

Patrimoine mondial – Evaluations de l’UICN 2022 et 2023

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, 45E SESS. ÉLARGIE, RIYAD, ROYAUME D’ARABIE SAOUDITE, 10-25 SEPT. 2023

Photo de couverture: 'Uruq Bani Ma'arid, Arabie saoudite
© UICN / Maher Mahjoub, 2022

Oplurus cuvieri, Parc national d'Ankarafantsika,
Madagascar © UICN / Frank Hawkins, 2021

Remarques préliminaires

La 45e session du Comité du patrimoine mondial, initialement prévue en 2022, a été reportée et se tiendra en tant que 45e session élargie du Comité du patrimoine mondial. Comme le Comité du patrimoine mondial doit examiner les propositions d'inscription des cycles 2021/2022 et 2022/2023, le présent rapport regroupe les deux cycles d'évaluation en un seul document sous la cote WHC/23/45.COM/INF.8B2 et est divisé en deux parties :

La première partie (**Volume I**) contient les rapports d'évaluation de l'UICN du cycle 2021/2022 tels qu'ils ont été complétés au printemps 2022, conformément aux délais fixés dans les *Orientations*. Les rapports du Volume I ont donc été finalisés sur la base de la date limite statutaire du 28 février 2022 pour les informations fournies par l'État partie.

La deuxième partie (**Volume II**) contient les rapports d'évaluation de l'UICN du cycle 2022/2023 tels qu'ils ont été complétés au printemps 2023, conformément aux délais fixés dans les *Orientations*. Au moment de la finalisation, les nouvelles dates de la 45e session élargie du Comité du patrimoine mondial avaient été annoncées. Les rapports du Volume II ont été finalisés sur la base de la date limite statutaire du 28 février 2023 pour les informations fournies par l'État partie.

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

Remarques préliminaires

Table des matières Volume I et Volume II

Volume I

Patrimoine mondial – Evaluations de l’UICN 2022

Table des matières

Tableau récapitulatif des évaluations

Index alphabétique, évaluateurs de terrain de l’UICN, Liste rouge de l’UICN

Introduction

A. Biens naturels

Page n°

A1. Nouvelles propositions de biens naturels

Afrique

Congo – Massif forestier d’Odzala-Kokoua

3

Madagascar – Forêts sèches de l’Andrefana

15

États arabes

Maroc – Aire du dragonnier Ajgal

27

Asie / Pacifique

Viet Nam – Baie d’Ha Long – archipel de Cat Ba

39

Europe / Amérique du Nord

Azerbaïdjan / Iran (République islamique d’) – Forêts hyrcaniennes

53

France – Volcans et forêts de la Montagne Pelée et des pitons du nord de la Martinique

69

A2. Propositions de biens naturels renvoyées

-

A3. Modifications mineures des limites de biens naturels

Afrique

Côte d’Ivoire – Parc national de Tai

83

Côte d’Ivoire – Parc national de la Comoé

89

Europe / Amérique du Nord

Autriche / Croatie – Forêts primaires et anciennes de hêtres des Carpates et d’autres régions d’Europe

95

B Biens mixtes

-

C. Biens culturels

Page n°

C1. Nouvelles propositions d'inscription de paysages culturels

Afrique

Bénin – Koutammakou, le pays des Batammariba

105

Éthiopie – Paysage culturel des Gedeo

109

Europe / Amérique du Nord

Tchéquie – Žatec et le paysage du houblon Saaz

115

Italie – Le Paysage culturel de Civita di Bagnoregio

119

Espagne – Minorque talayotique, Odyssey d'une île cyclopéenne

123

Volume II

Patrimoine mondial – Evaluations de l'UICN 2023

Table des matières

Tableau récapitulatif des évaluations

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

Introduction

A. Biens naturels

A1. Nouvelles propositions de biens naturels

Afrique

Éthiopie – Parc national des monts Balé

131

Rwanda – Parc national de Nyungwe

145

États arabes

Arabie saoudite – 'Uruq Bani Ma'arid

157

Asie / Pacifique

Tadjikistan – Forêts de tugay de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka

171

Kazakhstan / Ouzbékistan / Turkménistan – Déserts turaniens à hiver froid

183

Europe / Amérique du Nord

Canada – Anticosti

203

Italie – Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord

215

A2. Propositions de biens naturels renvoyées

-

A3. Modifications mineures des limites de biens naturels

Europe / Amérique du Nord

France – Terres et mers australes françaises

229

Géorgie – Les forêts pluviales et zones humides de Colchide

235

B. Biens mixtes

B1. Nouvelles propositions de biens mixtes

Asie / Pacifique

Mongolie – Hauts-plateaux de l'Altaï mongol

243

Europe / Amérique du Nord

Grèce – Paysage culturel de Zagori

257

C. Biens culturels

Page n°

C1. Nouvelles propositions d'inscription de paysages culturels

Afrique

Cameroun – Le paysage culturel de Sukur et Diy-Gid-Biy des monts Mandara [extension]

271

États arabes

Tunisie – Djerba : paysage culturel, témoignage d'un mode d'occupation d'un territoire insulaire

275

Asie / Pacifique

Chine – Paysage culturel des Forêts de théiers anciens de la Montagne de Jingmai à Pu'er

279

Iran (République islamique d') – Le paysage culturel de Masouleh

283

Europe / Amérique du Nord

Azerbaïdjan – Paysage culturel du peuple Khinalig et route de transhumance « Köç Yolu »

287

Allemagne – Prairies, pâturages et zones humides alpins et préalpins de l'Ammergau, de la région du lac de Staffelsee et du Werdenfelser Land

293

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.

Patrimoine mondial – Evaluations de l’UICN 2022

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, 45E SESS. ÉLARGIE, RIYAD, ROYAUME D’ARABIE SAOUDITE, 10-25 SEPT. 2023

Photo de couverture: *Oplurus cuvieri*, Parc national d'Ankarafantsika, Madagascar
© UICN / Frank Hawkins, 2021

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	
Afrique	
Congo – Massif forestier d'Odzala-Kokoua	3
Madagascar – Forêts sèches de l'Andrefana	15
États arabes	
Maroc – Aire du dragonnier Ajgal	27
Asie / Pacifique	
Viet Nam – Baie d'Ha Long – archipel de Cat Ba	39
Europe / Amérique du Nord	
Azerbaïdjan / Iran (République islamique d') – Forêts hyrcaniennes	53
France – Volcans et forêts de la Montagne Pelée et des pitons du nord de la Martinique	69
A2. Propositions de biens naturels renvoyées	
-	
A3. Modifications mineures des limites de biens naturels	
Afrique	
Côte d'Ivoire – Parc national de Taï	83
Côte d'Ivoire – Parc national de la Comoé	89
Europe / Amérique du Nord	
Autriche / Croatie – Forêts primaires et anciennes de hêtres des Carpates et d'autres régions d'Europe	95
B. Biens mixtes	
-	

C. Biens culturels

Page n°

C1. Nouvelles propositions d'inscription de paysages culturels

Afrique

Bénin – Koutammakou, le pays des Batammariba

105

Éthiopie – Paysage culturel des Gedeo

109

Europe / Amérique du Nord

Tchéquie – Žatec et le paysage du houblon Saaz

115

Italie – Le Paysage culturel de Civita di Bagnoregio

119

Espagne – Minorque talayotique, Odyssee d'une île cyclopéenne

123

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

VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE															
État Partie	Nom du bien (ID No.)	Note	Répond à un ou plusieurs critères naturels				Répond aux conditions d'intégrité				Répond aux conditions de protection et de gestion			Mission supplémentaire nécessaire	Recommandation de l'UICN
			Critère (vii)	Critère (viii)	Critère (ix)	Critère (x)	Intégrité	Limites	Menaces adressées	Justification pour une proposition en série	Statut de protection	Gestion	Zone tampon Protection dans la zone environnante		
Paragraphe des Orientations pour la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial															
Congo	Massif forestier d'Odzala-Kokoua (692Rev)		-	-	oui	oui	oui	oui	non	-	non	non	non	oui	D
Madagascar	Forêts sèches de l'Andrefana (494Bis)	extension	oui	-	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	I
Maroc	Aire du dragonnier Ajgal (1655)		-	-	non	non	non	non	non	-	non	non	non	non	N
Viet Nam	Baie d'Ha Long – archipel de Cat Ba (672Ter)	extension / nouvelle proposition	part	part	non	part	non	non	non	-	non	non	non	oui	D
Azerbaïdjan / Iran (République islamique d')	Forêts hyrcaniennes (1584Bis)	extension / nouvelle proposition	-	-	part	part	part	part	oui	oui	part	part	oui	non	I (pour 2 ^{éd.})
France	Volcans et forêts de la Montagne Pelée et des pitons du nord de la Martinique (1657)		-	part	-	part	non	non	non	oui	non	non	non	oui	D

CLÉS

oui	répond
part	répond partiellement
non	ne répond pas
–	pas applicable
I	inscription / approbation
N	non inscription
R	renvoyé
D	différé
él.	éléments constitutifs proposés

INDEX ALPHABETIQUE

État partie	No.	Site	Page
Azerbaïdjan / Iran (République islamique d')	1584Bis	Forêts hyrcaniennes	53
Congo	692 Rev	Massif forestier d'Odzala-Kokoua	3
France	1653	Volcans et forêts de la Montagne Pelée et des pitons du nord de la Martinique	69
Madagascar	494Bis	Forêts sèches de l'Andrefana	15
Morocco	1655	Aire du dragonnier Ajgal	27
Viet Nam	672Ter	Baie d'Ha Long – archipel de Cat Ba	39

EVALUATEURS DE L'UICN

Site	Nom
Forêts hyrcaniennes	Oliver Avramoski, Jan Woollhead
Massif forestier d'Odzala-Kokoua	Hervé Lethier
Volcans et forêts de la Montagne Pelée et des pitons du nord de la Martinique	José Brilha, Wendy Strahm
Forêts sèches de l'Andrefana	Frank Hawkins
Aire du dragonnier Ajgal	Tarek Abulhawa, Clemens Küpper
Baie d'Ha Long – archipel de Cat Ba	Ulrika Aberg

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

AVRIL 2022

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 l'UICN, (Union internationale pour la conservation de la nature) par l'intermédiaire de ses spécialistes du patrimoine mondial au sein de la nouvelle équipe Patrimoine, culture et jeunesse du Centre de la société et de la gouvernance de l'UICN. Les membres du personnel du patrimoine mondial de cette équipe coordonnent les contributions de l'UICN à la Convention du patrimoine mondial en collaboration étroite avec le Équipe des aires protégées et conservées (PCAT) (anciennement PGAP, Programme global des aires protégées) et d'autres équipes de l'UICN, tant au Siège que dans les régions. Ce travail est mené 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'UICN 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) augmenter la diversité des 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 si besoin. La CMAP est un réseau de 2500 gestionnaires et spécialistes des aires protégées 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. Les rapports d'évaluation technique définitifs contenus dans le présent document 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 coopération fait l'objet de rapports réguliers lors des sessions du Comité du patrimoine mondial au titre du point 9B, sous lequel l'UICN et l'ICOMOS échangent et coordonnent 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 afin d'optimiser les

possibilités de dialogue avec les États parties qui proposent une candidature.

