dans la phase I sont situés dans une région où les écosystèmes fluviaux et marins entrent en interaction. Ces deux éléments représentent les caractéristiques typiques des écosystèmes côtiers et marins et leurs changements dans la structure du paysage, et soulignent l'évolution des communautés de plantes dans le contexte de changements exceptionnellement dynamiques du paysage côtier. Simultanément, comme la région actuellement proposée est relativement petite par rapport à l'ensemble du système chinois, on ne peut dire clairement si, en soi, il s'agit d'une représentation adéquate au niveau du processus.

La combinaison de trois facteurs – la petite représentation du système global à cette étape, les changements anthropiques profonds qui se sont déjà produits et l'échelle des pressions d'autres utilisations anthropiques – remet en question la possibilité d'appliquer ce critère. Toutefois, une proposition complète de tous les éléments, avec la documentation et un engagement clair vis-à-vis de la restauration prévue et en cours, pourrait remplir le critère (ix).

L'UICN considère que le bien, tel qu'il est proposé, ne remplit pas ce critère, toutefois une seule proposition révisée portant sur toute la gamme des éléments de la série proposée pourrait remplir le critère (ix).

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées
Le dossier de la proposition décrit l'utilisation du bien proposé par 680 espèces de vertébrés, notamment 415 espèces d'oiseaux, 26 espèces de mammifères, 9 espèces d'amphibiens, 14 espèces de reptiles, 216 espèces de poissons et 165 espèces de zoobenthos. Les valeurs importantes au plan mondial de l'ensemble du bien en série proposé relèvent des habitats intertidaux qui font partie des principaux sites de

halte, d'hivernage ou de nidification de certaines des espèces d'oiseaux les plus menacées du monde.

L'élément YS-1 de la proposition est important pour le bécasseau spatule En danger critique dont il ne reste que quelques centaines d'individus dans le monde. Les experts consultés associent la survie même de l'espèce au sort du site proposé où presque toute la population mondiale se perche, se nourrit et mue au printemps et à l'automne. Selon l'information complémentaire fournie par l'État partie, 80 % de la population de la grue japonaise charismatique et révérée au plan culturel hiverne dans le bien proposé. Près de 20 % hiverne dans la Réserve naturelle nationale du delta du fleuve Jaune à Shandong, proposée pour la phase II. En outre, le Partenariat de la voie de migration Asie de l'Est – Australasie classe les Réserves naturelles nationales de Jiangsu Yancheng (YS-2) parmi les trois plus importantes des 1030 zones humides clés évaluées du point de vue de la diversité des espèces d'oiseaux. Parmi les autres oiseaux remarquables pour lesquels les sites proposés sont d'importance critique, on peut citer le chevalier tacheté, le bécasseau de l'Anadyr, le courlis de Sibérie et le paradoxornis du Yangtsé. Toutefois, le dossier de la proposition décrit la présence d'espèces dans certains des éléments du site mais il y a peu de comparaisons, dans les données sur les populations, pour les éléments proposés au sein du bien en série final.

Il ne fait aucun doute que les zones intertidales de la mer Jaune/golfe de Bohai sont d'importance mondiale, en particulier pour le rassemblement de nombreuses espèces d'oiseaux migrateurs qui utilisent la voie de migration Asie de l'Est – Australasie. Toutefois, des incertitudes importantes perdurent sur la proportion de certaines de ces populations accueillies par les éléments de la phase I par rapport à ceux de la phase II. Par exemple, la sterne d'Orient En danger critique dépend d'un secteur différent du littoral pour sa survie qui est loin des zones proposées dans la phase I actuelle, et bénéficierait d'une proposition future éventuelle. La principale question reste de savoir si les zones actuellement proposées représentent de manière suffisamment importante et viable l'écosystème au sens le plus large. En conséquence, l'UICN conclut qu'une proposition complète de tous les éléments, avec un engagement clair et une documentation claire sur la restauration en cours et prévue, pourrait remplir le critère (x).

L'UICN considère que le bien proposé ne remplit pas ce critère, toutefois une seule proposition révisée portant sur toute la gamme des éléments de la série proposée pourrait remplir le critère (x).

7. RECOMMANDATIONS

Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC/19/43.COM/8B et WHC/19/43.COM/INF.8B2 ;

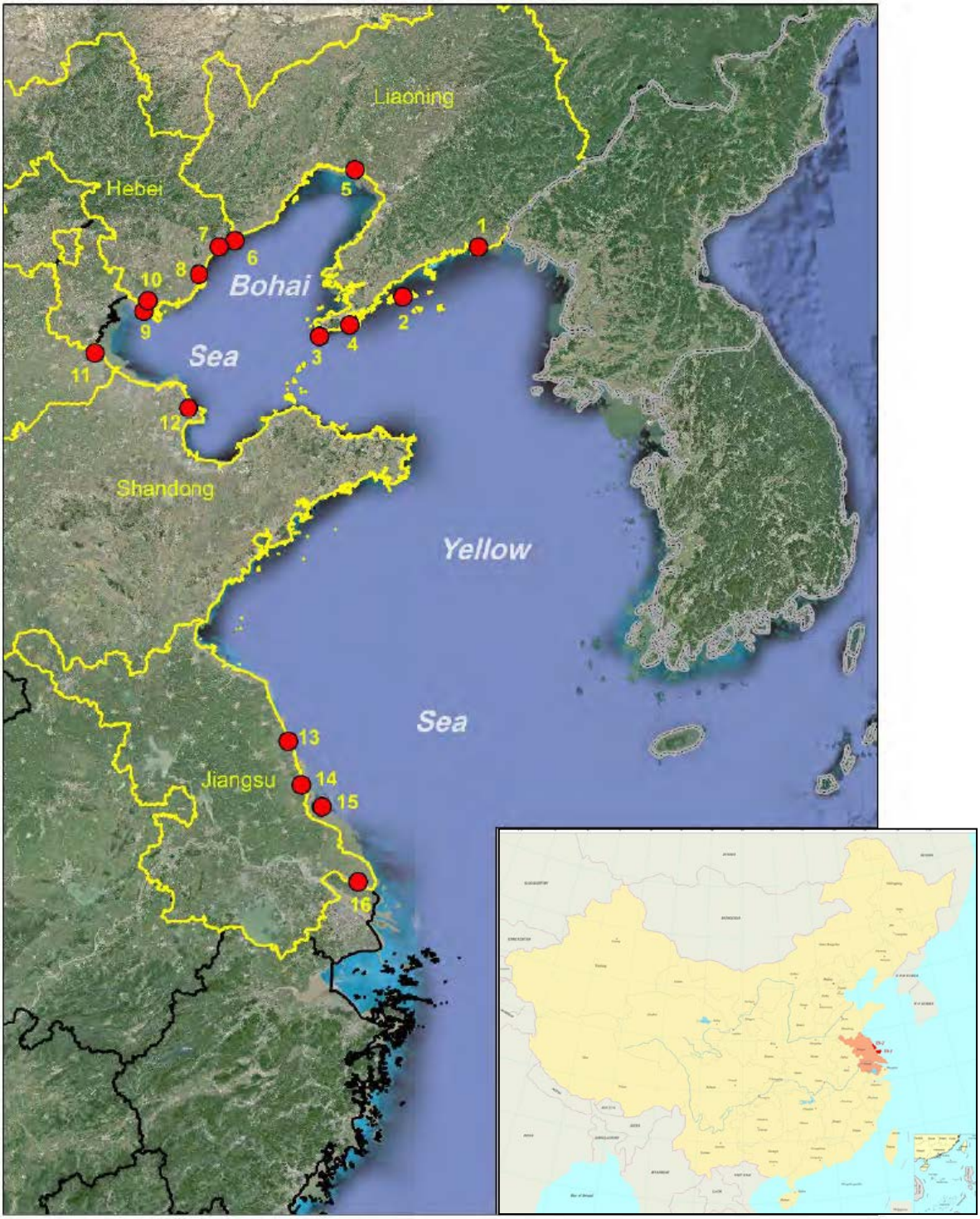
2. Diffère l'inscription de **Sanctuaires d'oiseaux migrateurs le long du littoral de la mer Jaune et du golfe de Bohai de Chine (phase I) (Chine)** pour permettre à l'État partie :

a) de préparer une vue d'ensemble et une analyse plus détaillées des 14 zones additionnelles qu'il est actuellement proposé d'intégrer lors de la phase 2 de la proposition, en décrivant les limites, les valeurs (notamment la présence et l'abondance des espèces, et la situation en matière de conservation), les menaces, les questions d'intégrité, de protection et de gestion ;
b) d'intégrer, en une seule proposition révisée, tous les éléments de la série proposée afin de remplir les obligations relatives à l'intégrité ;
c) de confirmer, avec l'appui approprié de publications ayant été soumises à un examen collégial, la présence spécifique des attributs de valeur universelle exceptionnelle dans les limites du bien proposé, y compris la présence et la taille des populations de toute espèce endémique et menacée et d'espèces d'oiseaux migrateurs d'importance mondiale ;
d) de démontrer clairement que l'intégrité de tous les attributs naturels contribuant à la valeur universelle exceptionnelle invoquée peuvent être conservés dans chacun des éléments de la série et ajouter une carte sur laquelle seront indiquées les zones du bien proposé qui sont dans un état naturel et celles qui ont été ou sont en train d'être restaurées ;
e) de veiller à ce qu'il n'y ait pas d'effets négatifs inacceptables du développement sur les attributs importants pour la conservation de chacun des éléments du bien proposé, notamment des effets négatifs des éoliennes, de la pollution (y compris la pollution sonore), de la mise en valeur des terres et du développement de l'infrastructure ; et
f) de fournir des preuves de planification plus efficace de la demande touristique en augmentation, notamment de la conception d'un tourisme à échelle appropriée et à faible impact dans le bien proposé.

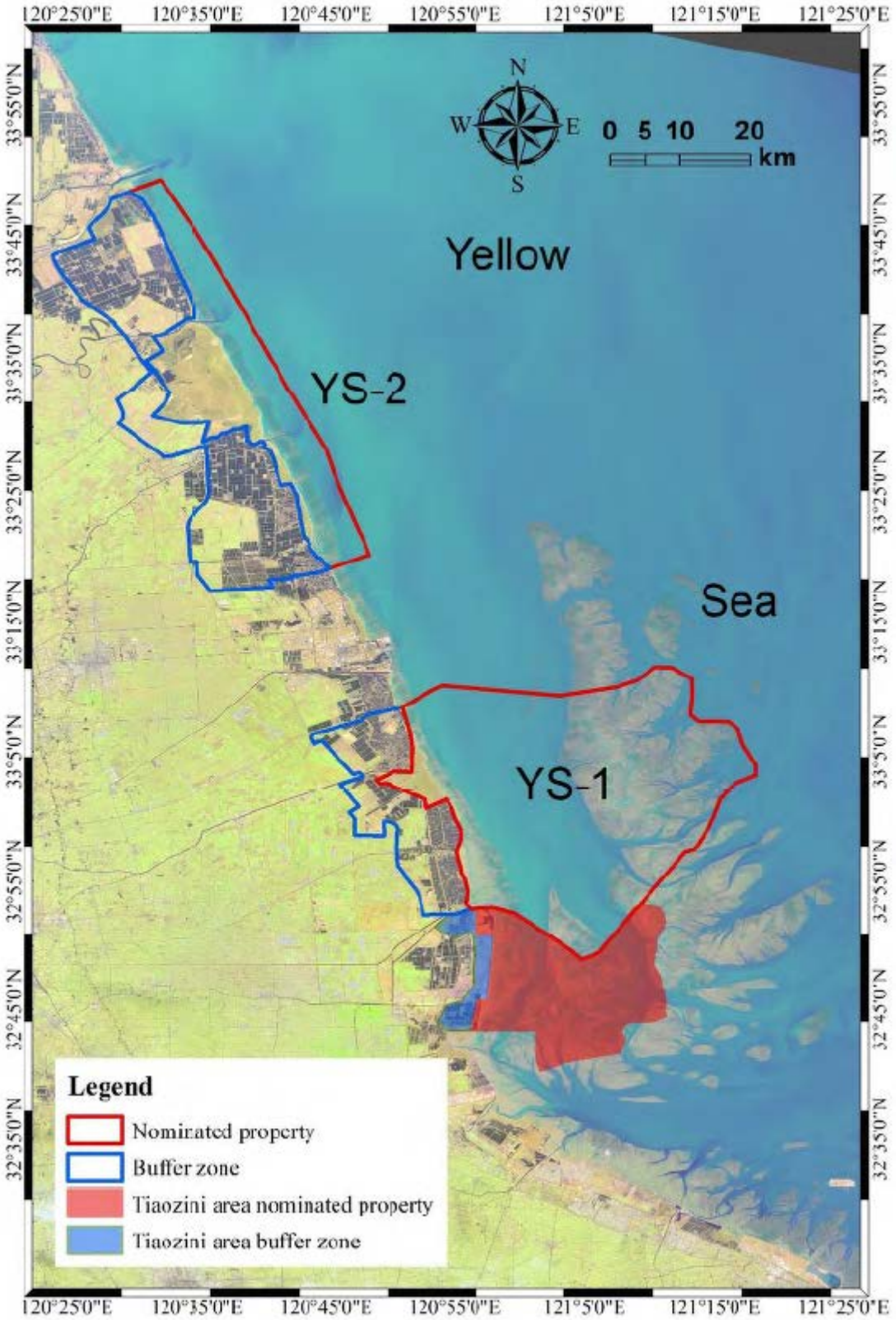
3. Note avec satisfaction l'engagement confirmé, démontré par l'État partie et les autorités locales, pour protéger la zone de Tiaozini de la mer Jaune, comme partie intégrante de cette proposition de bien du patrimoine mondial ;

4. Encourage vivement l'État partie à coordonner ses plans en vue d'autres propositions, avec d'autres États parties de la voie de migration, en tenant compte de la possibilité de présenter des propositions en série transfrontalières et/ou des extensions qui reflètent mieux les besoins des oiseaux migrateurs de toute la région de la mer Jaune en matière d'habitat et d'utilisation.

Carte 1 : Localisation du bien proposé - et des 16 éléments finals de la proposition d'inscription progressive.



Carte 2 : Bien proposé et zone tampon (y compris la région de Tiaozini)



ASIE / PACIFIQUE

FORÊTS HYRCANIENNES

RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D’IRAN

Paysage dans l'élément Abr – © IUCN / Hervé Lethier

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

FORÊTS HYRCANIENNES (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D'IRAN) – ID N° 1584

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Inscrire le bien proposé au titre du critère naturel (ix).

Principaux paragraphes des Orientations :
Paragraphe 77 : Le bien proposé remplit les critères du patrimoine mondial.
Paragraphe 78 : Le bien proposé remplit les conditions d'intégrité et les obligations de protection et de gestion.

Contexte : L'attention du Comité est attirée sur la décision 30 COM 8B.24 concernant la proposition des Forêts hyrcaniennes d'Azerbaïdjan, Azerbaïdjan, au titre, à l'époque, du critère (iv). Dans sa décision, le Comité avait différé la proposition pour permettre à l'État partie d'envisager de nommer à nouveau le bien dans le cadre d'un bien en série transnational avec d'autres régions de forêts hyrcaniennes d'Iran.

---

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : 25 mars 2018.

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Suite à la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie le 20 décembre 2018 pour décrire l'avancement du processus d'évaluation et demander des réponses/éclaircissements sur différentes questions. Le rapport demandait, notamment, de préciser le statut de protection légal de chacun des éléments constituant le bien proposé ; de confirmer quelles espèces sont recensées à l'intérieur des éléments constituant le bien proposé ; de fournir des cartes plus claires indiquant le réseau routier actuel à l'intérieur ou à proximité des éléments existants, ainsi que des cartes illustrant l'infrastructure planifiée ; de confirmer la situation, les plans et le calendrier de fermeture de la route principale dans la zone tampon entre les éléments 1 et 2 du Parc national du Golestan ; de confirmer l'engagement de l'État partie à terminer une étude d'impact sur l'environnement relative à l'amélioration de la route en dehors du bien proposé, autour des limites extérieures du Golestan, pour remplacer la route principale actuelle ; et de confirmer les plans et le calendrier d'élaboration d'un plan complet pour un tourisme durable dans le Parc national du Golestan. L'État partie a soumis l'information supplémentaire le 28 février 2019.

c) Littérature consultée : Diverses sources, notamment : Akhani, H., Djamali, M., Ghorbanalizadeh, A. & Ramezani, E. (2010). Plant biodiversity of Hyrcanian relict forests, N Iran: an overview of the flora, vegetation, palaeoecology and conservation. Pakistan Journal of Botany, 42 (Special Issue):231-258; BirdLife International. (2018). BirdLife Data Zone. Available at: http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/lisar-protected-area-iba-iran-islamic-republic-of (accessed in October 2018); Borhani., A. et al. (2010). 'Diversity and distribution of macro fungi associated with beech forests of Northern Iran (case study Mazandaran Province)', World Applied Sciences Journal. IDOSI, 11(2):151–158; CEPF (2018a). Caucasus - Species | CEPF. Available at: https://www.cepf.net/our-work/biodiversity-hotspots/caucasus/species (accessed in October 2018); CEPF (2018b). Irano-Anatolian | CEPF. Available at: https://www.cepf.net/our-work/biodiversity-hotspots/irano-anatolian (accessed in October 2018); Ghoddousi A. et al. (2017). The decline of ungulate populations in Iranian protected areas calls for urgent action against poaching. Oryx:1-8; IUCN (2006). Technical Evaluation, Hirkan Forests of Azerbaijan (Azerbaijan) – ID No. 1212; Pour, M.J., Mohadjer, M.R., Etemad, V. & Zobeiri, M. (2012). Effects of grazing on natural regeneration of tree and herb species of Kheyroud forest in northern Iran, Journal of Forestry Research, 23(2):299−304; Müller, J. et al. (2005). Urwald relict species - Saproxylic beetles indicating structural qualities and habitat tradition. Waldökologie Online, 2:106-113; Naqinezhad, A., Moradi, H. & Zarezadeh, S. (2011). Plant diversity of Hyrcanian forests, N Iran, toward a vegetation classification; Sanei, A. & Zakaria, M. (2011). Distribution pattern of the Persian leopard (Panthera pardus saxicolor) in Iran. Asia Life Sciences (Suppl. 7):7-18; Scharnweber, T., Rietschel, M. & Manthey M. (2007). Degradation stages of the Hyrcanian forests in southern Azerbaijan, Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung, Institute of Botany und Landscape Ecology, Greifswald University; Schmitt, C.B., et al. (2009). Global Ecological Forest Classification and Forest Protected Area Gap Analysis Analyses and recommendations in view of the 10% target for forest protection under the Convention on Biological Diversity (CBD). Available at: https://www.cbd.int/forest/doc/forest-gap-analysis_2009_2nd ed.pdf (accessed in October 2018); Siadati, S. et al. (2010). Botanical diversity of Hyrcanian forests: a case study of a transect in the Kheyrud protected lowland mountain forests in northern Iran. 18:1-18; Sperber, G. (1999). Forstliche Reiseeindrücke aus dem Iran – Begegnung mit der Wiege unserer Wälder. In: Suda, M. et al.: Waldökosysteme und Schalenwild. Ökologischer Jagdverein, 92-135; Tohidifar, M. et al. (2016). Biodiversity of the Hyrcanian Forests. A synthesis

report; Zarandian, A. et al. (2016). Anthropogenic Decline of Ecosystem Services Threatens the Integrity of the Unique Hyrcanian (Caspian) Forests in Northern Iran. Forests, 7:51; Zare, H. et al. (2011). Eighteen mosses from the Hyrcanian forest region new to Iran. Journal of Bryology 33(1):62-65.

d) Consultations : 9 études théoriques reçues. La mission a rencontré de nombreux fonctionnaires et représentants des autorités nationales et régionales, des municipalités locales et de la société civile. De vastes consultations ont eu lieu avec plus de 30 organisations et acteurs nationaux, régionaux et locaux ; les représentants nationaux, régionaux et locaux des trois autorités chargées de la gestion du bien (Organisation pour le patrimoine culturel, l'artisanat et le tourisme/ICHHTO, Organisation iranienne d'aménagement du territoire et des forêts, parcours et bassins versants/FRWO et Département de l'environnement (DoE) ; les administrateurs de chacun des 15 éléments du bien proposé ; et les représentants des communautés locales (Afratakteh, Partekoola, Rashi et Soost), ainsi que de nombreux villageois et ONG locales.

e) Visite du bien proposé : Susanna Lindeman et Hervé Lethier, 22-30 octobre 2018

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : Avril 2019

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le bien proposé est situé dans l'écorégion des forêts mixtes caspiennes-hyrcaniennes (ci-après dénommée région hyrcanienne), et s'étend sur 850 km le long du littoral méridional de la mer Caspienne. Cette écorégion appartient au complexe d'écorégions des forêts tempérées caucasiennes-anatoliennes-hyrcaniennes considérées comme importantes au plan mondial dans le cadre du système des écorégions prioritaires Global 200 du WWF. Les Forêts hyrcaniennes forment un arc forestier vert, séparé du Caucase à l'ouest et des zones semi-désertiques à l'est : un massif forestier unique qui s'étend du sud-est de l'Azerbaïdjan, en direction de l'est, jusqu'à la province du Golestan, en Iran. La région hyrcanienne comprend aussi des parcours non boisés au-dessus de la ligne des arbres, ainsi que des plaines autrefois boisées. Les étroites plaines côtières qui longent la mer Caspienne sont très dégradées et presque entièrement transformées en terres agricoles, mais les écosystèmes forestiers de haute altitude, sur les deux versants des montagnes Tallish et Elburz, ont, à ce jour, été préservés.

Le bien proposé est un site en série composé de 15 éléments (voir tableau 1), situé dans toute la région hyrcanienne, du nord-ouest à l'est de l'Iran, et couvrant deux écotones principaux, de l'est à l'ouest, et des plaines aux prairies subalpines. La proposition comprend, en tout, environ 7 % des dernières forêts hyrcaniennes d'Iran (1 850 000 ha). Les éléments ont fait l'objet d'un choix méticuleux et sont des exemples des différentes étapes et caractéristiques des écosystèmes de forêts hyrcaniennes. Un des éléments (Kojoor, n° 10) est situé sur la plaine côtière et comprend un écosystème forestier de plaine unique (marécage-forêts). Tous les autres éléments se trouvent en plus haute altitude, vont jusqu'à la ligne des arbres et comprennent parfois, sur leurs marges, des écosystèmes subalpins et alpins. Le terrain d'une part considérable du bien est abrupt et inaccessible comme en attestent les chiffres donnés dans le dossier, à savoir que 51 % du site est montagneux et 41 % formé de collines. Tous les éléments sont entourés de zones tampons et six d'entre eux (nos 1, 2, 3, 4, 8 et 9) sont configurés en trois groupes avec des zones tampons qui se rejoignent.

N°	Élément	Zone centrale (ha)	Zone tampon (ha)
1	Golestan (Nord)	17 873,2	64 300,8
2	Golestan (Sud)	10 658,1	
3	Abr (Est)	6 672,5	23 323,4
4	Abr (Ouest)	10 991,1	
5	Jahan Nama	11 339,7	26 862,8
6	Boola	17 516,5	12 344,2
7	Alimestan	394,3	846,0
8	Vaz (Est)	2 218,2	3 720,2
9	Vaz (Ouest)	4 692,4	
10	Kojoor	14 891,8	9 628,5
11	ChaharBagh	6 886,4	2 663,8
12	Khoshk-e-Daran	214,5	39,1
13	Siahroud-e-Roudbar	11 197,4	15 897,4
14	Gasht Roudkhan	10 541,1	16 015,4
15	Lisar	3 397,6	1 487,4
Superficie totale (ha)		**129 484,7**	**177 128,8**

Tableau 1 : Superficie des éléments et de la zone tampon du bien proposé.

Le bien proposé contient des reliques arcto-tertiaires de forêts de feuillus qui, il y a 25 à 50 millions d'années, couvraient la majeure partie de la zone tempérée septentrionale. Ces régions forestières immenses ont reculé durant les glaciations du Quaternaire puis, lorsque le climat s'est adouci, ont progressé et se sont étendues à partir de ce refuge. Elles seraient l'une des sources des forêts de feuillus européennes et, compte tenu de leur isolement, abritent de nombreuses espèces de plantes reliques, en danger, endémiques aux plans régional et local, ce qui confère au site et à l'ensemble de la région hyrcanienne d'importantes caractéristiques naturelles et des valeurs écologiques très élevées.

La diversité de la flore de la région hyrcanienne est remarquable, à l'échelon mondial, avec plus de 3200 plantes vasculaires recensées ; environ 44 % des plantes vasculaires connues en Iran se trouvent dans la région hyrcanienne qui ne couvre que 7 % du territoire iranien, ce qui souligne l'importance exceptionnelle de cette région pour la protection de la biodiversité. Environ 280 taxons sont endémiques et sous-endémiques de la région hyrcanienne et environ 500 espèces de plantes sont des endémiques

iraniens. Au total, 80 espèces d'arbres indigènes ont été recensées. Outre cette ceinture forestière continue que se partagent trois provinces (Gilan, Mazandaran et Golestan), il y a quelques écosystèmes forestiers plus petits, riches en espèces hyrcaniennes, en Azerbaïdjan, et quelques parcelles seulement avec des forêts de broussailles au Turkménistan. Toutefois, la plupart des caractéristiques écologiques de cette écorégion sont représentées dans le bien proposé.

Compte tenu de l'étendue des écosystèmes forestiers, la taille de la population de nombreuses espèces d'oiseaux et de mammifères des forêts de la région hyrcanienne est importante à l'échelon national, régional et mondial. À ce jour, 58 mammifères et 180 espèces d'oiseaux typiques des forêts tempérées de feuillus ont été recensés dans la région hyrcanienne. La panthère de Perse (*Panthera pardus saxicolor* EN*)* et la chèvre sauvage (*Capra aegagrus* VU*)* sont les mammifères les plus menacés et les plus emblématiques et figurent sur la Liste rouge de l'UICN. Des oiseaux tels que l'aigle des steppes (*Aquila nipalensis* EN*)*, la tourterelle des bois *(Streptopelia turtur* VU*)*, l'aigle impérial (*Aquila heliaca* VU*)*, le rollier d'Europe (*Coracias garrulus* LC*)* et le gobemouche à demi-collier (*Ficedula semitorquata* NT*)* sont parmi les nombreuses espèces inscrites sur la Liste rouge de l'UICN, de même que la mésange d'Iran quasi endémique *(Poecile hyrcanus* LC*)*, qui ont été observées dans la région.

3. COMPARAISON AVEC D'AUTRES SITES

Le dossier de la proposition comprend une analyse comparative qui ne justifie que partiellement les valeurs importantes au plan mondial. Cette analyse ne fournit pas suffisamment de données et d'arguments pour expliquer le choix des 15 éléments de l'écorégion hyrcanienne, une faiblesse due à des lacunes dans les données disponibles sur les espèces du bien lui-même lorsqu'on le compare à l'ensemble de la région hyrcanienne. Les informations complémentaires fournies par l'État partie offrent une motivation convaincante du choix des éléments, fondé sur la diversité des types forestiers, et apportent des preuves supplémentaires sur les recensements d'espèces dans les différents éléments. Toutefois, l'UICN considère que ces données ne sont toujours pas pleinement concluantes car elles ne sont pas disponibles sous une forme détaillée et complète.

L'analyse spatiale additionnelle et l'étude de la littérature entreprises par l'UICN concluent clairement que la biodiversité caractérisant le bien proposé est d'importance mondiale. Le bien proposé se trouve dans deux points chauds terrestres de la biodiversité (les points chauds du Caucase et irano-anatolien) qui ne sont représentés sur la Liste du patrimoine mondial que par un seul bien chacun ; le bien se trouve aussi dans une écorégion terrestre prioritaire (forêts tempérées caucasiennes-anatoliennes-hyrcaniennes), où l'on ne trouve qu'un seul site, et dans le Centre de diversité végétale des forêts hyrcaniennes qui n'est pas encore représenté sur la Liste du patrimoine mondial et a été identifié comme une lacune. En outre, le bien proposé est situé dans les écorégions terrestres (forêts mixtes caspiennes-hyrcaniennes et steppe forestière de la chaîne de l'Elburz) qui ne sont pas non plus actuellement représentées sur la Liste du patrimoine mondial. Les Forêts hyrcaniennes contiennent une aire protégée figurant parmi les 0,8 % d'aires de conservation les plus irremplaçables du monde pour les espèces de mammifères, oiseaux et amphibiens, et les 0,9 % du point de vue des espèces menacées. Les Forêts hyrcaniennes abritent des exemples d'espèces d'arbres reliques importantes au plan mondial et présentent un taux d'endémisme végétal élevé. Elles contiennent une forte proportion des espèces que l'on trouve dans les deux points chauds de la biodiversité où se trouve le site. Le taux de diversité des plantes est élevé par rapport aux biens forestiers du patrimoine mondial que l'on trouve dans le même biome. Les espèces de mammifères remarquables comprennent la panthère de Perse et la chèvre sauvage, menacées au plan mondial. Le site chevauche aussi l'Aire protégée de Lisar qui est une zone importante pour la conservation des oiseaux.

En ce qui concerne le critère (ix), et même si seule la partie iranienne est proposée, le bien comprend la plupart des caractéristiques environnementales et valeurs écologiques de l'ensemble de la région hyrcanienne. Les processus environnementaux clés et les plus importants, illustrant la genèse de ces forêts (c'est-à-dire la succession, l'évolution et la spéciation), sont encore présents et fonctionnent au niveau du site. Bien que les éléments soient séparés les uns des autres, il y a de fortes connexions écologiques entre eux, au niveau de la région hyrcanienne (à l'exception de l'élément de Khoshk-e-Daran n° 12, qui est une forêt marécageuse isolée). En conséquence, la plupart des espèces peuvent se déplacer à travers l'ensemble du massif forestier.

En ce qui concerne le critère (x), les éléments comprennent encore des zones d'habitat refuge irremplaçables des éléments forestiers arcto-tertiaires de l'Eurasie de l'Ouest, qui sont essentielles à la conservation *in situ* d'un grand nombre d'espèces de plantes et d'animaux reliques et endémiques d'importance scientifique et écologique inestimable. Toutefois, la présence réelle de ces espèces dans les différents éléments devrait, dans plusieurs cas, être éclaircie par l'État partie. Le bien proposé pourrait remplir le critère (x) mais, par manque de détails sur les espèces que l'on trouve dans chacun des éléments du bien proposé, il est impossible de comprendre les raisons pour lesquelles le choix des 15 éléments actuels se justifie au regard de ce critère.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Dans ses informations complémentaires, l'État partie décrit la protection juridique du bien proposé dans son ensemble, sachant que les limites des éléments ne sont pas alignées sur les zones légalement protégées. Ces informations confirment que chaque élément est strictement protégé par la législation nationale (Lois

sur la conservation de la nature et/ou des forêts), qu'il soit à l'intérieur ou partiellement en dehors des aires protégées existantes.

Dans tous les éléments, l'accès du public et l'utilisation sont réglementés par la loi ; l'exploitation du bois, le pâturage, la chasse, le trafic routier et la plupart des autres utilisations et activités qui pourraient avoir des impacts sur le bien sont interdits ou strictement réglementés. Toutefois, il est impératif de procéder à une mise en œuvre plus stricte et pratique des réglementations existantes car il est clair que le bien proposé présente des traces des effets passés et actuels du pâturage saisonnier et du ramassage de bois qui sont, en théorie, strictement interdits. L'État partie est encouragé à collaborer avec la population locale pour réglementer de manière durable les activités de pâturage et les établissements saisonniers/ permanents dans tous les éléments, et atténuer les effets négatifs visibles du pâturage dans les zones tampons. Il serait bon d'examiner comment éliminer les établissements saisonniers de pâturage et d'exploitation du bois, de tous les éléments, dans un délai raisonnable et gérer ceux qui se trouvent dans les zones tampons afin que les utilisations et activités ne dégradent plus, directement et indirectement, l'intégrité du site ou ne menacent plus ses valeurs. La priorité devrait être accordée à Siaroudh-e-Roundbar (13), Gasht Roudkan (14) et Kojoor (10), où les pressions anthropiques semblent être les plus élevées.

Tous les éléments sont fonctionnellement liés par l'histoire de l'évolution de l'écorégion des forêts mixtes caspiennes-hyrcaniennes et la plupart ont une bonne connectivité écologique à travers presque toute la ceinture forestière continue de l'ensemble de la région des forêts hyrcaniennes, Khoshk-e-Daran (12) étant le seul élément isolé par suite de la présence d'établissements humains et de l'agriculture, mais il importe de le maintenir dans le bien proposé, de manière prioritaire, car il protège un type extrêmement rare d'écosystème vestige contribuant à illustrer la grande diversité des Forêts hyrcaniennes. Certaines espèces se retrouvent dans différents éléments et ces derniers se complètent par leur composition différente en espèces selon les variations climatiques, géologiques, pédologiques et altitudinales.

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

4.2 Limites

Les limites des éléments et celles des zones tampons sont clairement définies sur les cartes ; globalement, il s'agit de caractéristiques naturelles comme les rivières, les crêtes, les écotones. Elles excluent d'importants établissements et la plupart des écosystèmes dégradés, et comprennent les principaux écotones et zones de transition qui contribuent à l'intérêt de la biodiversité du bien proposé, permettent l'évolution naturelle des écosystèmes et renforcent la résilience au changement climatique. Dans un cas particulier, Khoshk-e-Daran, les limites ont l'air plutôt artificielles mais il serait difficile de créer un élément et/ou une zone tampon plus vastes car les terres environnantes sont privées ; comme ce vestige de marécage-forêts semble être en bonne condition écologique, l'application d'un programme de gestion et de suivi agricole durable, au niveau du bassin versant, serait une solution plus sage et plus réalisable.

Parfois, les éléments du site ne coïncident que partiellement avec les aires protégées existantes et leurs limites ne suivent pas toujours celles des aires légalement protégées. L'État partie a indiqué à la mission son intention de saisir l'occasion de l'inscription sur la Liste du patrimoine mondial pour améliorer les limites existantes du site protégé afin de mieux intégrer les valeurs essentielles. L'UICN recommande de modifier les limites des aires protégées pour les harmoniser avec celles du bien si celui-ci est inscrit. Dans tous les cas, l'État partie devrait être prié de marquer clairement les limites des éléments sur le terrain.

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

4.3 Gestion

La gestion des éléments du bien incombe à trois organismes nationaux : l'Organisation iranienne d'aménagement du territoire, des forêts, parcours et bassins versants (FRWO), le Département de l'environnement (DoE) et l'Organisation pour le patrimoine culturel, l'artisanat et le tourisme (ICHHTO). La coopération entre ces organisations est réelle et la structure et le système de gestion établis au niveau des éléments semblent être satisfaisants et répondre à des normes acceptables.

Un mécanisme de coordination a été établi à l'échelle du bien en série et les trois institutions qui ont participé à toutes les étapes du processus de proposition participent également à ce mécanisme qui devrait garantir une gestion complète du site à l'avenir, fondée sur une vision et un financement communs.

La mission a été informée que chaque élément a déjà un plan de gestion mais n'a pas pu vérifier les plans. La situation des plans n'est cependant pas claire et l'on ne sait pas quand ils devront être mis à jour. Toutefois, l'ensemble du système de gestion présenté dans le dossier de la proposition peut être considéré comme satisfaisant et répond aux obligations attachées au patrimoine mondial. Un Les institutions responsables de la gestion préparent un « *Plan de gestion directeur* » pour l'ensemble du bien, en coopération avec les ministères, les universités et les ONG. Ce cadre de gestion sera supervisé par un comité directeur national. Le processus et le calendrier de préparation du Plan de gestion directeur doivent encore être précisés.

Il importe de noter que les organisations mentionnées ci-dessus sont également responsables de l'aménagement du territoire et de la planification dans l'ensemble de la région des Forêts hyrcaniennes et qu'elles ont parfaitement conscience de l'importance

d'une gestion durable pour l'ensemble de la région. Un plan de gestion global « *pour le développement durable des régions rurales* » est déjà en vigueur ; il cible tous les villages de la région hyrcanienne et serait financé de manière adéquate. Un financement additionnel est promis par l'État partie à titre prioritaire pour le bien proposé, s'il est inscrit sur la Liste du patrimoine mondial. À l'avenir, l'État partie devrait cibler avec ce financement les villages de la région des éléments du bien et les activités qui présentent les principaux problèmes identifiés ci-dessus : pâturage, exploitation du bois, circulation routière et développement d'un tourisme durable, qui pourraient menacer le site.

Pour préparer l'avenir, il devrait aussi être recommandé à l'État partie d'élaborer un programme de suivi axé sur les attributs de la valeur universelle exceptionnelle. Il serait bon de lui demander aussi de mettre au point, de toute urgence, financer et appliquer un mécanisme/programme de gestion du pâturage durable pour l'ensemble de la région des forêts hyrcaniennes, avec des engagements clairs à appliquer les règlements dans les éléments et à atténuer les impacts potentiels dans les zones tampons pour maintenir la valeur universelle exceptionnelle du bien. L'État devrait enfin être prié de compléter le « *plan pour le tourisme dans les forêts hyrcaniennes* » actuellement en préparation ; un chapitre important de ce plan devrait être consacré au Parc national du Golestan qui, du point de vue du tourisme, est un élément clé du bien proposé.

En outre, autour de l'élément de Khoshk-e-Daran, un plan d'occupation des sols pleinement compatible avec la protection des valeurs écologiques et des processus naturels de cet élément devrait être développé au niveau du bassin versant. La route principale qui traverse le Parc national du Golestan devrait aussi être fermée dans un délai de trois ans, selon le calendrier prévu et une EIE devrait être réalisée sur l'amélioration de la route qui se trouve à l'extérieur de cet élément, pour remplacer la route principale actuelle.