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 50 évaluations indépendantes pour les propositions d'inscription examinées en 2021/2022).
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 dépêchés 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 et les parties prenantes concernés. Dans le cas de biens mixtes et de certains paysages culturels, les missions sont conduites conjointement avec l'ICOMOS. L'UICN note que le déroulement des missions a été affecté par la pandémie de COVID-19 et a fait preuve d'un maximum de flexibilité à cet égard tout en maintenant les normes élevées des *Orientations*.
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. **Fiches techniques:** L'UICN commissionne le WCMC d'ONU Environnement pour 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 à travers la mise en œuvre d'une série

de mesures permettant d'évaluer l'engagement des parties prenantes et des détenteurs de droits au cours du cycle de 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 recherché au travers des années 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 disponible pour 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/janvier).** L'UICN continue sa pratique de communiquer avec l'État partie après sa réunion du Panel. Conformément aux modifications de l'Annexe 6 des *Orientations*, cette communication comprend maintenant un rapport d'avancement aux États parties sur le statut de l'évaluation, envoyé pour 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 cherche à compléter ces rapports au moins un mois avant la date limite du 31 janvier. Cependant, dans le cycle d'évaluation actuel, la dernière lettre a été envoyée le 28 janvier 2022, en conséquence des ruptures causées par

la COVID-19. 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 supplémentaires seront en réponse à des questions ou problèmes spécifiques et ne doivent pas inclure des propositions d'inscriptions 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 au cours de la mission puissent fournir des informations précieuses, ils ne remplacent pas les demandes formelles d'informations complémentaires mentionnées ci-dessus. En outre, l'UICN a continué de promouvoir un dialogue supplémentaire avec les États parties sur les conclusions de son Panel, afin de permettre une discussion sur les problèmes rencontrés et pour permettre 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 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 (ZCB) (www.keybiodiversityareas.org), les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), et les 200 Ecorégions prioritaires du WWF (global 200), les Points chauds de la biodiversité définis par Conservation International, les Zones d'oiseaux endémiques et Sites importants pour les 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. 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 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/library/resrec/search>. 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 dans la composition du Panel du patrimoine mondial de l'UICN.

En 2013, l'UICN a révisé le format des rapports d'évaluation sur le terrain pour y inclure des questions spécifiques sur les communautés, pour clarifier un certain nombre de questions et attentes de commentaires des évaluateurs, et assurer la cohérence des rapports de missions 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 le mandat du groupe de travail ad hoc (décision 43 COM 12) qui cherchent à réformer les processus de nomination dans le cadre de la Convention du patrimoine mondial et des *Orientations*. L'UICN se félicite de ce dialogue et estime que le travail du Groupe ad hoc fournit un bon modèle pour la poursuite d'un dialogue menant à de nouvelles procédures efficaces pour le processus d'évaluation. L'UICN a également contribué activement au processus de réforme des nominations et à l'introduction des Analyses préliminaires.

L'UICN note que la réforme du processus d'évaluation est fondamentalement limitée par le calendrier actuel, et qu'un bon nombre des attentes des États parties en matière d'augmentation du dialogue et de la transparence exige également une augmentation du temps donné pour l'évaluation, en particulier pour les nominations qui ne répondent pas aux exigences des *Orientations*. Compte tenu des liens entre les différents processus, l'UICN considère qu'il est essentiel de convenir d'un ensemble de réformes pleinement intégrées comme une priorité centrale, et qu'une réflexion continue sur les options et les ressources supplémentaires sera nécessaire pour les rendre 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. Des recommandations provisoires sont formulées lors de cette réunion de décembre du Panel et revues lors d'une deuxième réunion ou téléconférence 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, toute information complémentaire des États parties, l'analyse comparative du PNUE-WCMC, les commentaires des évaluateurs, et tout autre document pour aider 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 Chef de l'équipe Patrimoine, culture et jeunesse. 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. L'UICN s'efforce de garantir la diversité au sein de son Groupe afin de refléter l'expérience, les compétences et les perspectives mondiales nécessaires pour entreprendre son travail de conseil. Les membres du Panel comprennent:

- Le Chef de l'équipe Patrimoine, culture et jeunesse (président du Panel – ne vote pas)
- Coordinateur principal du patrimoine mondial, l'équipe Patrimoine, culture et jeunesse de l'UICN (ne vote pas)

- Au moins un et au maximum deux membres de l'équipe des Aires protégées et conservées de l'UICN (PCAT)
- le Vice-président de la Commission mondiale des aires protégées (CMAP) pour le patrimoine mondial
- Un représentant de la Commission pour la survie 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.
- A partir de 2017/2018, un poste pour un spécialiste du patrimoine géologique, nommé par l'UICN après consultation avec l'UIGS et les Sciences de la Terre de l'UNESCO a été introduit.

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 introduit 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 lorsqu'ils surviennent.

La préparation du Panel et de ses réunions sont facilitées par le travail de la Chargée des Evaluations et des Opérations du programme du Patrimoine mondial. Des informations sur les membres du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, ainsi que ses termes de référence et les formats de documentation liés 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 est délégué par la Directrice Générale pour superviser le Panel, y compris pour s'assurer que ce dernier respecte ses termes de références et son mandat. Le cadre supérieur ne fait pas partie du Panel, mais est informé des décisions 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 de la gestion et des questions relatives 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 2020 / 2021

Les dossiers de candidature et modifications mineures des limites évaluées durant le cycle 2020/2021 sont :

- 6 propositions concernant des biens naturels (l'évaluation de 2 propositions mixtes devait être reportée) ;
- 5 propositions concernant des paysages culturels ; les 5 ont été commentées par l'UICN sur la base d'études théoriques internes et externes (l'évaluation d'une proposition de paysage culturel a dû être reportée) ;

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'Union internationale des sciences géologiques (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 au rôle consultatif de l'Union dans le cadre de l'application de la Convention du patrimoine mondial.

7. RECOMMANDATIONS ADRESSÉES AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL

Durant le cycle 2021/2022, l'UICN s'est efforcée de veiller à ce que les États parties aient l'occasion de fournir toute information nécessaire concernant les

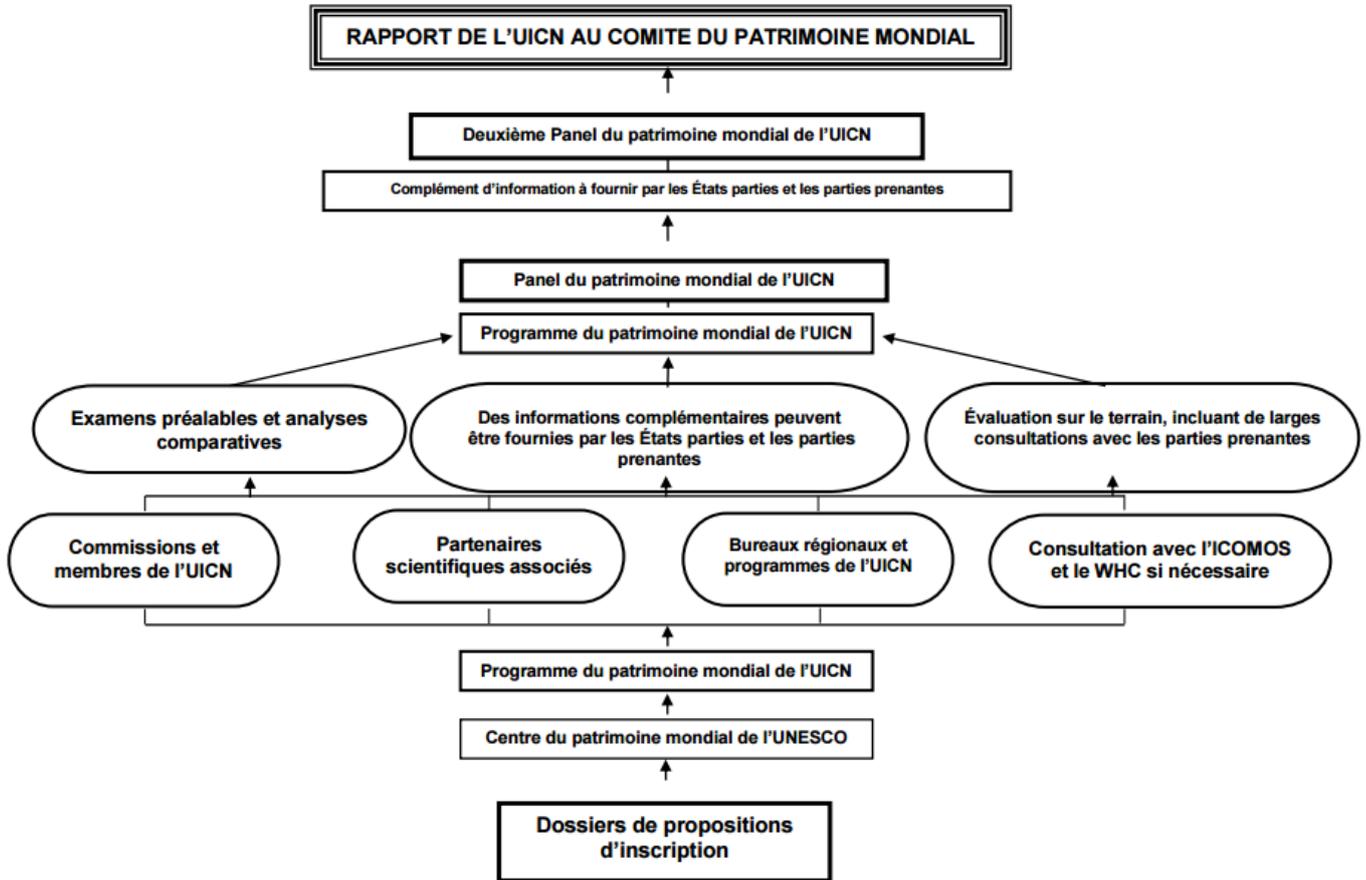
biens proposés, dans le cadre du processus décrit dans la section 2, ci-dessus. Conformément aux dispositions des *Orientations* devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial et à la décision 30 COM 13 du Comité du patrimoine mondial (Vilnius, 2006), l'UICN n'a pas tenu compte des informations soumises par les États parties après le 28 février 2021, 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.

La finalisation de ce rapport d'évaluation de l'UICN a eu lieu selon le calendrier obligatoire pour les évaluations, et a été finalisée le 27 avril 2022. Au moment de la finalisation, les nouvelles dates de la 45e session du Comité du patrimoine mondial n'avaient pas été annoncées, suite à son report communiqué le 21 avril 2022. Les rapports de ce livre d'évaluation doivent être examinés lors de ladite session du Comité, et ils ont été finalisés en fonction de la date limite statutaire du 28 février 2022 pour les informations fournies par l'État partie, et donc toutes les informations qui ont été considérées datent au plus tard du moment de la deuxième et dernière réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, qui s'est tenue en mars 2022.

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 ainsi qu'aux traducteurs. 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.

Shéma 1 : Processus d'évaluation de l'UICN



A. BIENS NATURELS

A1. NOUVELLES PROPOSITIONS D'INSCRIPTION DE BIENS NATURELS

AFRIQUE

MASSIF FORESTIER D'ODZALA-KOKOUA

CONGO



Parc national d'Odzala-Kokoua, Congo © UICN / Hervé Lethier

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

MASSIF FORESTIER D'ODZALA-KOKOUA (CONGO) – ID N° 692rev

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Différer la proposition d'inscription au titre des critères naturels (ix) et (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 mais ne remplit pas les obligations de protection et de gestion.

Contexte : En 1994, la République du Congo a proposé l'inscription du Parc national d'Odzala et deux zones adjacentes, selon le critère (x). À l'époque, le parc était beaucoup plus petit (126 000 ha) et, avec les deux zones adjacentes (« annexes »), la proposition portait sur 284 000 ha. À sa 19^e session, à Berlin, Allemagne, le Comité du patrimoine mondial a différé la proposition, exprimant des préoccupations sur l'intégrité des annexes et suggérant la nécessité de réaliser une analyse comparative plus approfondie, en particulier concernant le Parc national de Ndoki (Décision CONF 203 VIII.A.3) et la région, en général, où il se trouve. Le Parc national d'Odzala a par la suite été considérablement agrandi (jusqu'à 1 179 376 ha), rebaptisé Parc national d'Odzala-Kokoua et réintroduit sur la Liste indicative du Congo, en 2008, sous les critères (ix) et (x).

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : février 2021

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Après la première réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie, le 28 janvier 2022. La lettre faisait le point sur le processus d'évaluation et demandait des informations complémentaires sur différents points, notamment : 1) toute concession minière se trouvant dans le bien proposé, la zone tampon ou en dehors de la zone tampon mais adjacente au bien proposé, et les cartes de toute concession ; 2) un résumé de la législation nationale sur les études d'impact sur l'environnement pour les projets miniers et les études d'impact sur l'environnement disponibles ; 3) une confirmation écrite de l'engagement de l'État partie à révoquer les concessions minières dans le bien proposé et dans les zones exclues de la zone tampon mais adjacentes au bien proposé ; 4) le type et le statut de certification des concessions d'exploitation du bois dans la zone tampon ; 5) la volonté de l'État partie de demander une certification FSC pour les concessions d'exploitation du bois dans la zone tampon ou en dehors de la zone tampon mais adjacentes au bien proposé ; 6) des informations sur la plantation ATAMA et des plans de lutte contre le kudzu envahissant ; 7) des éclaircissements sur la participation de la communauté locale a) aux décisions relatives à la proposition d'inscription du bien sur la Liste du patrimoine mondial, b) à la gestion du bien proposé ; 8) la volonté de l'État partie de renforcer la gestion participative et de garantir le consentement préalable, libre et en connaissance de cause pour les décisions qui pourraient avoir un effet sur les droits ou le bien-être de la population ; 9) des informations

complémentaires sur les mesures prises en vue de promouvoir un développement durable inclusif et l'atténuation de la pauvreté ; 10) le statut du plan de gestion pour le bien proposé et son calendrier d'achèvement ; 11) les perspectives de financement à long terme ; 12) la possibilité de réintroduire des lions dans le bien proposé ; 13) la possibilité d'agrandir la zone tampon à l'avenir pour inclure les deux zones situées au nord-ouest de Mbomo et au sud d'Epoma, qui sont adjacentes au bien proposé. Les réponses à ces requêtes sont mentionnées ci-dessous.

L'État partie a communiqué l'information complémentaire le 28 février 2022. L'État partie a confirmé l'existence de permis de prospection minière dans la zone tampon, avec une carte montrant qu'un des permis miniers empiète sur le bien proposé. L'État partie a confirmé son engagement à organiser un comité interministériel pour évaluer les modalités de ce retrait dans la zone tampon.

c) Littérature consultée : Différentes sources, notamment : Bohm, T. (2015). *Population ecology, conservation status and genetics of the spotted hyena, in the Odzala-Kokoua National Park, Republic of Congo including an assessment of the status of spotted hyenas in Southeast Gabon*, Berlin, June 2015, 192 p.; Bohm, T. (2017). *Projet pose de colliers sur les éléphants, Parc National d'Odzala-Kokoua*, 2016 Rapport annuel, 31 p.; Bohm, T. and H. Hoffer (2018). Population numbers, density and activity patterns of servals in savannah patches of Odzala-Kokoua National Park, Republic of Congo, Final Report of the Field Research Survey. *African Journal of Ecology* 56, 10; Bohm et al. (2019). Enquête sur l'impact de l'extraction de l'or alluvial sur l'environnement dans la périphérie du PNOK, rapport APN, 8pp.; Broadbent, E.A. et al. (2008). Forest fragmentation and edge effects from deforestation and

selective logging in the Brazilian Amazon. *Biological Conservation* 141, pp.1745-1757; Chaplin-Kramer, R. et al (2015). Degradation in carbon stocks near tropical forest edges. *Nat. Commun.* 6, 10158 doi: 10.1038/ncomms10158; Gvozdik, V. et al. (2017). Herpetological survey in the northern Congo with special focus on distribution of crocodiles Report for the Odzala-Kokoua National Park, 9 p.; Darcis, P. et al (2017). Stratégie de lutte anti-braconnage du parc national Odzala-Kokoua (PNOK) 2017-2019, 20 p.; Gvozdik V. and A.G. Zassi-Boulou (2014). Sympatry of two species of dwarf crocodile (*Osteolaemus tetraspis* and *O. osborni*) in the Republic of the Congo confirmed by the multilocus genetic approach and morphology, p. 161. In: Hayward, M.W. and M. Somers (Eds.). *1st International Conference on Biodiversity in the Congo Basin. 6-10 June 2014, Kisangani, Democratic Republic of the Congo. Abstracts/Résumés*. Consortium Congo 2010 & Centre de Surveillance de la Biodiversité in Kisangani, 222 p. Oxford : Blackwell Publishing ; Jaeger, T. (2018). Parc national d'Odzala-Kokoua : Un future Site du Patrimoine Mondial ? Situation actuelle et prochaines étapes possibles/Une contribution à l'Initiative pour le Patrimoine Mondial d'Afrique Centrale (CAWHFI) en coopération avec le Ministère de l'Economie forestière, du développement durable et de l'environnement, 51 p. ; Hecketsweiler, P., Doumenge, Ch. and J. Mokoko Ikonga (2010). Le parc national d'Odzala, Congo, IUCN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume Uni. Xvi + 334 p; Henschel, P. (2009). The status and conservation of leopards and other large carnivores in the Congo Basin, and the potential role of reintroduction. In *Reintroduction of Top-Order Predators: 206–237*; Kouka, L.A. (2006). Étude floristique des forêts du Parc national d'Odzala (Congo-Brazzaville), *Acta Botanica Gallica*, 153,1, 49-81; Kouka, L.A. (2013). Recherches sur la flore, la structure et la dynamique des forêts du Parc national d'Odzala (Congo-Brazzaville), April 2013, *Acta botanica Gallica*, 149, 2,225-235 ; Mbeté, P. et al. (2010). Evaluation des quantités de gibier prélevées autour du Parc National d'Odzala-Kokoua et leurs impacts sur la dégradation de la biodiversité. *Journal of Animal & Plant Sciences*, 8, 3, 1061-1069; Sullivan, J.P. and al (2004). *A la découverte des poissons du parc national d'Odzala*, 18 p. ; UICN/PACO (2012). *Parcs et réserves du Congo : évaluation de l'efficacité de gestion des aires protégées*. Ouagadougou, BF: UICN/PACO, 144 p.; Tutin, C. et al. (2007). *Regional action plan for the conservation of chimpanzees and gorillas in western equatorial Africa*. Conservation international, Washington DC, USA, 41 p.

d) Consultations : 6 études théoriques reçues. La mission a pu rencontrer des représentants des autorités nationales, provinciales et locales, notamment de municipalités et de la société civile, ainsi que du service des parcs nationaux. Les communautés locales des villages et hameaux environnants et des représentants des compagnies forestières ont aussi participé aux réunions.

e) Visite du bien proposé : Hervé Lethier, 2 au 15 novembre 2021

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : avril 2022

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le Massif forestier d'Odzala-Kokoua (MFOK) se trouve dans le nord de la République du Congo, dans les départements de la Sangha et de la Cuvette-Ouest, entre le plateau Batéké et les forêts du nord du Congo, à la limite nord-ouest du bassin du Congo. Le bien proposé coïncide entièrement avec le Parc national d'Odzala Kokoua (PNOK), classé en 1935 mais aujourd'hui considérablement agrandi – de 124 000 ha à 1 179 376 ha. Le MFOK chevauche également le Site Ramsar « Odzala Kokoua », inscrit en 2012, d'une superficie de 1 300 000 ha, qui est aussi une réserve de biosphère. Le bien proposé comprend une vaste zone tampon de 4 206 860 ha composée de concessions forestières. Densément boisé dans le nord-ouest, le bien proposé est plus ouvert vers le sud et l'est. Le sud se caractérise par une vaste mosaïque forêts-savanes, avec des forêts-galeries et des savanes sèches et marécageuses.

Concernant le critère (ix), le MFOK représente un excellent exemple, à une échelle exceptionnellement vaste, du processus de reconquête postglaciaire de la forêt sur les écosystèmes de savane. Le site est donc écologiquement important en tant que point de convergence de types d'écosystèmes multiples (forêt congolaise, forêt basse-guinéenne et savane). Il comprend de vastes étendues de forêts à Marantaceae très diverses et rares (qui sont des sources alimentaires importantes pour les singes, les mandrills et les éléphants), des forêts à Zingiberaceae (gingembre), des forêts marécageuses de plaine dans les complexes alluviaux de la Mambili et de la Djoua supérieure, ainsi que des forêts intermédiaires plus sèches. Enfin, on y trouve l'escarpement de forêts saxicoles et de forêts de brouillard d'Etoukou. En conclusion, le site est exceptionnellement important pour ses processus écologiques de recolonisation forestière et parce qu'il représente un confluent important entre un large éventail de types d'écosystèmes.

Concernant le critère (x), le MFOK est un parc vital pour les migrations d'éléphants de forêt *Loxodonta cyclotis* (CR). L'argument relatif à la biodiversité est également convaincant car le MFOK est un des bastions les plus importants du gorille de l'ouest *Gorilla gorilla ssp. gorilla* (CR) et du chimpanzé *Pan troglodytes* (EN), en Afrique centrale. Le parc possède la plus riche diversité en primates d'Afrique centrale (17 espèces) et protège un assemblage pratiquement complet d'espèces, ce qui est de plus en plus rare dans une région très touchée par le braconnage et le commerce illégal d'espèces sauvages. Le bien proposé abrite aussi une population rare d'hyènes tachetées *Crocuta crocuta* (LC), qui est habituellement une espèce de la savane, mais qui a été « absorbée » par la forêt à mesure que cette dernière s'étendait.

3. COMPARAISONS AVEC D’AUTRES SITES

Le MFOK fait partie du vaste paysage trinational Dja-Odzala-Minkébé (TRIDOM), qui couvre 10 % des forêts pluviales du bassin du Congo et comprend 11 aires protégées s’étendant sur 4 millions d’hectares. Dans ce paysage, la Réserve de faune du Dja, au Cameroun, et le Parc national de l’Ivindo, au Gabon, sont déjà inscrits sur la Liste du patrimoine mondial tandis que le Massif de Minkébé, au Gabon, a été proposé (puis renvoyé à l’État partie par le Comité du patrimoine mondial, voir Décision 29 COM 8B.18) en 2005. Le bien proposé se trouve au sud du bien du patrimoine mondial Trinational de la Sangha, inscrit sous les critères relatifs à la biodiversité (ix) et (x), qui est un complexe transfrontalier de trois parcs nationaux connexes, comprenant Nouabalé-Ndoki en République du Congo, Dzanga-Ndoki en République centrafricaine et le Parc national Lobéké au Cameroun. Ainsi, l’échelle pertinente pour les comparaisons est l’Afrique centrale et il s’agit plus précisément de savoir si ce site apporte des valeurs supplémentaires et distinctes aux grands parcs qui ont déjà le statut de patrimoine mondial.

Le Parc national de l’Ivindo (Gabon), inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 2021 et faisant également partie du paysage TRIDOM, se différencie nettement du bien proposé par sa taille, sa structure et sa composition. Le bien proposé se trouve dans un bloc forestier différent de celui du Trinational de la Sangha duquel le Parc national Nouabalé-Ndoki est limitrophe, tous deux étant plus boisés et plus homogènes. Les dimensions importantes et le caractère naturel du bien proposé sont aussi des atouts majeurs par comparaison avec ce complexe transfrontalier. Cela vaut également pour la Réserve de faune du Dja (Cameroun) qui fait partie du paysage trinational TRIDOM : moitié moins grande que le bien proposé, elle a une typologie forestière extrêmement différente, des espèces de mammifères moins diverses et un nombre inférieur d’espèces de mammifères menacées. La diversité des primates est également plus élevée dans le bien proposé qui abrite de grandes populations de grands animaux, en particulier de grands singes et d’éléphants. Enfin, le bien proposé pourrait être comparé au Parc national voisin de Ntokou-Pikunda qui est inscrit sur la Liste indicative de la République démocratique du Congo. Créé en 2013, ce parc abrite la plupart des espèces animales présentes dans le bien proposé ainsi qu’une population de colobes rouges de Bouvier (*Piliocolobus bouvieri* – EN), une espèce endémique (également rare et en danger). Il diffère cependant considérablement du MFOK par la typologie de ses écosystèmes, à savoir plusieurs lacs, tourbières et autres zones humides. Son rôle en tant que refuge et site de nidification pour certaines espèces d’oiseaux migrateurs ainsi que ses valeurs hydrologiques, anthropologiques et économiques ont conduit à son inscription sur la Liste des zones humides d’importance internationale en 2012. Il est beaucoup plus petit que le bien proposé, est occupé par une population résidente et très menacé.