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

4.4 Communautés

L'appartenance ethnique de la population qui vit dans les zones tampons ou à proximité, ou saisonnièrement, dans certains des éléments, n'est pas décrite dans le dossier de la proposition et il n'y a pas non plus d'informations sur le processus de consultation avec les parties prenantes locales. Toutefois, comme les organisations nationales responsables de la proposition sont aussi responsables des services aux niveaux régional et local, il semble évident, et la mission a pu tout particulièrement le constater, que tous les niveaux de parties prenantes sont intégrés dans le processus, notamment les municipalités et les ONG locales. La mission a rencontré des représentants des communautés locales (Afratakteh, Partekoola, Rashi et Soost), ainsi que de nombreux villageois et n'a détecté aucune opposition ou mauvaise compréhension de la proposition, mais il est probable que le niveau de sensibilisation à la notion de patrimoine mondial soit limité. De même, aucune preuve de violation des droits n'a été signalée ou observée par la mission sur le terrain.

Le gouvernement a commencé à déplacer les établissements et le bétail de la chaîne de montagnes et de forêts hyrcaniennes vers les plaines centrales dans les années 1990. Il s'agissait, semble-t-il, d'un nombre limité de personnes et la mission n'a détecté aucune préoccupation de la population locale durant la visite sur place. Il importe de noter que ce déplacement ancien n'a pas été entrepris à cause de la proposition d'inscription au patrimoine mondial mais comme une mesure de l'État partie pour réduire les pressions sur les forêts et favoriser un développement plus durable dans l'ensemble des montagnes.

Plusieurs réformes ont aussi été appliquées comme, par exemple, la fourniture de gaz aux villages pour que la population soit moins dépendante du bois de feu et d'autres ressources issues de la forêt naturelle. Les impacts des espèces sauvages (loups, ours et panthères) sur la population locale sont également compensés par un système d'assurance qui semble bien fonctionner.

4.5 Menaces

Les régions forestières proposées sont les vestiges de types d'écosystèmes forestiers très divers qui caractérisent l'ensemble de la forêt de feuillus hyrcanienne mais ont été beaucoup dégradés dans le temps et subissent actuellement des pressions élevées et croissantes. Cette forêt hyrcanienne est de plus en plus fragmentée. Les 15 éléments choisis, qui sont strictement protégés, sont les plus difficiles d'accès et ont été choisis comme les exemples les meilleurs et parfois uniques de cette forêt relique. L'intégrité de certains éléments ou parties d'entre eux a peut-être souffert des impacts d'utilisations passées mais on considère que ces impacts sont réversibles grâce à la résilience de la forêt et à la décision récente, prise par l'État partie, de limiter les pressions anthropiques sur la forêt. Globalement, la valeur du bien proposé n'a pas été compromise et les processus naturels restent fonctionnels. De même, aucune espèce clé de la région n'aurait disparu de manière irréparable à cause de ces dégradations.

En résumé, les principales menaces identifiées pour les Forêts hyrcaniennes comprennent le pâturage non durable dans les divers éléments et le surpâturage dans les zones tampons ; l'exploitation illégale du bois et le ramassage du bois mort ; un système d'accès aux véhicules, non réglementé, sur les routes forestières ; le braconnage et le tourisme non durable. Le changement climatique peut aussi être considéré comme une menace potentielle qui pourrait induire, par exemple, des modifications dans la structure des précipitations et de la couverture nébuleuse.

En conclusion, l'UICN considère que l'état d'intégrité, de protection et de gestion du bien proposé remplit les

obligations des Orientations ; toutefois, l'application des lois à l'intérieur des éléments du site devrait être rigoureusement améliorée, en particulier concernant le prélèvement des produits de la forêt et les activités de pâturage. Toutes les routes asphaltées ou non devraient être physiquement fermées à l'entrée de chaque élément, et le trafic routier sur ces routes devrait être strictement limité aux activités de gestion et de recherche dans le site ainsi qu'aux interventions d'urgence.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Considérations relatives à l'approche en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?
Une approche en série s'impose pour relater toute l'histoire de la forêt de feuillus hyrcanienne qui s'étend sur près d'un millier de kilomètres, entre la frontière de l'Azerbaïdjan à l'ouest et les limites orientales de l'Iran. C'est le seul moyen de raconter l'histoire de cette immense chaîne de montagnes couverte de forêts et de ses écotones, des zones semi-désertiques jusqu'aux forêts marécageuses et du niveau de la mer jusqu'à la limite supérieure de la ligne des arbres. Cette approche en série est également souhaitable pour illustrer les processus environnementaux qui sont le moteur des processus de l'évolution, dans le temps et dans l'espace. Les éléments choisis englobent toute la gamme des écosystèmes et des habitats des espèces illustrant les principales caractéristiques et les atouts de la biodiversité que l'on peut trouver dans l'ensemble de la forêt hyrcanienne. Une approche en série est donc pleinement justifiée et cohérente dans le contexte des décisions passées du Comité du patrimoine mondial (décision 30 COM 8B.24). L'UICN recommande de créer un site en série définitif par l'extension future vers d'autres régions situées en Azerbaïdjan.

b) Les éléments séparés du bien proposé sont-ils liés sur le plan fonctionnel du point de vue des obligations énoncées dans les Orientations ?
Comme indiqué plus haut, tous les éléments – à l'exception de Khoshk-e-Daran – peuvent être considérés comme écologiquement interconnectés. Les écosystèmes clés et leur distribution sont encore bien présents dans l'ensemble de la forêt et sont représentés dans le bien en série proposé. En conséquence, les processus écologiques qui sous-tendent la justification au titre du critère (ix) sont encore à l'œuvre ; toutefois, ces processus pourraient être améliorés par une protection et une gestion renforcées et coordonnées.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments du bien proposé ?
Comme noté plus haut, un Plan de gestion directeur pour l'ensemble du bien est en préparation. En outre, la gestion du bien proposé sera supervisée par un Comité national directeur dont les membres appartiendront à toutes les institutions de gestion possibles, ministères et délégation nationale de l'UNESCO en Iran.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription des **Forêts hyrcaniennes** est proposée au titre des critères naturels (ix) et (x).

Critère (ix) : Écosystèmes/communautés et processus écologiques/biologiques
Le bien proposé est une série remarquable de sites conservant les écosystèmes forestiers naturels de la région hyrcanienne. Les éléments qui le constituent comprennent des forêts de feuillus exceptionnelles dont l'histoire remonte à 25 à 50 millions d'années, une époque où ces forêts couvraient la majeure partie de la région tempérée septentrionale. Ces immenses forêts anciennes ont reculé durant les glaciations du Quaternaire puis, à partir de leurs refuges, se sont étendues à nouveau lorsque le climat s'est radouci. Le bien proposé contient la plupart des caractéristiques environnementales et des valeurs écologiques de la région hyrcanienne et représente les processus environnementaux clés ou les plus importants, illustrant la genèse de ces forêts, notamment la succession, l'évolution et la spéciation.

La biodiversité floristique de la région hyrcanienne est remarquable à l'échelon mondial avec plus de 3200 plantes vasculaires décrites. Compte tenu de son isolement, le bien proposé abrite de nombreuses espèces de plantes reliques, en danger et endémiques aux plans régional et local, contribuant à l'importance écologique du bien et de la région hyrcanienne en général. Environ 280 taxons sont endémiques et sous-endémiques de la région hyrcanienne et environ 500 espèces de plantes sont des endémiques iraniens.

Les écosystèmes du bien proposé abritent des populations de nombreux oiseaux et mammifères des forêts de la région hyrcanienne, importants à l'échelle nationale, régionale et mondiale. À ce jour, 180 espèces d'oiseaux, typiques des forêts tempérées de feuillus, ont été recensées dans la région hyrcanienne, notamment l'aigle des steppes, la tourterelle des bois, l'aigle impérial, le rollier d'Europe, le gobemouche à demi-collier et la mésange d'Iran. Environ 58 espèces de mammifères ont été recensées dans la région, notamment la chèvre sauvage menacée et une espèce emblématique : la panthère de Perse.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées
La région hyrcanienne est une zone relique arcto-tertiaire typique, dotée d'une grande diversité d'espèces de plantes, beaucoup étant menacées et/ou endémiques, notamment des espèces comme *Zelkova carpinifolia*, *Parrotia persica* et *Pterocarya fraxinifolia*. L'importance de la région entière pour la faune est également très élevée et bien décrite. La présence de la panthère de Perse est de la plus haute importance ; cette population de panthères est considérée comme la population source de cette espèce et le massif

forestier hyrcanien en général est la seule région au monde où une population de cette espèce peut être considérée comme viable selon les critères de l'UICN. Plusieurs éléments abritent parmi les plus hautes densités de panthères de Perse et jouent un rôle clé pour la viabilité à long terme de l'espèce ; c'est également le cas pour plusieurs autres espèces. Toutefois, les données sur les espèces sont dispersées et peu concluantes du point de vue de l'occurrence des espèces dans le bien proposé tel qu'il est configuré. En conséquence, l'UICN conclut que si la région hyrcanienne entière a une importance démontrable en tant qu'habitat mondial, il n'est pas possible de conclure que le bien remplit le critère (x) pour le moment.

L'UICN considère que le bien proposé pourrait remplir ce critère ; toutefois, d'autres informations et données doivent confirmer quelles espèces sont ou ne sont pas présentes dans chaque élément pour renforcer la justification de l'inscription au titre de 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/19/43.COM/8B et WHC/19/43.COM/INF.8B2 ;

2. Rappelant la décision 30 COM 8B.24 ;

3. Inscrit les **Forêts hyrcaniennes (République islamique d'Iran)** sur la Liste du patrimoine mondial au titre du critère (ix) ;

4. Adopte la déclaration de valeur universelle suivante :

Brève synthèse

Les Forêts hyrcaniennes forment un arc forestier vert, séparé du Caucase à l'ouest et des zones semi-désertiques à l'est : un massif forestier unique qui s'étend du sud-est de l'Azerbaïdjan en direction de l'est jusqu'à la province du Golestan, en Iran. Le bien du patrimoine mondial des Forêts hyrcaniennes est situé en Iran, dans l'écorégion des forêts mixtes hyrcaniennes-caspiennes. Il s'étend sur 850 km, le long du littoral méridional de la mer Caspienne et englobe environ 7 % des dernières forêts hyrcaniennes d'Iran.

Il s'agit d'un bien en série comprenant 15 éléments répartis dans trois provinces (Gilan, Mazandaran et Golestan) qui illustre des exemples des différentes étapes et caractéristiques des écosystèmes de forêts hyrcaniennes. La plupart des caractéristiques écologiques particulières des forêts mixtes caspiennes-hyrcaniennes sont représentées dans le bien. Le terrain d'une partie considérable du bien est escarpé et inaccessible. Les forêts de feuillus exceptionnelles et anciennes étaient autrefois beaucoup plus vastes mais ont reculé durant les périodes de glaciation pour s'étendre à nouveau lorsque les conditions climatiques se sont adoucies. Compte tenu de son isolement, le bien abrite de nombreuses espèces de la flore reliques, en danger et endémiques aux plans régional et local, qui contribuent à la grande valeur écologique du bien et de la région hyrcanienne en général.

Critères

Critère (ix)

Le bien est une série remarquable de sites conservant les écosystèmes forestiers naturels de la région hyrcanienne. Les éléments qui le constituent comprennent des forêts de feuillus exceptionnelles dont l'histoire remonte à 25 à 50 millions d'années, une époque où ces forêts couvraient la majeure partie de la région tempérée septentrionale. Ces vastes zones de forêts anciennes ont reculé durant les glaciations du Quaternaire puis, à partir de leurs refuges, se sont étendues à nouveau lorsque le climat s'est radouci. Le bien contient la plupart des caractéristiques environnementales et des valeurs écologiques de la région hyrcanienne et représente les processus environnementaux clés ou les plus importants, illustrant la genèse de ces forêts, notamment la succession, l'évolution et la spéciation.

La biodiversité floristique de la région hyrcanienne est remarquable à l'échelon mondial avec plus de 3200 plantes vasculaires décrites. Compte tenu de son isolement, le bien abrite de nombreuses espèces de plantes reliques, en danger et endémiques aux plans régional et local, contribuant à l'importance écologique du bien et de la région hyrcanienne en général. Environ 280 taxons sont endémiques et sous-endémiques de la région hyrcanienne et environ 500 espèces de plantes sont des endémiques iraniens.

Les écosystèmes du bien abritent des populations de nombreux oiseaux et mammifères des forêts de la région hyrcanienne, importants à l'échelle nationale, régionale et mondiale. À ce jour, 180 espèces d'oiseaux, typiques des forêts tempérées de feuillus, ont été recensées dans la région hyrcanienne, notamment l'aigle des steppes, la tourterelle des bois, l'aigle impérial, le rollier d'Europe, le gobemouche à demi-collier et la mésange d'Iran. Environ 58 espèces de mammifères ont été recensées dans la région, notamment la chèvre sauvage menacée et une espèce emblématique : la panthère de Perse.

Intégrité

Les éléments du bien sont fonctionnellement liés par l'évolution commune de l'écorégion des forêts mixtes caspiennes-hyrcaniennes et la plupart d'entre eux jouissent d'une bonne connectivité écologique, à travers presque toute la ceinture forestière continue de l'ensemble de la région des forêts hyrcaniennes. Khoshk-e-Daran est le seul élément isolé mais il est particulièrement intact et contribue aux valeurs globales de la série. Chaque élément participe à sa manière à la valeur universelle exceptionnelle du bien et ensemble, les éléments soutiennent la viabilité à long terme des espèces et des écosystèmes clés,

représentés dans toute la région hyrcanienne, ainsi que les processus évolutionnaires qui continuent de façonner ces forêts au fil du temps.

Par le passé, plusieurs éléments ont souffert d'un manque de protection juridique et continuent, aujourd'hui, de subir, dans une certaine mesure, les effets négatifs du pâturage saisonnier et du ramassage de bois. La gestion durable de ces activités est un facteur critique pour la protection à long terme de l'intégrité du site et exigera une attention permanente de l'État partie.

Éléments requis en matière de protection et de gestion

Tous les éléments du bien appartiennent à l'État et sont rigoureusement protégés par la législation nationale : dans le cas des aires protégées, par la Loi sur la conservation de la nature et pour les zones qui se trouvent en dehors des aires protégées, par la Loi sur le patrimoine de l'Iran. Il sera important de faire coïncider les limites des aires protégées existantes avec celles du bien après son inscription sur la Liste du patrimoine mondial, afin d'harmoniser et de simplifier le régime de gestion et de protection à l'échelle du site tout entier.

La gestion des éléments du bien est placée sous la responsabilité de trois organismes nationaux, l'Organisation iranienne d'aménagement du territoire et des forêts, parcours et bassins versants (FRWO), le Département de l'environnement (DoE) et l'Organisation pour le patrimoine culturel, l'artisanat et le tourisme (ICHHTO). Un Comité national directeur coordonne la série dans son ensemble. Ce mécanisme devra être maintenu pour qu'à l'avenir, le site soit géré de manière exhaustive, et que la gestion repose sur une vision commune, soutenue par un financement adéquat. Chaque élément a un plan de gestion, mais un « Plan de gestion directeur » pour l'ensemble du bien est aussi un impératif à long terme. Les plans nationaux et spécifiques aux éléments doivent être maintenus, renforcés et mis à jour régulièrement, simultanément, par les institutions chargées de la gestion, en coopération avec les ministères, les universités et les ONG.

L'accès du public et l'utilisation de la région sont réglementés par la loi. La coupe de bois, le pâturage, la chasse et la plupart des autres activités qui pourraient avoir un effet négatif sur le bien sont strictement interdites dans tous les éléments. L'accès des véhicules et d'autres utilisations et activités qui pourraient avoir des effets sur le bien sont également interdits ou rigoureusement réglementés. Toutefois, les règlements sur l'accès et l'utilisation ne sont pas toujours efficacement appliqués et doivent être renforcés. Une attention particulière est requise pour maintenir et améliorer, si possible, la connectivité écologique entre les éléments et pour garantir une réglementation efficace du pâturage saisonnier et du ramassage du bois.

5. Prend note du fait que ce bien pourrait remplir le critère (x) et recommande à l'État partie d'entreprendre d'importants travaux supplémentaires pour compléter les inventaires d'espèces et confirmer la composition des espèces et l'état de conservation des populations dans chacun des éléments, et d'envisager de soumettre une nouvelle proposition pour le bien si d'autres études confirment que les valeurs pertinentes sont suffisantes pour remplir le critère (x).

6. Demande à l'État partie de faire coïncider les limites des aires protégées existantes avec celles du bien du patrimoine mondial dans un proche avenir afin d'harmoniser et de simplifier les régimes de gestion et de protection à l'échelle du site tout entier.

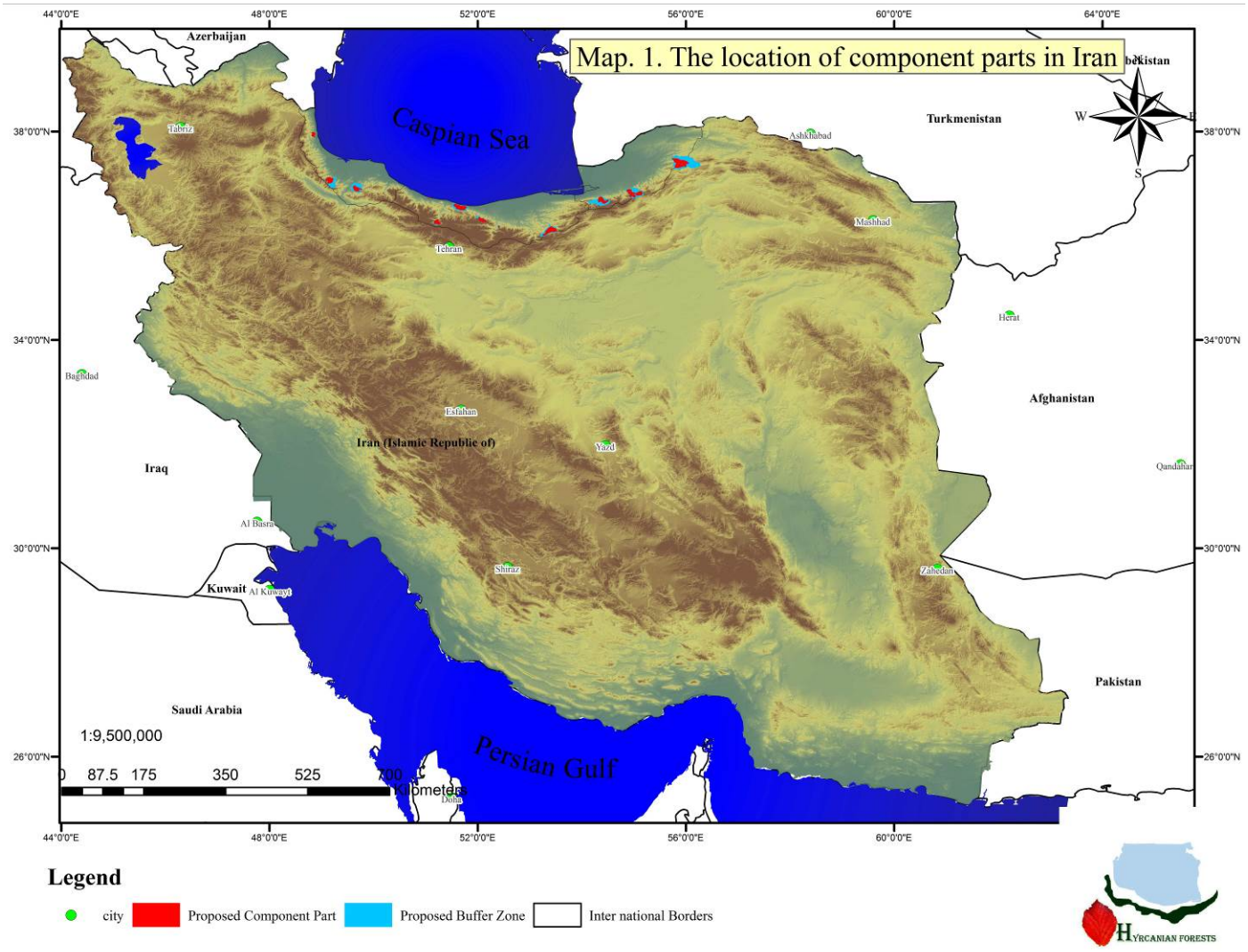
7. Demande aussi à l'État partie d'adopter intégralement le *Plan de gestion directeur* pour le bien dans son ensemble avant 2022, de faire en sorte qu'il y ait suffisamment de ressources financières et que des mesures complètes et détaillées soient en place pour :

a) encourager des approches collaboratives et participatives de la gestion du bien respectant les droits, les pratiques traditionnelles et les coutumes ;
b) collaborer avec la population locale pour réglementer les activités de pâturage afin de les rendre durables et les établissements saisonniers/permanents dans tous les éléments du bien, et pour atténuer les effets négatifs discernables du pâturage à l'intérieur des zones tampons ;
c) élaborer un plan exhaustif pour le tourisme durable dans le bien dans son ensemble et en particulier, dans le Parc national du Golestan, avec des possibilités d'améliorer l'accès pour développer un tourisme écologiquement durable ;
d) rationaliser le réseau de routes d'accès à la forêt dans tous les éléments pour limiter strictement l'accès des véhicules aux seules activités de gestion du site, de recherche et d'intervention d'urgence.

8. Demande enfin à l'État partie, conformément aux orientations de la Note consultative de l'UICN sur le patrimoine mondial : l'évaluation environnementale, de préparer une étude d'impact sur l'environnement (EIE) sur l'amélioration de la route actuelle dans le Parc national du Golestan, pour remplacer la route principale existante, et de fournir une copie de cette EIE pour examen au Centre du patrimoine mondial et à l'UICN, avant de procéder à toute décision sur l'amélioration de la route.

9. Encourage les États parties Iran et Azerbaïdjan à envisager des possibilités d'autres extensions en série et transfrontalières du bien pour inclure d'autres régions d'Azerbaïdjan d'importance internationale pour la conservation de la nature, en tenant compte de la décision 30COM 8B.24 du Comité du patrimoine mondial.

Carte 1 : Localisation du bien proposé



Carte 2 : Bien proposé et zone tampon

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

TERRES ET MERS AUSTRALES FRANÇAISES

FRANCE

Gorfou sauteur (*Eudyptes chrysocome*) sur l'île Crozet © IUCN / Wendy Strahm

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

TERRES ET MERS AUSTRALES FRANÇAISES (FRANCE) – ID N° 1603

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

Principaux paragraphes des Orientations :
Paragraphe 77 : Le bien proposé remplit les critères du patrimoine mondial.
Paragraphe 78 : Le bien proposé 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 : Mars 2018.

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Suite à la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie le 20 décembre 2018 pour décrire l'avancement du processus d'évaluation et demander des réponses/éclaircissements sur plusieurs questions relatives à la planification et à la gestion du tourisme ; à la situation des espèces exotiques envahissantes et à leur gestion ; à l'état des populations de manchots royaux ; et des éclaircissements concernant la superficie du bien proposé. Une réponse officielle de l'État partie sur les questions soulevées dans le rapport de situation a été reçue en février 2019.

c) Littérature consultée : Diverses sources, notamment : Chapuis, J.-L. & Arnaud, B.G. (1995). Restauration d'îles de l'archipel de Kerguelen par éradication du lapin (Oryctolagus cuniculus) : méthode d'intervention appliquée à l'île Verte. Rev. Ecol. (Terre Vie), 50:377-390; Chapuis, J.L., Frenot, Y. & Lebouvier, M. (2002). Une gamme d'îles de référence, un atout majeur pour l'évaluation de programmes de restauration dans l'archipel de Kerguelen. Rev. Ecol. (Terre Vie, supplément), 9:121-130; Chapuis, J.L., Frenot, V. & Lebouvier, M. (2004). Recovery of native plant communities after eradication of rabbits from the subantarctic Kerguelen Islands, and influence of climate change. Biological Conservation, 117:167–179; Chapuis, J.L., Le Roux, V., Asseline, J., Lefèvre, L. & Kerleau, F. (2001). Eradication of rabbits (Oryctolagus cuniculus) by poisoning on three islands of the subantarctic Kerguelen 15 Archipelago. Wildlife Research, 28:323–331; Hureau, J.C. (2011). Marine Research on the Kerguelen Plateau: from early scientific expeditions to current surveys under the CCAMLR objectives. The Kerguelen Plateau: marine ecosystem and fisheries. 5-13; TAFF (2017). Amélioration des connaissances sur le rat noir à Kerguelen. In: Bilan d'activités 2016 de la réserve naturelle des Terres australes françaises. Terres australes et antarctiques françaises, 39; TAFF (2017). Etat des lieux initial flore/oiseaux/mammifères introduits : prérequis à l'élimination des rongeurs des îlots Colbeck, Kerguelen. In: Bilan d'activités 2016 de la réserve naturelle des Terres australes françaises. Terres australes et antarctiques françaises. 41; Tixier, P., Gasco, N., Duhamel, G. & Guinet, C. (2016). Depredation of Patagonian toothfish (Dissostichus eleginoides) by two sympatrically occurring killer whale (Orcinus orca) ecotypes: Insights on the behavior of the rarely observed type D killer whales. Marine Mammal Science, 32(3):983-1003; Weimerskirch, H., Le Bouard, F., Ryan, P.G. & Bost, C.A. (2018). Massive decline of the world's largest king penguin colony at Ile aux Cochons, Crozet. Antarctic Science, 30(4):236-242.

d) Consultations : 7 études théoriques reçues. La mission a rencontré le Préfet et la Secrétaire générale des Terres australes et antarctiques françaises (TAAF), le Conservateur de la réserve et le chef de l'environnement des TAAF, trois chefs de district de chaque groupe d'îles, des armateurs de navires de pêche commerciaux qui possèdent une licence, le Capitaine de la frégate de la Marine qui patrouille la zone économique de pêche, le Président et les membres du Comité scientifique et du Comité de gestion de la réserve, le Directeur de l'Institut polaire français Paul- Émile Victor et plus de 100 scientifiques, militaires et personnel de la réserve qui travaillent et vivent pendant un an dans le bien proposé, ainsi que 11 touristes sur un bateau. L'UICN fait observer que cette évaluation a nécessité une mission exceptionnelle d'une durée d'un mois et remercie les évaluateurs pour leur engagement exceptionnel envers cette mission, ainsi que le Capitaine et l'équipage du *Marion Dufresne* et tous ceux qui ont participé à l'évaluation.

e) Visite du bien proposé : Wendy Strahm, Anjara Saloma, 30 octobre – 30 novembre 2018

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : Avril 2019

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Les Terres et mers australes françaises (TMAF), un bien en série couvrant une immense superficie de 67 297 900 ha, comprennent un ensemble d'îles volcaniques extrêmement isolées, dont la taille et l'histoire varient, situées dans deux zones biogéographiques, entre les 37^{e} et 50^{e} parallèles sud. L'archipel Crozet, qui se compose de cinq îles

principales, et les îles Kerguelen glacées et extrêmement découpées, formées de l'île principale et de 60 petits îlots, sont situés dans la zone subantarctique. Les îles Saint-Paul et Amsterdam sont dans la zone tempérée froide. Le tableau 1 illustre les trois éléments du bien en série proposé, avec les superficies terrestres et marines.

	Secteur terrestre (ha)	**Secteur marin (ha)**	**Total (ha)**
Archipel Crozet	34 800	25 543 600	25 578 400
Île de la Possession	~14 907		
Île de l'Est	~12 580		
Îlots des Apôtres	~259		
Île aux Cochons	~6 682		
Île des Pingouins	~335		
Îles Kerguelen	726 000	38 982 000	39 708 000
Îles Saint-Paul et Amsterdam	6 000	2 004 500	2 010 500
Total (ha) :	766 900	66 530 100	67 297 900

Tableau 1 : Les trois éléments du bien proposé

La beauté naturelle des îles est époustouflante, avec des falaises abruptes et érodées aux nombreuses caractéristiques géologiques telles que l'« arche des Kerguelen » emblématique, des fjords et des montagnes glaciaires spectaculaires, et des calderas volcaniques. Les falaises abruptes sur lesquelles d'immenses colonies d'albatros nidifient, le littoral qui accueille des colonies impressionnantes de manchots et de phoques, les nuées blanches de petits pétrels et de prions au-dessus de la mer, et les tourbières à sphaignes, massives et intactes, où niche l'albatros le plus rare du monde sont réellement exceptionnels et d'importance mondiale. En outre, le bien proposé comprend des îles sur lesquelles aucun être humain n'a jamais mis le pied, ce qui les range parmi les derniers espaces de nature sauvage intacte de la planète.

L'isolement extrême de ces îles, leur position entre la convergence polaire et subtropicale et l'impact anthropique exceptionnellement faible, expliquent que la mer soit particulièrement riche en espèces pélagiques et fournisse une profusion de ressources trophiques aux oiseaux de mer et aux mammifères qui se rassemblent par milliers sur les îles. Les grandes dimensions du bien proposé et la vaste zone bathymétrique permettent la poursuite naturelle des processus écologiques (si l'on ne tient pas compte des changements climatiques induits par l'homme). Ces facteurs expliquent la grande richesse en espèces marines, notamment une sous-espèce de dauphin endémique de la région. En raison de l'éloignement par rapport à tout continent et du climat, la flore est appauvrie mais huit des 36 espèces de plantes supérieures indigènes des îles sont endémiques. Au moins quatre espèces d'oiseaux sont endémiques et trois autres au niveau régional. De même, plusieurs invertébrés sont endémiques et présentent des adaptations intéressantes aux conditions éoliennes extrêmes et à l'absence de prédateurs : certaines espèces de papillons de nuit et de mouches ont perdu tout ou la plus grande partie de leurs ailes. Pour des îles aussi isolées, ces adaptations évolutionnaires aux conditions extrêmes sont des exemples exceptionnels au niveau mondial.

Le bien proposé protège l'une des plus grandes concentrations mondiales d'oiseaux marins – si ce n'est la plus grande – avec plus de 50 millions d'oiseaux, y compris la plus grande population de manchots royaux (*Aptenodytes patagonicus*, LC) et d'albatros à bec jaune (*Thalassarche carteri,* EN) au monde. Parmi les espèces menacées et endémiques, il y a le canard d'Eaton (*Anas eatoni*, VU), le prion de MacGillivray (*Pachyptila macgillivrayi*, EN) et l'emblématique albatros d'Amsterdam (*Diomedea amsterdamensis*, EN). Huit espèces d'albatros, dont six sont considérées comme Menacées au plan mondial, et six espèces de manchots, dont trois sont considérées comme En danger au plan mondial, se reproduisent dans le bien proposé. Par ailleurs, on trouve dans le bien proposé la deuxième plus grande population d'éléphants de mer (*Mirounga leonine*, LC) et la troisième plus grande population d'otaries à fourrure antarctiques (*Arctocephalus gazelle*, LC) du monde. Du point de vue de la biodiversité et de la conservation des espèces menacées, le bien proposé est clairement d'importance mondiale.

Un tiers de la superficie de la réserve naturelle (marine et terrestre) fait l'objet d'une protection intégrale (Catégories Ia et Ib des aires protégées de l'UICN), avec quelques îles, comme l'île des Apôtres et l'île des Pingouins de Crozet et l'île de l'Ouest, les îles Nuageuses et les îles Leygues de Kerguelen, qui sont essentiellement intactes. Le reste de la partie terrestre du bien proposé appartient à la Catégorie IV de l'UICN et le reste du territoire marin à la Catégorie VI.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Outre l'excellente information comparative contenue dans le dossier de la proposition, le PNUE-WCMC et l'UICN ont étudié de manière plus approfondie la justification de l'application des critères relatifs à la biodiversité. Du point de vue du critère (ix), le bien proposé n'empiète sur aucune zone prioritaire mondiale pour la conservation mais il se situe dans trois écorégions marines qui ne sont pas encore représentées sur la Liste du patrimoine mondial, et son secteur terrestre (petit) se trouve dans une écorégion terrestre qui n'est actuellement représentée que par un seul site. Le bien est représentatif de la biodiversité unique des territoires australs. Plus particulièrement, les îles Crozet et Kerguelen abritent l'une des populations d'oiseaux de mer les plus diverses et les plus abondantes de l'océan Austral, notamment des populations d'importance mondiale de manchots, d'albatros et de pétrels.

Du point de vue du critère (x), outre qu'il possède l'une des concentrations d'oiseaux marins les plus grandes et les plus diverses au monde, le site a une très riche diversité de mammifères marins comprenant des populations importantes d'éléphants de mer et d'otaries à fourrure subantarctiques. Si on le compare

à d'autres sites subantarctiques existants, le bien proposé présente une diversité plus élevée pour les oiseaux et les mammifères. C'est dans le bien proposé que l'on trouve la plus grande colonie mondiale de manchots royaux. Les TMAF abritent aussi plusieurs espèces menacées, notamment le gorfou de Moseley (*Eudyptes moseleyi*, EN), le gorfou doré (*Eudyptes chrysolophus*, VU) et plusieurs espèces d'albatros (y compris le seul site où l'albatros d'Amsterdam En danger se reproduit), et d'autres oiseaux de mer [notamment 80 % de la population mondiale de prions de Salvin (*Pachyptila salvini*, LC)]. Enfin, le bien proposé comprend un site Alliance Zero Extinction (AZE) et chevauche 17 Zones importantes pour la conservation des oiseaux.

Le bien proposé ne se trouve dans aucune unité biogéographique mentionnée comme une lacune sur la Liste du patrimoine mondial et ne chevauche aucune aire protégée considérée comme étant parmi les plus irremplaçables. Toutefois, en 1992, le Groupe de travail de l'UICN sur l'application de la Convention du patrimoine mondial aux îles de l'océan Austral a recommandé d'envisager l'inscription des îles Kerguelen et Crozet sur la Liste du patrimoine mondial et en 1992 également, un article de la série des Cahiers du patrimoine mondial a estimé que le site proposé pouvait remplir les critères du patrimoine mondial.

Du point de vue du critère (vii), le cadre comparatif ne peut pas être quantitatif mais il est clair que les vastes dimensions, la nature intacte et les rassemblements remarquables d'espèces sauvages dans le bien proposé sont convaincants.

En résumé, l'UICN n'a aucun doute sur le fait que le bien proposé remplit de manière particulièrement convaincante les trois critères au titre desquels il est proposé.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1 Protection

Sur le plan juridique, la totalité du bien est très bien protégée avec, pour commencer, le décret portant création de la réserve naturelle nationale en 2006 et son extension en 2016. Le zonage est excellent, avec une désignation claire du tiers du bien proposé sous protection intégrale (Catégories Ia et Ib de l'UICN) et une protection rigoureuse pour le reste du bien. L'ajout du contrôle de la réserve sur la totalité de la zone économique exclusive (ZEE) entourant la réserve, établie en 2017, assure une zone tampon efficace. Le bien proposé adhère à toutes les conventions internationales qui soutiennent la protection de sa biodiversité : la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction), la CMS (Convention sur les espèces migratrices), la CCAMLR (Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique), l'ACAP (Accord sur la conservation des albatros et des pétrels), la CBI (Commission baleinière internationale) et Ramsar (la réserve naturelle d'origine inscrite en 2006 est un Site Ramsar). Un Plan d'action français spécifique pour la conservation de l'albatros d'Amsterdam a été lancé en 2010 et comprend 20 activités concrètes visant à protéger cette espèce. La totalité du bien appartient à l'État.

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

4.2 Limites

Les îles, qui couvrent une superficie émergée d'environ 770 000 ha, et un territoire maritime de 1 570 000 ha, ont été classées réserve naturelle nationale en 2006 et sont gérées par les TAAF (Terres australes et antarctiques françaises). L'ajout de vastes zones marines autour des îles, en 2016, a augmenté les dimensions de la réserve qui couvre aujourd'hui 67 297 900 ha, et qui est donc l'une des dix plus grandes aires marines protégées du monde.

En outre, une inscription préfectorale de mars 2017 assure une protection additionnelle à l'ensemble de la ZEE qui entoure les réserves et qui agit, de facto, comme zone tampon couvrant 98 211 900 ha. Cette zone tampon n'était pas explicitement intégrée dans la proposition mais la totalité de la ZEE qui ne se trouve pas dans la réserve bénéficie d'un statut de protection et devrait être considérée, de facto, comme une zone tampon pour le bien proposé car elle améliore effectivement la protection des trois éléments du bien en série. Au sud-est de Kerguelen, la ZEE française jouxte la ZEE australienne qui entoure l'île Heard, un bien du patrimoine mondial bénéficiant d'une protection intégrale. La pêche dans ces ZEE est régie par la CCAMLR (Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique), avec un quota ajusté chaque année pour garantir la durabilité.

Le bien proposé comprend donc tous les éléments nécessaires pour exprimer sa valeur universelle exceptionnelle, et ses grandes dimensions (il s'agit de la plus grande aire marine protégée jamais proposée pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial) garantissent la représentation complète des caractéristiques et processus qui expriment l'importance du bien proposé.

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

4.3 Gestion

Le bien proposé a un excellent plan de gestion, produit dans sa première version pour 2011-2015 et prorogé jusqu'en 2016. Les résultats ont été rigoureusement évalués par le personnel de la réserve, le Comité scientifique et les autres services des TAAF, et contribuent à l'élaboration d'un deuxième plan de gestion qui a été approuvé après consultation publique en 2018, pour une période de dix ans, de 2018 à 2027. Les objectifs à long terme ainsi que les objectifs opérationnels et les activités planifiées sont détaillés et

avisés. Le bien proposé a été reconnu comme un des premiers ajouts à la Liste verte de l'UICN des aires protégées en 2018, ce qui reflète la qualité de sa gouvernance, de sa conception, de sa gestion effective et de ses résultats en matière de conservation.

Les espaces terrestres et marins sont zonés et sans autorisation spéciale de la préfecture, il est totalement interdit d'entrer sur un tiers de la superficie du bien. Ainsi, à part l'île de la Possession (où se trouve la base), personne n'est autorisé à visiter les îles de l'archipel Crozet. Les dernières visites à l'île aux Cochons ont eu lieu en 1974 et 1982, mais une nouvelle expédition est prévue pour étudier pourquoi la colonie de manchots royaux de cette île a décliné, une réduction de population observée par imagerie par satellite. De même, certains secteurs de l'aire protégée marine sont totalement interdits à la pêche.