En résumé, le bien proposé fait partie de la High Biodiversity Wilderness Area (zone de nature sauvage à biodiversité élevée) des forêts du Congo (Afrique centrale) et abrite de nombreuses espèces menacées, parfois endémiques, qui, tout en n’étant pas exceptionnelles, sont totalement représentatives de la faune et de la flore ainsi que des processus environnementaux qui caractérisent la région géographique et sont comparables à ceux des sites existants dans la région. Le bien proposé coïncide avec une Zone importante pour les oiseaux et Zone clé pour la biodiversité, qui n’est pas encore représentée sur la Liste du patrimoine mondial et trois aires protégées se chevauchant, considérées comme étant parmi les plus irremplaçables du monde pour la conservation des mammifères, des oiseaux et des amphibiens. Ainsi, le bien proposé peut être considéré comme l’une des aires protégées les plus irremplaçables de la planète. C’est aussi une zone humide d’importance internationale située dans deux écorégions d’eau douce prioritaires, l’une d’elles étant les Rivières et cours d’eau du golfe de Guinée.

Situé au confluent de plusieurs grandes unités biogéographiques du bassin du Congo, le bien proposé sert de lien écologique fonctionnel avec d’autres aires protégées de la région entre lesquelles la grande faune, en particulier les éléphants, circule (par exemple : Gabon, RDC et Cameroun) et, à cet égard, occupe une place unique et cruciale au cœur du bassin du Congo.

En collaboration avec le PNUE-WCMC, l’UICN a entrepris une analyse comparative supplémentaire, axée sur les critères (ix) et (x), qui, outre l’analyse qui précède, confirme que la biodiversité caractérisant le bien proposé semble être d’importance mondiale au titre des deux critères relatifs à la biodiversité.

Concernant le critère (ix), le bien proposé représente une diversité de riches écosystèmes, notamment une vaste mosaïque forêts-savanes. Il se trouve dans l’écorégion d’eau douce de la Sangha, représentée par un seul autre bien du patrimoine mondial, Trinational de la Sangha, au Congo, au Cameroun et en République centrafricaine. Il se trouve aussi dans deux écorégions d’eau douce prioritaires. Concernant le critère (x), la biodiversité de la végétation du bien proposé, qui comprend une vaste mosaïque forêts-savanes, est élevée. La diversité de la faune est également élevée avec de nombreuses espèces de mammifères de grande et de moyenne taille, en particulier la faune de primates la plus riche d’Afrique centrale. Outre les gorilles, les chimpanzés et les éléphants, la faune comprend des pangolins, des perroquets jaco, des crocodiles nains et des léopards qui sont des espèces menacées au plan mondial. On y trouve aussi de nombreuses espèces de plantes et d’animaux rares et/ou endémiques. Le bien proposé coïncide également avec une Zone importante pour les oiseaux et Zone clé pour la biodiversité qui n’est pas actuellement représentée sur la Liste du patrimoine mondial et, avec trois aires protégées se chevauchant, considérées comme étant parmi les plus irremplaçables du monde pour la conservation des mammifères, des oiseaux et des amphibiens.

En conclusion, l'UICN considère que le bien proposé semble clairement démontrer une importance mondiale selon les deux critères (ix) et (x) relatifs à la biodiversité.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Le degré d'intégrité du bien proposé est très élevé, parce qu'il est inhabité depuis 50 ans et qu'il n'a jamais fait l'objet d'une exploitation du bois. En outre, les assemblages fauniques sont presque complets, car seul le lion est absent des espaces de savane. La grande diversité des écosystèmes, au sein du bien proposé, confère une capacité d'adaptation plus élevée, ce qui rend le parc plus résilient. Les rapports de suivi du parc montrent que la plupart des espèces sont soit en train de récupérer d'impacts passés (par exemple, le braconnage ou les maladies), soit stables, et que seul le lion a disparu du site. Cela dénote, en principe, l'efficacité de la protection à l'intérieur du bien proposé. Le bien proposé est intégré dans un parc national créé par la législation congolaise et toutes les utilisations et activités sont strictement interdites dans le bien proposé (zones centrales et de transition du parc), sauf celles qui sont totalement compatibles avec les objectifs de conservation (par exemple, l'écotourisme).

Toutefois, l'information complémentaire fournie par l'État partie signale la présence d'une concession minière à l'intérieur du bien proposé et dans sa périphérie (voir sections 4.2 et 4.5). L'UICN note avec préoccupation que les concessions minières peuvent empiéter sur le parc national malgré son régime de protection strict. L'exploitation minière à l'intérieur du bien étant incompatible avec le statut de patrimoine mondial, l'UICN considère que la protection requise n'est, actuellement, pas satisfaite.

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

4.2 Limites

Les limites du bien proposé correspondent aux limites du Parc national d'Odzala-Kokoua et sont clairement définies, englobant toute l'étendue de ce qui reste de l'écosystème intact. Le bien proposé bénéficie aussi d'une zone tampon très étendue, d'environ 4,2 millions d'hectares.

L'UICN note toutefois que la configuration de cette zone tampon est variable car elle présente plusieurs lacunes, notamment des zones où il y a des projets miniers dans la périphérie immédiate du bien proposé qui ne sont sous aucun régime de protection. Les cartes fournies par l'État partie, dans l'information complémentaire, illustrent aussi l'existence de concessions minières empiétant sur le bien proposé. L'UICN considère que, pour sauvegarder efficacement

le niveau élevé d'intégrité actuel du bien proposé, la zone tampon devrait être reconfigurée pour combler les lacunes et garantir une approche plus cohérente.

L'UICN observe que la configuration de la zone tampon devrait être révisée pour éliminer les lacunes et améliorer la cohérence, sinon, l'UICN considère que les limites du bien proposé remplissent les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

Le parc est géré par la Fondation Odzala-Kokoua (FOK) qui a été établie en tant que partenariat public-privé. Une unité de gestion dirige les activités quotidiennes sous la supervision du conseil d'administration de la FOK, rassemblant des représentants du Gouvernement du Congo et de son partenaire, African Parks Network (APN). L'unité de gestion du parc a un « service de développement » spécial qui coopère avec les communautés locales et rencontre régulièrement leurs membres ; ce service a aussi des contacts directs et réguliers avec les autorités locales (c'est-à-dire : le préfet et les sous-préfets) représentant le gouvernement central au niveau local. Elle collabore aussi avec les administrations locales chargées des forêts, des mines et d'autres secteurs d'activités et avec le secteur privé. La mission d'évaluation de l'UICN sur le terrain a noté que le personnel du parc semble généralement très motivé et efficace.

Le PNOK est géré dans le cadre d'un plan d'affaires et d'un plan d'aménagement. Le plan d'affaires est valable jusqu'en 2025 mais le plan d'aménagement, fourni dans le dossier, a expiré en 2020. L'État partie a noté, dans sa réponse à la demande d'informations supplémentaires de l'UICN, qu'un plan d'aménagement est en train d'être rédigé mais, dans l'information supplémentaire, aucun nouveau plan ou projet de nouveau plan n'était fourni et l'UICN observe que le bien proposé ne semble pas avoir de plan d'aménagement pour le moment. L'UICN considère que l'absence de plan d'aménagement est une préoccupation, en particulier en raison des grandes dimensions du bien proposé et du taux élevé de braconnage pour alimenter les marchés de viande sauvage, une menace grave pour toute la région (voir aussi section 4.4). Cette menace est, par ailleurs, amplifiée par le fait que les activités extractives en périphérie du parc, notamment l'exploitation minière, artisanale et industrielle, et la foresterie, ouvrent des accès au bien proposé. Il est d'importance critique d'empêcher tout empiètement ou pollution dans le bien proposé. En réalité, dans certaines des rivières du parc, on trouve déjà des quantités importantes de mercure. L'absence de plan d'aménagement est aussi une grave préoccupation du point de vue du bien-être des 60 communautés qui vivent au voisinage du parc dans un état de pauvreté extrême. Ces communautés semblent actuellement soutenir la proposition, de sorte que préparer une stratégie d'amélioration de leurs moyens d'existence est d'importance critique, tant du point de vue de l'équité que pour encourager des approches participatives afin de gérer plus

efficacement le bien proposé. Enfin, sans plan d'aménagement, il est impossible d'appliquer efficacement d'autres activités d'importance critique comme la recherche ou le développement d'un tourisme durable de manière planifiée et cohérente.

Globalement, l'information fournie ne répond pas aux préoccupations soulevées dans le rapport intérimaire de l'UICN (voir aussi section 4.5). Par ailleurs, l'UICN n'a pas reçu de projet de plan d'aménagement et ne peut donc pas considérer que la proposition remplit les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*, à cet égard. L'État partie a également mentionné que le financement du parc était en voie d'être assuré pour les cinq prochaines années : 50 % sont déjà obtenus, 23 % sont en négociation et 12 % sont censés venir des revenus du parc. Toutefois, rien n'indiquait clairement combien de temps il faudrait pour obtenir les 23 % en négociation et quel serait le calendrier pour les 15 % restants du budget. Le niveau et la pérennité des ressources financières nécessaires pour gérer ce très vaste bien proposé restent donc incertains.

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

4.4 Communautés

Actuellement, le bien proposé n'est pas habité. D'après la mission d'évaluation sur le terrain et l'information complémentaire fournie par l'État partie, l'UICN observe que les communautés locales semblent avoir été consultées (bien qu'il n'y ait eu que deux consultations) et soient favorables à la proposition. La mission d'évaluation sur le terrain a noté que les communautés locales (environ 60) vivent dans des conditions très misérables et que leurs moyens d'existence s'appuient essentiellement sur l'agriculture et la chasse de subsistance. Leur vie est compliquée par des conflits fréquents avec les animaux sauvages, notamment les éléphants de forêt. Résoudre les problèmes socioéconomiques de ces communautés dans le plan d'aménagement en train d'être rédigé et dans le financement du parc devrait donc être une priorité élevée. Comme mentionné ci-dessus, un plan d'aménagement efficace et actualisé est essentiel pour protéger les valeurs du bien proposé dans le contexte de la zone tampon environnante, des pressions externes et des besoins de la population.

4.5 Menaces

Le bien proposé est très difficile d'accès et protégé naturellement en raison de son terrain accidenté. En conséquence, il n'a pas trop souffert d'activités illégales par le passé. Cependant, le braconnage reste une préoccupation majeure dans la région et, même si les populations d'espèces sauvages sont encore en bon état, cette question nécessite une attention particulière compte tenu des activités extractives qui ont lieu dans la zone tampon (activités minières et

d'exploitation du bois) et des nouvelles routes goudronnées reliant les secteurs nord du pays à Brazzaville et aux marchés de la viande sauvage. La chasse à laquelle s'adonnent les communautés dans la zone tampon pourrait aussi devenir préoccupante pour certaines espèces. La mission d'évaluation sur le terrain a noté que les règlements de la chasse sont appliqués de manière laxiste aux alentours du bien proposé. Les lois en vigueur devraient être systématiquement appliquées dans le but de limiter les pressions de la chasse sur certaines espèces (par exemple, les ongulés de petite et de moyenne taille) et de protéger les espèces en danger (par exemple, les pangolins). La route nationale n° 2 qui longe les limites orientales du bien proposé est le théâtre d'accidents de la route fréquents avec les espèces sauvages et faciliterait le braconnage et le commerce illégal d'espèces sauvages la nuit. Elle est régulièrement patrouillée par les gardiens du parc et d'autres services de police (par exemple, les douanes, la police, la gendarmerie, l'administration des forêts) mais il serait nécessaire de renforcer les efforts conjoints pour réduire les pressions sur les espèces sauvages.