La gouvernance est excellente, avec une autorité de gestion forte, guidée par un comité consultatif composé de 22 membres (représentants des administrations civiles et militaires, scientifiques et personnes ayant une bonne expérience de la région, et représentants de l'industrie de la pêche ainsi que le Préfet de La Réunion). Ce comité conseille sur le fonctionnement, la gestion et l'application des mesures énoncées par la loi en vue de garantir la conservation, la protection et l'amélioration de la réserve. Tout cela est complété par les avis d'un comité scientifique sur la gestion des espèces, les questions d'éthique et les études scientifiques qui peuvent être autorisées à l'intérieur de la réserve. Les principaux acteurs de la réserve sont les scientifiques et les pêcheurs. Les décisions relatives à la pêche et les décisions sur les études scientifiques requises/autorisées pour le fonctionnement positif de la réserve peuvent susciter des conflits. Le quota de pêche est décidé par l'organe de gestion en collaboration avec le Museum d'histoire naturelle de Paris qui gère, historiquement, les pêcheries dans la région. L'autorité finale incombe au Préfet des TAAF qui a la responsabilité de l'application de toutes les décisions prises.

Les TAAF sont une organisation vaste et en pleine croissance, responsable de tous les aspects décrits dans le plan de gestion. Le personnel des TAAF (en postes à équivalent plein temps) compte 75 membres pour le siège qui se trouve à Saint-Pierre de La Réunion et dans un bureau à Paris, y compris 17 membres du personnel militaire qui assurent la gestion et l'administration (finances et logistique) de la réserve. Dans la réserve elle-même, 89 membres du personnel des TAAF sont déployés dont 11 sont basés sur des navires de pêche pour assurer le contrôle de la pêche. En outre, il y a environ 23 employés dans la réserve naturelle qui ont des qualifications appropriées en écologie ou en biologie, et plusieurs sont détenteurs de doctorats. Parmi les spécialistes, il y a des botanistes, des biologistes (oiseaux et mammifères marins, espèces envahissantes). Il y a un chargé à plein temps de la biosécurité et il est prévu d'en engager un deuxième car la prévention de l'introduction des espèces exotiques est considérée comme une priorité. La réserve a un personnel suffisant, une équipe relativement jeune et motivée, et semble bien équipée pour faire face aux difficultés de la conservation du bien proposé tel qu'il existe maintenant et de son amélioration dans un proche avenir.

Les TAAF dans leur ensemble semblent avoir un budget très sain et durable, qui se monte à environ 26 millions € par an, avec environ 10 millions € provenant du fonctionnement du *Marion Dufresne*, qui assure l'approvisionnement des bases militaires et scientifiques, et 10 millions € des droits de pêche. Environ 15 % du budget total vient de l'État (Ministère des Outre-mer et Ministère de la transition écologique et solidaire) pour gérer la réserve naturelle et protéger le milieu naturel des TAAF. Les TAAF peuvent aussi recevoir des fonds de la Commission européenne (un prélèvement sur les fonds réservés au développement des territoires d'Outre-mer qui ne sont pas disponibles en Europe continentale) ainsi que de partenaires du secteur privé et de donateurs individuels. Un montant important du financement provient aussi de la philatélie. Le financement de l'État a fluctué par le passé mais les TAAF n'en dépendent pas totalement et la réserve semble avoir un financement suffisant avec de bonnes perspectives à long terme et une forte dynamique dans la poursuite des appels de fonds pour les activités décrites dans le plan de gestion.

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

4.4 Communautés

Il n'y a ni communautés autochtones, ni résidents permanents sur ces îles.

4.5 Menaces

Bien qu'il y ait eu autrefois plusieurs brèves tentatives de colonisation, les îles sont inhabitées. Aujourd'hui, on y trouve trois petites bases scientifiques/militaires : une sur l'île de la Possession à Crozet, la deuxième et la plus grande sur l'île principale de Kerguelen, et une troisième petite base sur Amsterdam. Moins de 350 personnes se rendent dans les îles chaque année, et environ 170 membres du personnel militaire/scientifique/gardes de la réserve naturelle vivent dans ces bases et dans quelques camps dispersés toute l'année. Des efforts importants sont déployés pour réduire l'impact des trois bases sur le paysage et sur l'environnement dont on peut constater les effets. Toutefois, les bases sont petites et leur impact est léger comparé à la taille de la zone inhabitée.

Cinquante touristes au maximum visitent les îles pour quelques jours seulement. Les équipages des navires y viennent aussi parfois pour des excursions d'une journée (environ 125 personnes/an). Des efforts considérables sont faits pour réduire la taille (qui est déjà petite) et l'impact environnemental des bases sur la réserve ainsi que pour améliorer les aspects de biosécurité pour toute personne pénétrant dans le bien proposé. Concernant l'approche du tourisme dans le

bien proposé, l'UICN a demandé et reçu d'autres assurances qui figurent dans l'information complémentaire soumise par l'État partie.

La chasse à la baleine, au manchot et au phoque, au 19e siècle et jusqu'au début du 20e siècle, ainsi que la pêche à la langouste autour d'Amsterdam, ont causé des dommages qui sont aujourd'hui essentiellement restaurés. Amsterdam a également souffert de plusieurs incendies qui ont décimé la ceinture de *Phylica arborea,* la seule espèce d'arbre de l'île, ne laissant qu'une petite parcelle de 5 hectares. Toutefois, des projets de reboisement sont en train de restaurer une partie de cette forêt et les dégâts devraient un jour être réparés, particulièrement si le projet ambitieux d'éradication des rats surmulots, des souris et des chats de l'île est couronné de succès (voir ci-dessous).

Il y a encore des îles où l'on ne trouve pas d'espèces exotiques envahissantes mais dans de vastes secteurs du bien plusieurs espèces envahissantes ont été introduites dont les principales sont les rats noirs, les rats surmulots, les souris, les lapins et les chats et, dans une moindre mesure, les rennes sur certaines parties de Kerguelen. Des truites fario ont aussi été introduites à Kerguelen et on ignore l'impact de cette introduction sur l'écosystème. Certaines introductions d'invertébrés ont eu un effet négatif sur les invertébrés indigènes, en particulier ceux qui ont évolué en formes aptères, en raison d'une absence de prédation. Plusieurs plantes introduites, comme les pissenlits et quelques herbes, sont devenues envahissantes. Les pathogènes introduits, comme le choléra aviaire, seraient la cause du déclin de certaines populations comme celles de l'albatros à bec jaune.

Le bien proposé a connu des progrès impressionnants en matière de réduction des effets des espèces exotiques, notamment par une éradication totale des vaches, des moutons, des mouflons et des poulets sur les îles où ils avaient été introduits. Des opérations d'éradication ou de contrôle des rats, des lapins et des chats ont été entreprises avec succès sur plusieurs îles, le plus grand succès étant l'éradication des rats noirs et des lapins de l'île Saint-Paul en 1997 (mais malheureusement les souris n'ont pas été éradiquées). Un plan très ambitieux visant à éradiquer les rats surmulots, les chats et les souris d'Amsterdam est en préparation. Ces efforts sont extrêmement louables et doivent être maintenus et renforcés dans la future gestion du bien proposé.

L'abondance massive des mammifères marins et des oiseaux de mer dans le bien proposé est en grande partie due à la géographie car l'archipel Crozet (avec les îles relativement proches de Marion et du Prince-Édouard) et les îles Kerguelen sont situés sur deux des plus grands plateaux marins de l'océan Indien. En conséquence, les zones qui entourent les îles sont riches en ressources halieutiques et les pêcheries reposent sur deux espèces extrêmement profitables : la légine australe (*Dissostichus eleginoides*) et la langouste (*Jasus polensis*). La pêche commerciale, active dans la réserve et dans le reste de la ZEE, est strictement contrôlée. Sept palangriers pêchent la légine et un autre navire pêche la langouste. Ils doivent respecter des quotas strict, et un observateur de la réserve est présent sur chaque navire de pêche, pour enregistrer la capture, veiller à ce que les bateaux ne causent aucun dommage aux oiseaux de mer et aux mammifères marins et mener des études scientifiques. La pêche commerciale dans une partie de la zone protégée pourrait sembler, à première vue, incompatible avec les objectifs de conservation, mais cette pêcherie rigoureusement contrôlée, ciblant une espèce, a démontré son caractère durable. La pêcherie à la légine australe a reçu la certification du Marine Stewardship Council (MSC) pour Kerguelen en 2013 et Crozet en 2017. Les droits considérables versés par les navires de pêche commerciale apportent un pourcentage non négligeable au budget opérationnel de la réserve.

Une ordonnance préfectorale plaçant toute la ZEE sous protection (ce qui comprend la partie se trouvant déjà à l'intérieur de la réserve plus les 200 km entourant les îles) fournit une zone tampon efficace au bien proposé, et le site fait l'objet de patrouilles suffisantes, utilisant la technologie des satellites, des navires de la marine, des navires patrouilleurs, l'« Astrolabe » qui dessert la base de l'Antarctique, ainsi que les navires de pêche légaux. Grâce à ce système, il n'y a eu aucun incident de pêche illégale dans la région depuis de nombreuses années, depuis le dernier incident à Crozet en 2013. En outre, la ZEE australienne qui entoure l'île Heard touche à la ZEE entourant Kerguelen, et les TAAF collaborent avec l'Australie pour protéger efficacement l'ensemble du plateau Kerguelen-Heard.

La gestion des pêcheries dans la ZEE française (qui n'autorise pas la pêche à la traîne et institue des réglementations strictes sur la pêche à la palangre) a eu un effet très positif en éliminant pratiquement le taux de mortalité très élevé des oiseaux de mer, bien que son impact sur les mammifères marins soit plus difficile à quantifier. Des efforts de réduction du comportement déprédateur des orques (*Orcinus orca, DD)* et des cachalots (*Physeter microcephalus, VU)* sont en cours mais leur efficacité n'est pas encore démontrée et ils restent une menace pour les mammifères marins.

Les changements climatiques ont des effets sur les espèces marines et terrestres. La variation des températures pourrait compromettre le succès de la reproduction des oiseaux et des mammifères marins (qui pourraient, par exemple, devoir aller plus loin pour se nourrir), et c'est l'une des hypothèses formulées pour expliquer le déclin abrupt et récent de la population de manchots royaux de l'île aux Cochons, ainsi que de gorfous de Moseley d'Amsterdam. L'État partie a donné d'autres informations sur ces questions dans les informations complémentaires. Les changements dans l'acidité de l'océan pourraient aussi avoir des effets sur la vie marine. Concernant les espèces terrestres, les changements dans les températures et l'humidité pourraient favoriser les espèces introduites par rapport aux espèces indigènes. Ces questions doivent toutes être traitées

en priorité dans le suivi du bien proposé et des stratégies devront être conçues, si possible, à mesure que les effets apparaissent. Les informations sur les effets des changements climatiques devraient être partagées dans le cadre du suivi de l'efficacité des efforts internationaux de lutte contre les changements climatiques à l'échelle mondiale car, en fin de compte, les menaces qui pèsent sur le bien proposé appellent une application ambitieuse des objectifs mondiaux de lutte contre ce problème.

En conclusion, l'UICN considère que l'intégrité, la protection et la gestion du bien proposé remplissent les obligations énoncées dans les Orientations.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Considérations relatives à l'approche en série

Lorsque l'UICN évalue une proposition de bien en série pour le patrimoine mondial, elle se pose les trois questions suivantes :

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?
Certes, les trois éléments du bien sont situés dans deux régions biogéographiques différentes (Crozet et Kerguelen dans la région subantarctique et Saint-Paul et Amsterdam dans la région tempérée froide), mais leurs attributs en matière de biodiversité et d'écologie sont très semblables (une concentration exceptionnelle de diversité marine comprenant des oiseaux de mer et des mammifères marins). L'approche en série est le seul moyen d'exprimer la valeur universelle exceptionnelle de cette région compte tenu des vastes espaces de haute mer qui séparent ces « confettis terrestres » uniques et les mers qui les entourent. Chaque élément apporte une contribution considérable, scientifique, facile à définir et à discerner, que l'on peut facilement comprendre et communiquer.

b) Les éléments séparés du bien proposé sont-ils liés sur le plan fonctionnel du point de vue des obligations énoncées dans les Orientations ?
Les trois éléments sont liés sur le plan fonctionnel dans leurs objectifs pour la conservation, dans la même région et le même État partie, et sont placés sous la même autorité de gestion. Un mécanisme solide est en place pour garantir une gestion coordonnée des éléments séparés du bien. Le bien proposé est en relation avec les îles Heard et McDonald, qui font partie du plateau des Kerguelen et partagent un certain nombre d'attributs en matière de biodiversité mais sont inscrites pour des raisons différentes et gérées sous un régime différent.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments du bien proposé ?
Oui, car le plan de gestion place tous les éléments sous la même autorité.

5.2 Valeurs culturelles associées

Le bien proposé a d'importantes valeurs historiques, comme les vestiges des communautés baleinières, phoquières et de pêche à la langouste qui disparaissent rapidement en raison des conditions climatiques extrêmes. Les TAAF entreprennent des études archéologiques et culturelles sur les meilleurs moyens de préserver cette histoire, y compris des possibilités de préserver les vestiges *ex situ*.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription des **Terres et mers australes françaises** est proposée au titre des critères naturels (vii), (ix) et (x).

Critère (vii) : Phénomènes naturels remarquables ou beauté naturelle exceptionnelle
Les Terres et mers australes françaises forment un des derniers lieux de « naturalité » au monde ayant conservé le caractère sauvage de son patrimoine naturel. Le phénomène de concentration d'oiseaux et de mammifères marins y est tout à fait unique dans la zone subantarctique, présentant d'immenses colonies où se mêlent harmonieusement une abondance d'espèces, d'ambiances sonores, de couleurs et d'odeurs. De la plus grande colonie de manchots royaux au monde sur l'île aux Cochons dans l'archipel Crozet à celle des albatros à bec jaune sur les falaises vertigineuses d'Entrecasteaux à l'île Amsterdam, en passant par la deuxième plus importante population mondiale d'éléphants de mer sur la Péninsule Courbet à Kerguelen, cette nature foisonnante au cœur de paysages volcaniques grandioses renforce le caractère sublime du bien proposé. Ces territoires emportent l'imaginaire et demeurent source d'inspiration pour tout un chacun.

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

Critère (ix) : Écosystèmes/communautés et processus écologiques/biologiques
Situées à la convergence de trois fronts océaniques et présentant de larges plateaux continentaux, les Terres et mers australes françaises sont des territoires extrêmement productifs au sein d'un océan relativement pauvre, permettant le développement d'un réseau trophique riche et diversifié.

L'immensité du bien proposé, intégrant une des plus grandes aires marines protégées au monde, permet une large représentativité de la biodiversité australe et des processus écologiques en cours dans cet océan. Il assure la protection de l'ensemble des zones essentielles aux cycles de vie des espèces du territoire et garantit ainsi le maintien des fortes concentrations d'oiseaux et de mammifères marins. L'importance de ces zones de productivité primaire et leur rôle dans la régulation du cycle du carbone représentent une contribution essentielle pour la bonne santé des océans.

Isolées à des milliers de kilomètres de tout continent et préservées de l'impact des activités humaines, ces îles sont de véritables vitrines de l'évolution biologique et

constituent des modèles d'études uniques pour le suivi des changements globaux.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées
Site d'exception pour la conservation de l'avifaune mondiale, les Terres et mers australes françaises hébergent plus de 50 millions d'oiseaux issus quelque 47 espèces. Pour 16 de ces espèces, près de la moitié de leur population mondiale se reproduit sur les îles. On y trouve notamment la plus grande population de manchots royaux et d'albatros à bec jaune au monde, ainsi que 8 espèces endémiques telles que l'emblématique albatros d'Amsterdam, l'un des oiseaux les plus rares de la planète.

Elles concentrent également de larges populations de pinnipèdes, dont la 2e plus grande au monde d'éléphants de mer du Sud et la 3e plus importante d'otaries à fourrure d'Amsterdam de la planète, mais aussi des cétacés, dont notamment le dauphin de Commerson, sous-espèce endémique de Kerguelen.

La richesse et la diversité d'espèces des Terres et mers australes françaises, tout à fait uniques dans l'océan Austral, confèrent au bien proposé une valeur universelle exceptionnelle.

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/19/43.COM/8B et WHC/19/43.COM/INF.8B2 ;

2. Inscrit les **Terres et mers australes françaises (France)** sur la Liste du patrimoine mondial au titre des critères (vii), (ix) et (x) ;

3. Adopte la déclaration de valeur universelle suivante :

Synthèse
Situées entre les 37e et 50e parallèles sud, les « Terres et mers australes françaises » englobent les plus grandes des rares terres émergées du sud de l'océan Indien, comprenant l'archipel Crozet, des îles Kerguelen et des îles Saint-Paul et Amsterdam. Leurs caractéristiques océanographiques et géomorphologiques permettent une extrême productivité de leurs eaux, à la base d'un réseau trophique riche et diversifié. Cette « oasis » au cœur de l'océan Austral abrite et entretient l'une des plus fortes concentrations et diversités d'oiseaux et de mammifères marins au monde. Les paysages volcaniques grandioses, qui hébergent cette nature sauvage et foisonnante, forgent le caractère sublime du bien.

Couvrant plus de 672 000 km², l'immensité du bien permet à la fois une large représentativité de la biodiversité australe et la protection de l'ensemble des processus écologiques essentiels au maintien de ces espèces. À ce titre, le territoire joue un rôle clé pour la bonne santé des océans à l'échelle planétaire, en particulier pour la régulation du cycle carbone.

Du fait de leur éloignement des centres d'activités humaines, les Terres et mers australes françaises sont des vitrines de l'évolution biologique extrêmement préservées et constituent un territoire unique pour la recherche scientifique, notamment pour le suivi à long terme des populations d'oiseaux et de mammifères marins et pour l'étude des effets des changements globaux. Forte de ce patrimoine d'exception, la collectivité des TAAF, par le biais de la réserve naturelle et avec l'engagement de la communauté scientifique, a mis en place un système de gestion éprouvé et reconnu assurant son intégrité pour les générations futures.

Critères

Critère (vii)
Les Terres et mers australes françaises forment un des derniers lieux de « naturalité » au monde ayant conservé le caractère sauvage de son patrimoine naturel. Le phénomène de concentration d'oiseaux et de mammifères marins y est tout à fait unique dans la zone subantarctique, présentant d'immenses colonies où se mêlent harmonieusement une abondance d'espèces, d'ambiances sonores, de couleurs et d'odeurs. De la plus grande colonie de manchots royaux au monde sur l'île aux Cochons dans l'archipel Crozet à celle des albatros à bec jaune sur les falaises vertigineuses d'Entrecasteaux à l'île Amsterdam, en passant par la deuxième plus importante population mondiale d'éléphants de mer sur la Péninsule Courbet à Kerguelen, cette nature foisonnante au cœur de paysages volcaniques grandioses renforce le caractère sublime du bien. Ces territoires emportent l'imaginaire et demeurent source d'inspiration pour tout un chacun.

Critère (ix)
Situées à la convergence de trois fronts océaniques et présentant de larges plateaux continentaux, les Terres et mers australes françaises sont des territoires extrêmement productifs au sein d'un océan relativement pauvre, permettant le développement d'un réseau trophique riche et diversifié.

L'immensité du bien, intégrant une des plus grandes aires marines protégées au monde, permet une large représentativité de la biodiversité australe et des processus écologiques en cours dans cet océan. Il assure la protection de l'ensemble des zones essentielles aux cycles de vie des espèces du territoire et garantit ainsi le maintien des fortes concentrations d'oiseaux et de mammifères marins. L'importance de ces zones de productivité primaire et leur rôle dans la régulation du cycle du carbone représentent une

contribution essentielle pour la bonne santé des océans.

Isolées à des milliers de kilomètres de tout continent et préservées de l'impact des activités humaines, ces îles sont de véritables vitrines de l'évolution biologique et constituent des modèles d'études uniques pour le suivi des changements globaux.

Critère (x)
Site d'exception pour la conservation de l'avifaune mondiale, les Terres et mers australes françaises hébergent plus de 50 millions d'oiseaux issus de quelque 47 espèces. Pour 16 de ces espèces, près de la moitié de leur population mondiale se reproduit sur les îles. On y trouve notamment la plus grande population de manchots royaux et d'albatros à bec jaune au monde, ainsi que 8 espèces endémiques telles que l'emblématique albatros d'Amsterdam, l'un des oiseaux les plus rares de la planète.

Elles concentrent également de larges populations de pinnipèdes, dont la 2e plus grande au monde d'éléphants de mer du Sud et la 3e plus importante d'otaries à fourrure d'Amsterdam de la planète, mais aussi des cétacés, dont notamment le dauphin de Commerson, sous-espèce endémique de Kerguelen.

La richesse et la diversité d'espèces des Terres et mers australes françaises, tout à fait uniques dans l'océan Austral, confèrent au bien une valeur universelle exceptionnelle.

Intégrité
Inhabités et préservés de l'impact direct des activités humaines, les écosystèmes des Terres et mers australes françaises abritent des fortes populations d'espèces indigènes au sein d'habitats quasi originels, ainsi que des processus écologiques complexes et intacts. L'immensité du bien, qui figure parmi les plus grandes aires marines protégées au monde avec plus de 672 000 km², couvre l'ensemble des zones fonctionnelles essentielles au cycle de vie des espèces, assurant à long terme le maintien de leur richesse et de leur diversité. L'unité du bien est assurée par une importante connectivité écologique et un système de gestion commun. Garante de l'intégrité du bien, la réserve naturelle des Terres australes françaises met en œuvre des actions efficaces pour lutter contre les menaces telles que les espèces exotiques, la pêche ou les changements globaux, mais également des initiatives de restauration telles que la plantation de Phylica arborea *(à l'île Amsterdam) ou le démantèlement d'anciennes structures. Aucun développement des activités humaines n'est prévu à moyen terme.*

Éléments requis en matière de protection et de gestion
Le bien adhère à toutes les conventions internationales qui soutiennent la protection de sa biodiversité : la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction), la CMS (Convention sur les espèces migratrices), la CCAMLR (Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique), l'ACAP (Accord sur la conservation des albatros et des pétrels), la CBI (Commission baleinière internationale) et Ramsar (la réserve naturelle d'origine inscrite en 2006 est un Site Ramsar).

Classées en 2006 comme réserve naturelle nationale, puis étendues en 2016, sur plus de 672 000 km², les Terres et mers australes françaises bénéficient du plus fort niveau de protection existant dans la réglementation française. Depuis mars 2017, le cadre réglementaire et la gouvernance de la réserve naturelle sont également applicables à l'ensemble de la ZEE (Zone économique exclusive), sur plus de 1,66 million de km². Les activités humaines sont strictement interdites sur près d'un tiers du bien et réglementées avec obligation d'étude d'impact et accord du gestionnaire sur le reste du périmètre. L'ensemble des espèces d'oiseaux et mammifères marins est par ailleurs strictement protégé par la réglementation nationale et les conventions internationales.

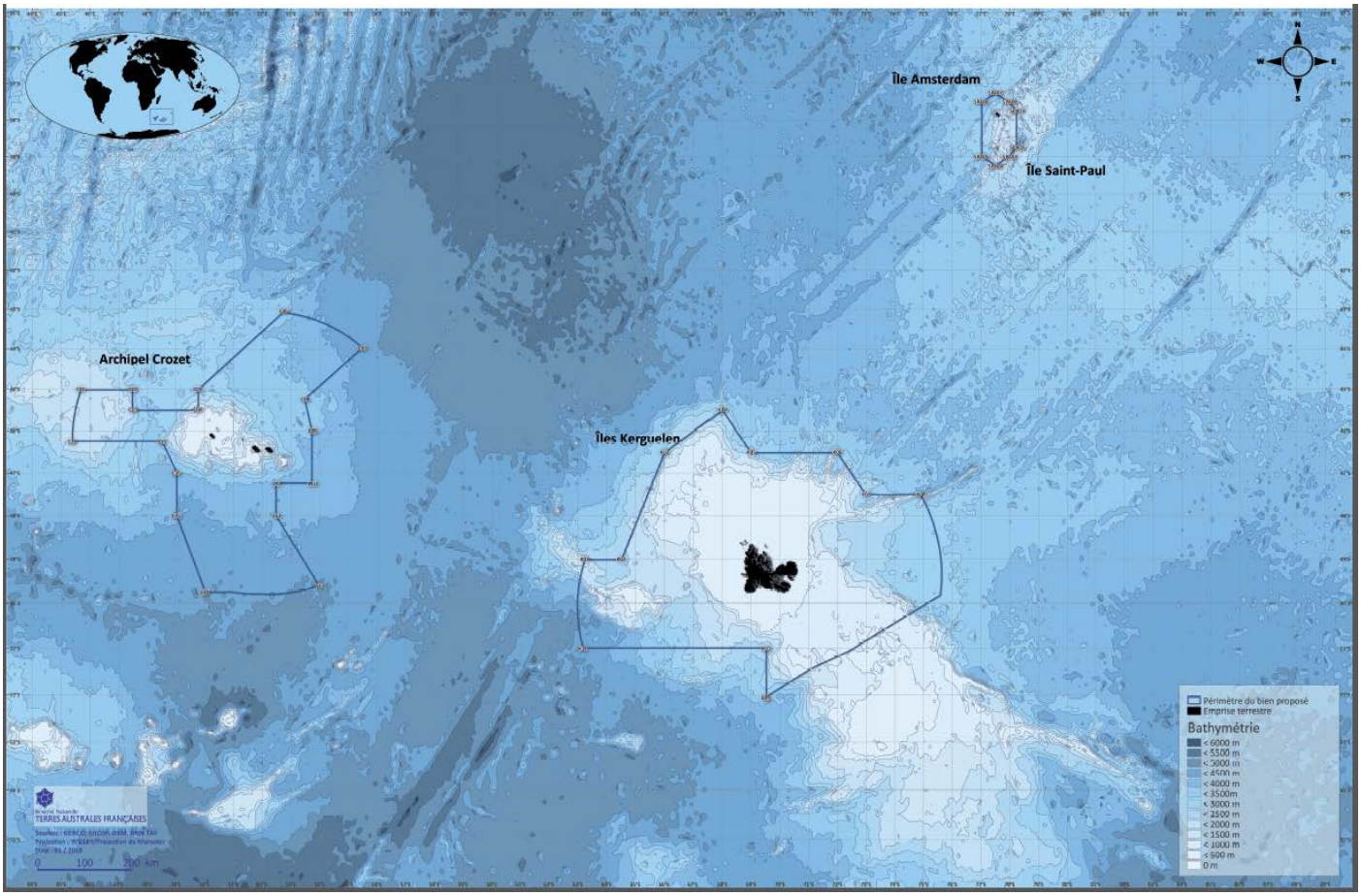
La collectivité des TAAF, gestionnaire de la réserve naturelle, accompagné de son conseil de gestion et de son conseil scientifique, met en œuvre un système de gestion éprouvé et reconnu, basé sur un document d'objectif décennal, appelé le plan de gestion. Les menaces sont efficacement gérées, notamment par des mesures de régulation des espèces introduites ou la limitation des impacts environnementaux de la pêche. Le lien étroit entre science et gestion, assuré par des partenariats historiques avec les laboratoires scientifiques, au travers notamment de l'Institut polaire français Paul Emile Victor (IPEV), permet au modèle de gestion de s'adapter aux changements globaux.

4. Félicite l'État partie pour sa gestion efficace des activités touristiques dans le bien et demande à l'État partie de poursuivre son suivi rigoureux du nombre de visiteurs, des activités de tourisme et de l'accès pour faire en sorte qu'aucune augmentation de l'utilisation ne puisse mettre en péril les écosystèmes et habitats fragiles du bien.

5. Demande à l'État partie de poursuivre les programmes de contrôle des effets des espèces exotiques envahissantes dans le bien et de veiller à mettre en place des mesures strictes de biosécurité pour atténuer la possibilité de nouvelles introductions, ou la propagation, d'espèces exotiques envahissantes.

6. Demande aussi à l'État partie de maintenir et de renforcer, si nécessaire, les mesures qui sont en vigueur pour réglementer de manière rigoureuse la pêche commerciale dans la zone économique exclusive (ZEE), mesures grâce auxquelles il n'y a pas eu d'incidents de pêche illégale signalés depuis 2013, et de maintenir le niveau des ressources nécessaires pour soutenir ces mesures.

Carte 1 : Localisation du bien proposé



EUROPE / NORTH AMERICA

PARC NATIONAL DU VATNAJÖKULL : LA NATURE DYNAMIQUE DU FEU ET DE LA GLACE

ICELAND

Le Mont Snæfell, un stratovolcano vieux de 700 000 ans et recouvert d'un glacier © IUCN / Bastian Bertzky

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

PARC NATIONAL DU VATNAJÖKULL : LA NATURE DYNAMIQUE DU FEU ET DE LA GLACE (ISLANDE) – ID N° 1604

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Inscrire le bien proposé au titre du critère naturel (viii).

Principaux paragraphes des Orientations :
Paragraphe 77 : Le bien proposé remplit les critères du patrimoine mondial.
Paragraphe 78 : Le bien proposé remplit les conditions d'intégrité et les obligations de protection et de gestion.

Il est suggéré de renvoyer une partie du bien proposé qui ne remplit pas encore entièrement les obligations en matière de protection et de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : Mars 2018

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Suite à la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie le 20 décembre 2018 pour décrire l'avancement du processus d'évaluation et demander des réponses/éclaircissements sur différentes questions concernant, notamment, la protection juridique de certains secteurs du bien proposé ; l'avancement des consultations avec la communauté ; et les matériaux prélevés dans le bien proposé pour la construction de routes. L'État partie a soumis sa réponse officielle aux questions soulevées dans le rapport de situation, le 27 février 2019.

c) Littérature consultée : Diverses sources, notamment : Dingwall, P.R., Weighell, T. & Badman, T. (2005). Geological World Heritage: A Global Framework. IUCN, Gland, Switzerland; Guttormsson, H. (2011), Vatnajökull National Park: A Guidebook. Vinir Vatnajökuls; Hannesdottir, H. & Baldursson, S. (2016), Melting Glaciers: a Natural Laboratory to Study Climate Change. Vatnajokulspjodgardur, Iceland; Iceland Magazine (2018), Preparations for a new National Park in Central Highlands get underway. Iceland Magazine, 24 January 2018, URL: https://icelandmag.is/article/preparations-a-new-national-park-central-highlands-get-underway; Petursson, J.G., Thorvardardottir, G. & Crofts, R. (2016), Developing Iceland's protected areas: Taking stock and looking ahead. Parks 22.1:13-24; Thordarson, T. & Höskuldsson, A. (2014) Iceland. 2nd Edition, Classic Geology in Europe (Book 3), Dunedin Academic Press; Wood, C. (2009) World Heritage Volcanoes. IUCN, Gland, Switzerland.

d) Consultations : 16 études théoriques reçues. La mission a rencontré les Ministres de l'éducation, la science et la culture et de l'environnement et des ressources naturelles ainsi que leur personnel ; des experts scientifiques qui ont participé à la préparation du dossier de la proposition ; des représentants de l'Institut islandais d'histoire naturelle, de l'université d'Islande et de l'Agence islandaise du patrimoine culturel ; des membres du Comité directeur qui gère le Parc national du Vatnajökull (PNV) ; chacun des quatre comités régionaux chargés de la gestion des parcs régionaux, et l'administrateur du parc et son personnel. La mission a aussi rencontré des membres des autorités municipales locales proches du parc, des groupes de défense de l'environnement et associations de tourisme et de sports de plein air, des guides du parc et un des deux propriétaires dont la propriété se trouve dans les limites du Parc national du Vatnajökull.

e) Visite du bien proposé : Bastian Bertzky et Dan Tormey, 23 septembre au 1er octobre 2018.

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : Avril 2019

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le Parc national du Vatnajökull : la nature dynamique du feu et de la glace (PNV) couvre 1 448 200 ha, soit environ 14 % du territoire de l'Islande et ne comprend pas de zone tampon. Plus de 85 % du bien proposé est classé zone de nature sauvage, selon la législation nationale et la majeure partie du bien correspond au statut d'aire protégée de Catégorie II de l'UICN.

Le bien proposé est une région volcanique emblématique qui englobe l'ensemble des caractéristiques actuellement actives de rifts médio-océaniques, notamment de vastes systèmes de rift ayant connu des éruptions historiques de grande ampleur (comme l'écoulement fissural du Laki en 1784, responsable de plusieurs années sans été et de famines dans le monde entier). Le bien possède les plus grands reliefs volcaniques sous-glaciaires du monde et les mieux exprimés (crêtes tindar et pics tuyas) et des pseudo-cratères de tous les types connus. Comme le rift comprend également un important panache mantellique, de grands volcans à cheminée centrale se développent qui présentent la totalité de la série magmatique, du basalte à la rhyolite

– plus de six volcans centraux de ce type sont intégrés dans la proposition, notamment le plus grand, Bárðarbunga, situé sur le panache lui-même, et le plus célèbre, Askja, qui est libéré des neiges une bonne partie de l'année. Le bien proposé comprend aussi certaines des caractéristiques subvolcaniques les mieux exposées de la Terre ; à mesure que l'on va vers l'est, depuis les centres actuels d'activité volcanique, on pénètre plus profondément dans le système de plomberie volcanique. Dykes d'alimentation, intrusion « cone sheet », sills et mélange de magma basaltique et de magma rhyolitique sont tous préservés avec une clarté étonnante dans de nombreux centres bien étudiés. Le bien proposé comprend aussi les racines de systèmes volcaniques : les réservoirs de magma qui ont été transportés à travers les systèmes d'alimentation vers les volcans. Ces intrusions magmatiques peu profondes sont très rares au niveau mondial et le bien proposé contient plus de cinq intrusions de ce type dont beaucoup sont bien étudiées et fondamentales pour notre compréhension de la plomberie et du système de stockage subvolcaniques. Du point de vue volcanique, le bien proposé possède certainement les produits les mieux exposés du magmatisme historique, jusqu'aux chambres magmatiques subvolcaniques, liés à une configuration tectonique de marge de plaques divergentes. Il y a peu, voire pas du tout, de végétation, sur ces reliefs exceptionnels de sorte que leurs valeurs sont immédiatement perceptibles.

Du point de vue glaciologique, Vatnajökull est le plus grand glacier d'Europe et l'un des plus grands du monde. À la différence de beaucoup de glaciers, Vatnajökull n'est pas un vestige des nappes glaciaires du Pléistocène qui ont commencé à se retirer il y a 10 000 ans. C'est un jeune glacier qui s'est formé il y a environ 2500 ans et qui est extrêmement sensible aux conditions climatiques et, de ce fait, un laboratoire naturel exceptionnel pour l'étude des effets des tendances actuelles au réchauffement mondial sur l'étendue des glaciers. L'Islande a préparé des informations sur le glacier du Vatnajökull comme laboratoire naturel pour le Sommet de Paris sur le climat en 2016, ce qui augmente l'importance de ce glacier pour notre compréhension des interactions entre le climat et l'étendue glaciaire.

La proposition porte le sous-titre de « la nature dynamique du feu et de la glace », ce qui s'exprime dans la relation entre la chaleur des volcans centraux et des fissures qui sous-tendent (ou pendant certaines éruptions recouvrent aussi) la calotte glaciaire du Vatnajökull. Cette interaction prend de nombreuses formes, mais la plus vaste et la plus spectaculaire est le jökulhlaup : une inondation soudaine causée par la rupture de la marge d'un glacier durant une éruption. Le jökulhlaup est un phénomène récurrent en Islande, mais rare partout ailleurs au monde. Pendant plusieurs jours, jusqu'à dix fois le débit de l'Amazone est libéré, ce qui fait apparaître des formes de reliefs sédimentaires distinctives, y compris de vastes plaines de sable, des réseaux fluviaux anastomosés, comme ceux que l'on peut voir dans le sud du bien proposé, et des canyons profondément incisés, que l'on peut voir au nord. L'éruption du Gjálp et le jökulhlaup massif qui lui était associé, en 1996 sont les phénomènes de ce type les mieux étudiés au monde.

Les valeurs d'importance mondiale du PNV sont liées à la coexistence et à l'interaction active entre une limite de plaques tectoniques divergentes, un panache mantellique et une vaste calotte glaciaire. Les valeurs exceptionnelles représentées sont des processus dynamiques, actuellement actifs et parfois dévastateurs. Les attributs du bien proposé (qu'il s'agisse d'un volcan spécifique, d'un pic montagneux ou même du Vatnajökull lui-même) ne sont pas immunes aux changements, voire même à une disparition totale. Toutefois, la nature dynamique de ces processus fait partie de la valeur du bien proposé et la région restera un laboratoire naturel des processus glaciovolcaniques si évidents aujourd'hui.

3. COMPARAISON AVEC D'AUTRES SITES

Le Parc national du Vatnajökull n'est proposé qu'au titre d'un seul critère (viii), et le bien proposé comprend des exemples exceptionnels de plusieurs des thèmes reconnus comme principes des évaluations des propositions relatives au géopatrimoine : volcans, glaciers, systèmes fluviaux, tectonique, et montagnes.

L'analyse comparative mondiale présentée dans le dossier est de bonne qualité, mais pour bien faire, il aurait fallu tenir compte de toute la gamme des milieux du rift et utiliser davantage la comparaison quantitative. Concernant le volcanisme, le site a été mentionné dans le Rapport thématique de l'UICN sur les volcans en 2009, et l'UICN note que sa valeur universelle exceptionnelle (VUE) potentielle est également reconnue dans la révision de ce rapport qui est en publication. L'ancienne classification du rapport s'appuyait sur les reliefs volcaniques et notait que les reliefs d'éruption sous-glaciaires de l'Islande n'étaient pas représentés, et constituaient une lacune importante, sur la Liste du patrimoine mondial. La révision s'appuiera sur le contexte du régime tectonique et, à cet égard, les dorsales médio-océaniques sont aussi importantes que non représentées. Le bien proposé est un relief volcanique emblématique : avec Hawaï, les Andes et les arcs insulaires du sud-ouest du Pacifique (Indonésie), l'Islande occupe une place centrale pour la connaissance scientifique mondiale du fonctionnement des processus géologiques terrestres.

Le bien proposé contient un système de rift médio-océanique volcanique émergé, qui est le mieux exposé du monde et a connu certaines des éruptions les plus remarquables et les mieux étudiées de l'histoire. Comme noté plus haut, les éléments géologiques en général sont extrêmement divers et bien exposés, en particulier toute la gamme des caractéristiques volcaniques actives pour cette configuration tectonique, qui sont essentiellement dépourvues de végétation et donnent lieu, en conséquence, à des expositions exceptionnellement claires.

Comme indiqué précédemment, le Vatnajökull est le plus grand glacier d'Europe et, comme il est relativement jeune, il est extrêmement sensible aux changements climatiques ; il fait réellement figure de laboratoire naturel pour la réponse des glaciers aux changements climatiques, tant d'un point de vue historique qu'à l'heure actuelle. L'interaction entre les caractéristiques volcaniques et les caractéristiques glaciaires est très claire, spectaculaire, pédagogique et inconnue ailleurs sous cette expression complète.

La liste indicative de l'Islande comprend trois autres biens qui pourraient être proposés au titre du critère (viii) : le Parc national du Þingvellir, déjà inscrit comme bien culturel en 2004 ; Mývatn et Laxá, près de la région de Dettifoss du PNV ; et le Système volcanique de Torfajökull, près de la région du Laki du PNV. Le PNV se compare favorablement à tous ces biens qui pourraient, un jour ou l'autre, être proposés pour inscription, ou en tant qu'extensions en série du présent bien proposé.

En conséquence, compte tenu de la documentation qui figure dans le dossier de la proposition, de la reconnaissance du PNV dans les rapports publiés pour le Comité du patrimoine mondial, et de la diversité des caractéristiques contenues dans cette proposition, il semble évident que cette proposition mérite d'être inscrite au titre du critère (viii).

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Environ 97 % du bien proposé est protégé par la Loi nº 60/2007 sur le Parc national du Vatnajökull et le Règlement nº 608/2008 (avec amendements ultérieurs). En outre, il comprend deux réserves naturelles, Herðubreiðarlindir et Lónsöræfi, qui sont des aires protégées indépendantes, établies respectivement en 1974 et 1977, en vertu de la Loi nº 47/1991 sur la conservation de la nature qui était en vigueur à l'époque. La Loi nº 60/2013 sur la conservation de la nature, la Loi nº 80/2012 sur le patrimoine culturel, la Loi de planification nº 123/2010, la Loi nº 58/1998 sur le domaine public et la Loi nº 48/2011 sur le Plan directeur pour la protection de la nature et l'utilisation de l'énergie sont d'autres lois importantes qui s'appliquent à la protection et à la gestion du bien proposé.

Globalement, ce cadre juridique est suffisant pour protéger les valeurs représentées. Cependant, il y a une exception : la mission de l'UICN a noté, et les informations complémentaires le confirment, que le corridor de la rivière Jökulsá á Fjöllum qui connecte la partie nord du bien proposé au secteur principal du Vatnajökull n'est que partiellement protégé par la loi. L'Islande a confirmé que le Ministre de l'environnement et des ressources naturelles promulguera officiellement la protection de l'ensemble de la rivière contre le développement hydroélectrique après consultation publique. L'Islande a indiqué que ce processus est en cours et devrait être résolu en mai 2019. En conséquence, l'UICN note que si cette question est résolue au moment où se réunira le Comité du patrimoine mondial, à la date de l'évaluation, 28 février 2019, la question n'avait pas encore été traitée du point de vue des éléments requis par la Convention. En conséquence, ce secteur de la proposition ne peut pas être recommandé pour inscription dans le présent rapport.

L'UICN considère que le statut de protection du bien proposé remplit les obligations énoncées dans les Orientations, à l'exception du corridor de la rivière Jökulsá á Fjöllum, qui ne remplit pas encore ces obligations.

4.2 Limites

Comme décrit plus haut, le bien proposé couvre une très vaste superficie. Les limites proposées sont adéquates et comprennent toutes les valeurs qui soutiennent la VUE. Toutefois, il y a des préoccupations particulières concernant les limites proposées au nord du bien (nord de la Réserve naturelle d'Herðubreiðarlindir). Des questions ont été soulevées par l'UICN notant que selon l'information fournie par l'Islande le 29 novembre 2018, les propriétaires privés, le long de la rivière Jökulsá á Fjöllum, n'ont pas été contactés ou consultés à propos du processus de proposition, mais que le Ministère de l'environnement et des ressources naturelles avait l'intention de traiter la question et de consulter les propriétaires. L'Islande a fourni d'autres informations additionnelles abordant la question de la propriété ou du contrôle en vue de la protection du corridor qui relie les secteurs nord et sud du bien proposé, et l'UICN note deux problèmes :

a) Les consultations avec les propriétaires privés, le long du corridor de la Jökulsá á Fjöllum elle-même, y compris les régions autour du mont Herðubreið adjacent à la Réserve naturelle d'Herðubreiðarlindir : ce corridor connecte les secteurs nord et sud du bien proposé mais, actuellement, l'État n'est pas propriétaire et ne contrôle pas l'ensemble du corridor (voir section 4.1 ci-dessus). Toutefois, un processus de consultation est en cours. L'État partie indique que le calendrier de ce processus est incertain mais qu'il bénéficie d'une haute priorité. On ne sait pas clairement, d'après la réponse de l'Islande, s'il y a des propriétés privées incluses ou non dans le corridor de la rivière du bien proposé, pour lesquelles il n'y a pas eu de consultation, et/ou si les propriétaires pourraient faire objection.

b) L'intégration du Monument naturel de Selfoss, Dettifoss et Hafragilsfoss dans le bien proposé : Cette question a été discutée durant la mission sur le terrain comme une solution permettant d'améliorer les limites du bien proposé dans la région de Dettifoss, et l'Islande a confirmé avoir entamé la consultation, ajoutant que les propriétaires sont intéressés et qu'elle espère avoir terminé la consultation au début de mai 2019.

L'UICN estime que la partie nord ne devrait pas être intégrée dans la proposition et pour éviter une configuration en série inappropriée du bien proposé,

pour le moment, seule la partie sud jusqu'à et y compris la Réserve naturelle d'Herðubreiðarlindir pourrait être recommandée pour inscription. Le délai d'examen de ces secteurs (qui pourraient être considérés au moyen d'un processus de renvoi ou d'une modification mineure des limites au moment voulu) concerne l'ancien Parc national de Jökulsárgljúfur et quelques petites zones le long du corridor étroit de la rivière. La délimitation précise du bien proposé qui en résulte est claire mais devra être confirmée à nouveau par le Centre du patrimoine mondial auprès de l'État partie. L'UICN estime que la région exclue d'une inscription immédiate est inférieure à 2 % de la superficie totale du bien proposé dont la superficie resterait supérieure à 1 400 000 ha.

L'État partie a signalé des plans qui pourraient aboutir à une extension des limites du parc national et bien du patrimoine mondial, notamment par l'acquisition prévue et l'inclusion de la grande plaine de sable du sud (Skeiðarársandur), qui est actuellement propriété privée. En outre, le Gouvernement de l'Islande a récemment lancé un processus envisageant la création d'un « Parc national des hauts plateaux centraux » plus vaste, qui comprendrait probablement le PNV comme zone centrale. L'Islande peut décider d'agrandir les limites du bien du patrimoine mondial pour inclure des acquisitions futures mais ce n'est pas essentiel pour la protection adéquate de toutes les valeurs déjà intégrées dans la proposition actuelle.

Il n'y a pas de zone tampon proposée. Compte tenu de l'immense superficie du bien proposé, de la nature particulièrement résiliente de sa VUE, et du statut de protection des environs du bien proposé, procuré par la Loi sur la conservation de la nature, la Loi sur le domaine public et le Plan directeur pour la protection de la nature et l'utilisation de l'énergie, l'UICN admet que l'inscription d'une zone tampon n'est pas essentielle pour ce bien à condition que ces mesures plus générales restent effectives.

L'UICN considère que les limites du bien proposé remplissent les obligations énoncées dans les Orientations ; toutefois, les consultations n'étant pas encore terminées pour le corridor de la rivière Jökulsá á Fjöllum, il ne semble pas approprié, pour le moment, d'inclure dans l'inscription cette région de la proposition, ainsi que la région située au nord.

4.3 Gestion

L'agence gouvernementale du parc national du Vatnajökull (Vatnajökulsþjóðgarður) est le principal organisme d'état chargé de l'application de la législation relative au parc et fonctionne sous l'égide du Ministère de l'environnement et des ressources naturelles. Le parc a un conseil d'administration et un administrateur central du parc basé au Ministère, à Reykjavik. Dans chacune des quatre régions administratives du parc, il y a aussi un à deux administrateurs de parcs régionaux et un comité consultatif régional auquel participent des autorités locales et des groupes d'acteurs. Les quatre présidents de comités consultatifs régionaux sont aussi membres du conseil du PNV.

Depuis dix ans, le PNV est géré dans le cadre d'un plan de gestion exhaustif qui assure un niveau élevé de participation et de prise de décisions au niveau local, et prévoit une protection juridique contre un développement excessif. La mission sur le terrain a noté que les secteurs inclus dans les limites du parc depuis 2013 n'avaient pas encore été totalement intégrés dans le plan de gestion global.

L'organisation chargée de la gestion globale et la capacité de l'agence du PNV sont adéquates et efficaces. Le PNV a 16 employés permanents, notamment un administrateur général du parc, basé à Reykjavik, cinq administrateurs régionaux (deux dans le nord et un pour chaque région, à l'ouest, au sud et à l'est), des administrateurs régionaux adjoints et des gardes permanents. Chaque année, le parc engage 60 à 70 employés temporaires qui font office de gardes, personnel d'accueil dans les centres prévus pour les visiteurs, ou employés aux travaux généraux. Le bien proposé dépend de ce personnel supplémentaire pour fonctionner de manière optimale. Cette constatation a été confirmée durant la mission car les administrateurs régionaux du parc ont signalé avoir besoin de ressources supplémentaires en personnel, notamment en personnel de terrain pour certains secteurs et à certains moments de l'année, et en particulier d'un appui administratif centralisé pour des tâches telles que les ressources humaines, la comptabilité, l'information et l'éducation.

Le dossier de la proposition comprend aussi un cadre clair et adéquat de surveillance de la conservation du bien proposé, notamment un ensemble d'indicateurs utiles couvrant les domaines de la géologie, des risques géologiques, du biote et du tourisme. Il y a, par exemple, un suivi permanent des risques d'éruptions volcaniques, de tremblements de terre et de jökulhlaups, ainsi qu'un suivi continu du nombre et de la répartition des visiteurs, de l'érosion des sentiers, de l'usure des installations mises à la disposition des visiteurs et de la présence de déchets.

Selon le Ministère de l'environnement et des ressources naturelles, il n'y a pas encore eu d'évaluations spécifiques de l'efficacité de la gestion dans le PNV (ou dans n'importe quelle autre aire protégée d'Islande), mais cela pourrait être envisagé à l'avenir.

Globalement, le bien proposé a un budget adéquat pour le personnel et les activités essentiels, et ce budget semble être relativement sûr. Le PNV est financé par deux sources principales : environ 70 % de son budget annuel vient du gouvernement central et les 30 % restants proviennent du revenu autogénéré des droits de parking/camping et des ventes d'aliments et de marchandises dans les centres d'accueil des visiteurs du parc. Le financement gouvernemental se divise entre les ressources attribuées au fonctionnement quotidien du parc et les investissements dans le développement de l'infrastructure. Un appui important, mais fluctuant, vient aussi du Fonds de protection des sites touristiques contrôlé par le gouvernement et de

l'organisation à but non lucratif des Amis du Vatnajökull. Le budget total du PNV a presque triplé depuis sa création en 2008 ; toutefois, depuis 2014, les investissements dans le développement de l'infrastructure ont stagné tandis que les salaires continuaient d'augmenter. En 2016, le budget total se montait à 559 millions ISK, avec 313 millions ISK destinés aux salaires.

En général, l'Agence pour la conservation de la nature qu'il est proposé d'établir en Islande devrait pouvoir fournir un appui supplémentaire au PNV – en particulier un appui administratif centralisé pour contribuer à certaines tâches relatives aux ressources humaines, à la comptabilité, à l'information et à l'éducation.

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

4.4 Communautés

L'engagement des communautés est généralement très fort vis-à-vis du PNV et de la proposition d'inscription au patrimoine mondial. La mission a pu constater qu'il y a un appui impressionnant et unanime, partout, pour le plan de gestion, pour l'importance critique de la participation locale au processus décisionnel pour la réussite de la gestion du parc et pour l'inscription au patrimoine mondial pour préserver les valeurs pour les générations futures.

Comme indiqué précédemment, les consultations en cours avec les propriétaires, dans certaines zones du secteur septentrional de la proposition (voir section 4.2), posent un problème particulier. Deux petites zones, au sud du PNV, sont des pâturages privés en montagne. Dans les deux cas, le bien proposé ne comprend pas les fermes et les chambres d'hôtes, mais seulement quelques pâturages d'été dans l'arrière-pays montagneux des fermes. La mission a pu rencontrer l'un des propriétaires et a appris que les deux propriétaires apportent leur appui au parc et à la proposition.

Les dispositions de gouvernance générales sont efficaces et fondées sur la participation. Au sein du conseil du PNV et des comités consultatifs régionaux, la participation des acteurs est élevée, y compris celle des autorités locales et de différents groupes de parties prenantes tels que les associations de conservation de l'environnement et les associations de voyage et de plein air. Les administrateurs du parc régional basés localement, les administrateurs adjoints du parc et les gardes travaillent directement avec les communautés locales et les acteurs à la gestion quotidienne du parc. Cela n'empêche pas les conflits et les contestations concernant certaines décisions de gestion, comme on peut le voir dans les plaintes entendues durant la mission. La majeure partie des préoccupations concernent l'utilisation de la région et les restrictions qui dérangent certains groupes d'utilisateurs traditionnels (chasseurs, clubs de conduite 4x4). Plus généralement, il a été noté qu'il importe de renforcer la communication entre la gestion centrale du parc et les quatre régions, huit municipalités et différents groupes d'acteurs. Certains acteurs ont aussi demandé plus de clarté et de transparence en matière de prise de décisions et ces améliorations devraient être une priorité pour les administrateurs du site.

4.5 Menaces

Compte tenu de son isolement, l'intégrité de plus de 95% du bien proposé est très élevée. Dans le dossier de la proposition sont exprimées des attentes en matière d'expansion du tourisme. Comme l'Islande est devenue une plaque tournante du transport transatlantique et encourage les séjours de touristes, le tourisme a augmenté de manière spectaculaire. Plus précisément, depuis son inscription, le Parc national du Vatnajökull a connu un tourisme accru mais la majeure partie des touristes se concentre sur un nombre relativement petit de points chauds du tourisme, facilement accessibles sur la frange sud et nord du parc (en particulier Jökulsárlón, Skaftafell et Dettifoss). Certes, l'inscription sur la Liste du patrimoine mondial pourrait faire augmenter le nombre de touristes mais si le tourisme est géré correctement, sa nature pourrait être modifiée. Les séjours pourraient augmenter, et l'on pourrait attirer des visiteurs qui cherchent une expérience d'écotourisme ou plus en immersion plutôt qu'une excursion au départ de Reykjavik ou d'Akureyri, ou une sortie en bus autour de l'île. Les mesures nécessaires pour obtenir ce changement positif (améliorer l'éducation/l'information/la communication, un plus grand soutien au niveau national, une sensibilité accrue au marché de l'écotourisme auprès des municipalités) sont claires pour les autorités islandaises et sont une des motivations de cette proposition. Le Ministre de l'éducation, de la science et de la culture, le Ministre de l'environnement et des ressources naturelles et le membre de l'Alþingi (Parlement), dont l'électorat comprend le sud et l'est du parc, ont indiqué clairement que l'inscription leur semblait un jalon pour renforcer les efforts d'éducation et de communication concernant le PNV et renforcer la qualité de l'offre touristique. La gestion des visiteurs est et restera l'une des difficultés majeures du parc, mais surtout à l'intérieur et autour des points chauds touristiques connus. Il faut donc, de toute urgence, mettre en place, comme prévu, des infrastructures suffisantes et une gestion adéquate du tourisme dans les zones de Jökulsárlón et Dettifoss. La nécessité d'appliquer à l'avance un plan de certification pour les opérateurs commerciaux et les guides qui travaillent dans le PNV est également notée.

Il y a deux sites d'extraction de gravier pour l'entretien des routes dans le bien proposé : un près de Jökulsárlón dans le secteur sud du parc et un le long de la route asphaltée (Dettifoss à Ásbyrgi) qui est en construction à travers le secteur nord du parc depuis le périphérique. Lorsque l'amélioration des routes sera terminée, les zones touchées devraient être restaurées. L'UICN fait observer que l'extraction de gravier devrait rester limitée au minimum nécessaire et destinée exclusivement à l'entretien des routes dans le bien proposé. Aucune transformation de ces régions en sources d'exportation commerciale du matériel ne

serait acceptable. En outre, aucune construction additionnelle de route ne devrait être autorisée à moins qu'il y ait une justification exceptionnelle et une étude d'impact préalable intégrale.

Il y a quelques zones limitées où l'on peut observer une conduite hors-piste qui peut dégrader localement l'expérience des visiteurs. La conduite hors-piste n'est pas légale où que ce soit en Islande, mais peut avoir lieu par ignorance ou illégalement. La gestion du parc cite typiquement la conduite hors-piste comme la menace la plus persistante dans le parc, et a mis en place quelques moyens de gestion actifs pour y remédier ; toutefois, des mesures supplémentaires (par exemple, une démarcation route/piste claire, une signalisation additionnelle, du matériel et des campagnes d'information) pourraient être prises pour décourager la conduite hors-piste.

Juste au nord-est du principal élément du parc se trouve le réservoir d'Hálslón. Après la construction de trois barrages, entre 2003 et 2006, le réservoir a commencé à se remplir à la fin de 2006 et depuis stocke l'eau pour la centrale hydroélectrique de Kárahnjúkar qui produit de l'énergie pour la fonderie d'aluminium de Fjarðaál, à 75 km à l'est de Reyðarfjörður. Les barrages, la centrale hydroélectrique et la fonderie d'aluminium sont bien à l'extérieur du bien proposé ; toutefois, le secteur amont du réservoir d'Hálslón empiète légèrement sur le bien proposé.

Le bien proposé et ses environs sont confrontés à d'éventuelles menaces d'autres développements hydroélectriques. Il semble qu'il y ait un intérêt continu pour poursuivre le développement car l'Islande a des attributs exceptionnels en matière d'énergie hydroélectrique. Toutefois, des protections juridiques sont en place pour empêcher ce développement (par exemple, dans le cadre du Plan directeur pour la protection de la nature et l'utilisation de l'énergie et d'autres lois) et, actuellement, l'État et les communautés locales sont sensibles au sujet et semblent être essentiellement opposés à tout autre développement hydroélectrique.

L'utilisation traditionnelle qui se poursuit (élevage de moutons, chasse, pêche, ramassage d'œufs, de champignons et de baies) ne pose pas de menace importante aux valeurs pour lesquelles le bien est proposé et ces activités sont traitées dans le plan de gestion et réglementées par le PNV en consultation avec les acteurs, les détenteurs des droits et les propriétaires dans la région. De même, ni la présence locale d'espèces d'arbres non natives, ni la propagation de quelques espèces envahissantes [essentiellement le lupin d'Alaska (*Lupinus nootkatensis)*] ne menacent les valeurs principales du bien proposé mais ces introductions méritent une attention de la part des gestionnaires.

De toute évidence, les changements climatiques joueront, à l'avenir, un rôle essentiel sur le bien proposé et l'on peut déjà constater leurs effets dans la retraite rapide et en cours des principaux glaciers émissaires du Vatnajökull, qui pourrait entraîner la disparition totale de la calotte glaciaire du Vatnajökull et donc de l'interaction entre le feu et la glace. Toutefois, comme noté dans la proposition, ce processus pourrait prendre des siècles et fournit un important laboratoire naturel pour l'étude des dynamiques glaciaires, glaciovolcaniques et écologiques en réponse aux changements climatiques. Cette observation est reflétée dans le fait que la proposition est axée sur les processus. En outre, compte tenu de la nature emblématique des biens du patrimoine mondial comme exemples des effets des changements climatiques et de la nécessité d'une action ambitieuse pour lutter contre ces changements, le bien proposé confortera de manière importante le rôle de la Convention dans le soutien à la lutte mondiale contre les changements climatiques.

En conclusion, l'UICN considère que l'intégrité, la protection et la gestion du bien proposé remplissent les obligations énoncées dans les Orientations, mais fait quelques réserves, mentionnées ci-dessus, concernant le secteur septentrional de la proposition qui ne remplit pas entièrement, pour le moment, les conditions requises en matière de protection.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Valeurs culturelles et autres valeurs associées pour la conservation de la nature

Bien que seul le critère (viii) soit proposé, le document note aussi un élément culturel important (à la fois des sites historiques importants pour les Islandais et l'importance globale de la vie dans une île dynamique, avec un volcanisme persistant et fréquent et des inondations glaciaires, pour le développement de la psyché islandaise). Il reconnaît aussi les attributs biologiques importants au plan régional (illustrant les écosystèmes et les espèces arctiques) et la beauté esthétique (beaucoup de sites jouissent de vues exceptionnelles). L'UICN note qu'il s'agit d'un exemple de bonne pratique pour toute proposition, de reconnaître les autres valeurs importantes. Ces autres valeurs importantes devraient être reconnues et rester un objectif de conservation du bien proposé car elles soutiennent la nature exceptionnelle du PNV.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription du **Parc national du Vatnajökull** est proposée au titre du critère naturel (viii).

Critère (viii) : Histoire de la terre et témoignage de la vie

La coexistence et l'interaction permanente d'un rift océanique actif émergé, d'un panache mantellique, de l'atmosphère et d'une calotte glaciaire dont la taille et l'étendue n'ont cessé de varier depuis 2,8 millions d'années, font de ce site un bien unique dans le contexte mondial. Les interactions entre les systèmes terrestres construisent et façonnent constamment ce bien, créant des paysages remarquablement variés et toute une diversité de caractéristiques tectoniques,

volcaniques et glaciovolcaniques. À cet égard, les boucliers de lave basaltique (boucliers d'Islande), les fissures volcaniques et les rangées de cônes, les vastes champs de lave et les caractéristiques glaciovolcaniques dominantes comme les tuyas et les tindar sont particulièrement intéressants et uniques. Il est intéressant de noter que les caractéristiques volcaniques bien exposées du bien ont servi de comparatifs pour des caractéristiques semblables sur la planète Mars. La chaleur géothermale et les éruptions sous-glaciaires produisent une eau de fonte et des jökulhlaups (débâcles glaciaires) qui maintiennent des plaines de sable, uniques au monde, au nord et au sud de la calotte glaciaire du Vatnajökull, ainsi que des canyons en évolution rapide. En outre, le bien contient une gamme dynamique de caractéristiques glaciaires et géomorphologiques créées par l'expansion ou la retraite des glaciers en réponse aux changements climatiques. Ces caractéristiques sont faciles d'accès et peuvent être explorées à la tête de nombreux glaciers émissaires du Vatnajökull et de leur avant-pays, en particulier dans les basses terres méridionales, ce qui explique pourquoi le bien est un lieu emblématique pour la recherche en glaciologie.

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/19/43.COM/8B et WHC/19/43.COM/INF.8B2 ;

2. Inscrit le **Parc national du Vatnajökull : la nature dynamique du feu et de la glace (Islande)** sur la Liste du patrimoine mondial au titre du critère naturel (viii), comprenant la superficie du bien proposé **jusqu'à, et y compris, la Réserve naturelle d'Herðubreiðarlindir** (excluant donc, à cette étape, le corridor fluvial Jökulsá á Fjöllum et le secteur septentrional Dettifoss – Ásbyrgi du Parc national du Vatnajökull) ;

3. Renvoie à l'État partie les éléments du bien proposé situés au nord de la Réserve naturelle d'Herðubreiðarlindir, dans le corridor fluvial Jökulsá á Fjöllum et la partie septentrionale Dettifoss – Ásbyrgi du Parc national du Vatnajökull, afin de permettre à l'État partie de terminer les consultations avec les propriétaires, dans ces régions, et de mettre en place des mesures de protection appropriées et recommande que ces zones soient ajoutées au bien inscrit dès que les questions de protection et de consultation auront été résolues.

4. Adopte la déclaration de valeur universelle suivante :

Brève synthèse

Le bien, qui couvre plus de 1 400 000 ha, comprend l'ensemble du Parc national du Vatnajökull, plus deux aires protégées contiguës. Au cœur de ce bien se trouve la calotte glaciaire du Vatnajökull d'environ 780 000 ha, dans le sud-est de l'Islande.

L'Islande comprend la seule partie de la dorsale médio-atlantique en expansion active qui soit émergée, avec de part et d'autre, les plaques tectoniques qui s'écartent de quelque 19 mm chaque année. Ce déplacement est compensé par les zones de rift dont deux, la zone volcanique orientale et la zone volcanique septentrionale, traversent le bien. Au-dessous de leur intersection, un panache mantellique produit une source généreuse de magma. Le bien possède dix volcans centraux dont huit sont sous-glaciaires : deux de ces derniers sont parmi les quatre volcans les plus actifs d'Islande. Le socle du bien est presque entièrement constitué de basaltes, dont les plus anciens ont jailli il y a environ 10 millions d'années et les plus récents en 2015. En dehors de la calotte glaciaire, le terrain varie entre de vastes champs de lave et des montagnes, avec des tuyas et des tindar (crêtes) de hyaloclastites brunes, formés pendant les éruptions fissurales sous les glaciers de la période glaciaire. Ces types d'éruption n'existent nulle part ailleurs au monde en aussi grand nombre.

Le bien comprend un système complet où le magma et la lithosphère entrent en interaction incessante avec la cryosphère, l'hydrosphère et l'atmosphère pour créer des processus et des reliefs extrêmement dynamiques et divers sur le plan géologique qui sont actuellement sous-représentés ou absents de la Liste du patrimoine mondial. C'est ici qu'a été inventée l'expression « de feu et de glace ». La calotte glaciaire du Vatnajökull a atteint sa plus grande extension à la fin du 18e siècle et depuis a, généralement, été en retraite. Récemment, la retraite s'est accélérée sous l'effet du réchauffement climatique mondial et le bien est devenu une localité idéale pour explorer les effets des changements climatiques sur les glaciers et les reliefs qu'ils laissent derrière eux, après leur retraite. Les zones volcaniques du bien abritent une faune endémique des eaux souterraines qui a survécu à la période glaciaire et des organismes unicellulaires prospèrent dans le milieu inhospitalier des lacs sous-glaciaires qui reproduit peut-être les conditions des débuts de la Terre et des satellites de glace de Jupiter et de Saturne.

Critères

Critère (viii)
La coexistence et l'interaction permanente d'un rift océanique actif émergé, d'un panache mantellique, de l'atmosphère et d'une calotte glaciaire dont la taille et l'étendue n'ont cessé de varier depuis 2,8 millions d'années, font de ce site un bien unique dans le contexte mondial. Les interactions entre les systèmes terrestres construisent et façonnent constamment ce bien, créant des paysages remarquablement variés et toute une diversité de caractéristiques tectoniques, volcaniques et glaciovolcaniques. À cet égard, les boucliers de lave basaltique (boucliers d'Islande), les fissures volcaniques et les rangées de cônes, les

vastes champs de lave et les caractéristiques glaciovolcaniques dominantes comme les tuyas et les tindar sont particulièrement intéressants et uniques. Il est intéressant de noter que les caractéristiques volcaniques bien exposées du bien ont servi de comparatifs pour des caractéristiques semblables sur la planète Mars. La chaleur géothermale et les éruptions sous-glaciaires produisent une eau de fonte et des jökulhlaups (débâcles glaciaires) qui maintiennent des plaines de sable, uniques au monde, au nord et au sud de la calotte glaciaire du Vatnajökull, ainsi que des canyons en évolution rapide. En outre, le bien contient une gamme dynamique de caractéristiques glaciaires et géomorphologiques créées par l'expansion ou la retraite des glaciers en réponse aux changements climatiques. Ces caractéristiques sont faciles d'accès et peuvent être explorées à la tête de nombreux glaciers émissaires du Vatnajökull et de leur avant-pays, en particulier dans les basses terres méridionales, ce qui explique pourquoi le bien est un lieu emblématique pour la recherche en glaciologie.

Intégrité

Le bien couvre plus de 25 % des plateaux centraux de l'Islande et s'étend sur des zones basses, au sud, pour couvrir, au total, environ 12 % du pays. La majeure partie du bien correspond à la Catégorie II des aires protégées de l'UICN. L'intégrité est reflétée dans l'intégration de paysages entiers et intacts et d'unités géophysiques, l'utilisation et l'intervention minimales par l'homme et l'intérêt scientifique du bien. Le site contient toute la calotte glaciaire du Vatnajökull avec tous ses glaciers subsidiaires tels qu'ils existaient en 1998. Il s'étend sur 200 km de limites de plaques divergentes et comprend 10 volcans centraux et une grande partie des reliefs subsidiaires et des essaims de fissures qui les accompagnent. La région est essentiellement intacte et loin de toute zone habitée, 85 % du bien étant classé comme zone de nature sauvage. Un intérêt scientifique international intense est porté à ce bien comme en témoignent au moins 281 articles scientifiques revus par des pairs, publiés depuis 10 ans, sur différents aspects des plaques tectoniques, du volcanisme, du glaciovolcanisme, de la glaciologie, de la géomorphologie glaciaire et de l'écologie. Il n'y a pas eu de développement humain destructif dans les limites du bien. Il existe quelques fermes historiques mais aujourd'hui seuls quelques employés du parc y vivent à l'année.

Éléments requis en matière de protection et de gestion

La plus grande partie du bien est protégée par la Loi sur le Parc national du Vatnajökull n° 60/2007 et le Règlement n° 608/2008 (avec les amendements ultérieurs), tandis que les Réserves naturelles d'Herðubreiðarlindir et de Lónsöræfi sont protégées par la Loi sur la conservation de la nature n° 47/1991. Plusieurs autres lois nationales importantes sont en vigueur pour assurer la protection. La majeure partie des espaces adjacents au bien est soumise à la loi sur le domaine public, et toute utilisation invasive nécessite une approbation du Cabinet du Premier Ministre.

L'agence gouvernementale du Parc national du Vatnajökull (Vatnajökulsþjóðgarður), principale agence d'État responsable de l'application de la législation sur le parc, est une organisation efficace, soutenue à tous les niveaux par le Gouvernement de l'Islande, les municipalités locales et les entreprises. La gouvernance en place a fait ses preuves avec un personnel expérimenté, chargé de la gestion et employé à long terme, y compris un groupe solide d'employés permanents et temporaires.

La Stratégie et plan d'action pour la gestion exhaustive en vigueur a obtenu une participation locale remarquable à la prise de décisions et fait l'objet de révisions et mises à jour régulières. Les zones ajoutées au parc national depuis 2013 sont progressivement intégrées dans les dispositions de gestion. Un système de suivi à long terme efficace est en place qui a recours à l'observation spatiale – et au sol – pour mieux évaluer les mouvements sismotectoniques et les risques volcaniques ainsi que les écoulements et fluctuations glaciaires et les aspects clés du biote du bien.

Le bien a un budget adéquat et garanti qui couvre le personnel et les opérations essentiels avec l'appui financier principal du gouvernement central ; par ailleurs, environ 30 % de son budget provient de ses recettes. D'autres appuis importants viennent aussi du Fonds de protection des sites touristiques contrôlé par le gouvernement et de l'organisation à but non lucratif des Amis du Vatnajökull. Il est nécessaire de soutenir et d'augmenter encore les ressources financières pour garantir la satisfaction des besoins de gestion du bien.

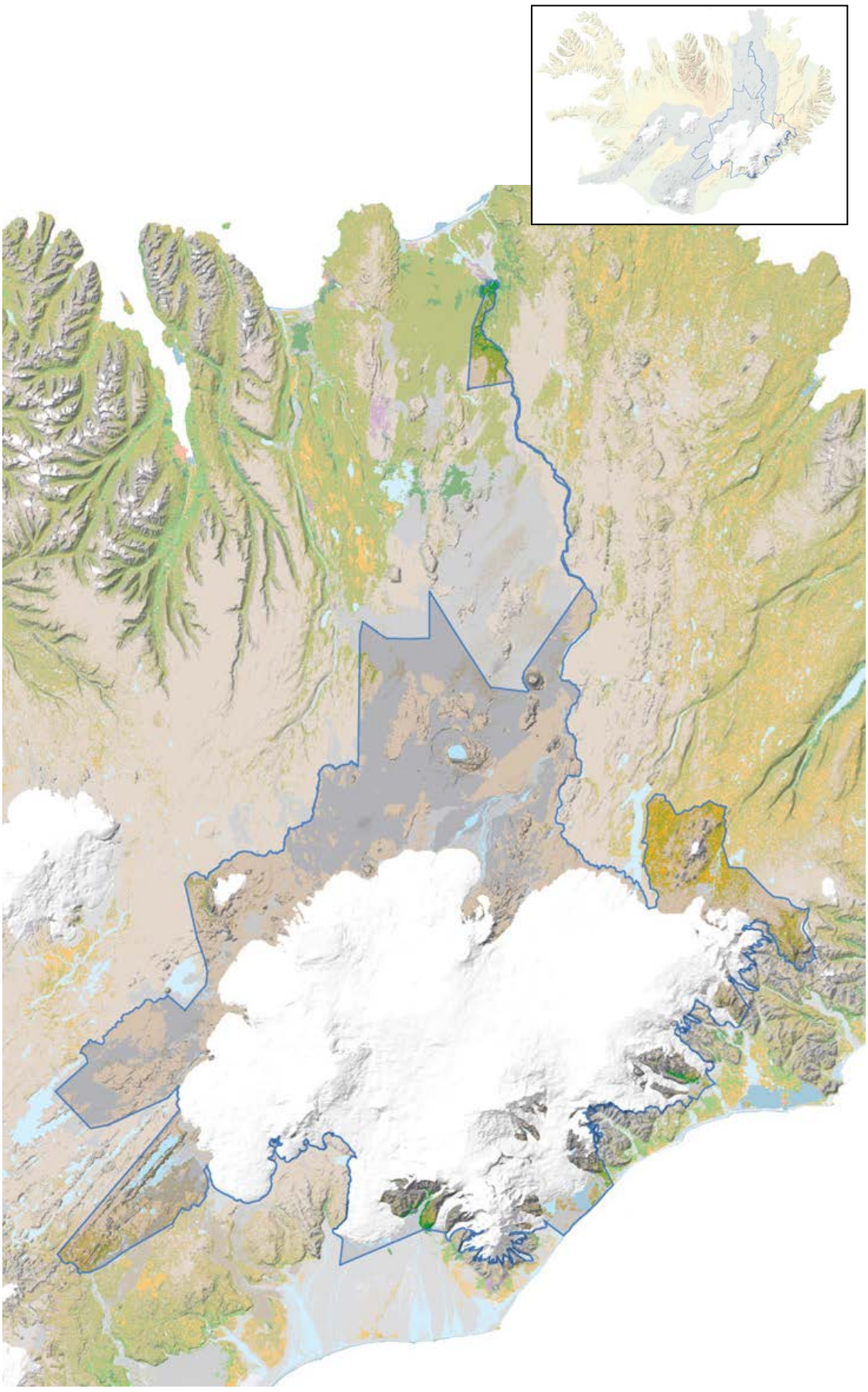
La gestion des risques est un des grands soucis pour ce lieu hautement dynamique où les risques naturels sont communs. Parmi les autres questions de gestion essentielles, il convient de protéger les sites populaires du bien contre l'usure, de résoudre les conflits d'utilisation par les visiteurs et d'empêcher les activités illégales occasionnelles dans le bien, le cas échéant. Il convient d'élaborer et de maintenir des espaces adéquats pour l'éducation, la gestion et pour l'accueil des visiteurs dont le nombre ne cesse d'augmenter et qui approchaient le chiffre d'un million en 2017, pour faire en sorte que tout soit conçu, évalué et appliqué de manière à préserver l'importance du bien pour la conservation. Il importe également de continuer de collaborer avec les communautés, organisations et entreprises locales autour du parc pour maintenir leur participation et veiller à ce qu'elles bénéficient du parc.

5. Recommande à l'État partie de traiter les besoins suivants pour maintenir et renforcer la protection et la gestion du bien :

a) terminer, à temps, la révision actuelle du plan de gestion du Parc national du Vatnajökull afin de garantir qu'il s'applique à toutes les zones du bien ;
b) chercher à terminer l'intégration des Réserves naturelles d'Herðubreiðarlindir et de Lónsöræfi dans le Parc national du Vatnajökull afin de faciliter une gestion cohérente de l'ensemble du bien ;

c) mettre à disposition un personnel additionnel, aussi bien sur le terrain qu'en appui administratif, pour garantir la protection et la gestion effectives du bien afin de tenir compte des zones ajoutées récemment au Parc national du Vatnajökull et de l'augmentation récente et rapide du nombre de visiteurs dans le bien ;
d) organiser des espaces adéquats pour les visiteurs, dans les zones les plus visitées autour de la lagune de Jökulsárlón au sud du bien, mais aussi à la cascade de Dettifoss dans le nord du bien ;
e) adopter et appliquer une certification efficace des opérateurs commerciaux et des guides qui travaillent dans le bien ; et
f) prendre des mesures additionnelles pour décourager la conduite hors-piste illégale par les touristes et réhabiliter toutes les zones qui ont été touchées de manière adverse par cette utilisation et d'autres utilisations par les visiteurs.

Carte 1 : Localisation du bien proposé (remarque: ceci comprend des éléments du bien proposé pour inscription pour lesquels un renvoi est recommandé, à savoir le corridor fluvial de Jökulsá á Fjöllum et la partie septentrionale de Dettifoss – Ásbyrgi)



EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

ALPI DEL MEDITERRANEO – ALPES DE LA MÉDITERRANÉE

MONACO / FRANCE / ITALIE

Paysage dans l'élément Argentera – Mercantour © IUCN / Josephine Langley

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

ALPI DEL MEDITERRANEO – ALPES DE LA MÉDITERRANÉE (MONACO / ITALIE / FRANCE) – ID N° 1598

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Ne pas inscrire le bien proposé au titre du critère naturel (viii).