Du point de vue de la gestion, il semble que le renforcement de l'appui accordé aux communautés soit une priorité élevée. Les communautés locales vivent dans une pauvreté extrême et il est essentiel qu'elles reçoivent une part équitable des revenus du bien proposé, y compris de meilleures compensations en cas de conflits avec les espèces sauvages. Si les communautés ne reçoivent pas d'aide en matière de développement durable, leur appui au bien proposé pourrait s'éroder. L'information complémentaire fournie par l'État partie contient des explications utiles sur les efforts à déployer pour apporter des compensations aux communautés en cas de conflits avec les espèces sauvages, des techniques de gestion pour réduire les incursions d'animaux sauvages et toute une gamme de programmes de développement durable. Il faudra certes du temps pour que cela soit mis en œuvre et, du point de vue de l'UICN, il importe que les bailleurs de fonds gouvernementaux et non gouvernementaux aident à amplifier et accélérer ces activités.

L'information complémentaire fournie par l'État partie sur l'ampleur de l'exploitation minière dans la zone tampon fait état d'activités minières artisanales et semi-industrielles. Selon l'une des cartes fournies, une des concessions minières, au sud-ouest du bien proposé, s'étend à l'intérieur du bien. La mission d'évaluation sur le terrain a également noté que la pollution issue des activités minières a déjà eu des impacts sur plusieurs rivières qui sont contaminées au mercure. Dans l'information complémentaire, l'État partie affirme son engagement solennel à réunir un comité interministériel pour évaluer les modalités du retrait des permis miniers dans la zone tampon. L'État partie a également soumis une liste de lois et de décrets sur l'évaluation des impacts sur l'environnement mais aucune information sur les EIE qui auraient déjà pris effet pour les activités minières. L'UICN note cependant qu'au moment de la rédaction du présent rapport d'évaluation, il reste des concessions minières dans la zone tampon du bien

proposé, à l'intérieur d'une enclave dans la zone tampon directement adjacente au bien proposé et dans le bien lui-même, selon une des cartes soumises par l'État partie dans l'information complémentaire. L'exploitation minière à l'intérieur des biens du patrimoine mondial étant considérée comme incompatible avec le statut de patrimoine mondial, l'UICN considère que la présence apparente d'une concession à l'intérieur du bien proposé exclut actuellement toute possibilité d'inscrire le bien sur la Liste du patrimoine mondial. L'UICN considère aussi que les permis d'exploitation minière, dans la zone tampon et en périphérie du bien proposé, qui pourraient avoir des incidences négatives sur le bien devraient être révoqués.

En outre, des concessions d'exploitation du bois ont été octroyées en périphérie du bien proposé, sur la totalité de la zone tampon. L'UICN note que, selon l'information complémentaire fournie, seulement 27 % des concessions ont une certification FSC. Il s'ensuit que l'ampleur de l'exploitation du bois (des concessions totalisant 4,2 millions d'hectares) est un énorme problème, en particulier parce que les routes d'exploitation peuvent donner accès à des zones du bien proposé qui se trouvaient, jusqu'à présent, dans des régions inaccessibles. Il est également important que les compagnies d'exploitation du bois comprennent bien les incidences du statut de patrimoine mondial et adaptent leurs activités en conséquence. En réalité, compte tenu des impacts des effets de bordure dont il a été démontré qu'ils peuvent être ressentis dans un rayon de deux kilomètres à partir du point de perturbation, il serait important et bénéfique de laisser une zone tampon entre les activités d'exploitation du bois et les limites du bien proposé.

La présence de la concession Atama de production d'huile de palme au nord du parc et de la plante kudzu envahissante qui a été introduite par cette concession faisait également l'objet d'une question dans l'information complémentaire demandée. La réponse de l'État partie laisse à penser que la concession d'huile de palme a été révoquée après une intervention de la FAO plaidant contre la déforestation dans le but d'autoriser une concession de production d'huile de palme. L'UICN s'en réjouit tout en notant que le kudzu reste une préoccupation car il s'agit d'une plante envahissante extrêmement adaptable ayant la faculté de se répandre rapidement.

En résumé, l'UICN considère que le bien proposé remplit les conditions d'intégrité requises, mais pas les obligations en matière de protection et de gestion, énoncées dans les *Orientations*.

5. AUTRES COMMENTAIRES

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription du **Massif forestier d'Odzala-Kokoua (Congo)** est proposée au titre des critères naturels (ix) et (x).

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

Le bien proposé est densément boisé dans le nord-ouest mais plus ouvert vers le sud et l'est. Le sud du site se caractérise par une vaste mosaïque forêts-savanes, y compris des forêts-galeries et des savanes sèches et marécageuses. Le MFOK est un excellent exemple, à une échelle exceptionnellement vaste, de processus de reconquête postglaciaire des écosystèmes de savane par la forêt. Le bien proposé a donc une importance écologique car il se trouve au point de convergence de multiples types d'écosystèmes (forêt congolaise, forêt basse-guinéenne et savane). Le parc comprend de vastes forêts à *Marantaceae* rares et très diverses ainsi que des forêts à *Zingiberaceae*, des forêts marécageuses de plaine dans les complexes alluviaux de la Mambili et de la Djoua supérieure, ainsi que des forêts intermédiaires sèches. Enfin, on y trouve l'escarpement de forêts saxicoles et de forêts de brouillard d'Etoukou. La vaste gamme des classes d'âge à travers le spectre de la succession forestière contribue, de plus, à l'écologie très distincte du parc, intégrant un vaste éventail de processus écologiques remarquables.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Le bien proposé abrite au moins 1150 espèces de plantes vasculaires, dont plusieurs sont des espèces endémiques et menacées, 120 espèces de mammifères, 463 espèces d'oiseaux et 141 espèces de poissons de sorte que sa biodiversité est comparable, voire même supérieure, à celle d'autres biens inscrits sur la Liste du patrimoine mondial dans la région et qu'il se classe dans les 1 % supérieurs du point de vue du caractère irremplaçable de sa biodiversité au plan mondial.

Le bien proposé est aussi fondamentalement important à d'autres égards, outre la diversité et l'endémisme. C'est l'un des bastions les plus importants des éléphants de forêt en Afrique centrale avec une population de plus de 6000 individus et, plus généralement, le bien proposé est essentiel aux migrations d'éléphants de forêt dans la région. Le bien proposé est également un bastion d'importance critique pour les gorilles de l'ouest et les chimpanzés d'Afrique centrale et il est reconnu comme le parc ayant la diversité de primates la plus riche d'Afrique centrale (17 espèces). Il comprend en outre une population rare d'hyènes tachetées, normalement une espèce des savanes mais qui a été écologiquement « absorbée » par l'expansion de la forêt. Enfin, le bien proposé protège un assemblage presque complet d'espèces d'Afrique centrale, ce qui deviennent de plus en plus rares dans une région très affectée par le braconnage et le commerce illégal d'espèces sauvages. La seule espèce dont l'absence est confirmée est le lion qui a été éliminé vers le milieu des années 1990. L'État partie a confirmé, dans

l’information complémentaire, qu’il examine actuellement activement la réintroduction du lion mais que les plans ne sont pas encore finalisés.

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

7. RECOMMANDATIONS

IUCN recommends that the World Heritage Committee adopts the following draft decision:

Le Comité du patrimoine mondial,

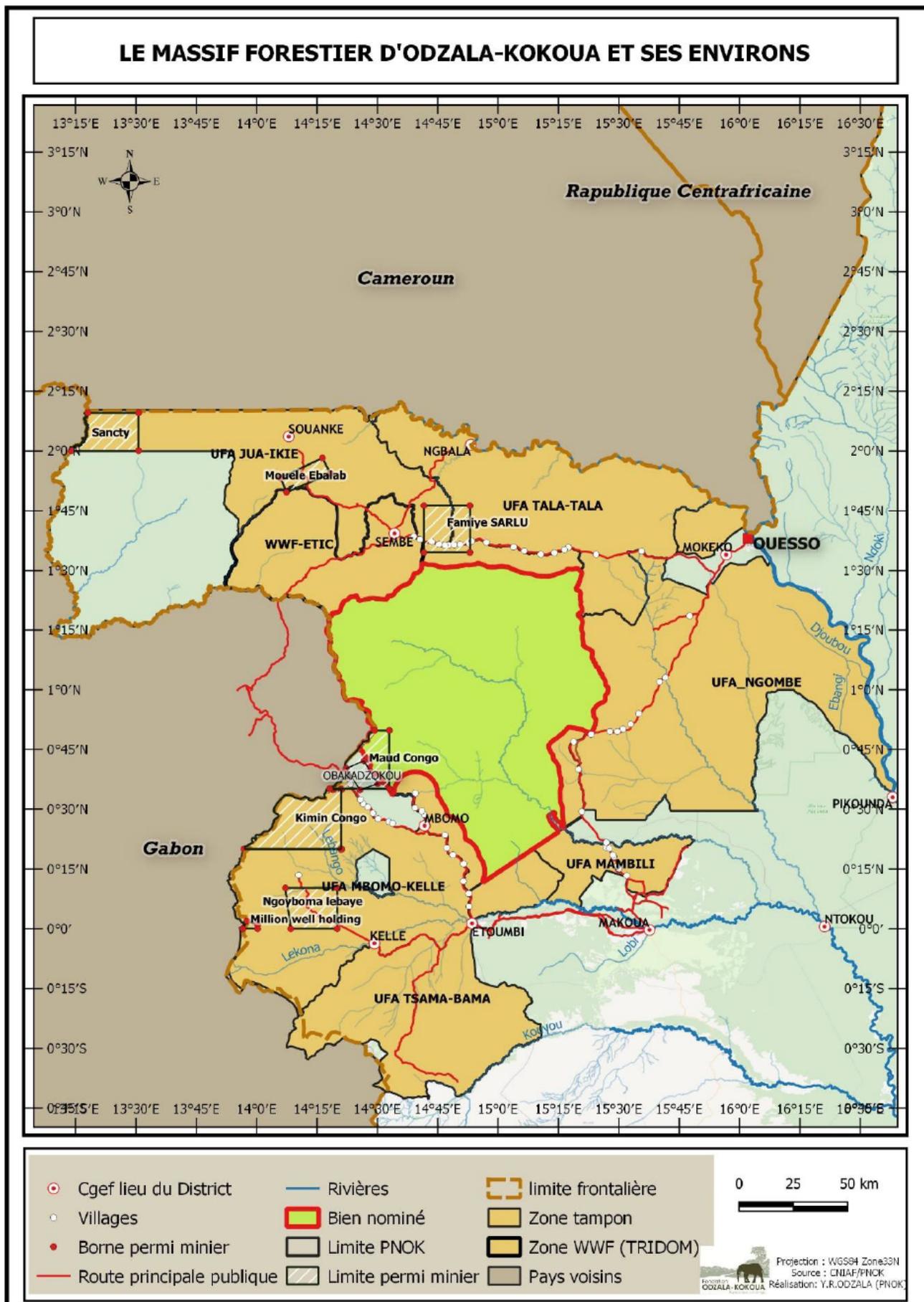
1. Ayant examiné les documents WHC/22/45.COM/8B et WHC/22/45.COM/INF.8B2,

2. Rappelant la Décision **19 COM VIII.A.3** adoptée à sa 19^e session (Berlin, 1995),

3. Diffère l’examen de la proposition d’inscription du **Massif forestier d’Odzala-Kokoua, Congo**, et prend note de l’importance de la biodiversité du bien proposé, potentiellement de valeur universelle exceptionnelle, afin de permettre à l’État partie :

- a) de révoquer le permis d’exploitation minière qui empiète sur le bien proposé, ce qui est incompatible avec les politiques de la Convention du patrimoine mondial, ainsi que tous les permis d’exploitation minière octroyés dans la zone tampon et à proximité du bien proposé, qui pourraient avoir des incidences négatives sur le bien proposé,
- b) d’agrandir l’aire de la zone tampon qui ne serait pas soumis à des régimes d’exploitation du bois, dans la plus large mesure possible, afin de réduire les effets de bordure sur les systèmes naturels du bien proposé et de veiller à ce que toutes les concessions se trouvant dans la zone tampon du bien proposé reçoivent une certification FSC et soient strictement contrôlées et gérées de manière à n’avoir aucun impact important sur la valeur universelle exceptionnelle potentielle du bien proposé,
- c) de compléter, en consultation avec les communautés locales, le nouveau plan de gestion révisé pour le bien proposé, assorti de mesures de prévention du braconnage et de la propagation de la plante kudzu, et de soumettre une copie du plan avec la proposition d’inscription révisée.