Principaux paragraphes des Orientations :
Paragraphe 77 : Le bien proposé ne remplit pas les critères du patrimoine mondial.
Paragraphe 78 : Le bien proposé ne remplit pas les conditions d'intégrité et les obligations de protection et de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : La proposition d'origine a été reçue le 25 mars 2018.

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Suite à la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie le 20 décembre 2018 pour informer les États parties d'un certain nombre de questions qui feraient l'objet d'autres travaux de recherche de l'UICN, notamment la justification de la valeur universelle exceptionnelle (VUE), l'évaluation des questions fondamentales concernant l'approche de l'analyse comparative mondiale et la justification du critère (viii). L'UICN notait également que son étude porterait particulièrement sur les relations entre la présente proposition et des propositions précédentes de candidatures à la Liste du patrimoine mondial ainsi que sur les consultations internationales précédentes entreprises concernant un patrimoine mondial dans la région des Alpes. En outre, l'UICN indiquait qu'elle étudierait les comparaisons pour l'application de l'approche en série, le choix et la conception des éléments, et la protection légale et la capacité de gestion spécifique au patrimoine géologique. Bien qu'aucune autre information n'ait été demandée, les États parties ont soumis des informations complémentaires le 23 février 2019, apportant des changements profonds à la proposition. Dans ces informations, les États parties proposaient une révision des limites du bien proposé et de ses zones tampons, de nouvelles informations sur la protection de certains des éléments proposés, les plans de la future gestion trilatérale du bien proposé ainsi que des commentaires supplémentaires concernant la structuration et la justification de la VUE.

c) Littérature consultée : Différentes sources, notamment : Charte du Parc National Mercantour, Workshop report "International Expert Meeting: Natural World Heritage in the Alpine region" (http://www.alpconv.org/en/organization/groups/past/WGUNESCO/Documents/20111221A5_ResultsofBernWorkshoponPotentialworldNaturalHeritageAlps_draft.pdf); Rosenbaum, G. & Lister, G.S. (2002). Reconstruction of the evolution of the Alpine-Himalayan orogen - an introduction. Journal of the Virtual Explorer, 8:1-2; Bouma, A.H. (1962). Sedimentology of some Flysh deposits: A graphic approach to facies interpretation, Elsevier; Whitmeyer, S.J., Fichter, L.S. & Pyle, E.J. (2007). New directions in Wilson Cycle concepts: Supercontinent and Tectonic Rock Cycles. Geosphere, v.3, no.6:511–526; Egli, D. & Mancktelow, D. (2013). The structural history of the Mont Blanc massif with regard to models for its recent exhumation. Swiss Journal of Geoscience; Trewin, N. (2002). The Geology of Scotland, The Geological Society of London.

d) Consultations : 12 études théoriques reçues. La mission a rencontré de nombreuses parties prenantes, notamment des représentants de ministères et de collectivités locales et régionales, des représentants du Groupement européen de coopération territoriale (GECT), d'Alpi Marittime-Mercantour, du personnel du Parc national du Mercantour, du Parco Alpi Marittime, et des différentes aires protégées locales, des guides locaux, des représentants du secteur du tourisme, de l'université et d'ONG.

e) Visite du bien proposé : Josephine Langley et José Brilha, 13-21 septembre 2018

f) f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : Mai 2019

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le bien proposé, Alpi del Mediterraneo – Alpes de la Méditerranée, est situé en France, en Italie et à Monaco. Le nom choisi pour la proposition est très large mais la portée de la proposition est limitée à une zone restreinte et uniquement aux valeurs géologiques. Le bien proposé couvre 200 504 ha au total et il est proposé comme un site en série comprenant huit éléments individuels (dont quatre sont transfrontaliers) allant des Alpes de la Méditerranée jusqu'à la mer Méditerranée. Cinquante-neuf pour cent du bien proposé est terrestre et 41 % est marin – couvrant aussi bien des eaux territoriales que des secteurs de la zone économique exclusive (ZEE). Les États parties ont fourni des informations complémentaires qui ont modifié les limites des éléments proposés et des zones tampons (voir section 4.2 ci-dessous). Le tableau 1 détaille la configuration du bien proposé selon les informations additionnelles soumises.

Élément	Localisation	Superficie proposée (ha)	Zone tampon (ha)
(1) Argentera - Mercantour	Région Provence- Alpes-Côte d'Azur ; Région Piemonte (France/Italie)	90 727	49 558
(2) Daluis	Région Provence- Alpes-Côte d'Azur (France)	1 035	1 937
(3) Marguareis - Toraggio	Région Provence- Alpes-Côte d'Azur ; Région Piemonte, Région Liguria (France/Italie)	19 077	12 872
(4) Peira - Cava	Région Provence- Alpes-Côte d'Azur (France)	478	1 108
(5) Ours - Grammondo	Région Provence- Alpes-Côte d'Azur ; Région Liguria (France/Italie)	5 433	2 890
(6) Cap Ferrat - Canyon de la Roya	Eaux territoriales (France/Italie/Monaco)	82 886	18
(7) La Grande Corniche	Région Provence- Alpes-Côte d'Azur (France)	690	329
(8) Peille	Région Provence- Alpes-Côte d'Azur (France)	179	218
TOTAL		**200 505**	**68 930**

Tableau 1 : Éléments constituant le bien proposé

En France, les éléments proposés se trouvent dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (départements des Alpes-Maritimes et des Alpes-de-Haute-Provence). Ils comprennent aussi des extensions en mer du département des Alpes-Maritimes, dans les eaux territoriales et une partie de la zone économique exclusive (ZEE) française. En Italie, les éléments du bien proposé sont situés dans les régions du Piémont et de la Ligurie, dans les provinces de Cuneo et d'Imperia. Le bien proposé s'étend dans les eaux territoriales italiennes (province d'Imperia). En Principauté de Monaco, le bien proposé est entièrement dans le domaine marin.

Le bien proposé est situé à la jonction entre la Méditerranée occidentale et la péninsule italienne, où l'extrémité méridionale de l'arc alpin est en contact avec la Méditerranée et en continuité avec les Apennins. Le bien proposé a un gradient altitudinal de plus de 5000 m, entre une altitude maximale de 3297 m au-dessus du niveau de la mer (massif de l'Argentera) et 2500 m au-dessous du niveau de la mer, dans les zones marines, y compris les fonds abyssaux.

Le bien est proposé au titre du critère (viii), sur la base de ses valeurs tectoniques mondiales. Le principal cadre géologique est lié à la présence de témoignages tectoniques et pétrologiques dans le bien proposé qui illustrent l'activité de trois cycles géodynamiques successifs (le cycle de Wilson) durant les 320 millions d'années écoulées : le cycle varisque, le cycle alpin et le cycle Apennins-Méditerranée. À l'intérieur des cycles, les événements clés sont représentés, notamment le rifting, l'inversion, la subduction, la collision, l'érosion et les processus marins. On trouve des témoignages de ces événements dans les attributs qui sont décrits pour les huit éléments constitutifs.

Le cycle varisque s'étend de 400 millions à 290 millions d'années. Dans le sud de l'Europe, les principaux événements géologiques ayant marqué ce cycle du Paléozoïque sont la subduction (400 à 375 Ma), la collision qui a conduit à la formation de la chaîne de montagnes varisques (375 à 320 Ma) et l'érosion de cette chaîne (320 à 290 Ma). Les caractéristiques géologiques témoins de ces événements se trouvent dans l'élément « Argentera – Mercantour » (CP1) et comprennent des éclogites pour la subduction, des granites et des migmatites pour la collision, et des sédiments du carbonifère supérieur pour l'érosion et la destruction ultérieure de la chaîne varisque. Ce cycle et les séries d'événements géologiques sont d'importance mondiale pour les géologues mais on en trouve aussi des témoignages dans d'autres régions, par exemple, la péninsule ibérique ou la Calédonie.

Après la destruction de la chaîne varisque, le rifting Permien a entraîné la dislocation du supercontinent de la Pangée. La transition Permo-Trias (290 à 250 Ma) est représentée par des grès rouges et des conglomérats recouverts de calcaire dolomitique, que l'on trouve essentiellement dans les éléments « Daluis » (CP2) et « Marguareis – Toraggio » (CP3).

Le cycle alpin couvre la période de 230 à 28 Ma. Les événements géologiques clés de ce cycle sont le rifting (230 à 100 Ma), la subduction (100 à 50 Ma), et la collision qui a formé la chaîne des Alpes (45 à 28 Ma). Les principales caractéristiques géologiques témoins de ces événements comprennent des marnes et du gypse et calcaire dolomitique pour le rifting, que l'on trouve dans les éléments 3 et 5 (« Ours-Grammondo ») ; des flyschs pour la subduction, que l'on trouve dans les éléments 1 et 3, et des flyschs noirs ainsi que des familles spécifiques de structures tectoniques pour la collision, que l'on trouve dans les éléments 1, 3, 4 (« Peira-Cava ») et 5.

Enfin, le cycle Apennins-Méditerranée couvre la période de 28 millions d'années jusqu'à aujourd'hui. Les principaux processus géologiques sont la subduction (roches volcaniques dans l'élément « Cap Ferrat – Canyon de la Roya » (élément 6) et structures

tectoniques dans l'élément 1), l'ouverture du bassin méditerranéen (représentée par des systèmes de faille dans l'élément 6) et l'inversion créée par la fermeture de la Méditerranée (illustrée par les systèmes de faille actifs dans les éléments 7 et 8).

Pour avoir une compréhension complète du cadre géologique principal du bien, il importe de tenir compte de l'influence de ladite crise de salinité messinienne. Une diminution soudaine du niveau de la Méditerranée, entre 5,50 et 5,33 Ma, a entraîné une forte érosion qui a façonné les caractéristiques géomorphologiques aujourd'hui faciles à identifier comme le canyon sous-marin de la Roya (élément 6) et la vallée profonde des Gorges de Daluis que l'on peut observer au Point Sublime (élément 2).

Dans l'information complémentaire, les États parties fournissent un tableau général sur les sites géologiques spécifiques inclus dans le bien proposé. Ce tableau référence toutes les caractéristiques géologiques, selon les différents thèmes principaux de la proposition et précise les attributs représentés par les sites. Quinze sites géologiques à travers les éléments sont présentés sous forme illustrative fournissant une image et une description scientifique. L'UICN note que les attributs présentant les trois cycles tectoniques sont inclus dans les différents éléments ; toutefois, les trois sites ne sont pas également bien représentés compte tenu de la durée globale de ces événements géodynamiques et du fait que le troisième cycle est encore en cours.

Le bien proposé se trouve dans une région ayant des valeurs floristiques significatives, d'importance régionale, qui s'expliquent par la diversité des sols, des conditions microclimatiques et de l'emplacement biogéographique particulier. Cette région abrite plus de 2700 espèces de plantes vasculaires, comptant pour 53 % de la flore alpine, et 105 taxons endémiques. La région fait aussi partie d'une des écorégions prioritaires Global 200 du WWF. L'élément marin (6) compte plusieurs espèces figurant dans les annexes de la Directive « Habitat, Faune, Flore » de l'UE, notamment deux espèces de cétacés : le marsouin (*Phocoena phocoena*, VU) et le grand dauphin (*Tursiops truncatus*, LC).

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

L'analyse comparative mondiale du bien proposé compare celui-ci à cinq biens déjà inscrits sur la Liste du patrimoine mondial (Parc national du Gros-Morne (Canada), Île Macquarie (Australie), Aires protégées des trois fleuves parallèles au Yunnan (Chine), Haut lieu tectonique suisse Sardona (Suisse), et Danxia de Chine). Dans les informations complémentaires, il y a une référence au Haut lieu tectonique Chaîne des Puys - faille de Limagne (France), inscrit pour ses valeurs tectoniques en 2018. Toutefois, l'analyse comparative mondiale mentionne uniquement que ce bien contient « un rift continental et un volcanisme associé » comme valeurs tectoniques. Aucun des dossiers de proposition des biens inscrits mentionnés ci-dessus, y compris les comparaisons approfondies qui ont été faites concernant le Haut lieu tectonique Chaîne des Puys - faille de Limagne, après deux renvois du Comité, ne fait référence au bien proposé pour des caractéristiques tectoniques importantes comparables.

La comparaison est également faite avec d'autres sites de la Méditerranée occidentale ; des chaînes de collision (axées sur les montagnes bordant des sites marins, y compris le Parc national de Lorentz en Indonésie et le Caucase) ; d'autres sites alpins (inscrits ou figurant sur des listes indicatives) ; et d'autres sites périméditerranéens. L'UICN note que l'information complémentaire fournit des conclusions de manière synthétique, ce qui rend difficile d'évaluer l'analyse comparative mondiale dans son ensemble. Dans l'analyse comparative fournie dans le dossier ainsi que dans l'information complémentaire reçue, il y a une faiblesse générale, à savoir une absence d'analyse au niveau de sites géologiques spécifiques pour relier ceux-ci comme attributs justifiant la VUE. Il n'y a pas de description complète et adéquate de la géomorphologie, de la minéralogie (ou du métamorphisme) ou des processus d'activité tectonique en cours, liés à la justification.

L'analyse comparative mondiale laisse à penser que le bien proposé est le meilleur exemple au monde pour démontrer : une chaîne de collision active traversée par un bassin océanique récent ; les témoignages de trois cycles géodynamiques successifs ; une diversité lithologique et structurelle élevée ; et une longue période d'activité géodynamique. Pour le premier de ces aspects, cette affirmation a, certes, un intérêt scientifique et semble atypique du point de vue du fonctionnement attendu du cycle de Wilson, mais l'UICN considère que c'est une affirmation trop spécialisée pour soutenir la valeur universelle exceptionnelle et que cette caractéristique n'est pas confinée au bien proposé.

L'analyse comparative mondiale, comme de nombreuses études théoriques, suggère qu'au niveau régional, les caractéristiques liées à trois orogènes ne sont pas limitées au bien proposé, mais sont présentes dans bien d'autres lieux des Alpes. La Corse possède des caractéristiques géologiques semblables à celles des Alpes occidentales et présente aussi trois cycles de Wilson géodynamiques surimposés (varisque, alpin et Apennins) connectés à l'ouverture d'un océan. Il en va de même pour l'arc calabrais qui a une orogénèse varisque, alpine et apennine et une extension dans la mer Tyrrhénienne. L'analyse comparative mondiale note que l'interface terre-mer est plus claire et plus abrupte dans le cas des Alpi del Mediterraneo – Alpes de la Méditerranée et que les connaissances des morphologies sous-marines et des structures tectoniques sont beaucoup plus développées dans le cas du bien proposé.

Il n'y a pas assez d'informations pour vérifier l'affirmation concernant les comparaisons mondiales, et il existe différents autres cadres tectoniques où les sites qui ne sont pas inscrits sur la Liste du patrimoine mondial devraient être examinés. Toutefois, et surtout,

l'UICN ne voit pas clairement pourquoi le fait de contenir de multiples orogènes serait une bonne base pour justifier la VUE car, une fois encore, cette affirmation introduit dans la justification une spécialisation et un caractère étroit qui ne correspondent pas aux objectifs de la Convention pour une liste courte des biens les plus exceptionnels. En outre, il convient de noter que le Comité du patrimoine mondial a déjà reconnu deux sites pour leurs valeurs tectoniques associées à l'histoire structurelle des Alpes et de la région environnante – c'est-à-dire le Haut lieu tectonique suisse Sardona et le Haut lieu tectonique Chaîne des Puys - faille de Limagne. L'UICN estime qu'une autre inscription spécialisée et tectonique de la même région n'est pas justifiée.

L'argument concernant la grande diversité lithologique et structurelle est souligné dans le dossier de la proposition par des tableaux qui énumèrent les principaux types de processus et de caractéristiques géologiques/tectoniques et donnent une vue d'ensemble de la représentation des attributs dans les huit éléments. Il est cependant difficile de prouver la valeur exceptionnelle du bien proposé par comparaison à d'autres, sur cette base, car la grande diversité lithologique et structurelle est typique de nombreuses chaînes orogéniques.

Concernant l'argument selon lequel le bien proposé couvre une longue période d'activité géodynamique, ce point n'est pas considéré unique ni exceptionnel car il existe de nombreux orogènes dans le monde dont les processus couvrent des périodes parfois plus longues que les Alpes. Plusieurs exemples de périodes géologiques plus longues ont été cités par les évaluateurs, par exemple la région du Mont Blanc, qui a des roches de la fin du Protérozoïque (1000-540 Ma). Pour les Calédonides, les roches de la structure du Moine sont aussi plus anciennes et contiennent des roches archéennes (lewisiennes) à l'intérieur et sous leur chevauchement frontal, ce qui donne une durée de plusieurs milliards d'années. Elles ont aussi une ouverture océanique relative au volcanisme et aux sédiments paléogènes qui étendrait l'échelle du temps sur plus de trois milliards d'années.

Du point de vue de la comparaison régionale, l'UICN note que, dans une étude récente conduite dans le cadre du groupe de travail de la Convention des Alpes sur le patrimoine mondial, le bien proposé ne figurait pas comme une priorité pour ses valeurs géologiques. L'étude accordait quelques mérites à l'aire protégée transfrontalière Mercantour-Alpi Marittime du point de vue d'éventuelles valeurs biologiques mais ne considérait pas ce site comme une priorité au titre du critère (viii).

Plusieurs évaluateurs notent encore des faiblesses dans le sens où la validité de la base conceptuelle de la proposition n'a pas fait l'objet d'une étude internationale. En outre, il semble que d'autres solutions visant à obtenir une reconnaissance internationale n'aient pas été explorées avant de préparer cette proposition. Des faiblesses dans l'évaluation internationale par des pairs sont aussi notées ainsi que dans les affirmations de référence et dans l'approche systématique nécessaire à une analyse comparative. Ce point est tout particulièrement pertinent du point de vue de la diversité des processus et disciplines géologiques que la proposition cherche à représenter. L'UICN note en particulier que les comparaisons exhaustives entreprises par la France pour le Haut lieu tectonique Chaîne des Puys - faille de Limagne n'ont pas été faites pour la présente proposition.

En résumé et en s'appuyant sur l'analyse qui précède, l'UICN a évalué la VUE proposée pour le bien proposé sur la base des informations fournies et a conclu qu'aucun des quatre aspects notés ci-dessus pour justifier la VUE ne comprend de base convaincante pour soutenir l'application du critère (viii). Il convient de remarquer qu'il n'y a pas de preuve convaincante pour soutenir la proposition au niveau international et que l'analyse régionale récente ne l'a pas non plus identifiée comme une priorité pour l'application du critère (viii) dans les Alpes.

4. INTEGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Le statut de protection des éléments proposés est extrêmement complexe et varie considérablement, allant du Parc national du Mercantour (Aire protégée de Catégorie II de l'UICN), en France, au Parc naturel Alpi Marittime (Catégorie IV UICN), en Italie, à des sites désignés dans le cadre de NATURA 2000 au niveau européen (également de Catégorie IV UICN), et des désignations différentes, de niveaux local, régional et international. Presque toutes les aires protégées du bien proposé ont été établies dans le seul but de protéger les valeurs biologiques, de sorte qu'aucune mesure de protection spécifique n'est prévue pour le géopatrimoine. La protection de tous les éléments est stratifiée (nationale, régionale, internationale). Deux éléments du bien proposé (4 et 8) n'ont pas encore de statut de protection national.

L'élément marin « Cap Ferrat – Canyon de la Roya » est protégé par deux sites NATURA 2000 dénommés « Zones spéciales de conservation » (ZSC), qui en essence assurent une protection limitée à la géologie (car ils s'adressent surtout aux sites et aux espèces d'intérêt communautaire pour l'UE). Le sanctuaire PELAGOS dans l'élément marin assure la protection des espèces de mammifères marins et de leurs habitats mais n'a aucun lien avec la protection du patrimoine géologique. Le dossier affirme que la Convention sur le droit de la mer fournit une protection pour les fonds marins mais cette Convention ne s'applique pas spécifiquement à des valeurs de patrimoine géologique et, étant un instrument international, doit être appliquée par des mesures nationales afin de fournir une protection adéquate au milieu marin.

L'information complémentaire indique qu'en France, le processus de mise en place d'un statut de protection juridique national pour des sites géologiques

particuliers (« arrêté préfectoral de protection de géotope », APPG) est en cours et que 19 APPG sont prévus pour les éléments 3-8, y compris quatre APPG pour les éléments 4 et 8 qui n'avaient encore jusque-là aucun statut de protection. C'est une bonne nouvelle, mais l'information complémentaire ne permet pas d'évaluation adéquate car elle ne donne aucune information sur les dimensions et l'emplacement exact des régions qui seront couvertes par les APPG. En Italie, la protection du patrimoine géologique serait intégrée dans les plans de gestion des parcs et un cadastre géologique (un catalogue qui s'appuie habituellement sur une carte) est en préparation, mais aucun détail n'est fourni. Le dossier de la proposition ne précise pas non plus le statut de protection accordé dans les zones tampons du bien proposé.

Le bien proposé fait l'objet de toute une gamme de propriétés foncières légales. On y trouve par exemple des domaines privés (individuels ou entreprises privées), des espaces publics (État, région, municipalité ou commune) et des terres communales. 8,5 % du territoire du bien proposé et 32 % de la zone tampon sont privés. Le dossier note que ces espaces sont situés en marge du bien proposé mais ne fournit pas de carte indiquant leur emplacement.

Le chavauchement de différents niveaux d'aires protégées présente une difficulté importante pour la gestion globale du site. Comme noté plus haut, la majeure partie des aires protégées existantes ont été établies pour la protection de valeurs biologiques (c'est en particulier le cas de sites protégés dans le cadre des Directives Habitats ou Oiseaux de l'Union européenne), et l'on ne considère pas que ces aires protégées assurent une protection adéquate, adaptée à un bien naturel du patrimoine mondial proposé pour ses valeurs géologiques. En conclusion, le régime de protection existant convient à un paysage à utilisations multiples mais ne semble pas être suffisamment spécifique et exhaustif pour garantir la protection de valeurs du patrimoine géologique dans le bien proposé.

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

4.2 Limites

Les limites du bien proposé comprennent huit éléments individuels. Les biens proposés au titre du critère (viii) devraient contenir tous les éléments ou la plupart des éléments clés interconnectés et interdépendants dans leurs relations naturelles. La carte fournie dans le dossier ainsi que le tableau contenu dans le texte complémentaire indiquent clairement que beaucoup des attributs censés contribuer à la VUE ne sont pas totalement à l'intérieur des éléments. Il y a des éléments dans la zone tampon et d'autres qui chevauchent à la fois les zones proposées et la zone tampon, et des régions situées totalement en dehors des zones proposées et des zones tampons. Le tableau de la proposition additionnelle indique qu'environ 22 (environ 10 %) des sites géologiques identifiés sont entièrement situés dans la zone tampon.

Comme il n'y a pas de carte exacte identifiant les attributs détaillés et leur emplacement exact, le bien-fondé des limites n'est pas démontré. L'UICN note aussi que l'intégration de la partie sous-marine de l'élément (6) « Cap Ferrat – Canyon de la Roya » n'est pas suffisamment justifiée et aurait bénéficié d'une démonstration plus claire des liens avec les structures tectoniques, la diversité lithologique et les caractéristiques géomorphologiques à différentes échelles. En outre, la région proposée ne contient pas les zones qui représentent la transition littorale entre les éléments continentaux et les éléments marins.

Les États parties ont soumis des informations complémentaires proposant un petit ajustement des limites pour agrandir l'élément 8. En outre, les zones tampons ont été agrandies pour les éléments 4, 6, 7 et 8, le changement le plus important étant une augmentation de la superficie de la zone tampon de l'élément 4, créant une zone tampon qui enveloppe les éléments 4 et 5. Les zones tampons pour les éléments 6, 7 et 8 ont été légèrement augmentées en superficie et, dans certains cas, des zones tampons ont été créées là où il n'en existait pas encore. La mission a noté qu'une caractéristique particulière, qui pourrait être pertinente pour exprimer la VUE, se trouve en dehors des limites – une faille active située près de Peille. L'information additionnelle fournie par les États parties a ajusté les limites dans cette région, mais on ne sait pas clairement si le site couvre la caractéristique en question. L'information complémentaire fournit une carte révisée pour l'élément « Peille » comprenant des limites révisées pour la partie de l'élément ; toutefois, aucune raison n'est fournie pour cette révision et l'information complémentaire ne décrit pas la zone ajoutée. L'UICN considère aussi que l'introduction non sollicitée de modifications des limites n'ayant pas fait partie d'une discussion préalable dans le processus d'évaluation pose de grands problèmes du point de vue des processus acceptés de la Convention.

L'UICN doute que tous les éléments soient nécessaires pour exprimer les attributs : la collision alpine est bien représentée dans les éléments 1, 4 et 5, mais on ne sait pas clairement si ces trois éléments ont des attributs géologiques semblables ou différents. En outre, les caractéristiques représentant le rifting alpin sont bien représentées dans l'élément 3. On ne sait donc pas très bien pourquoi l'élément 5 a été inclus dans la série car l'élément 5 présente aussi un rifting alpin de sorte que ses valeurs pourraient être considérées comme redondantes. Comme il est conclu que l'explication globale n'est pas convaincante, ce sont des questions quelque peu secondaires (car la reconfiguration de la proposition ne résoudrait pas, du point de vue de l'UICN, la question de la justification du critère) ; toutefois, ces problèmes illustrent également la nature problématique de la proposition telle qu'elle est soumise.

Des zones tampons ont été conçues pour la plupart des éléments, mais les éléments 4, 6 et 8 n'ont que

des zones tampons partielles, et la zone tampon de « Cap Ferrat – Canyon de la Roya » est extrêmement limitée par rapport à la grande taille de l'élément. Les zones tampons révisées, proposées dans l'information complémentaire, relient les éléments 4 et 5 proposés. L'UICN note que le dossier de la proposition ne fournit aucune explication pour les zones tampons manquantes, et ne décrit pas comment les zones tampons ont été choisies et conçues. Il n'y a pas non plus, dans le dossier de la proposition, de description complète du statut de protection légal et de la gestion des autres zones tampons. Pour l'élément Argentera-Mercantour (1), la zone tampon semble être essentiellement couverte par les deux aires protégées, mais il convient de noter que la zone tampon du secteur français de l'élément 1 diffère de la « zone d'adhésion » du Parc national.

En résumé, la proposition ne comprend pas d'approche adéquate de la sélection des limites des éléments et de l'intégration de différents attributs dans le bien proposé. La fonction, le statut de protection et le régime de gestion des zones tampons ne sont pas non plus évidents.

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

4.3 Gestion

La configuration en série du bien proposé, avec des aires protégées appartenant à différentes catégories de gestion, nécessite un système de gestion conjoint. Le dossier propose un système de gestion trilatéral complexe avec une structure de gestion globale composée de ladite Conférence des territoires (comprenant les accords internationaux RAMOGE et PELAGOS), un conseil exécutif, un secrétariat [établi dans le cadre du Groupement européen de coopération territoriale (GECT)], un comité scientifique et technique et un club d'ambassadeurs et de mécènes. La mise en œuvre des mesures incombe aux organisations sur le terrain et aux organisations consultatives (par exemple, instituts de recherche, fondations, acteurs économiques et du tourisme). Cette structure est très complexe et n'est pas encore totalement en place car la coopération trilatérale a été limitée, à ce jour, à la préparation du dossier. Il existe une excellente coopération transfrontalière au niveau des aires protégées pour le Parc naturel Alpi Marittime (Italie) et le Parc national du Mercantour (France) dans le cadre d'une aire protégée transfrontalière (soutenue par le GECT). Une autre aire protégée transfrontalière est en train d'être établie (« Réserve transfrontalière de Tête d'Alpe ») entre la France et l'Italie.

Le dossier indique que les trois États parties envisagent de mettre sur pied le GECT pour les huit éléments, une fois que la proposition aura été acceptée. Pour la phase de transition, jusqu'à ce que le GECT puisse être établi, un accord trilatéral est prévu. Toutefois, le dossier ne fournit aucun contenu du GECT prévu ni de l'accord, ce qui rend difficile de juger son adéquation dans le processus d'évaluation.

Il existe des plans de gestion individuels pour le GECT Alpi Marittime-Mercantour, la zone PELAGOS, les parcs régionaux d'Italie, ainsi que les différents sites NATURA 2000 et la réserve géologique. Toutefois, aucun des éléments n'est actuellement explicitement géré pour la conservation du géopatrimoine à l'exception de la réserve géologique. Un plan d'action conjoint pour le bien proposé est prévu mais n'a pas encore été élaboré : le dossier décrit le processus prévu mais ne mentionne que des questions générales telles que le développement durable, l'éducation culturelle et le tourisme/l'économie sans fournir de détails.

L'information complémentaire envoyée par les États parties fournit une vue d'ensemble du statut de gestion du patrimoine géologique dans les huit éléments dans le cadre de différents documents d'aménagement. Les aires protégées officiellement établies aux niveaux national et régional ont un personnel de gestion assigné. L'UICN note qu'il n'y a pas de personnel dédié à la gestion des valeurs géologiques dans la plupart des différents éléments. Les ressources humaines et financières sont considérées suffisantes pour les plus grandes aires protégées (parcs nationaux et parcs naturels), mais elles sont insuffisantes pour les autres éléments et certains éléments n'ont pas de budget permanent fixe.

Les désignations qui se recouvrent dans les différents régimes de gestion et de protection sont complexes et pourraient prêter à confusion. Le fait qu'un certain nombre d'aires protégées ne sont que partiellement incluses dans le bien proposé ne facilite pas la gestion. La gestion d'un bien en série transnational de cette taille et de cette complexité, avec toute la gamme d'autorités différentes chargées des aires protégées, dotées de mandats, de capacités et de niveaux de ressources différents, nécessiterait une coordination et une coopération de plus haut niveau. La proposition n'est pas convaincante sur la manière dont la coopération sera établie et maintenue à travers les différents niveaux de gestion et sur le terrain.

L'UICN considère que la gestion du bien proposé ne remplit pas les obligations énoncées dans les Orientations, que ce soit pour les éléments individuels ou pour l'ensemble d'un bien transnational en série.

4.4 Communautés

La région des Alpes méditerranéennes est un lieu stratégique qui a une longue histoire de présence humaine. Les hommes ont habité ces régions depuis les temps préhistoriques, comme on peut le constater dans la grotte Balzi Rossi à Grimaldi et dans les milliers de gravures rupestres de la Vallée des Merveilles. Aujourd'hui, environ 220 000 habitants vivent à proximité des aires protégées du bien proposé mais 26 personnes seulement vivent à l'intérieur. La région a aussi toujours été soumise à des activités (traditionnelles) anthropiques et les alpages accueillent encore des activités pastorales. Dans les parcs nationaux et régionaux, ces activités sont réglementées dans les plans de gestion respectifs. On pratique aussi l'apiculture, la chasse et la sylviculture

dans le bien proposé. Les pêcheries côtières emploient environ 1200 pêcheurs dans les régions de la Ligurie et de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le dossier indique un appui solide des communautés locales et la mission a pu constater un taux de participation élevé de parties prenantes très diverses. La Charte du Parc national du Mercantour, en France, prévoit une participation importante des communautés et des particuliers pour atteindre les objectifs de gestion du parc. Néanmoins, l'appui général des acteurs à la proposition, la participation des acteurs à la gestion des valeurs géologiques et du bien dans son ensemble ne sont pas expliqués de manière exhaustive dans le dossier de la proposition.

4.5 Menaces

Le paysage du bien proposé est, et a été, géré par l'homme depuis plus de 5000 ans et le bien proposé présente des traces d'utilisation ancienne par l'homme. Des sites comme la Vallée des Merveilles (France) témoignent d'une présence de l'homme depuis l'Âge du Bronze. Aujourd'hui, les zones côtières du bien proposé subissent les impacts lourds des activités anthropiques tandis que la partie alpine présente aussi de nombreuses traces d'utilisation humaine récente. Le bien proposé comprend cinq barrages hydroélectriques et six autres dans ses zones tampons qui compromettent le caractère naturel global et l'intégrité du site. Le bien proposé comprend également environ 100 km de routes asphaltées ainsi que des bains thermaux, plusieurs villages, des infrastructures pastorales et des refuges de montagne. Le dossier déclare que cela ne touche pas l'intégrité géologique du site mais n'élabore pas à ce sujet.

Le dossier de la proposition comprend une vue d'ensemble des facteurs qui ont un impact sur le bien proposé mais reste imprécis sur le niveau d'impact sur les valeurs géologiques. Les menaces actuelles et potentielles comprennent l'érosion et les glissements de terrain qui pourraient avoir un effet sur la visibilité des valeurs géologiques, la couverture végétale (car la majeure partie du bien proposé est protégée pour les valeurs de sa biodiversité ; l'intensification de la couverture végétale pourrait être en conflit avec les objectifs de conservation relatifs à l'exposition des valeurs géologiques). Le changement climatique est aussi un problème : la vulnérabilité hydrogéologique de la région est élevée et un réchauffement mondial croissant exacerbe cette vulnérabilité. La proximité du bien proposé à l'une des régions côtières les plus visitées du monde, et déjà extrêmement développée, pourrait entraîner une augmentation du tourisme à l'intérieur des sites proposés. L'exploitation minière et la construction sont interdites partout dans le bien proposé, et le dossier de la proposition indique que les infrastructures qui existent déjà n'auront pas d'influence négative sur les valeurs géologiques.

En conclusion, l'UICN note que les menaces pour le bien proposé ont été identifiées comme diverses bien qu'elles n'aient qu'un impact limité à ce jour. La vue d'ensemble fournie dans l'information complémentaire sur différents facteurs d'impact et la manière dont les procédures de planification traitent ces facteurs sont complètes. À plus long terme, la gestion des aires protégées existantes devrait être adaptée aux valeurs géologiques pour lutter contre ces menaces potentielles et surveiller étroitement leurs effets. Le système des plans de gestion, institutions et différentes aires protégées est complexe et le dossier ne démontre pas de manière convaincante comment la gestion du site traitera les menaces actuelles et potentielles à long terme.

En conclusion, l'UICN considère que l'intégrité, la protection et la gestion du bien proposé ne remplissent pas les obligations énoncées dans les Orientations.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Considérations relatives à l'approche en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?
La VUE proposée pour le bien s'appuie sur les témoignages d'une séquence de plusieurs événements géodynamiques majeurs (cycle varique ; transition Permo-Trias ; cycle alpin ; cycle Apennins-Méditerranée). Le dossier affirme que les huit éléments présentent des témoignages géologiques qui représentent ces événements géodynamiques majeurs. En principe, l'UICN considère qu'il peut être approprié que des sites représentant des plaques tectoniques et des dynamiques crustales soient présentés dans le cadre d'une approche en série. Toutefois, dans ce cas particulier, le fait qu'il n'y ait pas de justification démontrée pour le critère (viii) signifie qu'une approche en série ne peut pas être justifiée.

b) Les éléments séparés du bien proposé sont-ils liés sur le plan fonctionnel du point de vue des conditions requises dans les Orientations ?
Comme les éléments séparés du bien présentent des témoignages/affleurements géologiques de différents cycles de Wilson, qui ont eu lieu et continuent d'avoir lieu dans la même région, seuls les éléments qui ont trait au même cycle de Wilson ont un véritable lien géologique fonctionnel.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments du bien proposé ?
Le dossier de la proposition propose un cadre de gestion globalement complexe pour les éléments. Ce cadre a été conçu uniquement pour la proposition de sorte qu'il n'y a aucune preuve de son efficacité à long terme. L'objectif du cadre de gestion est aussi actuellement tourné vers les valeurs paysagères et de biodiversité plutôt que vers les valeurs du patrimoine géologique. Cette proposition transnationale en série complexe causerait sans le moindre doute d'importantes difficultés de coordination en matière de gestion et, comme noté ci-dessus, n'est pas considérée efficace telle qu'elle est proposée.

5.2 Changements importants apportés à la proposition

L'UICN note qu'il n'y a eu aucune demande d'information complémentaire durant le processus d'évaluation, mais que les États parties ont soumis une documentation supplémentaire importante, comprenant des limites révisées et des zones tampons révisées, de nouvelles informations sur la protection et la gestion et des arguments et une synthèse révisés pour exprimer la VUE. Certes, les États parties auteurs de la proposition ont le droit de le faire, mais l'UICN considère qu'introduire, de cette manière, des changements fondamentaux et spontanés dans une proposition rend extrêmement difficile la réalisation de l'évaluation. Ces changements illustrent aussi un manque de cohérence dans la proposition car ils concernent des questions qui devraient être examinées avant la soumission, selon les dispositions des Orientations.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription de **Alpi del Mediterraneo – Alpes de la Méditerranée** est proposée au titre du critère naturel (viii).

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

Alors que les huit éléments inclus dans Alpi del Mediterraneo – Alpes de la Méditerranée présentent différentes caractéristiques géologiques qui témoignent de trois cycles tectoniques différents, le dossier ne démontre pas que cela justifie la VUE ni que le bien est le seul site, ou l'un des meilleurs, du monde présentant ces valeurs. Le bien proposé est bien connu aux niveaux national et régional, principalement pour ses valeurs biologiques qui ont été protégées par les États parties auteurs de la proposition, essentiellement dans le cadre de parcs nationaux et régionaux et d'un accord trilatéral protégeant les mammifères marins. Les valeurs géologiques sont d'intérêt scientifique mais n'ont pas été identifiées au plan international ou régional comme méritant d'être reconnues sur la Liste du patrimoine mondial au titre du critère (viii), et les valeurs tectoniques des Alpes et des régions environnantes sont déjà bien représentées sur la Liste du patrimoine mondial par des sites existants.