Carte 1 : Localisation du bien proposé



AFRIQUE

FÔRETS SÈCHE DE L'ANDREFANA

MADAGASCAR



Parc national d'Ankarafantsika © UICN / Frank Hawkins

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

LES FORÊTS SÈCHES DE L'ANDREFANA (MADAGASCAR) – ID N° 494bis

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Approuver la proposition d'inscription en tant qu'extension au titre des critères naturels (vii), (ix) et (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 en matière de protection et de gestion.

Contexte : La proposition concerne une extension en série, selon les critères (ix) et (x) du bien du patrimoine mondial, Réserve naturelle intégrale du Tsingy de Bemaraha, à Madagascar, qui a été inscrit au titre des critères naturels (vii) et (x) [à l'origine (iii) et (iv)] en 1990, à la 14^e session du Comité du patrimoine mondial, à Banff, Canada. Les limites du bien existant ont été précisées et adoptées à la 35^e session du Comité du patrimoine mondial, à Paris, en 2011.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : février 2021

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Après la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie, le 28 janvier 2022. La lettre faisait le point sur le processus d'évaluation et sollicitait des informations complémentaires, d'une part sur le statut juridique de l'aire protégée de Menabe-Antimena, pour savoir si l'État partie était en mesure de renforcer la protection et la gestion de cette aire protégée pour les mettre au même niveau que celles des éléments composant l'extension en série proposée ; et d'autre part, pour savoir si les autorités seraient disposées à inclure Menabe-Antimena comme élément additionnel du bien du patrimoine mondial existant et, dans ce cas, quel serait le délai de soumission d'une telle proposition, avec tous les éléments requis, conformément aux *Orientations*.

Des informations complémentaires ont été fournies le 25 février 2022. L'État partie reconnaît l'importance mondiale du centre d'endémisme de Menabe et la possibilité d'intégration future des aires protégées de cette région en tant qu'élément composant ou éléments composants additionnel(s) à ce bien en série, mais note différentes préoccupations relatives à la protection et à la gestion, à l'intégrité (le taux de déforestation a dépassé 27 % entre 2000 et 2017) et aux limites des aires protégées ainsi que la nécessité de poursuivre les consultations publiques avant de procéder. L'État partie ajoute que les préparatifs nécessaires pour la nomination d'aires protégées de la région Menabe-Antimena prendraient plusieurs années et qu'entre-temps, il est réticent à retarder le reste de la proposition.

c) Littérature consultée : Dans le cadre de son évaluation précédente, l'UICN a consulté une large gamme de documents de référence pertinents sur la biologie, l'écologie, la protection et la gestion, ainsi que les valeurs comparatives du bien existant. Autres références consultées : Brinkmann, K., Noromiarilanto, F., Ratovonamana, R. Y., and A. Buerkert (2014). Deforestation processes in south-western Madagascar over the past 40 years: what can we learn from settlement characteristics? *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 195, 231-243; Bullock, S. H., Mooney, H. A., and E. Medina (1995). *Seasonally dry tropical forests*. Cambridge, UK, Cambridge University Press; Gardner, C. J., Jasper, L. D., Eonintsoa, C., Duchene, J. J., and Z. G. Davies (2016). The impact of natural resource use on bird and reptile communities within multiple-use protected areas: evidence from sub-arid Southern Madagascar. *Biodiversity and Conservation*, 25(9), 1773-1793. doi:10.1007/s10531-016-1160-4; Janzen, D. H. (1988). Tropical dry forests: the most endangered major tropical ecosystem. In: E. O. Wilson (Ed.), *Biodiversity* (pp. 130-137). Washington, D.C., US, National Academy Press; Leigh Jr, E. G. (2018). Tropical seasonal forest. In: B. T. Fath (Ed.), *Encyclopedia of Ecology*. 2 ed., Vol. 2, pp. 684-691, Boston, Elsevier; Lerdau, M., Whitbeck, J., and H. M. Holbrook (1991). Tropical deciduous forest: death of a biome. *Trends in Ecology and Evolution*, 6, 201-202; Myers, N., Mittermeier, R. A., Mittermeier, C., da Fonseca, G., and J. Kents (2000). Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403, 853-858; Patrut, A., et al. (2016). AMS radiocarbon dating of large za baobabs (*Adansonia za*) of Madagascar. *PLoS ONE*, 11(1); Patrut, A., et al. (2015). AMS radiocarbon dating of very large Granddier's baobabs (*Adansonia granddieri*). *Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B-Beam Interactions with Materials and Atoms*, 361, 591-598; Rosenberger, A. L., et al. (2015). Giant subfossil lemur

graveyard discovered, submerged, in Madagascar. *Journal of Human Evolution*, 81, 83-87; Terborgh, J. (1992). *Diversity and the tropical rain forest*. New York, Scientific American Library; Yoder, A. D., et al. (2016). Geogenetic patterns in mouse lemurs (genus *Microcebus*) reveal the ghosts of Madagascar's forests past. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113(29), 8049-8056.

d) Consultations : 6 études théoriques reçues. La mission a pu rencontrer Madagascar National Parks (autorité administrative), le personnel chargé des parcs au niveau national et régional, le personnel du Ministère de l'environnement et du développement durable, des membres des communautés locales, des membres du comité de cogestion, des autorités locales y compris des maires et des membres du comité de la zone tampon, des équipes de surveillance communautaires et des membres des autorités administratives de district et régionales.

e) Visite du bien proposé : Frank Hawkins, 21 novembre au 1^{er} décembre 2021

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : avril 2022

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le site des Forêts sèches de l'Andrefana est une extension en série du bien du patrimoine mondial, Réserve naturelle intégrale du Tsingy de Bemaraha, et se compose de cinq aires protégées, à savoir les Parcs nationaux d'Ankarafantsika, de Mikea et Tsimanampesotse ainsi que les Réserves spéciales d'Analamerana et d'Ankarana. Les éléments composants proposés couvrent toute la gamme des variations écologiques et évolutives des forêts occidentales de Madagascar, du nord au sud, y compris les forêts sèches occidentales, les forêts et bosquets épineux secs du sud-ouest, dans un continuum nord-sud, de types de végétation secs à arides. Ces sites additionnels sont d'importance extrême pour la conservation car ils comprennent des centres d'endémisme de forêts sèches à Madagascar, un pays de mégadiversité, et en particulier, des lignées anciennes uniques (par exemple, *Mesitornithiformes*, un ordre d'oiseaux apparu il y a 54 millions d'années) que l'on ne trouve dans aucun autre bien du patrimoine mondial.

L'extension en série est proposée au titre du critère (x), un nouveau critère pour le bien. Concernant le critère (ix), les sites proposés représentent des centres d'endémisme résultant d'oscillations paléoclimatiques dans l'ouest de Madagascar, durant des millions d'années, où les variations du régime des pluies ont conduit à l'expansion et au recul des écosystèmes forestiers. L'expansion de la végétation a également été limitée par les barrières physiques créées par de grands cours d'eau dont le cours s'est déplacé dans le temps, puis freinée par des changements dans les systèmes topographiques et

hydrologiques. Les centres d'endémisme interfluviaux qui en ont résulté sont très marqués et uniques, et possèdent chacun leurs propres représentants taxinomiques souvent supérieurs (genre ou plus).

Concernant le critère (x), les éléments composants supplémentaires présentent un éventail spectaculaire de biodiversité endémique et menacée, avec des taxons tels que les baobabs, des membres de la famille de plantes succulentes *Didieraceae*, les flamboyants (*Delonix*), des espèces endémiques de lémuriens, deux des trois membres de l'ordre endémique malgache des *Mesitornithiformes*, un genre endémique (*Uratelornis*) dans une famille d'oiseaux endémiques (*Brachypteraciidae*), et trois des quatre dernières tortues terrestres de Madagascar. La présence de genres endémiques et même de familles de vertébrés, comprenant souvent des espèces hautement menacées, dans les éléments composants proposés, est unique parmi les forêts sèches du monde. Les ajouts en série proposés comprennent aussi près d'un millier d'espèces et de sous-espèces endémiques de plantes, 156 reptiles endémiques, 57 mammifères endémiques et 34 amphibiens endémiques.

Le bien du patrimoine mondial, Réserve naturelle intégrale du Tsingy de Bemaraha, a aussi été inscrit selon le critère (vii). L'État partie note que les ajouts proposés n'apportent pas d'autres attributs sous ce critère. Toutefois, l'État partie note aussi, et l'UICN abonde dans ce sens, que de futures extensions comprenant des baobabs emblématiques, pourraient en réalité apporter d'autres contributions au titre de ce critère.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

La comparaison fournie dans le dossier de la proposition, entre les Forêts sèches de l'Andrefana et les deux autres biens du patrimoine mondial de forêts sèches tropicales et subtropicales (Aires protégées du Cerrado : Parcs nationaux Chapada dos Veadeiros et Emas, au Brésil et Zone de conservation de Guanacaste, au Costa Rica) est appropriée. L'analyse comparative note que la biodiversité et l'endémisme des ajouts en série proposés sont comparables à ces deux sites pour les plantes et supérieurs pour les vertébrés et qu'il n'y a clairement aucun recouvrement d'espèces entre eux, notamment parce qu'ils sont séparés par des océans et des continents. La présence de genres endémiques et même de familles de vertébrés, beaucoup d'entre elles contenant des espèces extrêmement menacées, dans les ajouts en série proposés est unique au niveau mondial pour des forêts sèches tropicales. L'analyse comparative note également, à juste titre, que les ajouts proposés sont parmi les écosystèmes de forêts sèches les plus importants du monde du point de vue de la biodiversité et de l'endémisme, et que les forêts sèches sont sous-représentées sur la Liste du patrimoine mondial. Toutefois, l'UICN fait observer que l'analyse comparative aurait été plus solide si elle avait inclus une analyse de la composition des espèces dans les biens de forêts sèches du patrimoine mondial existants

pour permettre une comparaison plus spécifique avec le bien proposé.

En collaboration avec le PNUE-WCMC, l'UICN a entrepris une analyse comparative supplémentaire sur les valeurs de biodiversité, et a conclu que le bien proposé est clairement d'importance mondiale si l'on s'en tient aux analyses spatiales et à l'examen de la littérature réalisés, que ce soit du point de vue du critère (ix) ou du critère (x).

Concernant le critère (ix), l'UICN note que le bien proposé appartient au point chaud de la biodiversité de Madagascar et des îles de l'océan Indien, et représente les biomes tropical et subtropical arides de Madagascar, avec les forêts sèches occidentales, les forêts et bosquets épineux secs du sud-ouest. Il se trouve en partie dans la Province d'Udvardy des Forêts épineuses malgaches qui n'est pas encore représentée sur la Liste du patrimoine mondial et qui a été reconnue comme une lacune de la Liste. Il recouvre aussi en partie deux écorégions terrestres qui ne sont pas représentées sur la Liste du patrimoine mondial, les fourrés épineux de Madagascar et les forêts claires succulentes de Madagascar. En outre, le bien est partiellement situé dans la Zone d'oiseaux endémiques (ZOE) des forêts épineuses du sud de Madagascar, également identifiée comme une lacune de la Liste du patrimoine mondial.

Concernant le critère (x), l'UICN remarque que dans le bien proposé, la diversité biologique de la faune et de la flore est très riche, en particulier si l'on considère que certains éléments composants ont été moins intensément étudiés que d'autres. Tous les éléments composants se trouvent dans les centres d'endémisme de l'ouest de Madagascar. Le bien proposé possède aussi une forte proportion d'espèces de plantes et d'animaux endémiques, y compris micro-endémiques. Il abrite également des espèces menacées au plan mondial en nombres importants, notamment des mammifères En danger critique d'extinction comme le propithèque de Perrier *Propithecus perrieri* (CR) et le lémur mongos *Eulemur mongoz* (CR), ainsi que des oiseaux comme le pygargue de Madagascar *Haliaeetus vociferoides* (CR).