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

7. RECOMMANDATIONS

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

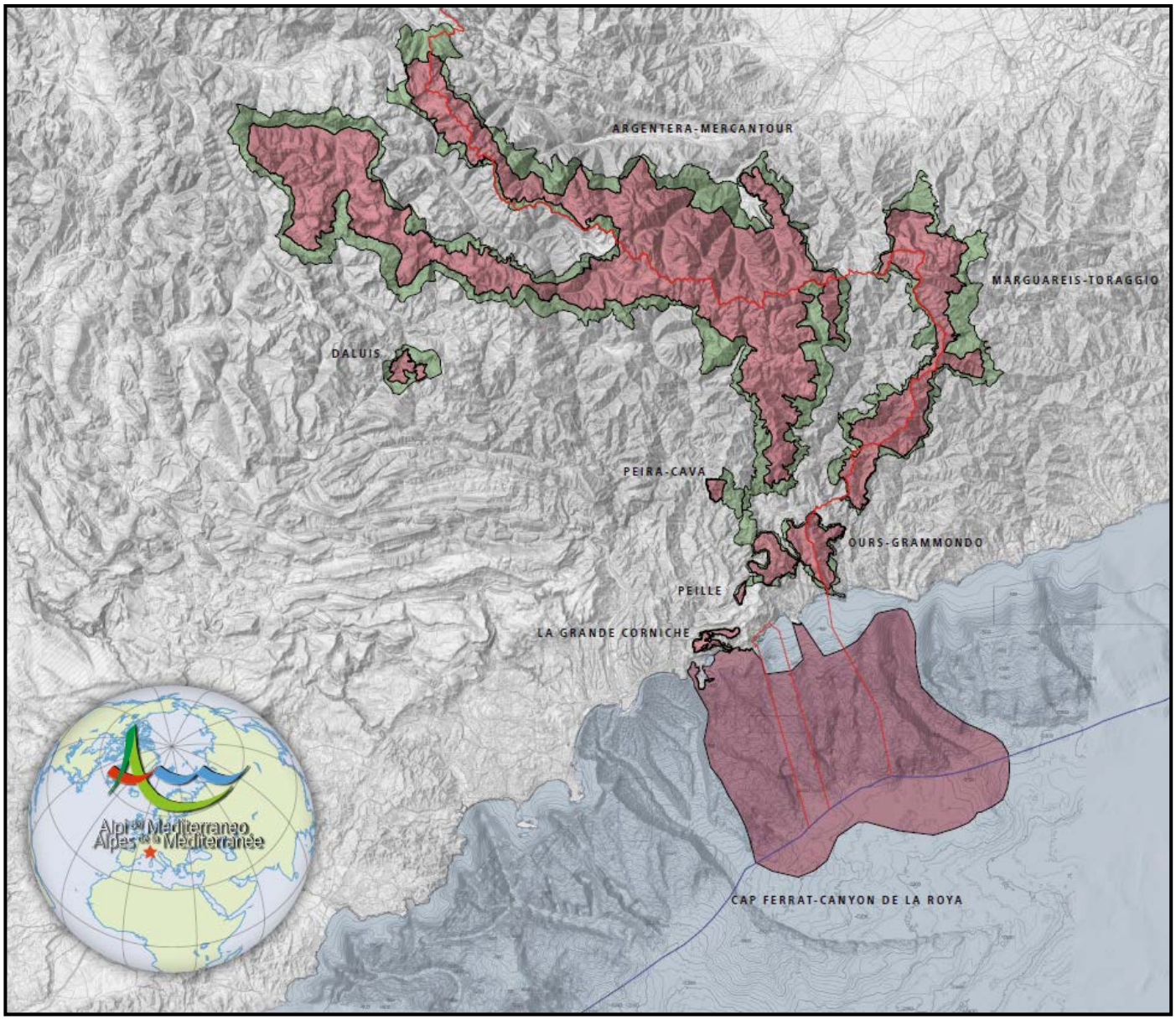
Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC/19/43.COM/8B et WHC/19/43.COM/INF.8B2 ;

2. Décide de ne pas inscrire **Alpi del Mediterraneo – Alpes de la Méditerranée (France / Italie / Monaco)** sur la Liste du patrimoine mondial ;

3. Apprécie les efforts déployés par les États parties pour renforcer la coopération internationale en faveur de la protection des valeurs géologiques de la région des Alpes de la Méditerranée.

Carte 1 : Localisation du bien proposé et zone tampon



EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

ZONE HUMIDE ET SANCTUAIRE D'OISEAUX DU DELTA DE KIZILIRMAK

TURQUIE

Withdrawn

B. BIENS MIXTES

B1. NOUVELLES PROPOSITIONS D'INSCRIPTION DE BIENS MIXTES

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL DE LA REGION D'OHRID

(Extension du "Patrimoine naturel et culturel de la région d'Ohrid", la République de Macédoine du Nord)

ALBANIE

Vue sur le lac Ohrid depuis le village de Lin © IUCN / Brent A. Mitchell

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL DE LA RÉGION D'OHRID (ALBANIE, EXTENSION DU BIEN EN MACÉDOINE DU NORD) – ID N° 99 quater

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Approuver l'extension du bien au titre des critères naturels.

Principaux paragraphes des Orientations :
Paragraphe 77 : L'extension proposé remplit les critères du patrimoine mondial.
Paragraphe 78 : L'extension proposée remplit les conditions d'intégrité et de protection ; cependant, les obligations en matière de gestion ne sont pas remplies mais peuvent être traitées dans le cadre du processus sur l'état de conservation du bien déjà inscrit.

Contexte : La proposition concerne une extension du Patrimoine naturel et culturel de la région d'Ohrid, qui se trouve dans la région du lac et de son bassin versant en Macédoine du Nord et qui a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 1979. L'extension proposée a été sélectionnée par le Comité comme projet pilote pour l'application du processus en amont et a bénéficié d'un important appui technique aux propositions d'inscription au patrimoine mondial, à la suite des décisions du Comité du patrimoine mondial 34 COM 12 et 35 COM 12, et des rapports ultérieurs sur le processus en amont. Le bien inscrit en Macédoine du Nord a fait l'objet de nombreuses décisions du Comité. La plus récente, 40 COM 7B.68, envisage la possibilité d'inscrire le bien sur la Liste du patrimoine mondial en péril. La décision 41 COM 7B.34 « *Encourage les États parties d'Albanie et de l'ex-République yougoslave de Macédoine, avec le soutien du Centre du patrimoine mondial et des Organisations consultatives, à continuer de coopérer dans le cadre du processus en amont, en vue de préparer une extension transfrontalière du bien incluant la partie albanaise du lac d'Ohrid, et ce, afin de renforcer la protection de la VUE du bien, notamment ses conditions d'intégrité*. »

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : mars 2018

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Suite à la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie le 20 décembre 2018 pour décrire l'avancement du processus d'évaluation et demander des réponses/éclaircissements sur différentes questions. La réponse officielle de l'État partie aux questions soulevées dans le rapport a été reçue le 28 février 2019.

c) Littérature consultée : Diverses sources, notamment : Bode, A., Zoga, P., Xhulaj, & D., Xhulaj, S. (2010). Mining Residues Around Lake Ohrid. Journal of Mining and Metallurgy, 46A(1):23–31; Civil Engineering Consultants Group. (2018). Rehabilitation of the Lake Ohrid shore and greenery along the segment Lin – Pogradec, Technical Report; Erg, B. & De Marco, L. (2012). Lake Ohrid Scoping Mission Report. IUCN and ICOMOS; GIZ. (2017). Fish and Fisheries: Lake Ohrid. Conservation and Sustainable Use of Biodiversity at Lakes Prespa, Ohrid and Shkodra / Skadar (CSBL); GIZ. (2017). SInitial Characterisation of Lakes Prespa, Ohrid and Shkodra / Skadar. Conservation and Sustainable Use of Biodiversity at Lakes Prespa, Ohrid and Shkodra / Skadar (CSBL); GIZ. (2017). Shorezone Functionality. Conservation and Sustainable Use of Biodiversity at Lakes Prespa, Ohrid and Shkodra / Skadar (CSBL); Hauffe, T. et al. (2011). Spatially explicit analysis of gastropod biodiversity in ancient Lake Ohrid. Biogeosciences, 8:175–188; Instituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione. (2017). Strategic Planning for Destination Development in Tushemisht and Drilon (Albania): Ecotourism development and management plan. Albanian-American Development Foundation contract, 392-107; Kostoski, G., Albrecht, C., Trajanovski, S. & Wilkie, T. (2010). A freshwater biodiversity hotspot under pressure – assessing threats and identifying conservation needs for ancient Lake Ohrid. Biogeosciences, 7:3999–4015; Lorenschat., J. et al. (2104). Recent anthropogenic impact in ancient Lake Ohrid (Macedonia / Albania): a palaeolimnological approach. J Paleolimnol 52:139–154; Malaj, E., Rousseau, D.P.L., Du Laing, G. & Lends, P.N.L. (2012). Near-shore distribution of heavy metals in the Albanian part of Lake Ohrid. Environ Monit Assess 184:1823–1839; Mali, S., Novevska, V. & Lokoska, L. (2009). Will the Functioning of the Wastewater Treatment Garanty [sic] Improvement in the Albanian Side of Lake Ohrid? J. Int. Environmental Application & Science, Vol.4(3):299-303; Mankolli, H., Aceska, N. & Petrovska, S. (2010). The Study of Floristic Diversity in the Lake Ohrid Ecosystem. Balwois, Ohrid, Republic of Macedonia; Matzinger, A., Spirkovski, Z., Patceva, S. & Wüest, A. (2006). Sensitivity of Ancient Lake Ohrid to Local Anthropogenic Impacts and Global Warming. J. Great Lakes Res. 32:158–179; Matzinger, A., Veljanoska-Sarafiloska, E., Jorganoski, J. & Naumoski, T. (2004). Lake Ohrid – A Unique Ecosystem Endangered By Eutrophication? Balwois, Ohrid, FYROM. Biotechnol. & Biotechnol. Eq. 21/2009/SE; Sulollari, M. (2016).

Natural Hazards in the Albanian Area of Lake Ohrid. Annals of Valahia University of Targoviste. Geographical Series 16(2):87-93; Talevski, T. (2008). Distribution of Some Representatives of Emergent Vegetation in Lake Ohrid. Balwois - Ohrid, Republic of Macedonia; Talevski, T. et al. (2009). Anthropogenic Influence on Biodiversity of Icthyofauna and Macrophyte Vegetation from Lake Ohrid and Lake Skadar. J. Int. Environmental Application and Science 4(3):317-324; Talevski, T. et al. (2009). Biodiversity of the Ichtyyofauna from Lake Prespa, Lake Ohrid and Lake Skadar; Trajanovska, S., Talevska, M., Imeri, A. & Schneider, S.C. (2014). Assessment of littoral eutrophication in Lake Ohrid by submerged macrophytes. Biologia 69/6:756—764; Wagner, B. et al. (2009). A 40,000-year record of environmental change from ancient Lake Ohrid (Albania and Macedonia) J Paleolimnol 41:407–430; Wagner, B. & Wilke, T. (2011). Evolutionary and geological history of the Balkan lakes Ohrid and Prespa. Biogeosciences, 8:995–998; World Heritage Centre / ICOMOS / IUCN. (2017). Report of the joint World Heritage Centre / ICOMOS / IUCN Reactive Monitoring mission to the World Heritage property Natural and Cultural Heritage of the Ohrid Region (the former Yugoslav Republic of Macedonia), 9-14 April 2017, WHC.17/41.COM.

d) Consultations : 6 études théoriques reçues. La mission a rencontré des fonctionnaires ministériels, des collectivités locales, une ONG, plusieurs entreprises privées, des spécialistes techniques/universitaires qui ont participé à la préparation du dossier et deux fonctionnaires de Macédoine du Nord.

e) Visite du bien proposé : Brent Mitchell et Cynthia Dunning (ICOMOS), 24-28 septembre 2018

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : Avril 2019

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

La proposition concerne une extension du bien mixte inscrit en Macédoine du Nord. Cette extension se trouve exclusivement sur le territoire de l'État partie Albanie. Le bien existant a une superficie de 83 350 ha, et aucune zone tampon. L'extension a une superficie de 11 378,60 ha et a une zone tampon de 15 944,4 ha.

Les valeurs particulières du lac d'Ohrid pour la conservation de la nature ont déjà été établies par l'inscription, il y a déjà longtemps, du bien mentionné plus haut. Les valeurs comprennent l'histoire du lac qui date de l'époque préglaciaire, son isolement géographique et son activité biologique ininterrompue. Le lac d'Ohrid est un refuge unique pour de nombreuses espèces de la flore et de la faune d'eau douce, endémiques et reliques. Son écologie repose sur une caractéristique particulière, ses eaux oligotrophes qui soutiennent plus de 200 espèces endémiques. Le taux d'endémisme est particulièrement élevé chez les espèces benthiques, notamment les algues, les diatomées, les vers plats turbellariés, les escargots, les crustacés et 17 espèces de poissons endémiques. L'avifaune du lac contribue aussi de manière considérable à la valeur du lac d'Ohrid pour la conservation de la nature.

La majeure partie de l'extension est aquatique et représente environ 1/3 de la superficie totale du lac. Le bien proposé comprend aussi la péninsule de Lin, une petite zone terrestre à l'extrémité nord du site, incluse pour ses attributs culturels, et une superficie extrêmement limitée autour d'une des sources. La zone tampon est entièrement comprise dans un paysage protégé de la Catégorie V de l'UICN.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

La proposition comprend une analyse comparative suffisante et les valeurs du bien reflètent les procédures d'évaluation précédentes lors de l'inscription du bien sur la Liste du patrimoine mondial. En tant qu'extension d'un bien existant et compte tenu des arguments établis et évidents appuyant l'intégration de l'ensemble du lac sur la Liste du patrimoine mondial par souci d'intégrité, qui ont été acceptés de manière répétée lors du processus en amont et qui sont cohérents avec les décisions passées du Comité, il n'est pas nécessaire de faire d'autres comparaisons avec d'autres sites à l'échelon mondial.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1 Protection

Sur le papier, les mesures de protection juridique et les cadres de gestion en vigueur du côté albanais du lac sont suffisants pour assurer la protection requise. Tout est détaillé dans le dossier avec une liste des lois pertinentes fournie à la page 14 du Supplément, annexe 1. Toute l'extension proposée et la zone tampon se trouvent dans le Paysage protégé terrestre et aquatique de Pogradec (PPP), établi sur le plan légal en 1999. En 2014, les bassins versants d'Ohrid et de Prespa, en Albanie et Macédoine du Nord, ont été déclarés 'réserve de biosphère transfrontalière'.

La majeure partie de l'extension proposée est une masse d'eau qui appartient à l'État partie. Dans la très petite zone terrestre (péninsule de Lin, une petite zone frontalière au nord, et les sources de Drilon), la majeure partie des terres sont privées. Dans la zone tampon, la propriété est mixte, publique-privée, mais appartient de manière prédominante à l'État.

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

4.2 Limites

L'extension proposée diffère de manière saisissante du site déjà inscrit parce qu'elle est beaucoup plus restrictive dans son approche de la fixation des limites.

Globalement, en Albanie, le bassin versant est intégré dans la zone tampon, tandis qu'en Macédoine du Nord, le bassin versant a été substantiellement intégré dans le bien inscrit de sorte que le bien existant n'a pas besoin de zone tampon. L'élément du lac représente environ 95 % de toute la superficie de l'extension.

La zone tampon englobe le secteur albanais du bassin versant. Le lac est en partie alimenté par le lac de Prespa, situé plus haut, et des aires protégées relient les deux lacs. L'eau du lac de Prespa joue un rôle important dans la recharge hydrologique du lac d'Ohrid de sorte que les valeurs de patrimoine mondial dépendent aussi de la gestion du lac de Prespa.

L'approche différente dans la fixation des limites, entre l'extension et le bien existant, est comprise comme un moyen de refléter une différence dans l'importance des attributs culturels en Albanie. Cette question a été examinée en profondeur durant le processus en amont. À condition que les mesures de conservation de l'écosystème et de l'eau douce dans la zone tampon soient efficaces, cette approche des limites est acceptable.

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

4.3 Gestion

Le Paysage protégé de Pogradec n'a pas de bureau à Pogradec, mais il est administré par l'Administration régionale pour les aires protégées (RAPA) à Korçë. Ce bureau administre aussi le Parc national de Prespa, ainsi que quelques petits sites en dehors des bassins versants d'Ohrid-Prespa. La prise de décisions pour les zones habitées incombe en majeure partie à la municipalité de Pogradec. Le Plan local de 2016 comprend des plans importants de développement de la zone côtière. Le maire va présider le Comité de gestion. Les développements importants sont soumis aux ministères nationaux. Il importe de noter que, selon les fonctionnaires ministériels, l'ordre de supprimer plus de 700 bâtiments « illégaux » des berges du lac a émané directement du Premier Ministre.

Le dossier contient une longue liste d'agences nationales et locales qui ont compétence sur la zone du paysage protégé. Celle-ci a un plan de gestion avisé, et bénéficie d'une aide externe depuis des années. Les deux États parties ont signé plusieurs accords de gestion et de protection du lac (par exemple, la loi de 2003 sur la protection des lacs transfrontaliers).

Bien que sur le papier, les mesures de gestion requises soient en place, en pratique, beaucoup d'entre elles ne semblent pas être fonctionnelles. Il n'y a pas de culture de collaboration entre les différentes autorités, que ce soit en Albanie, ou en termes de gestion transfrontalière, ou entre les organes responsables de la conservation de la nature et du patrimoine culturel. Durant l'évaluation du site, un commentaire général était que la proposition avait joué un rôle positif en obligeant les agences à travailler ensemble, mais le maintien d'une collaboration continue pose clairement un problème. Par exemple, le Comité de gestion du Paysage protégé de Pogradec, établi en avril 2015, ne s'est jamais réuni. Le Comité du bassin versant (transfrontalier) du lac d'Ohrid a reçu son autorisation en 2005, mais ne fonctionne toujours pas ; son Plan d'action stratégique pour 2008 n'a pas été appliqué.

Au cours de la mission, il est apparu clairement que les restrictions sur les modes d'occupation des sols ne sont pas appliquées, et l'on a observé des activités illégales comme le ramassage de bois de feu et la coupe des roselières ; différentes personnes rencontrées durant la mission ont par ailleurs mentionné d'autres lacunes.

Le plan financier figurant dans le dossier (annexe 4) ne dépasse pas de simples aspirations et n'explique rien des engagements actuels en matière de financement. Un des points positifs pour le financement est l'existence de la Fondation pour la nature Prespa Ohrid (PONT), une fondation transfrontalière pour la conservation qui a un financement établi depuis longtemps et a notamment pour fonction d'attirer un cofinancement pour des activités importantes pour la conservation. Elle est gérée conjointement par des organismes gouvernementaux et des ONG et fournit les ressources pour des activités telles que le suivi des ours bruns (*Ursus arctos*). PONT a récemment reçu le prestigieux Prix Pathfinder pour l'innovation en matière de conservation de la nature, décerné par le PNUD, l'UICN et d'autres partenaires.

Le fait que la gestion ne fonctionne pas de manière adéquate est habituellement une raison pour différer une proposition s'il s'agit d'une nouvelle proposition, mais l'UICN estime que, dans le cas de l'extension proposée d'un bien existant, ces lacunes pourraient être traitées dans le cadre du processus en cours sur l'état de la conservation.

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

4.4 Communautés

La mission sur le terrain n'a pas eu l'occasion de rencontrer personnellement des représentants d'organisations non gouvernementales et n'a eu qu'un bref échange avec les ONG, dans une réunion générale avec les collectivités municipales locales de Pogradec. L'engagement de la société civile dans le processus ne semble pas être bien développé.

Une question particulière concerne le Comité de gestion du Paysage protégé de Pogradec. Selon le Supplément du patrimoine mondial au Plan de gestion du Paysage protégé de Pogradec : « Les réunions du Comité de gestion se font à huis clos. Le président [le maire de Pogradec] peut inviter les acteurs selon les besoins. » L'UICN considère que ces réunions

devraient être ouvertes pour permettre une participation pleine et entière des parties prenantes et un suivi indépendant. Les réunions de gestion transfrontalière devraient aussi être ouvertes au public.

4.5 Menaces

Le bien a souffert aussi bien du développement que de la négligence. Jusqu'à présent, la planification était fréquemment dommageable ou inefficace, comme par exemple dans le cas du développement non contrôlé de l'infrastructure touristique.

Pour la conservation de la nature, la qualité de l'eau est primordiale et celle-ci a pâti des déversements d'eaux usées non traitées et des activités agricoles qui contribuent à l'eutrophisation qui progresse. La biodiversité caractérisée par un endémisme extrême et la beauté naturelle du lac sont particulièrement vulnérables à des changements dans la qualité de l'eau. Le lac est encore dans un état oligotrophe mais la concentration moyenne totale de phosphore a augmenté jusqu'à 4,5 mg/m^3. La mission a pu observer des ruissellements agricoles clairement visibles dans les champs qui étaient autrefois des zones humides.

La surveillance de la qualité de l'eau est limitée du côté albanais et la mission a pu voir un laboratoire de suivi fermé en raison de coupes budgétaires. L'Institut macédonien d'hydrobiologie basé dans la ville d'Ohrid réalise quelques échantillonnages des eaux albanaises mais c'est une activité limitée.

L'administration actuelle a pris des mesures pour remédier à certains dommages. Une station de traitement des eaux usées, bénéficiant d'un financement international, dessert la ville de Pogradec. Plus de 700 structures illégales construites le long des berges du lac, y compris des hôtels, ont été démolies. La route qui longe le lac a été améliorée et, dans la mesure du possible, déplacée loin des bords de l'eau. Il y a eu une écloserie pour des truites non indigènes (*Oncorhynchus mykiss*) aux sources de Drilon. Il n'y a pas eu de libérations connues dans le lac mais la mission n'a pas pu confirmer que cet établissement privé a cessé de fonctionner.

La plus grande priorité devrait aller à l'amélioration de l'intégrité et à assurer le traitement des eaux usées autour du lac. Pour l'État partie Albanie, cela signifie qu'il faut installer des stations de traitement des eaux usées plus petites, en dehors de Pogradec et/ou des systèmes septiques individuels dans les maisons et les entreprises. Une deuxième priorité est le suivi et le contrôle du ruissellement agricole qui pourrait aussi contribuer à l'élévation du taux de matières nutritives.

Diverses autres questions restent préoccupantes, notamment :

- La température de l'eau – De nombreuses espèces du lac seront touchées de manière négative par une augmentation de la température de l'eau due aux changements climatiques. Cette menace est en dehors du contrôle de la gestion du site.
- Tourisme – La mission a appris que le nombre de visites au lac est déjà à la limite des capacités pendant l'été. Des stratégies pour le tourisme (y compris celles qui ont été élaborées durant le processus en amont) et des développements récents de l'infrastructure ont cherché à a) encourager des entreprises touristiques à petite échelle, b) élaborer des possibilités de loisirs au-delà de Pogradec (essentiellement des randonnées et des sentiers cyclistes), c) l'expansion du tourisme le long de la côte et d) l'expansion de la saison touristique. Toutefois, on ne sait pas clairement si ces stratégies fonctionneront comme prévu ou si le résultat net sera une augmentation des visites au lac en haute saison, notant que celle-ci ne dure que 6 à 8 semaines.
- Développement général – « Le Plan local de 2016 de la municipalité de Pogradec comprend d'importants plans de développement physique de la zone côtière et de l'arrière-pays », selon le Supplément. La population de Pogradec a triplé depuis 25 ans. Un nouveau phénomène de construction de maisons secondaires est en plein essor.
- Destruction de l'habitat du littoral – Les habitats du littoral ont été détruits ou perturbés par le développement le long du lac. Ces développements ont cessé pour le moment et, comme on a pu le remarquer, les constructions illégales ont été détruites. La municipalité de Pogradec a institué un nouveau mécanisme de planification qui, s'il est appliqué correctement, devrait réduire les destructions de ce type à l'avenir.
- Circulation routière en augmentation – Les travaux d'amélioration de la route menant à Pogradec étaient presque terminés au moment de la mission. Il semblerait que l'État partie ait l'intention d'augmenter le nombre de visiteurs dans la région, avec un accès presque total en véhicules à moteur.
- Surpêche – La pêche, essentiellement des espèces endémiques de truites et d'anguilles, est mal réglementée et surveillée. Le nombre de pêcheurs ayant un permis a doublé depuis dix ans et le prélèvement est presque certainement non durable malgré le fonctionnement réussi d'écloseries dans les deux pays.
- Perturbation du paysage – Toutes les berges du lac sont séparées des zones terrestres par des routes, à la seule exception d'une petite région à la limite nord de la péninsule de Lin. Heureusement, en dehors de Pogradec, de nombreux bâtiments qui se trouvaient le long des routes du côté du lac ont été démolis. En l'absence de planification, Pogradec a de nombreux bâtiments de 8 à 12 étages près du lac, une barrière visuelle entre l'eau et le paysage.
- Exploitation du bois – Presque tout le chauffage dans la région se fait au bois et une « quantité importante est prélevée illégalement ». La demande augmentera avec le développement de la région et, si elle n'est pas contrôlée, un

prélèvement non durable du bois entraînera l'érosion et la sédimentation du lac.
- Déchets solides – Les berges du lac sont jonchées de déchets sur presque toute leur longueur.

En conclusion, L'UICN considère que l'extension proposée remplit les conditions d'intégrité et de protection; cependant, les obligations en matière de gestion ne sont pas remplies mais peuvent être traitées dans le cadre du processus sur l'état de conservation du bien déjà inscrit.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 De graves problèmes de conservation se posent au bien existant

Bien que ce ne soit pas le sujet de la présente évaluation, l'UICN fait observer que beaucoup de ces questions concernent aussi la Macédoine du Nord et sont, pour la plupart, de nature transfrontalière. L'UICN ajoute que l'état de conservation du bien existant fait l'objet de préoccupations, et sera examiné sous le point 7B de l'ordre du jour du Comité, qui comprend une recommandation d'inscription du bien existant sur la Liste du patrimoine mondial en péril. L'UICN note qu'au cas où l'extension serait approuvée, le Comité devra peut-être aussi envisager d'inclure, avec le bien de Macédoine du Nord, l'extension proposée, sur la Liste du patrimoine mondial en péril. Ces questions nécessitent aussi de connaître l'évaluation de l'ICOMOS et devraient donc faire partie d'une décision harmonisée présentée au Comité du patrimoine mondial.

5.2 Interaction entre la nature et la culture

Les interactions contemporaines entre les valeurs naturelles et culturelles sont réduites. Les habitations sur pilotis, le long du lac, pourraient être menacées par une baisse du niveau d'eau du lac et, étant exposées, pourraient pourrir mais actuellement la quantité d'eau n'est pas menacée. La gestion du lac est désormais organisée sur un nouveau modèle de gouvernance. Il y a peu de liens discernables entre les valeurs naturelles du bien et les approches culturelles de la gestion. Cela souligne la nécessité d'instaurer, à l'avenir, une plus grande collaboration entre les organismes responsables de la conservation de la nature et du patrimoine culturel dans le bien proposé.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription de l'extension du **Patrimoine naturel et culturel de la région d'Ohrid**, situé en Macédoine du Nord, est proposée en Albanie au titre du critère naturel (vii), et des critères culturels évalués par l'ICOMOS.

Critère (vii) : Phénomènes naturels remarquables ou beauté naturelle ou esthétique exceptionnelle
Avec ses valeurs particulières pour la conservation de la nature et son histoire qui remonte à la période préglaciaire, le lac d'Ohrid est un phénomène naturel exceptionnel. Par son isolement géographique et son activité biologique ininterrompue, le lac d'Ohrid est un refuge unique pour de nombreuses espèces endémiques et reliques de faune et de flore d'eau douce. Ses eaux oligotrophes abritent plus de 200 espèces endémiques, avec un taux d'endémisme élevé pour certaines espèces benthiques : algues, diatomées, vers plats turbellariés, escargots, crustacés et 17 espèces de poissons endémiques. L'avifaune contribue aussi de manière considérable à la valeur de la région du lac d'Ohrid pour la conservation de la nature.

Du point de vue de l'extension en Albanie, l'inscription du bien est clairement justifiée du point de vue du critère naturel, car elle résulte de l'intégration de l'ensemble du lac d'Ohrid sur la Liste du patrimoine mondial. Cette justification a également été notée de manière répétée tout au long de l'application du processus en amont.

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/19/43.COM/8B et WHC/19/43.COM/INF.8B2 ;

2. Approuve **l'extension du Patrimoine naturel et culturel de la région d'Ohrid (Albanie)** sur la Liste du patrimoine mondial, au titre du critère (vii) ;

3. Adopte les amendements suivants à la déclaration de valeur universelle exceptionnelle du bien existant :

Brève synthèse
La région du lac d'Ohrid, bien mixte du patrimoine mondial couvrant environ 94 729 ha, a été inscrite pour ses valeurs de conservation de la nature en 1979, et pour ses valeurs de patrimoine culturel l'année suivante. Ces inscriptions concernent le secteur du lac situé en Macédoine du Nord. Le bien a été agrandi en 2019 pour inclure le reste du lac d'Ohrid situé en Albanie.

Le lac d'Ohrid est un phénomène naturel exceptionnel qui sert de refuge à de nombreuses espèces endémiques et reliques de faune et de flore d'eau douce datant du Tertiaire. En tant que lac profond et ancien d'origine tectonique, le lac d'Ohrid existe en permanence depuis environ deux à trois millions d'années. Ses eaux oligotrophes abritent plus de 200 espèces végétales et animales endémiques du lac, notamment des algues, des vers plats turbellariés, des escargots, des crustacés et 17 espèces endémiques de poissons dont deux espèces de truites. La faune ornithologique est également très riche.

La convergence de valeurs d'importance mondiale pour la conservation de la nature et de la qualité et la diversité de son patrimoine culturel, matériel et spirituel rend cette région vraiment unique.

Critères

Critère (vii)
Avec ses valeurs particulières pour la conservation de la nature et son histoire qui remonte à la période préglaciaire, le lac d'Ohrid est un phénomène naturel exceptionnel. Par son isolement géographique et son activité biologique ininterrompue, le lac d'Ohrid est un refuge unique pour de nombreuses espèces endémiques et reliques de faune et de flore d'eau douce. Ses eaux oligotrophes abritent plus de 200 espèces endémiques, avec un taux d'endémisme élevé pour certaines espèces benthiques : algues, diatomées, vers plats turbellariés, escargots, crustacés et 17 espèces de poissons endémiques. L'avifaune contribue aussi de manière considérable à la valeur de la région du lac d'Ohrid pour la conservation de la nature.

Intégrité
Après l'inscription d'origine du secteur du lac d'Ohrid situé en Macédoine du Nord, et l'extension en 2019 du bien pour inclure le secteur albanais du lac d'Ohrid, le bien contient toutes les caractéristiques qui expriment sa valeur universelle exceptionnelle du point de vue des critères naturels et culturels.

L'intégrité du bien est essentiellement menacée par le développement urbain non coordonné, la croissance démographique, le traitement inadapté des eaux usées et déchets solides, et la pression touristique. De plus, la pollution générée par l'augmentation de la circulation a un impact sur la qualité de l'eau, entraînant une diminution des ressources naturelles. La diversité biologique caractérisée par une forte endémicité et la beauté naturelle du lac sont particulièrement vulnérables aux modifications de la qualité de l'eau et il y a des preuves alarmantes d'une augmentation des matières nutritives menaçant l'écologie oligotrophe du lac. C'est sur cet état oligotrophe que repose la valeur du bien pour la conservation de la nature de sorte que les mesures visant à écarter cette menace doivent avoir la priorité.

L'intégrité du bien a souffert dans une certaine mesure car plusieurs maisons construites à la fin du XIX^{e} siècle ont été démolies pour que l'on puisse présenter les vestiges excavés du théâtre romain. La cohérence d'ensemble du bien – et notamment les relations entre les bâtiments urbains et le paysage – est menacée par l'absence de contrôle approprié de nouveaux projets de constructions.

Obligations en matière de protection et de gestion
Les deux États parties accordent plusieurs niveaux de protection juridique au patrimoine naturel et culturel de la région d'Ohrid. Pour la partie du bien située en Macédoine du Nord, la protection du patrimoine culturel est régie par la loi sur la protection du patrimoine culturel (Journal officiel de la RM n° 20/04, 115/07), par des arrêtés municipaux et par une loi classant le cœur de la vieille ville d'Ohrid comme patrimoine culturel d'importance particulière (Journal officiel de la RM n° 47/11). La protection du patrimoine naturel est régie par la loi sur la protection de la nature (Journal officiel de la RM n^{os} 67/2004, 14/2006 et 84/2007), y compris à l'intérieur et à l'extérieur des aires protégées. Il existe également une loi sur la gestion du patrimoine mondial culturel et naturel de la région d'Ohrid (Journal officiel de la RM n° 75/10). Ces instruments juridiques doivent être tenus à jour et mis en œuvre pour protéger le bien. En Albanie, toute la superficie du bien et de sa zone tampon se trouve dans le Paysage protégé terrestre et aquatique de Pogradec (PPL), légalement établi en 1999. Les États parties ont aussi signé plusieurs accords de gestion et de protection du lac, par exemple, la loi de 2003 sur la protection des lacs transfrontaliers.

Le bien est géré et protégé à l'aide de documents de gestion pertinents et un véritable plan de gestion d'ensemble est clairement une exigence à long terme. Le « Plan d'aménagement de la République de Macédoine » de 2004 constitue le document à long terme intégré le plus performant car il propose une vision adaptée de la protection, de l'organisation et de l'environnement paysager du pays, et donne les moyens d'en assurer la gestion. En Albanie, le plan d'aménagement du PPL est de grande qualité technique. Ces plans doivent être tenus et mis à jour régulièrement, et il convient de remédier totalement aux lacunes qui ont été notées dans la mise en œuvre générale de la réglementation et des plans en matière d'urbanisme et d'aires protégées des deux États parties.

Le secteur du bien qui se trouve en Macédoine du Nord est géré par deux ministères – celui de la Culture et celui de l'Environnement –, via trois municipalités (Ohrid, Struga et Debrca), même si les municipalités n'ont pas l'autorité juridique nécessaire pour protéger le patrimoine culturel et naturel. L'Institut pour la protection des monuments culturels et des musées d'Ohrid est compétent pour protéger le patrimoine culturel et le Musée d'histoire naturelle de Struga est chargé de la protection du patrimoine mobilier. Le Parc national de Galičica a autorité pour gérer le patrimoine naturel de l'ensemble du Parc, ainsi qu'une partie du patrimoine culturel qu'il renferme. C'est l'Institut d'Hydrobiologie d'Ohrid qui est responsable du suivi permanent de l'écosystème du lac d'Ohrid, de la recherche et de l'entretien de la flore et de la faune du lac d'Ohrid, ainsi que de la gestion de l'écloserie destinée à enrichir les réserves halieutiques du lac. En Albanie, plusieurs organismes sont chargés de gérer le bien et l'Agence nationale pour la protection des aires protégées est le principal responsable pour les questions de conservation de la nature.

Il est urgent de disposer d'une gestion intégrée du patrimoine naturel et culturel par le biais d'un organisme mixte de coordination, ainsi que d'un plan de gestion commun garantissant la préservation des valeurs du bien. Compte tenu des vulnérabilités de ce bien au développement et aux impacts touristiques, il convient d'en renforcer les exigences de gestion, et

d'instaurer de nouveaux mécanismes de coopération et de nouvelles pratiques de gestion. Cela pourrait inclure de procéder à une nouvelle évaluation des aires protégées existantes, d'assurer les ressources financières et humaines nécessaires à la gestion, et de mettre en place une gestion prévisionnelle et une application effective de la législation en vigueur. Certes, les mécanismes de gestion transfrontalière sont énoncés sur le papier, mais ils doivent devenir actifs et pleinement opérationnels, en permanence, pour instaurer la coopération transfrontalière requise afin de donner un avenir à long terme au lac d'Ohrid. Il faudra aussi mettre en place des budgets suffisants, au-delà des aspirations contenues dans les documents de gestion du bien.

La complexité du patrimoine naturel et culturel partagé du lac d'Ohrid exige des modèles de gouvernance innovants capables de prendre en compte de très nombreux objectifs de gestion dans la région transfrontalière plus large du lac d'Ohrid. Comme il s'agit d'un bien mixte, transfrontalier, il est essentiel d'instaurer une coopération entre le secteur culturel et le secteur naturel et de renforcer les capacités de gestion des sites pour pouvoir protéger effectivement les valeurs culturelles et naturelles du bien, et de veiller à la coordination entre les très nombreux organismes et niveaux de gouvernement, aussi bien au sein de chaque pays qu'entre les deux pays. Une véritable intégration et une réelle mise en œuvre des processus de planification à différents niveaux, une coopération intersectorielle, une participation communautaire et une conservation transfrontalière, autant de conditions préalables à la gestion à long terme du lac d'Ohrid.

Les États parties, agissant conjointement pour l'ensemble du bien ainsi que sur leur propre territoire national, doivent prendre des mesures efficaces et rigoureuses pour résoudre de nombreux problèmes graves en matière de protection et de gestion. Ces mesures comprennent la protection, de toute urgence, de la qualité des eaux du lac et en conséquence le maintien de sa fonction écologique oligotrophe ; la réglementation du tourisme et du développement légal et illégal associé ainsi que la lutte contre les effets du développement sur les habitats et les espèces dans l'ensemble du bien, y compris sur les berges du lac. Il convient également de réglementer rigoureusement l'extraction des ressources, notamment pour ce qui est de la pêche et du prélèvement du bois ; et des mesures doivent être prises pour empêcher l'introduction d'espèces exotiques envahissantes. Par ailleurs, les effets des changements climatiques évidents sur le bien, par exemple, le réchauffement du lac, requièrent une attention internationale car de tels problèmes ne peuvent pas être résolus au niveau local.

4. Note avec la plus grande préoccupation que les problèmes de protection et de gestion auxquels le lac d'Ohrid est confronté sont considérés comme une raison d'envisager l'inscription du bien sur la Liste du patrimoine mondial en péril.