L'UICN ajoute que le bien proposé chevauche deux sites Alliance for Zero Extinction, cinq Zones importantes pour la conservation des oiseaux et six Zones clés pour la biodiversité qui ne sont pas encore représentés sur la Liste du patrimoine mondial. Le bien recouvre aussi partiellement sept aires protégées considérées comme étant parmi les plus irremplaçables du monde pour la conservation des mammifères, des oiseaux et des amphibiens. Par ailleurs, les forêts sèches de Madagascar, où l'on trouve certains éléments composants du bien proposé, ont été identifiées, dans le cadre d'études sur les lacunes régionales, comme une priorité éventuelle pour de nouvelles candidatures à l'inscription sur la Liste du patrimoine mondial en Afrique.

En conclusion, l'UICN considère que la proposition démontre de manière convaincante l'importance

mondiale du bien selon les critères de biodiversité. Cette extension à elle seule comblerait plusieurs lacunes importantes sur la Liste du patrimoine mondial.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Madagascar s'est dotée d'un vaste cadre juridique sur la conservation et le développement durable qui va de la Constitution malgache à de nombreuses lois, y compris une loi sur les aires protégées (COAP), des décrets, des ordonnances et des politiques nationales qui sont énumérés dans le dossier de la proposition et joints dans les annexes. Les parcs nationaux sont la propriété du Gouvernement de Madagascar et sont gérés par Madagascar National Parks (MNP), une association privée reconnue d'utilité publique opérant sous la tutelle du Ministère de l'environnement et du développement durable (MEDD).

Les ajouts proposés se composent de cinq aires protégées, à savoir les Parcs nationaux d'Ankarafantsika, de Mikea et Tsimanampesotse (Catégorie II de l'UICN), et les Réserves spéciales d'Analamerana et d'Ankarana (Catégorie IV de l'UICN), chacune disposant de son propre plan de gestion. Dans la zone tampon, les mécanismes de gouvernance sont rigoureusement axés sur des approches de développement durable avec une gestion de la zone tampon à laquelle sont associées différentes structures et organisations communautaires. Dans les zones tampons, les communautés reçoivent une part du revenu des aires protégées. Des accords coutumiers (Dinabe) sont conclus entre le personnel des aires protégées et les communautés locales pour réglementer les activités dans les parcs et convenir des sanctions à appliquer en cas d'infraction. Les parcs nationaux ne sont en général pas habités mais des droits de résidence dans la forêt et de poursuite des pratiques de chasse et de cueillette traditionnelles sont reconnus aux peuples autochtones, comme c'est le cas pour les peuples autochtones Mikea, dans le Parc national de Mikea.

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

4.2 Limites

Les limites des ajouts proposés correspondent aux limites des aires protégées existantes, ce qui est approprié dans tous les cas, et les vastes zones tampons proposées assurent une bonne protection et des possibilités en matière de cogestion et d'engagement positif avec les communautés locales. Les limites de tous les éléments composants sont clairement définies, tout comme les limites des zones tampons. Chacun des éléments composants est de taille suffisante pour assurer une représentation adéquate des valeurs de la biodiversité selon chaque critère sur la biodiversité, et leur intégrité à long terme.

Avec les ajouts en série proposés, presque tous les centres d'endémisme des forêts sèches occidentales de Madagascar seraient représentés, à l'exception notable du centre d'endémisme de Menabe-Antimena. L'État partie reconnaît, dans le dossier de la proposition, que ce site est la dernière lacune dans le bien en série et qu'un élément composant ou des éléments composants supplémentaire(s) de cette région ne complèteraient pas seulement la série de centres d'endémisme de forêts sèches mais contribueraient aux trois critères [(vii), (ix) et (x)]. Toutefois, l'État partie ajoute, dans l'information complémentaire, que les aires protégées du centre d'endémisme de Menabe-Antimena ne remplissent pas encore les obligations relatives à la protection et à la gestion, et que d'autres consultations publiques seront requises à mesure que le statut d'aire protégée sera renforcé. Le dossier note aussi que des travaux de recherche additionnels sont requis pour déterminer s'il existe des concessions minières dans les aires protégées qui se trouvent dans ce centre d'endémisme, pour éviter que ces concessions ne soient incorporées par inadvertance dans les nouvelles aires protégées à mesure que les aires protégées existantes seront renforcées. Néanmoins, l'État partie reconnaît, et l'UICN abonde fermement dans ce sens, qu'il est souhaitable d'inclure un élément composant du centre d'endémisme de Menabe-Antimena dès que possible pour renforcer l'intégrité du bien proposé.

L'UICN considère que les limites du bien proposé et des zones tampons remplissent les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

Chaque élément composant proposé dispose d'un plan de gestion quinquennal axé sur quatre objectifs : 1) la conservation, 2) le développement et le soutien durable des communautés et des parties prenantes à la conservation, 3) la pérennisation financière des activités de conservation et du développement des communautés riveraines, et 4) l'efficacité de la gestion du bien. Ces éléments sont intégrés dans un « Plan Stratégique de Gestion du réseau d'Aires protégées » ou PlanGRAP 2014-2024 de Madagascar. Les plans de gestion précisent également la nécessité de maintenir la valeur universelle exceptionnelle des sites. Les aires protégées de Madagascar bénéficient aussi de vastes systèmes de suivi normalisés avec des évaluations annuelles de la gestion des aires protégées du point de vue des menaces et de la réalisation des objectifs stratégiques mentionnés plus haut. En outre, le logiciel de suivi normalisé qui est utilisé rassemble les indicateurs de valeur universelle exceptionnelle pour chaque élément composant du bien en série.

Les parcs de Madagascar sont officiellement gérés par Madagascar National Parks (MNP), mais de plus en plus, dans le cadre d'un système de gouvernance partagé, en partenariat avec les communautés locales. Deux mécanismes permettent cette gestion : 1) les

Comités d'orientation et de soutien à l'aire protégée (COSAP), qui représentent les communautés locales, des groupes d'acteurs plus généraux (société civile, municipalité, secteur privé, etc.) et fournissent un financement pour des activités de développement durable et 2) les Comités locaux de parcs (CLP), qui sont formés pour chaque communauté locale, aident à la surveillance et au suivi, et participent également au processus de priorisation des interventions de financement COSAP. La mission d'évaluation sur le terrain de l'UICN dans plusieurs des éléments composants proposés a constaté la grande efficacité de ces structures. Comme indiqué, des accords coutumiers (Dinabe) sont conclus entre les organes de gestion des aires protégées et les communautés locales pour réglementer les activités dans les aires protégées et convenir des sanctions à appliquer en cas d'infraction. Ainsi, Madagascar s'efforce de mettre en place une approche hautement intégrée en matière de gestion pour le développement durable avec les communautés, et ces mécanismes sont souvent également intégrés dans les initiatives et projets régionaux de développement durable. L'UICN fait toutefois remarquer que lors des visites sur le terrain, quelques préoccupations se sont manifestées à propos de la sous-représentation des jeunes et des femmes dans les structures de gestion communautaires. Il serait important d'y remédier dès que possible pour mettre en place des structures de gestion réellement efficaces et représentatives.

Le personnel de gestion des ajouts proposés compte 162 employés soutenus par les structures de gestion des zones tampons auxquelles collaborent les communautés locales. Toutefois, l'UICN note que les dimensions totales du bien proposé sont relativement vastes (734 298 ha pour le bien proposé, à quoi s'ajoutent 838 035 ha de zones tampons) et que bien des éléments composants sont reculés avec un accès limité pour les véhicules. Un suivi permanent du nombre d'employés est important pour veiller à ce qu'il reste adéquat.

L'UICN constate que les budgets semblent être restés stables ou avoir augmenté pour la majeure partie des éléments composants proposés, entre 2016 et 2018, que la Fondation pour les aires protégées et la biodiversité de Madagascar a récemment reçu une subvention de 50 millions USD. Toutefois, le dossier mentionne une baisse brutale du budget du Parc national Mikea. En outre, les chiffres du budget fournis dans la proposition ne comprennent pas les années de la pandémie de COVID-19, durant lesquelles le nombre de visiteurs a sans doute diminué fortement, causant un impact considérable sur les revenus du parc. En conséquence, le taux de financement est préoccupant.

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

4.4 Communautés

Les aires protégées se trouvant dans les ajouts en série proposés abritent toutes des communautés dans leurs zones tampons, à savoir près de 40 000 habitants autour d'Ankarana jusqu'à près de 400 000 pour Mikea et, au total, près de 875 000 pour tous les éléments composants. Dans la zone tampon, l'accès aux ressources naturelles, le partage des recettes des aires protégées et les retombées financières du tourisme ont une importance vitale pour les communautés locales. Comme indiqué plus haut, les comités locaux aident à la gestion de la zone tampon et contribuent à la gestion des parcs. Ces mécanismes semblent fonctionner efficacement, en partenariat étroit avec MNP.

Aucun des éléments composants proposés n'est habité, à l'exception du Parc national de Mikea. Le peuple Mikea, seul peuple autochtone s'identifiant comme tel à Madagascar, a un mode de vie de subsistance nomade qui dépend du maintien d'un écosystème forestier en bonne santé. Les Mikea ont le droit de résider dans le parc, dans les Zones d'utilisation contrôlées et à y poursuivre leur mode de vie de subsistance coutumier. L'évaluation sur le terrain a rencontré le peuple Mikea qui soutient le statut de patrimoine mondial comme moyen de garantir le maintien de l'écosystème forestier dont il est tributaire.

Selon le dossier de la proposition, la candidature à l'inscription sur la Liste du patrimoine mondial a reçu un soutien ferme (quasi unanime) durant le processus de consultation. La mission d'évaluation sur le terrain a confirmé que la population apporte à la proposition un appui qui semble solide, dans l'espoir que l'inscription suscite un intérêt pour le tourisme. Madagascar est un leader mondial de l'intégration des communautés dans la gestion des aires protégées et tous les éléments composants proposés existent depuis de nombreuses années de sorte qu'il ne semble pas y avoir de friction avec les communautés locales à propos de la proposition.

4.5 Menaces

Le dossier contient une évaluation rigoureuse et complète des menaces et reconnaît que toutes les aires protégées de Madagascar ont subi des impacts, parfois importants. Il y a eu des impacts significatifs entre 1996 et 2006 qui se sont poursuivis jusqu'à il y a quatre ans environ lorsque les mesures d'atténuation des menaces ont commencé à porter leurs fruits. Parmi les menaces, il y a l'agriculture sur brûlis largement répandue, la mise à feu des pâturages en vue de les renouveler, l'intensification agricole, la production de charbon de bois, la chasse pour la viande sauvage et le commerce illégal d'espèces sauvages, la coupe de bois et l'exploitation minière illégales. Les espèces envahissantes, les feux et la perte d'habitat ainsi que les changements climatiques menacent aussi l'intégrité. Le dossier décrit également des menaces graves pour chaque élément composant, par exemple des dommages profonds résultant de

l'exploitation minière illégale de saphirs, largement répandue à Ankarana, ou la mise à feu des pâturages à Ankarafantsika. La conjugaison de ces nombreux facteurs est responsable du taux de déboisement élevé – plus de 15 % dans plusieurs éléments composants. Toutefois, le dossier note, et la mission d'évaluation sur le terrain confirme, que les taux de déboisement ont diminué entre 2006 et 2016 grâce à une gestion efficace et à des relations de plus en plus positives entre MNP et communautés, ainsi que les efforts de restauration écologique en cours dans de nombreuses aires protégées. En conséquence, il semble qu'il y ait des efforts actifs et fructueux de lutte contre les menaces mais il va de soi que ces travaux, ainsi que la restauration écologique, doivent se poursuivre à l'avenir.