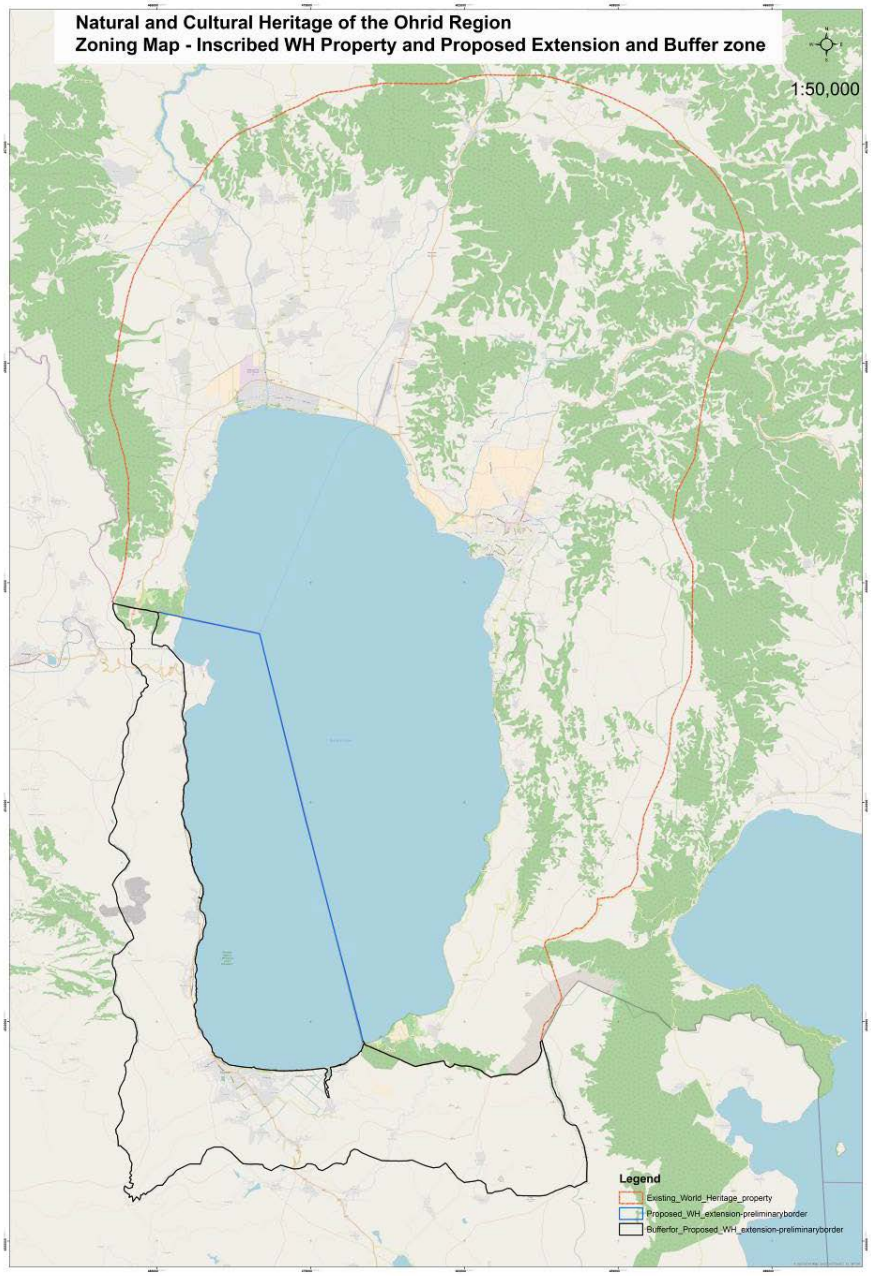
5. Demande aux États parties, Albanie et Macédoine du Nord, d'accorder la plus haute priorité au traitement des eaux usées dans les environs du lac, par l'installation et le fonctionnement effectif de stations de traitement des eaux usées au-delà de l'établissement qui vient d'être commandé à Pogradec et par la surveillance et le contrôle du ruissellement agricole dans le lac.

6. Demande également aux deux États parties de prendre des mesures, de toute urgence, pour que les organes de gestion transfrontaliers qui coordonneront la gestion du bien soient établis en bonne et due forme, fonctionnent et disposent de ressources suffisantes, et de prendre des mesures pour faire en sorte que ces organes, à tous les niveaux, participent et répondent à la nécessité de coordonner les mesures de protection.

7. Note avec satisfaction l'engagement des États parties vis-à-vis de la proposition de la présente extension, y compris leur engagement dans le processus en amont du Comité pour promouvoir l'extension de la proposition d'origine, avec l'appui technique proactif du Centre du patrimoine mondial et des Organisations consultatives.

Carte 1 : Localisation du bien proposé

Carte 2 : Bien proposé et zone tampon



AMÉRIQUE LATINE / CARAÏBES

PARATY : CULTURE ET DIVERSITÉ BIOLOGIQUE

BRÉSIL

Vue aérienne de l'élément « Réserve écologique de Juatinga » © IUCN / Doris Cordero

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

PARATY : CULTURE ET DIVERSITÉ BIOLOGIQUE (BRÉSIL) – ID N° 1308 Rev

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Inscrire le bien proposé au titre du critère naturel (x).

Principaux paragraphes des Orientations :
Paragraphe 77 : Le bien proposé remplit les critères du patrimoine mondial.
Paragraphe 78 : Le bien proposé remplit les conditions d'intégrité et les obligations de protection et de gestion.

Contexte : Paraty a été proposé au titre des critères culturels (ii), (iv) et (v) et en tant que paysage culturel, en 2009. La proposition relative à la Route de l'Or à Paraty et son paysage (Brésil) a été différée par le Comité (Décision 33 COM 8B.37), pour permettre à l'État partie de réviser les dimensions et la dénomination du bien comme bien mixte, soulignant ses valeurs naturelles et culturelles exceptionnelles.

---

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : 25 mars 2018

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : À la suite de la mission conjointe sur le terrain de l'UICN et de l'ICOMOS, une lettre demandant des informations complémentaires a été envoyée le 17 octobre 2018. Les informations demandées portaient sur les limites et, en particulier, les raisons de l'intégration de certains éléments dans le bien proposé et d'autres dans la zone tampon ; et les raisons de proposer certains éléments et pas d'autres. L'UICN a reçu une réponse le 14 novembre 2018.

Suite à la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie le 20 décembre 2018 pour décrire l'avancement du processus d'évaluation et demander des réponses/éclaircissements sur différentes questions concernant, notamment, d'autres informations sur le choix des éléments composants ; les plans spécifiques et les activités d'application dédiées dans la zone tampon pour garantir le maintien de la connectivité et son amélioration pour les espèces et les écosystèmes mobiles, entre les différents éléments ; d'autres détails sur les menaces telles que celles qui découlent de la présence de centrales nucléaires à l'intérieur et à proximité de la zone tampon, les menaces de la pollution et les risques de pollution pétrolière ainsi que les pressions croissantes du tourisme et des considérations sur les effets des changements climatiques ; les plans de révision et de renforcement du plan de gestion conjoint et les moyens mis en place pour garantir l'application ; et d'autres détails sur les communautés locales, tant du point de vue de la participation des communautés locales et autochtones à la préparation de la proposition qu'à la gestion du bien proposé, et les moyens par lesquels les processus de désignation et d'inscription sur la Liste du patrimoine mondial tiendrons compte proactivement des communautés locales et autochtones et leur seront bénéfiques. L'État partie a soumis des informations complémentaires le 28 février 2019.

c) Littérature consultée : Diverses sources, notamment : CEPF. (2011). Ecosystem Profile. Atlantic Forest Biodiversity Hotspot. Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF); Conti, B., & Irving, M. (2014). Desafios para o ecoturismo no Parque Nacional da Serra da Bocaina: o caso da Vila de Trindade (Paraty, RJ). Revista Brasileira De Ecoturismo (RBEcotur), 7(3); Fidelis Bahia, N.C., Seixas, C.S., Araujo, L.G., Farinaci, J.S. & Chamy, S. (2013). Implementation of a National Park over the traditional land of the Trindade community in Paraty, Brazil. 46-51, In Magro, T.C., Rodrigues, L.M., Silva Filho, D.F., Polizel, J.L., Leahy, J., Eds. 2013. Protected Areas and Place Making; Jagger, T. (2013). World Heritage Nomination of Paraty and the surrounding Landscape and Seascape. Technical Recommendations from a Natural Heritage Perspective. Consultancy Report.

d) Consultations : 9 études théoriques reçues. La mission qui s'est rendue sur place a rencontré de nombreux acteurs, notamment les autorités fédérales, d'État et municipales, des communautés traditionnelles et des organisations de la société civile. Des consultations importantes ont eu lieu avec les organes de gestion des éléments du bien proposé : l'Institut Chico Mendes pour la conservation de la biodiversité (ICMBio) et l'Institut pour l'environnement de l'État de Rio de Janeiro (INEA).

e) Visite du bien proposé : Doris Cordero (UICN) et Luis Maria Calvo (ICOMOS), 9-11 septembre 2018

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : Avril 2019

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Paraty : Culture et diversité biologique (ci-après dénommé « Paraty ») est un bien mixte en série situé dans la région de la Serra do Mar, au Brésil, le long de l'extrémité sud de l'État de Rio de Janeiro, et sur la côte septentrionale de l'État de São Paulo. Il se compose de cinq éléments : le Parc national de la Serra da Bocaina (principal point de référence du bien proposé et de l'élément le plus vaste) ; le Parc d'État d'Ilha Grande ; la Réserve biologique de Praia do Sul ; l'Aire de protection de l'environnement de Cairuçu ; et le centre historique de Paraty. Après la mission sur le terrain, l'État partie a annoncé différents ajustements des limites au bien proposé et notamment une décision de proposer l'Aire de protection de l'environnement de Cairuçu, plus vaste, à la place de la Réserve écologique de Juatinga proposée à l'origine, notant que cette dernière est englobée dans la superficie plus vaste. Le bien proposé couvre maintenant une superficie totale de 204 634 ha et a une zone tampon de 258 921 ha. Le tableau 1 ci-dessous décrit la configuration du bien proposé à travers les éléments composants.

ID #	Élément	Superficie (ha)
1	Parc national de la Serra da Bocaina	130 900
2	Parc d'État d'Ilha Grande	12 052
3	Réserve biologique de Praia do Sul	3 502
4	Aire de protection de l'environnement de Cairuçu	26 652
5a	Centre historique de Paraty	46
5b	Morro da Vila Velha	13
	Superficie totale	**204 634**
	Zone tampon	*258 921*
	Bien plus zone tampon	463 555

Tableau 1 : Éléments constituant le bien proposé, Paraty : Culture et diversité biologique

Le bien proposé correspond à un centre d'endémisme du point chaud de la forêt atlantique, un des cinq points chauds de la biodiversité les plus menacés de la planète. Il abrite une des plus riches zones de diversité biologique de ce point chaud et peut donc être considéré comme « point chaud dans un point chaud ». Le dossier de la proposition décrit le contexte du bien et la couverture forestière relativement plus importante dans cette région : « La forêt atlantique, première région colonisée du Brésil, a été décimée de manière continue et on estime aujourd'hui, qu'il ne reste que 11 % à 16 % de la couverture forestière d'origine… Parmi les 2481 villes qui ont toutes leur territoire dans la forêt atlantique, Angra dos Reis, Paraty et Ubatuba [principales municipalités du bien proposé pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial] sont parmi les 20 qui ont la couverture forestière la plus étendue… Les trois villes ont des forêts et des écosystèmes associés qui couvrent 80 %, 78 % et 85 % de leurs territoires respectifs, ce qui, aux normes du biome, est exceptionnel. »

La géographie, l'évolution et l'histoire de Paraty ont été le creuset d'une diversité unique de paysages, du niveau de la mer à 2000 mètres d'altitude environ. La diversité et l'endémisme sont élevés comme en témoignent les plus de 500 espèces de plantes vasculaires endémiques recensées. Selon plus de 170 scientifiques de 55 institutions du Brésil, la présence de 36 espèces de plantes rares est également remarquable, 29 d'entre elles étant endémiques du bien proposé. Environ 45 % de toutes les espèces de l'avifaune de la forêt atlantique, qui en a 450, se trouvent dans le bien proposé : cette biodiversité élevée est due, en partie, aux gradients altitudinaux. Il y a aussi deux Zones d'oiseaux endémiques dans le bien qui abritent 124 espèces d'oiseaux endémiques (57 % de toutes les espèces d'oiseaux endémiques du point chaud).

Il est remarquable de constater que le bien proposé compte 11 Zones clés pour la biodiversité (ZCB) relatives aux vertébrés terrestres, aux poissons d'eau douce rares et aux plantes rares. Le site Alliance for Zero Extinction (AZE) d'« Ilha Grande » se trouve dans le bien proposé et se justifie par la présence du grisin à dos roux (*Formicivora erythronotos*, EN), une espèce d'oiseau En danger. Selon le Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF), le groupe d'aires protégées qui se trouve dans la Serra do Mar, y compris le Parc national de la Serra da Bocaina, est un des plus vastes complexes d'aires protégées dans ce qui reste de la forêt atlantique et abrite une concentration extrêmement élevée d'espèces endémiques et en danger.

Paraty accueille une diversité impressionnante d'espèces de la faune, notamment de nombreuses espèces menacées au plan mondial comme le jaguar (*Panthera onca*, NT), le pécari à lèvres blanches (*Tayassu pecari*, VU) et plusieurs espèces de primates comme le capucin à houppe noire (*Cebus apella nigritus*, NT), le hurleur brun (*Alouatta fusca*, LC) et le singe araignée laineux (*Brachyteles arachnoides*, EN). Toutes ces espèces qui ont besoin de vastes territoires sont menacées par la perte et la dégradation de l'habitat, notamment en cas de changement dans les modes d'occupation des sols ou de présence d'industries extractives. Le jaguar et le pécari à lèvres blanches sont braconnés pour leur peau et d'autres parties, mais sont aussi tués en répression contre les pertes de bétail dans les zones d'élevage et autres régions agricoles. Le pécari à lèvres blanches est chassé pour l'alimentation et il importe de noter qu'il y a une ZCB pour le pécari à lèvres blanches dans les limites de Paraty. Les primates sont généralement sensibles à toutes les formes de perturbations anthropiques. La présence de ces espèces, avec les jaguars, les ocelots, les oiseaux de proie et d'autres

espèces d'oiseaux clés est un indicateur de la santé écologique du bien proposé.

L'intégration dans le bien proposé de l'Aire de protection de l'environnement de Cairuçu signifie que le bien comprend maintenant plusieurs communautés traditionnelles (autochtones, Quilombolas et Caiçaras) dont les expressions culturelles et les modes de vie traditionnels fondés sur une relation équilibrée et respectueuse du milieu naturel environnant sont un attribut important contribuant à justifier la valeur universelle exceptionnelle (VUE) du bien mixte.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Concernant les valeurs naturelles, le dossier fait une comparaison entre le bien proposé et six biens du patrimoine mondial mixte d'Amérique latine et des Caraïbes (Sanctuaire historique de Machu Picchu, Pérou ; Parc national Río Abiseo, Pérou ; Parc national de Tikal, Guatemala ; Ancienne cité maya et forêts protégées de Calakmul, Campeche, Mexique ; Parc national de Chiribiquete – « la Maloca du jaguar », Colombie ; et les Montagnes bleues et monts John Crow, Jamaïque). L'analyse comparative du dossier est concise mais convaincante et conclut que Paraty se compare favorablement avec d'autres biens se trouvant sur la Liste du patrimoine mondial et dans la forêt atlantique du point de vue de l'importance de sa biodiversité au niveau mondial.

L'UICN et le PNUE-WCMC ont conduit d'autres analyses comparatives mondiales à l'aide de superpositions spatiales et d'études supplémentaires de la littérature. La conclusion est que la biodiversité qui caractérise le bien proposé est d'importance mondiale. Le Brésil a sept biens naturels du patrimoine mondial : Complexe de conservation de l'Amazonie centrale [(ix)(x)] ; Aire de conservation du Pantanal [(vii)(ix)(x)] ; Îles atlantiques brésiliennes : les Réserves de Fernando de Noronha et de l'atol das Rocas [(vii)(ix)(x)] ; et Aires protégées du Cerrado : Parcs nationaux Chapada dos Veadeiros et Emas [(ix)(x)], et trois dans la forêt atlantique : Côte de la découverte – Réserves de la forêt atlantique [(ix)(x)] ; Parc national d'Iguaçu [(vii)(x)] ; et Forêt atlantique – Réserves du sud-est [(vii)(ix)(x)]. Le bien proposé, Paraty : Culture et diversité biologique, présente une diversité biologique et un caractère unique, égal ou supérieur à ces trois derniers sites déjà inscrits dans la forêt atlantique ainsi qu'aux 45 autres biens du patrimoine mondial (soit naturels, soit mixtes) situés dans les régions tropicales ou subtropicales du monde entier et qui présentent des caractéristiques semblables.

Le bien proposé se trouve dans la province d'Udvardy (Province d'Udvardy de la Serra do Mar) qui n'est représentée que par deux autres biens sur la Liste du patrimoine mondial et pour laquelle il n'y a aucun site sur la Liste indicative. Les écorégions terrestres représentées par le bien proposé ne sont actuellement couvertes que par un seul bien du patrimoine mondial et il n'y en a aucun autre sur la Liste indicative. Le bien proposé est situé dans un des cinq principaux points chauds de la biodiversité (le point chaud de la forêt atlantique) connu pour sa grande richesse en espèces endémiques. Il comprend une écorégion prioritaire Global 200 (*forêts atlantiques*). Bien que les écorégions terrestres les plus diverses se trouvent dans l'arc forestier occidental, dans le bassin de l'Amazone, l'écorégion des forêts atlantiques du Brésil (avec l'écorégion Chocó-Darién du nord-ouest de l'Amérique du Sud ; Sumatra et la péninsule Malaise et les écorégions de forêt de Bornéo) est une proche rivale.

Paraty englobe aussi deux Zones d'oiseaux endémiques (les *plaines de la forêt atlantique* et les *montagnes de la forêt atlantique*) et un Centre de diversité végétale (les *crêtes montagneuses de Rio de Janeiro*). Le point chaud, l'écorégion prioritaire et les zones d'oiseaux endémiques sont partagés entre une poignée de biens du patrimoine mondial et de biens figurant sur la Liste indicative, le Centre de diversité végétale des *crêtes montagneuses de Rio de Janeiro* est unique au bien proposé, n'est pas encore représenté sur la Liste du patrimoine mondial et ne figure pas sur la Liste indicative.

La diversité des espèces du bien proposé est élevée, équivalente et parfois supérieure à celle de biens du patrimoine mondial comparables. Par comparaison avec les biens du patrimoine mondial naturels du point chaud de la biodiversité de la forêt atlantique, le bien possède le plus grand nombre recensé d'espèces de mammifères (150) et d'espèces d'oiseaux (450).

De même, le niveau d'endémisme du bien proposé est élevé. La section de la forêt atlantique couverte par le bien proposé a le taux d'endémisme le plus élevé pour les plantes vasculaires. Le bien proposé possède aussi environ 57 % (124) de tous les oiseaux endémiques de ce point chaud. En outre, selon les analyses mondiales des lacunes menées par le WCMC et l'UICN, les « Réserves du sud-est de la forêt atlantique / Serra do Mar » sont parmi les 78 aires protégées les plus irremplaçables du monde et l'étude a recommandé d'envisager de les proposer comme bien en série du patrimoine mondial.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1 Protection

La loi brésilienne confère le plus haut niveau de protection possible à la plupart des éléments du bien proposé. Le Parc national de la Serra da Bocaina et l'Aire de protection de l'environnement de Cairuçu sont gérés par l'Institut fédéral Chico Mendes pour la conservation de la biodiversité (ICMBio) tandis que le Parc d'État d'Ilha Grande et la Réserve biologique de Praia do Sul sont gérés par l'Institut pour l'environnement de l'État de Rio de Janeiro (INEA). Tous sont classés dans une catégorie de protection stricte.

Malgré le niveau de protection élevé des éléments du bien proposé, il est impératif d'améliorer l'intégration et les décisions en matière de gestion entre les organismes gouvernementaux municipaux, d'État et fédéraux qui sont responsables de secteurs du bien proposé. L'intégrité, qui est une des clés de la VUE de Paraty, repose sur l'intégration des cinq éléments et sur l'intégration de l'utilisation culturelle, naturelle et traditionnelle du complexe. Pour cela, il faudra un plan de gestion global plus élaboré qui tienne compte de tous les éléments du site et de leur intégration.

Neuf des aires protégées qui forment le bien proposé et sa zone tampon sont intégrées dans l'Ensemble des aires protégées de la Serra da Bocaina, qui est une unité de gestion cohérente comprenant d'autres aires protégées telles que les Terres autochtones Guarani et les Territoires Quilombo. Le Conseil consultatif se réunit périodiquement pour traiter des différentes questions de conservation et des mesures intégrées ainsi que pour dialoguer avec les communautés traditionnelles des Caiçaras et Quilombolas.

Concernant l'élément marin, comme la baie elle-même n'est incluse que dans la zone tampon, il est vital que les recommandations faites dans le cadre du « Projet de gestion intégrée de l'écosystème de la baie d'Ilha Grande » soient suivies et que l'engagement vis-à-vis des stratégies relevant de ce projet se poursuive de sorte que les cadres de gestion adéquats protègent la santé de l'écosystème de la baie elle-même.

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

4.2 Limites

La proposition mixte et en série de Paraty comprend cinq éléments dont quatre sont des aires protégées appartenant au Réseau national d'aires protégées (SNUC) couvrant 99,97 % du bien proposé. Le Parc national de la Serra da Bocaina et l'Aire de protection de l'environnement de Cairuçu sont gérés par ICMBio, l'agence fédérale du Ministère brésilien de l'environnement pour les aires protégées. Le Parc d'État d'Ilha Grande, la Réserve biologique de Praia do Sul et la Réserve écologique de Juatinga (dans l'Aire de protection de l'environnement de Cairuçu) sont gérés par l'Institut pour l'environnement de l'État de Rio de Janeiro (INEA). Tous sont dans une catégorie de protection stricte. L'Aire de protection de l'environnement de Cairuçu comprend la Réserve écologique de Juatinga, mais 63 % (16 692 ha) sont gérés aux fins d'utilisation durable.

Le Parc national de la Serra da Bocaina est une des plus grandes aires protégées de la forêt atlantique et possède des écosystèmes et des services écosystémiques bien conservés grâce à sa topographie et à son accès difficile. Le Parc d'État d'Ilha Grande et sa zone tampon relient la forêt atlantique continentale aux écosystèmes insulaires qui comprennent, notamment, des mangroves et une mosaïque de forêts primaires et secondaires. La Réserve biologique de Praia do Sul contient une importante végétation côtière et de forêt atlantique où il y a peu d'intervention humaine.

Les limites des éléments du bien proposé coïncident avec les limites des quatre aires protégées et du centre historique de Paraty, et leur taille est suffisante pour conserver les écosystèmes et les habitats qui possèdent la flore et la faune les plus diverses de la forêt atlantique. Dans les informations complémentaires, l'État partie donne, concernant les limites du bien et la connectivité écologique entre les éléments composants, une explication détaillée du cadre institutionnel et juridique qui soutient une série de plans et de mesures spécifiques prises dans la zone tampon pour garantir la connectivité. Néanmoins, il est clair que les aires protégées que comprend la zone tampon de 258 921 ha sont cruciales pour la connectivité entre les éléments du bien. Il importe de noter qu'une bonne partie de la zone côtière et toutes les zones marines de la baie ne sont pas incluses dans le bien proposé mais dans la zone tampon.

L'intégrité des valeurs naturelles du bien proposé est démontrée par la présence d'espèces qui ont besoin d'habitats vastes et intacts, comme le jaguar, le puma, le pécari à lèvres blanches et les primates qui vivent dans le site. Les cinq éléments et leurs dimensions combinées, y compris les zones tampons, sont suffisants pour garantir l'intégrité mais la connectivité doit être préservée et améliorée pour maintenir la fonctionnalité du site dans son ensemble. Toute perte de connectivité et/ou réduction de la taille fonctionnelle d'une quelconque partie du bien porterait préjudice à son intégrité.

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

4.3 Gestion

Un Plan de gestion de Paraty a été élaboré dans le cadre d'un processus participatif mené par ICMBio et l'Institut national du patrimoine historique et artistique (IPHAN). Le Plan de gestion vise à préserver et améliorer le site en établissant des stratégies et des lignes directrices pour coordonner les activités, avec la participation d'acteurs publics et privés, y compris les communautés traditionnelles. Il importe de mieux harmoniser les nombreux plans de gestion des aires protégées et des zones de protection de l'environnement qui se recouvrent dans tout le bien proposé, pour établir un cadre de gestion global plus efficace pour les éléments en série et la zone tampon.

Le Comité de gestion du site de Paraty, dont la présidence sera détenue par ICMBio et IPHAN sur la

base d'une rotation, aura un Comité exécutif comprenant les deux agences fédérales, les gouvernements municipaux, le Gouvernement de l'État de São Paulo (Fundação Florestal), le Gouvernement de l'État de Rio de Janeiro (INEA et INEPAC) et des organisations non gouvernementales. Le Comité de gestion aura aussi un Conseil consultatif composé essentiellement d'organisations de la société civile.

Le dossier de la proposition contient un tableau des ressources humaines pour les éléments du bien proposé mais ne fournit pas suffisamment de détails pour permettre d'évaluer le personnel. Toutefois, le nombre semble faible compte tenu des menaces, des défis et de la complexité de la région. Concernant les niveaux de compétences du personnel, la plupart des fonctionnaires appartenant à IPHAN, ICMBio, INEA et d'autres institutions fédérales et gouvernements d'État ont des diplômes de niveau technique et de deuxième cycle.

Les aires protégées créées par les gouvernements fédéral, d'État et municipaux, ont leur propre budget annuel ainsi que des ressources externes issues de la compensation environnementale, de partenariats locaux et de projets en coopération. Les projets de coopération internationaux peuvent contribuer à garantir le financement de la recherche, de la formation, de la protection et des mesures de conservation.

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

4.4 Communautés

Le Parc national de la Serra da Bocaina, le plus grand élément du bien proposé, a été établi en 1971, en partie sur des terres traditionnelles. Le statut de protection intégrale de cette région interdit les utilisations traditionnelles. En revanche, l'expansion récente de l'élément 4 pour inclure l'Aire de protection de l'environnement de Cairuçu ajoute plus de 16 000 ha gérés pour une utilisation durable par les membres identifiés des Quilombos, Caiçaras et autochtones. Les objectifs sont axés sur la conservation des écosystèmes naturels, des espèces, des magnifiques paysages et des systèmes hydrologiques et sur l'intégration entre ces éléments du paysage et les communautés humaines. En conséquence, les structures du bien de Paraty devront accueillir une participation adéquate et appropriée de ces communautés dans les décisions de gestion.

4.5 Menaces

La région de la forêt atlantique d'origine qui couvrait 1,4 million de kilomètres carrés n'a plus que 7,3 % de sa couverture forestière d'origine. Le problème est exacerbé par le fait que la région de la forêt atlantique abrite environ 70 % des 169 millions d'habitants du Brésil, essentiellement dans les mégalopoles de São Paulo et Rio de Janeiro, dans le corridor de la Serra do Mar. Paraty est situé entre ces deux villes qui sont parmi les 50 plus grandes villes du monde. Le bien proposé a souffert de pressions depuis l'ouverture, dans les années 1970, de la route translittorale BR-101 qui relie Rio de Janeiro à São Paulo, et de la spéculation foncière concomitante ainsi que d'un tourisme prédateur qui n'ont cessé de croître et d'exercer des pressions sur les communautés traditionnelles.

Le Centre nucléaire Almirante Álvaro Alberto (CNAAA), composé d'un complexe de centrales nucléaires, est une des entreprises les plus importantes de la région. Situé en bordure de la route translittorale BR-101 dans Angra dos Reis, le CNAAA a été ouvert en 1982. Le complexe nucléaire comprend deux centrales en activité (Angra I et Angra II) dont la puissance totale est de 2007 MW. La centrale Angra III est en construction et devrait être terminée en 2026.

Le Terminal portuaire de Petrobrás (TEBIG) a été construit en 1977 pour recevoir de grands pétroliers. La pollution de la mer causée par les navires, entre autres, et la prolifération d'espèces exotiques envahissantes menacent les communautés biotiques marines. Le trafic maritime dans la région de la baie d'Ilha Grande est intense, avec des pétroliers, des plateformes, des cargos, des remorqueurs et des navires de soutien qui circulent dans la région de la baie, en particulier dans la municipalité d'Angra dos Reis, située à l'extrémité nord du site.

L'élevage en ranch est présenté comme un atout socioculturel précieux mais cet élevage peut avoir des effets importants sur l'environnement, même à petite échelle, en particulier dans les milieux fragiles. Les conflits entre l'homme et les espèces sauvages à cause de l'élevage en ranch peuvent entraîner la mortalité de prédateurs clés comme les jaguars et les pumas. Il est fondamental que toute entreprise d'élevage en ranch soit gérée de manière durable, en tenant compte de la conservation de ces espèces. L'élevage en ranch peut aussi avoir des effets négatifs sur la santé du bassin versant et du littoral du bien proposé. Il convient de veiller à s'assurer que la qualité de l'eau est préservée et que des pratiques intensives ainsi que tout nouveau défrichage soient évités, même dans la zone tampon.

Les stratégies de protection de la forêt atlantique devraient aussi tenir compte de l'instabilité climatique croissante, avec l'incidence plus fréquente de phénomènes climatiques extrêmes. Les conclusions du premier Rapport d'évaluation du Groupe brésilien sur les changements climatiques (PBMC) sur le paysage naturel et productif de la forêt atlantique et les études sur les conséquences des changements climatiques sur les espèces indigènes de ce point chaud dessinent un scénario complexe d'ici la fin du siècle, comprenant la possibilité d'impacts tels que l'élévation du niveau de la mer et des phénomènes de tempêtes plus graves et plus fréquents. Il pourrait aussi y avoir des périodes de sécheresse, avec des effets négatifs sur la diversité biologique et les microhabitats du bien proposé.

Selon les estimations actuelles, le flux touristique annuel dans la municipalité de Paraty varie entre 250 000 et 300 000 touristes ; il s'agit de la quatrième municipalité la plus visitée du pays par les touristes étrangers. Une autre attraction touristique importante est le Parc d'État d'Ilha Grande ; des données récentes estiment que l'île a reçu environ 400 000 visiteurs par an. Selon les études de TurisAngra, environ 100 navires de tourisme arrivent dans la baie d'Ilha Grande chaque année et il y aurait 200 000 passagers transatlantiques. Les difficultés comprennent la gestion des eaux usées et des égouts pour garantir que la qualité de l'eau de la baie d'Ilha Grande ne soit pas compromise. Des plans sont en cours pour améliorer le système d'égouts à la lumière de l'augmentation du tourisme et pour atténuer les impacts des eaux usées insuffisamment traitées.

Le dossier de la proposition fait état de 35 espèces d'amphibiens dont 18 sont endémiques du bien proposé. Les grenouilles du Brésil, comme celles de la plupart des pays tropicaux, sont menacées par la présence du chytridiomycète. Ce champignon a décimé les populations de grenouilles et continue d'entraîner des extinctions locales et peut-être aussi des extinctions au niveau des espèces. Toute analyse de la richesse biologique, de la diversité et de la conservation devrait inclure une déclaration sur la présence ou l'absence du chytridiomycète et un protocole de suivi stratégique devrait être en place. Si l'on découvre la présence de ce champignon, les parties concernées devraient collaborer avec les entités chargées de la conservation des amphibiens qui travaillent au Brésil, en particulier pour apporter un appui additionnel en matière de protection des espèces endémiques d'amphibiens.

En conclusion, L'UICN considère que l'intégrité, la protection et la gestion du bien proposé remplissent les obligations énoncées dans les Orientations.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Considérations relatives à l'approche en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?
La justification de l'approche en série s'appuie sur le fait que les cinq éléments du bien ne forment pas une zone contiguë mais contiennent tous des valeurs culturelles et biologiques exceptionnelles qui créent un paysage unique. Plus précisément, les quatre aires protégées possèdent une diversité d'habitats et d'écosystèmes de la forêt atlantique, y compris des forêts ombrophiles, des prairies de haute altitude, des marais à mangroves et des berges sableuses qui s'étendent entre le niveau de la mer et 2000 m d'altitude et ne peuvent pas être représentés en un seul site.

Deux des quatre éléments naturels de la proposition d'origine sont contigus : la Réserve biologique de Praia do Sul et le Parc d'État d'Ilha Grande forment la majeure partie de la zone terrestre de l'île qui domine la baie. La révision récente des limites, pour agrandir l'élément 4 afin d'inclure l'ensemble de l'Aire de protection de l'environnement de Cairuçu, complète la structure globale des sites – l'amphithéâtre naturel – car l'élément 4 est maintenant contigu à l'élément le plus grand, le Parc national de la Serra da Bocaina. Seul le centre historique de Paraty n'a pas de limites communes avec d'autres éléments. Toutes les zones entre les éléments—zones côtières et eaux de la baie d'Ilha Grande—sont incluses dans la zone tampon.

b) Les éléments séparés du bien proposé sont-ils liés sur le plan fonctionnel du point de vue des obligations énoncées dans les Orientations ?
Les éléments du bien en série proposé sont liés de manière fonctionnelle de façon à maintenir les processus écosystémiques et à permettre aux espèces de se déplacer à travers le paysage. Toutefois, il serait utile d'améliorer les liens entre les pentes les plus basses et la côte, en particulier pour les cours d'eau de la source à la mer.

Le centre historique de Paraty est niché entre le Parc national de la Serra da Bocaina et le littoral, qui sont entourés par la forêt atlantique et les eaux de la baie d'Ilha Grande.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments du bien proposé ?
Le Plan de gestion de Paraty prévoit un comité de gestion. « Les organes fédéral et d'État responsables de la gestion des sites qui composent le bien proposé comprendront le Comité exécutif local et les représentants des mairies et des organisations de la société civile. La présidence sera détenue par des représentants d'IPHAN et d'ICMBio de façon alternative ». Le Plan de gestion décrit les objectifs, les résultats, les indicateurs, les sources de vérification et les hypothèses pour tous les éléments du bien en série et de la zone tampon, établissant le lien entre les plans de gestion des aires protégées. L'application du plan sera la clé de la gestion du bien en série en tant que tout cohérent, en particulier de l'articulation des plans existants pour chacun des éléments composant le site. Il convient d'améliorer le cadre de gestion global pour le bien proposé afin de mieux intégrer les décisions de gestion entre les organismes gouvernementaux, aux niveaux municipal, d'État et fédéral, qui sont impliqués dans la gestion du bien.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription de **Paraty : Culture et diversité biologique** est proposée au titre des critères naturels (vii) et (x), ainsi que des critères culturels (ii), (v) et (vi) qui seront évalués par l'ICOMOS.

Critère (vii) : Phénomènes naturels remarquables ou beauté naturelle ou importance esthétique
Le dossier de la proposition ne justifie pas les phénomènes naturels remarquables. Toutefois, il

présente une justification pour la beauté naturelle ou l'importance esthétique en s'appuyant sur la juxtaposition spectaculaire et contrastante du paysage de montagne couvert par la forêt atlantique qui plonge dans la mer et la diversité des écosystèmes côtiers. L'UICN admet que ce paysage terrestre et marin est impressionnant, mais note que la majeure partie du littoral et toutes les zones marines sont exclus des limites du bien proposé ; ils sont intégrés uniquement dans la zone tampon. En conséquence, le bien dans ses limites ne présente pas l'image complète décrite dans la justification. En outre, l'intégrité visuelle est limitée par la perte et la dégradation visibles des forêts sur les pentes les plus basses des forêts (où l'on cultivait du café autrefois ; et des arbres de grande valeur ont été autrefois exploités dans toute la zone proposée). En outre, la présence de développements à grande échelle dans la région comme le Centre nucléaire Almirante Álvaro Alberto (CNAAA) et le Terminal portuaire de Petrobrás (TEBIG) compromettent le caractère naturel et esthétique du bien proposé. L'UICN estime que le bien proposé ne justifie pas de manière convaincante l'application du critère (vii) lorsqu'on le compare à d'autres biens semblables de la région de la forêt atlantique.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Le Bien du patrimoine mondial Paraty : Culture et diversité biologique est situé dans le point chaud de la forêt atlantique, un des cinq principaux points chauds mondiaux pour la diversité biologique, et le bien est connu pour sa grande richesse en espèces endémiques. Cette région doit sa biodiversité particulièrement remarquable à la diversité unique des paysages de haute montagne avec des variations altitudinales prononcées et des écosystèmes qui s'étendent du niveau de la mer jusqu'à environ 2000 mètres. Le bien est remarquable par la présence d'au moins 11 Zones clés de la biodiversité (ZCB). Cette partie de la forêt atlantique est la plus riche pour l'endémisme des plantes vasculaires du point chaud, avec quelque 36 espèces de plantes rares, dont 29 sont endémiques du site. Parmi les plantes rares du site, il y a des espèces de plantes herbacées, des épiphytes, des buissons et des arbres qui occupent des habitats spécifiques dans les milieux forestiers, sur les berges sableuses et le long des cours d'eau. Avec 450 espèces recensées, les oiseaux représentent 60 % des espèces en danger de la faune vertébrée identifiée dans le bien. Le Bien du patrimoine mondial Paraty : Culture et diversité biologique abrite 45 % de toute l'avifaune de la forêt atlantique, notamment 57 % de toutes les espèces d'oiseaux endémiques du point chaud. Le bien s'enorgueillit de posséder une richesse impressionnante d'espèces appartenant à presque tous les taxons : 125 espèces d'anoures (grenouilles et crapauds) ont été recensées, ce qui représente 34 % des espèces connues de la forêt atlantique, et environ 27 espèces de reptiles sont connues dans le site. Cent cinquante espèces de mammifères vivent dans le bien, notamment des primates d'importance mondiale comme le singe araignée laineux, considéré comme une espèce emblématique du site. Les plus grands éléments constituant le bien sont également importants pour des espèces qui se déplacent beaucoup comme le jaguar, le puma, le pécari à lèvres blanches et les primates. Le bien abrite aussi une biodiversité et un endémisme marins comparativement aussi élevés.

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

7. RECOMMANDATIONS

L'UICN recommande au Comité du patrimoine mondial d'adopter le projet de décision suivant, notant qu'il sera harmonisé, comme il se doit, avec les recommandations de l'ICOMOS relatives à son évaluation de ce bien mixte au titre des critères culturels et inclus dans le document de travail WHC/19/43.COM/8B :

Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC/19/43.COM/8B et WHC/19/43.COM/INF.8B2 ;

2. Inscrit **Paraty : Culture et diversité biologique (Brésil)** sur la Liste du patrimoine mondial au titre du critère naturel (x) ;

3. Prend note de la déclaration de valeur universelle suivante :

Brève synthèse

Paraty : Culture et diversité biologique est un bien en série comprenant cinq éléments, dont quatre aires protégées : le Parc national de la Serra da Bocaina ; la Réserve écologique de Juatinga (comprenant l'Aire protégée environnementale plus vaste de Cairuçu) ; le Parc d'État d'Ilha Grande ; et la Réserve biologique de Praia do Sul, ainsi que le centre historique de la municipalité de Paraty. Le bien, d'une superficie de 204 634 ha, est niché dans la majestueuse Serra do Mar, appelée localement Serra da Bocaina, dont le relief accidenté, culminant à plus de 2000 m d'altitude, délimite le paysage de la région. Le bien et sa zone tampon présentent un amphithéâtre naturel de la forêt pluviale atlantique qui descend jusqu'à la baie d'Ilha Grande. Les deux aires protégées, Réserve biologique de Praia do Sul et Parc d'État d'Ilha Grande, couvrent aussi la majeure partie de la plus grande île de la baie, et la zone tampon du bien comprend de nombreuses petites îles, des plages et des anses.

Les formations forestières appartiennent à quatre classifications distinctes en fonction de leur altitude. Ce bien représente la plus grande concentration de plantes vasculaires endémiques dans le point chaud de la biodiversité de la forêt atlantique et comprend 57 % de toutes les espèces d'oiseaux endémiques de ce point chaud. Les systèmes de sédimentation fluviale du bien

soutiennent des peuplements de mangroves et de restinga que l'on trouve sur les plaines côtières et fonctionnent comme d'importants écosystèmes de transition entre le milieu terrestre et le milieu marin. Les forêts, les mangroves, la restinga, les récifs et les îles du bien abritent des centaines de mammifères, amphibiens, reptiles et oiseaux, dont beaucoup sont endémiques de la forêt pluviale atlantique et menacés d'extinction.

Les conditions géographiques de la région, une plaine côtière où la nourriture abonde et qui est un refuge naturel entouré par la mer et les montagnes couvertes de forêts, ont permis l'occupation et la transformation de la région par l'homme de manière unique, d'abord par les peuples autochtones puis par les Européens, qui l'ont choisie comme havre pour leurs navires et comme principal point d'entrée vers l'intérieur du continent.

Le bien est aussi la terre des communautés traditionnelles Quilombolas, Guaranis et Caiçaras qui maintiennent le mode de vie et les systèmes de production de leurs ancêtres ainsi que la plupart de leurs liens, rites et festivals.

Critères

Critère (x)
Le Bien du patrimoine mondial Paraty : Culture et diversité biologique est situé dans le point chaud de la forêt atlantique, un des cinq principaux points chauds mondiaux pour la diversité biologique, et le bien est connu pour sa grande richesse en espèces endémiques. Cette région doit sa biodiversité particulièrement remarquable à la diversité unique des paysages de haute montagne avec des variations altitudinales prononcées et des écosystèmes qui s'étendent du niveau de la mer jusqu'à environ 2000 mètres. Le bien est remarquable par la présence d'au moins 11 Zones clés de la biodiversité (ZCB). Cette partie de la forêt atlantique est la plus riche pour l'endémisme des plantes vasculaires du point chaud, avec quelque 36 espèces de plantes rares, dont 29 sont endémiques du site. Parmi les plantes rares du site, il y a des espèces de plantes herbacées, des épiphytes, des buissons et des arbres qui occupent des habitats spécifiques dans les milieux forestiers, sur les berges sableuses et le long des cours d'eau. Avec 450 espèces recensées, les oiseaux représentent 60 % des espèces en danger de la faune vertébrée identifiée dans le bien. Le Bien du patrimoine mondial Paraty : Culture et diversité biologique abrite 45 % de toute l'avifaune de la forêt atlantique, notamment 57 % de toutes les espèces d'oiseaux endémiques du point chaud. Le bien s'enorgueillit de posséder une richesse impressionnante d'espèces appartenant à presque tous les taxons : 125 espèces d'anoures (grenouilles et crapauds) ont été recensées, ce qui représente 34 % des espèces connues de la forêt atlantique, et environ 27 espèces de reptiles sont connues dans le site. Cent cinquante espèces de mammifères vivent dans le bien, notamment des primates d'importance mondiale comme le singe araignée laineux, considéré comme une espèce emblématique du site. Les plus grands éléments constituant le bien sont également importants pour des espèces qui se déplacent beaucoup comme le jaguar, le puma, le pécari à lèvres blanches et les primates. Le bien abrite aussi une biodiversité et un endémisme marins comparativement aussi élevés.

Intégrité
Le bien coïncide avec des zones de couverture forestière dense, dans la forêt atlantique qui était autrefois très vaste, et la majeure partie du site est comprise dans les aires protégées du Réseau national des aires naturelles protégées (SNUC), ce qui contribue au maintien de l'intégrité environnementale du paysage. L'intégrité de ce paysage est attestée par la présence d'espèces qui ont besoin de vastes habitats intacts. Pour confirmer l'intégrité écologique du bien, il serait utile de conduire de nouvelles études sur la population estimée de jaguars dans le bien inscrit et de rassembler des données sur leurs déplacements. Du point de vue marin, comme la baie elle-même est intégrée dans la zone tampon, il est essentiel que les stratégies et recommandations présentées dans le « Projet de gestion intégrée de l'écosystème de la baie d'Ilha Grande » soient réellement appliquées pour protéger de manière adéquate l'état de l'écosystème de la baie d'Ilha Grande.

Les cinq éléments ensemble et leur taille globale, avec la zone tampon, sont suffisants pour garantir l'intégrité, mais la connectivité entre ces éléments devra être préservée pour maintenir la fonctionnalité écologique à l'échelle du bien. Toute perte de connectivité et/ou réduction de la taille fonctionnelle d'une partie du site porterait préjudice à son intégrité. La gestion de la zone tampon est donc d'importance critique pour l'état général des valeurs du bien.

Dans la partie méridionale du site, là où il y a un chevauchement entre le Parc d'État de la Serra do Mar dans l'État de São Paulo et le Parc national de la Serra da Bocaina, se trouve le seul endroit de la côte Atlantique où la totalité du gradient altitudinal, entre le littoral et le sommet de la montagne, est incluse dans les aires protégées. La baie d'Ilha Grande présente un des taux de connectivité les plus élevés entre les écosystèmes forestiers de la forêt atlantique et les écosystèmes du littoral côtier, contribuant à la représentation et à la préservation des attributs naturels.

Éléments requis en matière de protection et de gestion
Tous les éléments du bien en série sont protégés par la législation municipale, d'État et fédérale. Le Parc national de la Serra da Bocaina est géré par ICMBio, l'agence fédérale du Ministère brésilien de l'environnement pour les aires protégées. Le Parc d'État d'Ilha Grande, la Réserve biologique de Praia do Sul et la Réserve écologique de Juatinga sont gérés par l'Institut pour l'environnement de l'État de Rio de Janeiro (INEA). Le centre historique de Paraty est protégé par l'Institut national pour le patrimoine historique et

artistique (IPHAN) depuis 1958. ICMBio, INEA et le Ministère de l'environnement, ainsi qu'IPHAN et le Ministère de la culture assurent une protection et une gestion institutionnelles adéquates à long terme aux éléments du bien et à la zone tampon. Toutes les aires protégées ont leur propre budget annuel pour garantir l'application des mesures de recherche, de formation, de protection et de conservation.

Chaque élément de ce bien en série a son propre plan de gestion. Toutefois, l'intégrité du bien dépend de l'intégration des cinq éléments et de l'intégration de l'utilisation culturelle, naturelle et traditionnelle du complexe. Pour cela, il faudra un cadre de gestion général applicable à tous les éléments du site et garantissant une gestion coordonnée et harmonisée.

L'une des difficultés consiste à mieux faire comprendre les aspects écosystémiques et sociaux des activités humaines dans le bien et la zone tampon, notamment les pratiques de pêche traditionnelle et l'élevage, pour faire en sorte que ces activités restent écologiquement, socialement et économiquement durables. Les pressions du tourisme et du développement s'expliquent par l'emplacement du bien entre deux mégalopoles : São Paulo et Rio de Janeiro. Il est donc important d'évaluer les avantages et les impacts d'une augmentation des pressions touristiques dans le bien, en particulier dans les zones fragiles du point de vue écologique et culturel. Il importe de comprendre et de gérer le contexte du bien compte tenu de la présence de centrales nucléaires dans une partie de la zone tampon ainsi que des impacts existants de l'industrie pétrolière. Les menaces que constituent la pollution thermique et chimique et les impacts du transport maritime, entre autres, sont très graves et pourraient compromettre une bonne partie de la valeur esthétique et écologique des zones côtières du bien proposé. Il est donc vital de mettre en place des mécanismes de planification et de réaction.

Enfin, une dimension importante concerne la participation des communautés locales à l'intérieur et autour du bien. Des efforts permanents et consolidés seront nécessaires pour construire des approches participatives plus fortes qui donnent aux communautés locales des moyens de participation à la gestion du site et génèrent et partagent les avantages de manière à respecter les droits et à améliorer la pérennité sociale et économique dans la région.

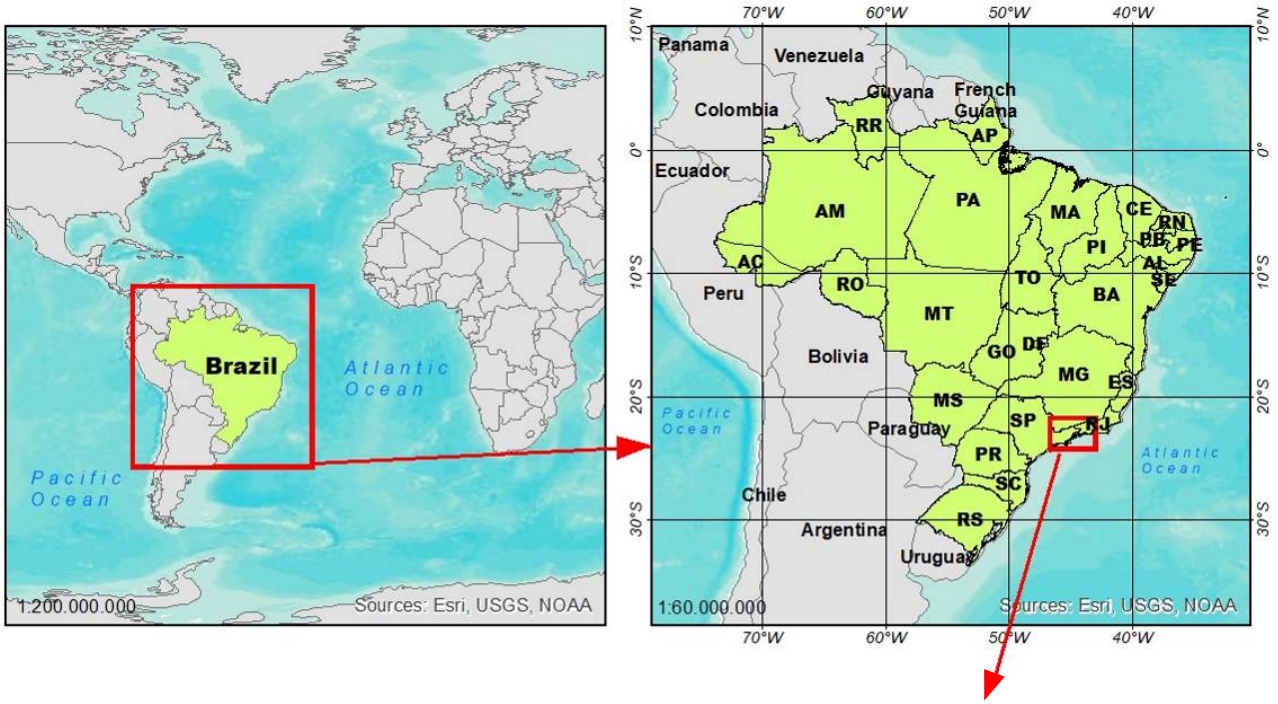
4. Exprime son appréciation à l'État partie qui a décidé d'ajouter l'Aire de protection de l'environnement de Cairuçu, plus vaste, intégrant ainsi tout l'amphithéâtre naturel de la baie d'Ilha Grande ;

5. Recommande que l'État partie entreprenne les mesures suivantes pour renforcer la conservation du bien :

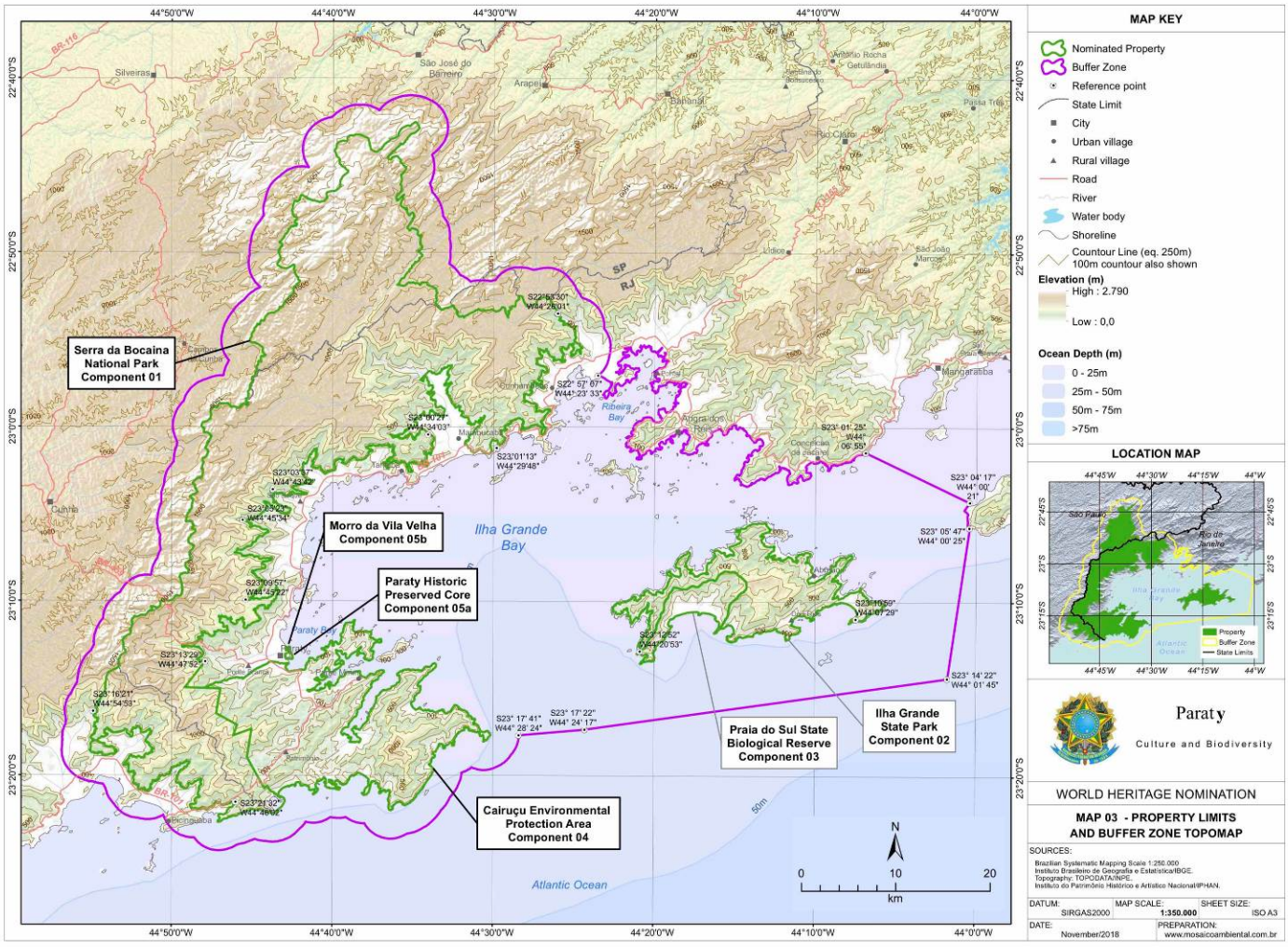
a) harmoniser les nombreux plans de gestion des aires protégées et zones de protection de l'environnement qui coïncident dans le bien pour établir un cadre de gestion global applicable à tous les éléments du site et garantissant une gestion coordonnée et harmonisée ;
b) renforcer les mécanismes de gouvernance participative pour inscrire les principes de consentement préalable et en connaissance de cause et donner les moyens aux communautés locales de participer à la gestion et de bénéficier de la création et du partage comme contribution à l'amélioration de la pérennité sociale et économique de la région ;
c) veiller au maintien de la connectivité écologique entre les éléments du bien en accordant une attention spéciale aux règlements et à la gestion des utilisations et pratiques dans la zone tampon ;
d) veiller à un suivi efficace des utilisations touristiques et des impacts du tourisme pour préparer et planifier les pressions croissantes du tourisme sur le bien, en particulier dans les zones fragiles du point de vue écologique et culturel ;
e) finaliser et appliquer les plans visant à améliorer les systèmes de gestion des eaux usées à la lumière d'une expansion du tourisme et atténuer encore les impacts des eaux usées insuffisamment traitées.

6. Encourage l'État partie à envisager l'ajout progressif d'autres zones forestières de basse altitude au bien inscrit afin d'améliorer encore la représentation des écosystèmes et des habitats à l'échelle du gradient altitudinal du bien.

Carte 1 : Localisation du bien proposé



Carte 2 : Bien proposé et zone tampon



C. BIENS CULTURELS

C1. NOUVELLES PROPOSITIONS D'INSCRIPTION DE PAYSAGES CULTURELS

ASIE / PACIFIQUE

PAYSAGE CULTUREL DE BUDJ BIM

AUSTRALIE

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL–COMMENTAIRES DE L'UICN À L'ICOMOS

PAYSAGE CULTUREL DE BUDJ BIM (AUSTRALIE)

Pour évaluer ce paysage culturel et fournir ses commentaires à l'ICOMOS sur les éléments naturels de ce bien, l'UICN s'est appuyée sur une étude théorique de la proposition et la contribution de quatre évaluateurs théoriques externes non associés à la proposition. L'étude théorique externe a également été communiquée directement à l'ICOMOS pour contribuer à sa réflexion approfondie sur la proposition. L'évaluation de la proposition pour le Comité du patrimoine mondial sera finalisée par l'ICOMOS.

La proposition concerne un bien en série formé de trois éléments, situé dans le sud-est du continent australien, dans l'État de Victoria, qui a une superficie totale de 9935 ha.

La proposition est extrêmement bien préparée et décrit clairement les fondements de l'interaction entre l'homme et la nature, centrée sur les pratiques d'aquaculture des Gunditjmara, qui ont géré leur pays pour le Kooyang (anguille d'Australie, *Anguilla australis*), avec des pratiques documentées depuis plus de 6600 ans dans le bien proposé, mais qui remontent probablement à plusieurs milliers d'années avant cela. L'aquaculture est pratiquée dans des systèmes aquatiques naturels et modifiés qui suivent la coulée de lave Budj Bim, vestige d'une éruption qui a eu lieu il y a 39 000 ans. Le dossier de la proposition est préparé au nom des Propriétaires traditionnels Gunditjmara et de la Corporation Aborigène Windi Mara qui ont travaillé à cette proposition pendant 15 ans. Les droits de propriété autochtones des Gundjitmara ont été reconnus par le tribunal fédéral en 2007.

Le dossier de la proposition décrit clairement les attributs naturels du bien proposé et les valeurs représentées qui s'appuient à la fois sur un événement géologique (la coulée de lave) et la diversité biologique du paysage. Le dossier décrit la région comme un *paysage éco-culturel*, pour refléter le fait que le terme « bioculturel » n'est pas suffisamment large pour capter les relations entre l'homme et le pays sur lesquelles s'appuie la proposition. Cet exemple illustre comment le fait d'associer les peuples autochtones aux travaux de la Convention du patrimoine mondial conduit à une nouvelle et meilleure compréhension de la manière dont des approches paysagères diverses peuvent être reconnues et soutenir une éventuelle valeur universelle exceptionnelle.

Le bien proposé est intégré dans des sites reconnus pour la conservation de la nature au niveau national. Le site recouvre essentiellement le Parc national de Budj Bim (anciennement Parc national du Mont Eccles), catégorie II : https://www.protectedplanet.net/24767, l'élément central du Paysage culturel de Budj Bim recouvre Kurtonitj, catégorie VI : https://www.protectedplanet.net/555548635 et l'élément méridional du Paysage culturel de Budj Bim recouvre essentiellement Tyrendarra, catégorie VI : https://www.protectedplanet.net/357414.

Le Paysage culturel de Budj Bim est entièrement situé dans le pays de Gunditjmara et soumis aux droits et obligations traditionnels et coutumiers des Propriétaires traditionnels Gunditjmara (reconnus par les lois *Native Title Act* de 1993 et *Aboriginal Heritage Act* de 2006).

Le dossier de la proposition fait référence aux valeurs de conservation de la nature, notant que l'on considère la végétation indigène modérément à totalement intacte de ces zones comme ayant une importance pour la conservation, et que certaines espèces, comme les chauves-souris et certains oiseaux, sont menacées au niveau national. Le dossier de la proposition note aussi les problèmes de conservation causés, par exemple, par les lapins, les renards, les chats, les cerfs et les porcs envahissants et les plantes envahissantes. Il n'y a pas de liste complète d'espèces présentée dans le dossier.

L'UICN note que, selon le dossier de la proposition, la protection et la gestion du bien semblent être efficaces. Les commentaires des évaluateurs sont essentiellement positifs pour cette proposition. Quelques problèmes notés que l'ICOMOS pourrait souhaiter examiner :

a) Des problèmes mineurs avec la gestion des kangourous et des koalas et l'interaction avec les visiteurs pourraient être clarifiés.
b) Des travaux récents et remarquables ont été faits par la Convention de Ramsar concernant les connaissances traditionnelles et autochtones et la gestion des zones humides auxquels il pourrait être fait référence et qui pourraient aussi fournir d'autres sites comparables à examiner.
c) Les attentes en matière de tourisme pourraient être précisées de même que les mesures de gestion prévues.
d) La qualité de la proposition pourrait servir d'exemple à d'autres efforts du patrimoine mondial pilotés par des autochtones, y compris la mesure dans laquelle cela représente à la fois une manifestation du patrimoine culturel autochtone qui bouscule les stéréotypes et la manière dont la restauration des droits peut conduire à panser les plaies culturelles, à l'appropriation et au recouvrement de l'indépendance économique.

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

ÁÍSÍNAI’PI

CANADA

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – COMMENTAIRES DE L'UICN À L'ICOMOS

ÁÍSÍNAI'PI (CANADA)

Pour évaluer ce paysage culturel et fournir ses commentaires à l'ICOMOS sur les éléments naturels de ce bien, l'UICN s'est appuyée sur une étude théorique de la proposition et la contribution d'un évaluateur théorique externe non associé à la proposition. L'étude théorique externe a également été communiquée directement à l'ICOMOS pour contribuer à sa réflexion approfondie sur la proposition. L'évaluation de la proposition pour le Comité du patrimoine mondial sera finalisée par l'ICOMOS.

Le bien proposé est un site en série composé de trois éléments qui portent les noms de Áísínai'pi, Haffner Coulee et Poverty Rock, situés en Alberta, au Canada. La superficie totale du bien proposé s'élève à 1106 ha et celle de la zone tampon à 1047 ha.

La proposition recouvre une zone importante pour la conservation de la nature. Selon le dossier de la proposition, les trois éléments du bien proposé sont totalement inclus dans les limites du Parc provincial Writing-on-Stone (catégorie II de l'UICN) qui a été créé en 1957 (agrandi en 1962, 1964, 1968 et 1992). La zone est classée au titre de la loi sur les parcs provinciaux de l'Alberta (RSA 2000, voir P-35). Une partie du bien proposé est aussi classée Ressource historique provinciale dans le cadre de la loi sur les ressources historiques (RSA 2000, voir H-9) (Carte 10). L'élément Áísínai'pi du bien proposé et la zone tampon associée sont aussi classés Site historique national du Canada.

La plus grande concentration d'art rupestre du bien proposé se trouve sur la principale falaise d'art rupestre dans la Réserve archéologique (dans l'élément Áísínai'pi). En 1981, le niveau de protection juridique a été renforcé lorsque la majeure partie de la Réserve archéologique a été déclarée « Ressource historique provinciale ». Le dossier de la proposition mentionne des valeurs pour la conservation, notamment en tant qu'« habitat protégé pour toute une gamme d'espèces de la faune sauvage des prairies, y compris une importante concentration de plantes rares et un certain nombre d'espèces menacées ».

La description du bien proposé mentionne la géologie et la morphologie postglaciaire et donne une brève description de la diversité des habitats, mentionnant certaines des espèces d'importance culturelle. Aucune liste globale des espèces n'est intégrée et il n'y a aucune mention d'espèces menacées.

L'étude reçue par l'UICN note, entre autres problèmes, des préoccupations concernant l'impact d'un terrain de rodéo voisin qui aurait eu, par le passé, des incidences perturbantes sur le bien proposé. Le bien-fondé de l'emplacement de cet établissement est remis en question et l'UICN considère que cette question devrait être examinée de manière plus approfondie par l'ICOMOS dans son évaluation et son processus d'examen.

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

PAYSAGE CULTUREL DE RISCO CAÍDO ET DES MONTAGNES SACRÉES DE GRANDE CANARIE

ESPAGNE

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – COMMENTAIRES DE L'UICN À L'ICOMOS

PAYSAGE CULTUREL DE RISCO CAÍDO ET DES MONTAGNES SACRÉES DE GRANDE CANARIE (ESPAGNE)

Pour évaluer ce paysage culturel et fournir ses commentaires à l'ICOMOS sur les éléments naturels de ce bien, l'UICN s'est appuyée sur une étude théorique de la proposition et la contribution de deux évaluateurs théoriques externes. L'étude théorique externe a également été communiquée directement à l'ICOMOS pour contribuer à sa réflexion approfondie sur la proposition. L'évaluation de la proposition pour le Comité du patrimoine mondial sera finalisée par l'ICOMOS.

Le bien proposé se trouve dans le cœur montagneux de l'île de Grande Canarie, dans la Communauté autonome des îles Canaries, Espagne. La zone centrale a une superficie de 9425 ha et la zone tampon qui l'entoure couvre 8557 ha.

À l'exception de la région de Risco Caído et Barranco Hondo de Abajo, pratiquement tout le paysage culturel proposé et la zone tampon sont classés dans une catégorie au moins d'aires protégées appartenant au Réseau des espaces naturels des îles Canaries (Red de Espacios Naturales de Canarias). La région en question est protégée par quatre types différents de catégories de protection : parc rural, monument naturel, réserve naturelle et paysage protégé (voir p. 425 de la proposition).

Les zones de recouvrement avec des aires naturelles protégées comprennent :

a) Plus des 2/3 du site sont intégrés dans El Nublo II (parc rural) ; une catégorie non attribuée sur Planète protégée, mais correspondant aux catégories V et VI selon le dossier de la proposition.
b) La zone nord du bien proposé, y compris la zone tampon, recouvre le Tamadaba (parc naturel/réserve naturelle) ; catégorie V selon Planète protégée, mais catégorie II selon le dossier de la proposition (p. 428).
c) Un petit secteur de l'extrême sud-ouest et la zone tampon recouvrent Roque Nublo (monument naturel) ; catégorie III.
d) Un secteur de la zone tampon, dans le sud, recouvre Inagua (Réserve naturelle intégrale) (appelée Ojeda ; Inagua et Pajonales sur Planète protégée) ; catégorie non attribuée selon Planète protégée, mais selon le dossier de la proposition, Réserve naturelle intégrale correspondant à la catégorie I.
e) Une zone située au nord du paysage culturel proposé et qui ne touche que la zone tampon, recouvre Las Cumbres (paysage culturel/paysage protégé) ; catégorie V.

Le dossier de la proposition note que, du point de vue de la protection de l'environnement et du paysage, la quasi-totalité du bien proposé fait partie intégrante du Réseau d'espaces naturels des îles Canaries. La majeure partie de la région est aussi Zone spéciale de conservation (ZSC) dans le Réseau européen Natura 2000.

Presque tout le bien proposé est également inclus dans la Réserve de biosphère de Grande Canarie, inscrite en 2005 par l'UNESCO, mais les limites du bien proposé ont une configuration différente de celles de la zone tampon. Le bien proposé a également été certifié Réserve et destination Starlight, une initiative qui cherche à protéger le ciel nocturne et qui est soutenue par l'UNESCO.

La proposition comprend une description des valeurs de la biodiversité et suggère que les pressions anthropiques sont réduites et soutiennent un état de conservation plus favorable pour la région. Selon le dossier de la proposition, il y a 163 taxons endémiques des îles Canaries représentés (130 espèces et 33 sous-espèces) et au moins 28 taxons menacés. Les zones de Tamadaba et Ojeda sont classées Zones clés pour la biodiversité (ZCB), en particulier pour la conservation du pinson bleu *Fringilla teydea polatzeki* de Grande Canarie, un oiseau classé En danger (EN) au plan mondial sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. Cette espèce a reçu une attention dans le cadre de projets de conservation *in situ*, y compris un financement de l'UE. Comme les activités récréatives sont considérées comme une menace pour l'espèce, il sera important de veiller à ce que tout changement dans la fréquentation du site, résultant d'une inscription éventuelle au patrimoine mondial, soit géré activement pour épargner les zones importantes pour la conservation de cet oiseau.

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

PRIORAT-MONTSANT-SIURANA, MOSAÏQUE MÉDITERRANÉENNE, PAYSAGE CULTUREL AGRICOLE

ESPAGNE

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – COMMENTAIRES DE L'UICN À L'ICOMOS

PRIORAT-MONTSANT-SIURANA, MOSAÏQUE MÉDITERRANÉENNE, PAYSAGE CULTUREL AGRICOLE (ESPAGNE)

Pour évaluer ce paysage culturel et fournir ses commentaires à l'ICOMOS sur les éléments naturels de ce bien, l'UICN s'est appuyée sur une étude théorique de la proposition et la contribution d'un évaluateur théorique externe. L'étude théorique externe a également été communiquée directement à l'ICOMOS pour contribuer à sa réflexion approfondie sur la proposition. L'évaluation de la proposition pour le Comité du patrimoine mondial sera finalisée par l'ICOMOS.

Le bien proposé se trouve en Catalogne, dans le nord-est de l'Espagne, et se compose d'une zone centrale de 51 562,56 ha et d'une zone tampon de 64 058,74 ha.

Le dossier de la proposition note que le site comprend six aires protégées (AP) qui, ensemble, couvriraient légèrement plus de la moitié (52,2 %) du bien proposé. Concernant les zones figurant dans la Base de données mondiale sur les aires protégées de l'UICN/WCMC, les zones de recouvrement notées comprennent :

a) 25 % des secteurs nord-ouest du bien recouvrent l'AP Serra de Montsant-Pas de l'Ase, catégorie non attribuée (mais définie comme parc naturel dans le dossier de la proposition) ;
b) dans le sud, un plus petit secteur du bien (environ 10 %) recouvre l'AP Serra de Llaberia, catégorie V ;
c) à l'est, une plus petite partie du bien (environ 10 %) recouvre l'AP Muntanyes de Prades, catégorie V ;
d) le bien recouvre presque toute la Zone de protection spéciale de Riu Siurana i planes del Priorat (couvrant environ 10 % du centre du bien), catégorie non attribuée ;
e) une très petite partie du bien, à l'est, recouvre la petite AP Serres de Pradell-l`Argentera, catégorie V.

Le dossier de la proposition note que la profusion d'aires naturelles protégées assure aussi la protection des zones environnant le bien proposé, et ajoute que ces zones sont protégées dans le cadre du réseau européen Natura 2000 et dans la Réserve de biosphère Terres de l'Ebre, déclarée par l'UNESCO en 2013. Il serait utile à l'ICOMOS, peut-être avec l'aide du Centre du patrimoine mondial de l'UNESCO, de consulter le secteur des sciences de l'UNESCO concernant l'information sur le classement de la réserve de biosphère et les informations disponibles à ce sujet.

La majeure partie du bien se trouve dans la Zone clé pour la biodiversité des montagnes Montsant et Prades qui est une région importante pour les rapaces résidents. Un plus petit secteur, dans le sud, recouvre la ZCB des montagnes de Cardó, Tivissa et Llabería, un site important pour la nidification des rapaces et d'espèces caractéristiques des habitats méditerranéens.

Le dossier de la proposition comprend beaucoup de matériel descriptif et des informations détaillées sur la biodiversité et les valeurs plus générales de conservation de la nature du site, notant, en particulier, la présence de certaines espèces endémiques de cette région comme l'insecte *Lluciapomaresius panteli* – classé dans la catégorie Données insuffisantes sur la Liste rouge de l'UICN en 2015, et qui ferait l'objet de menaces, notamment de la part de l'agriculture et de la fragmentation des terres, et la plante *Delphinium bolosii.* Il y a peu d'informations spécifiques concernant les mesures de conservation particulières pour la biodiversité et les relations entre les valeurs de biodiversité et les pratiques de gestion traditionnelles des paysages. Il n'y a pas non plus de projections concernant les changements dans le paysage, y compris du point de vue des facteurs climatiques.

AMÉRIQUE LATINE / CARAÏBES

CITÉ ENGLOUTIE DE PORT ROYAL – UN PAYSAGE CULTUREL RELIQUE ET PERMANENT

JAMAÏQUE

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – COMMENTAIRES DE L'UICN À L'ICOMOS

CITÉ ENGLOUTIE DE PORT ROYAL – UN PAYSAGE CULTUREL RELIQUE ET PERMANENT (JAMAÏQUE)

Pour évaluer ce paysage culturel et fournir ses commentaires à l'ICOMOS sur les éléments naturels de ce bien, l'UICN s'est appuyée sur une étude théorique de la proposition et la contribution de deux évaluateurs théoriques externes. L'étude théorique externe a également été communiquée directement à l'ICOMOS pour contribuer à sa réflexion approfondie sur la proposition. L'évaluation de la proposition pour le Comité du patrimoine mondial sera finalisée par l'ICOMOS.

Le bien proposé, la Cité engloutie de Port Royal, couvre une superficie de 36,40 hectares ; la proposition comprend pour l'essentiel les 20,6 hectares du port naval de la Cité de Port Royal dans ses limites d'avant 1692. La zone tampon couvre 572,30 hectares.

Le bien proposé bénéficie de désignations au titre de la conservation de la nature qui figurent dans la Base de données mondiale sur les aires protégées de l'UICN/WCMC :

a) l'ensemble du bien est intégré dans l'Aire protégée de Palisadoes, catégorie non assignée ;
b) la partie sous-marine du bien (de nombreuses ruines submergées de maisons, forts, entrepôts, épaves et marchés) et la zone tampon sont aussi contenues dans le Site Ramsar Palisadoes – Port Royal, catégorie non assignée.

La proposition énumère les espèces de cet élément qui sont identifiées comme menacées sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées, notamment deux coraux En danger critique (CR) (le corail corne d'élan et le corail corne de cerf), la tortue imbriquée En danger critique (CR), la tortue verte En danger (EN) et l'hippocampe *Hippocampus reidi* Quasi menacé (NT). Des listes d'espèces figurent dans le « Projet final du Plan de gestion de l'Aire protégée Palisadoes-Port Royal 2015-2020 » et il y a des tableaux d'espèces menacées et d'espèces protégées.

Le dossier de la proposition note aussi que la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) est entrée en vigueur en juin 1997 et cherche à interdire l'exploitation et le commerce non durable d'espèces en danger comme le crocodile d'Amérique (*Crocodylus acutus*) que l'on trouve dans la zone tampon. C'est une espèce qui a une vaste aire de répartition et qui est évaluée Vulnérable (VU).

Kingston Harbour (Palisadoes) et les îlots de Port Royal sont aussi inscrits comme Zone clé pour la biodiversité, bien qu'il n'y ait pas de détails actuellement disponibles dans la base de données mondiale sur les ZCB concernant les valeurs de conservation de cette région. À l'est du bien se trouve la ZCB de Bull Bay.

Le dossier de la proposition décrit aussi la géologie et la géomorphologie du bien proposé et mentionne peu les récifs-barrières et les îlots. Il y a aussi une très brève description de la végétation côtière et des oiseaux.

L'UICN note en conséquence l'importance, pour l'ICOMOS, que son évaluation prévoit des mesures pour maintenir et renforcer la conservation d'espèces importantes au plan mondial qui se trouvent dans le bien proposé.

Parmi les autres problèmes signalés par les évaluateurs, il y a :

a) L'analyse des résultats obtenus grâce à la reconnaissance internationale en tant que Site Ramsar serait utile et il est recommandé que l'ICOMOS s'informe auprès du Secrétariat Ramsar (et peut-être du Réseau culturel Ramsar).
b) Les interactions entre la nature et la culture qui créent un paysage culturel ne sont pas clairement expliquées.
c) La motivation des limites et des zones tampons doit être éclaircie car elle n'est pas immédiatement claire dans la proposition.
d) Des questions sur la qualité des consultations avec les communautés sont soulevées et doivent être éclaircies, notamment les effets sur les communautés que pourrait avoir une inscription au patrimoine mondial.
e) Il serait utile de garantir que la proposition anticipe tout impact du patrimoine mondial sur le prix des terres qui a posé un problème pour d'autres propositions dans la région des Caraïbes.

UNION INTERNATIONALE
POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE

SIÈGE SOCIAL
Rue Mauverney 28
1196 Gland, Switzerland
Tel +41 22 999 0000
Fax +41 22 999 0002
www.iucn.org