En résumé, malgré l'héritage de menaces et d'impacts, l'UICN considère que les conditions d'intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion, énoncées dans les *Orientations* sont remplies.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Considérations relatives aux biens en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?

L'approche en série a été choisie car le dossier porte sur plusieurs centres d'endémisme géographiquement distincts et non contigus que l'on trouve dans les forêts sèches de l'ouest de Madagascar et qui ont évolué de manière isolée dans des zones situées entre d'importants systèmes hydrographiques. En conséquence, l'UICN considère que l'approche en série de la proposition est appropriée.

b) Les éléments séparés du bien proposé sont-ils liés sur le plan fonctionnel du point de vue des obligations énoncées dans les *Orientations* ?

Chacun des éléments composants représente un centre d'endémisme distinct et d'importance critique dans les forêts sèches de l'ouest de Madagascar, chacun ajoute des lignées évolutives uniques et anciennes que l'on ne trouve dans aucun autre bien du patrimoine mondial. Chaque élément composant a donc un rôle vital à jouer dans l'histoire de l'évolution de ces écosystèmes de forêts sèches. En conséquence, l'UICN considère que les éléments composants séparés sont clairement liés sur le plan fonctionnel. L'UICN ajoute cependant que la région de Menabe-Antimena représente une lacune importante qui doit être rapidement comblée afin de compléter l'histoire de l'écologie et de l'évolution de ces forêts.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments du bien proposé ?

Chacune des aires protégées du bien en série des Forêts sèches de l'Andrefana dispose d'un plan de gestion quinquennal et, conséquence de la nature normalisée des outils de planification de Madagascar National Parks (MNP), ainsi que pour veiller à la

cohérence, les plans de gestion des éléments composants possèdent la même structure et appliquent la stratégie PlanGRAP (voir section 4.3). Ces plans doivent contribuer aux objectifs PlanGRAP, à savoir « assurer le maintien des critères de valeur universelle exceptionnelle exprimés à travers les critères (vii), (ix) et (x) dans le respect du principe de la participation des communautés locales et en vue du développement durable ». Chaque plan de développement et le PlanGRAP sont le résultat d'un long processus de consultation, de négociation et d'analyse dans chaque aire protégée – et à travers le réseau – suite à une évaluation avec les outils MIRADI et IEG utilisés dans tout le réseau MNP pour qualifier et quantifier les indicateurs de bonne gestion. Il y a donc un degré élevé d'intégration dans la planification de la gestion des aires protégées malgaches. Toutefois, il ne semble pas y avoir de document séparé, traitant spécifiquement de la gestion coordonnée des six éléments composants (y compris le Tsingy de Bemaraha). Du point de vue de l'UICN, les dispositions actuelles apparaissent cependant suffisantes à court terme, en particulier parce que la valeur universelle exceptionnelle est traitée explicitement dans la planification MNP. Toutefois, un plan de gestion distinct et intégré pour ce qui devrait devenir un vaste bien en série aux éléments géographiquement séparés serait utile à la gestion plus intégrée, harmonisée et effective de l'ensemble du bien.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

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

Les éléments composants proposés représentent des centres d'endémisme résultant d'oscillations paléoclimatiques dans l'ouest de Madagascar, durant des millions d'années, où les variations du régime des pluies ont conduit à l'expansion et au recul des écosystèmes forestiers. L'expansion et l'évolution de la végétation ont également été limitées par les barrières physiques créées par de grands cours d'eau dont le cours s'est déplacé dans le temps, puis freinées par des changements dans les systèmes topographiques et hydrologiques. Les centres d'endémisme interfluviaux qui en ont résulté sont très marqués et uniques, et possèdent chacun leurs propres représentants taxinomiques, souvent supérieurs (genre ou plus). Cette extension proposée élargit considérablement la couverture de ces centres d'endémisme dans un continuum nord-sud à l'aridité croissante et renforce considérablement les valeurs du bien du patrimoine mondial, Réserve naturelle intégrale du Tsingy de Bemaraha, d'origine.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Les éléments composants proposés possèdent un éventail spectaculaire de biodiversité endémique et menacée avec des taxons tels que les baobabs, des membres de la famille des *Didieraceae*, les flamboyants (*Delonix*), des espèces endémiques de lémuriens et trois des quatre dernières tortues terrestres de Madagascar. La présence de genres endémiques et même de familles de vertébrés dont beaucoup contiennent des espèces qui sont extrêmement menacées, dans les éléments composants proposés, est unique à l'échelle des forêts sèches de la planète. Les ajouts en série proposés comprennent aussi près d'un millier d'espèces et de sous-espèces endémiques de plantes, 156 reptiles endémiques, 57 mammifères endémiques et 34 amphibiens endémiques.

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

7. RECOMMANDATIONS

Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC/22/45.COM/8B et WHC/22/45.COM/INF.8B2,

2. Rappelant les Décisions **CONF.004/13** et **35 COM 8D** adoptées à ses 14^e (Banff, 1990) et 35^e (UNESCO, Paris, 2011) sessions, respectivement,

3. Approuve la modification importante des limites de la **Réserve naturelle intégrale du Tsingy de Bemaraha, Madagascar**, désormais dénommée **Forêts sèches de l'Andrefana, Madagascar**, sur la Liste du patrimoine mondial, sur la base des critères (vii), (ix) et (x) ;

4. Prend note de la Déclaration de valeur universelle suivante :

Brève synthèse

Le bien en série proposé, Forêts sèches de l'Andrefana, comprend quatre parcs nationaux – Ankarafantsika, Mikea, Tsingy de Bemaraha et Tsimanampetse – et deux réserves spéciales— Analamerana et Ankarana. Le bien représente des centres d'endémisme dans les biomes tropical et subtropical secs de Madagascar avec ses forêts sèches de l'ouest et ses forêts et fourrés secs épineux du sud-ouest qui sont le résultat d'une évolution en vase clos sur une grande île massive séparée de toute autre terre depuis des dizaines de millions d'années. Les parcs et réserves constituant le bien assurent un continuum de formations forestières sèches à arides depuis le nord jusqu'au sud pour inclure presque tous les centres d'endémisme des forêts sèches de l'ouest de Madagascar. Ces centres d'endémisme ont évolué dans l'isolement résultant des barrières géographiques créées par un réseau de grandes rivières et des oscillations paléoclimatiques au fil de millions d'années, où les variations du régime des pluies ont

conduit à l'expansion et au recul des écosystèmes forestiers. Le bien représente et conserve des écosystèmes, des habitats et des espèces uniques au monde. Le long isolement de Madagascar a contribué au développement d'un laboratoire naturel de l'évolution marqué par une diversité biologique exceptionnelle, un taux d'endémisme parmi les plus importants du monde, et un grand nombre de lignées anciennes qui ont disparu partout ailleurs à l'instar de l'ordre endémique des mésites avec une ancienneté de quelque 54 millions d'années. Les Forêts sèches de l'Andrefana sont indispensables à la protection des écosystèmes et de la biodiversité endémiques de l'île, ainsi que de la diversité des systèmes évolutifs, écologiques et biogéographiques qui se sont développés à Madagascar.

Critère (vii)

La Réserve naturelle intégrale du Tsingy de Bemaraha, devenue depuis Parc national, représente des phénomènes géologiques rares ou éminemment remarquables, d'une beauté exceptionnelle. Elle présente des éléments géologiques impressionnants comprenant un paysage karstique avec un massif calcaire fortement déchiqueté, parcouru par une rivière à gorges profondes, qui est l'expression spectaculaire d'un stade d'évolution de la terre sous la forme d'une « forêt de pierres acérées » en éperons calcaires s'élevant jusqu'à cent mètres de haut et formant de véritables cathédrales pour offrir un spectacle naturel grandiose. En outre, « le Tsingy » du plateau calcaire présente une formation inhabituelle d'une beauté exceptionnelle et unique au monde, universellement reconnue par les effets que créent les nuances de « vert forêt » sur le gris à reflets métalliques du karst hérissé. Sans ajouter de nouveaux attributs, les cinq autres éléments constitutifs de ce bien en série contribuent à la beauté naturelle du bien.

Critère (ix)

Les oscillations paléoclimatiques des derniers millions d'années ont profondément marqué les paysages et l'évolution des éléments de la faune et de la flore de Madagascar. Les Forêts sèches de l'Andrefana sont le produit complexe de ce processus. Elles ont reculé au cours des périodes sèches ; se sont étendues au cours des périodes humides mais avec des variations profondément liées au relief et à son réseau hydrologique. Les centres d'endémisme qui abritent nombre d'espèces et taxons supérieurs endémiques sont les « interfluves » des grands fleuves qui prennent leur source sur les plus hauts sommets de Madagascar. Les centres d'endémisme du versant occidental abritaient des refuges qui avaient capté des parties du système hydrologique en permettant à des populations animales et végétales de survivre dans l'isolement au cours des périodes sèches. Les Forêts sèches de l'Andrefana sont distribuées sur tous les centres d'endémisme de l'Ouest—sauf un. À savoir, du sud au nord dans le bien en série, les centres d'endémisme du Karimbola (Parc national Tsimanampesotse), de Mikea (Parc national de Mikea), de Melaky (Parc national de Bemaraha), de Sofia (Parc national d'Ankarafantsika), d'Ankarana (Réserve spéciale d'Ankarana) et de Vohimarina (Réserve spéciale d'Analamerana).

Critère (x)

Les différents types de forêts de Madagascar abritent 80% des espèces endémiques du pays, et les forêts sèches contribuent à cette richesse de manière déterminante. Les forêts sèches se distinguent nettement des forêts humides de Madagascar avec des groupes phares entièrement limités aux formations sèches tels les baobabs, la plupart des membres de la famille des Didiereaceae, les flamboyants, des mammifères, des oiseaux, des reptiles, des amphibiens, des tortues terrestres et plus de la moitié des scorpions. Parmi les espèces importantes, on peut citer le propitèque de Perrier et le lémur mongos, le pygargue de Madagascar et l'avahi occidental. Dans les ordres et les familles endémiques de Madagascar, plusieurs genres et espèces ne sont présents que dans les forêts sèches ou les fourrés épineux. Plus remarquables encore sont les anciens ordres de la faune qui sont endémiques de l'île, tels les deux oiseaux endémiques de Mikea, éponyme d'un centre d'endémisme et d'un groupe culturel. La présence de genres endémiques et même de familles de vertébrés, comprenant souvent des espèces extrêmement menacées, dans les éléments constitutifs ajoutés en 2022 est unique à l'échelle des forêts sèches de la planète. Les ajouts comprennent aussi près d'un millier d'espèces et de sous-espèces endémiques de plantes, 156 espèces de reptiles endémiques, 57 espèces de mammifères endémiques et 34 espèces d'amphibiens endémiques.

Intégrité

La taille du bien en série et de sa zone tampon, le statut de protection intégrale de ses composantes et le continuum du nord au sud qu'elles assurent constituent une base solide pour justifier la valeur universelle exceptionnelle. La superficie de chacune des réserves du nord est relativement réduite mais elles s'inscrivent dans un contexte géographique local et leur intégrité est renforcée par les forêts sèches de la réserve d'Andrafiarana-Andavakoera (catégorie V de l'UICN) qui relie les deux réserves. Le bien en série des Forêts sèches de l'Andrefana comprend tous les éléments nécessaires à l'inclusion des principaux aspects des processus essentiels à la conservation à long terme des écosystèmes et de la diversité biologique qu'ils abritent. Ses composantes représentent une série de centres de micro-endémisme uniques. Chacun des éléments constitutifs du bien a poursuivi une histoire distincte—mais circonscrite dans un canevas propre—au cours des oscillations paléoclimatiques du Quaternaire et d'avant ; cette histoire inscrite dans les temps géologiques a eu un impact déterminant sur les groupes de la faune et de la flore observés aujourd'hui et dirigé l'évolution dans de nombreux groupes. Chaque aire proposée contient les habitats qui permettent de maintenir le maximum de diversité animale et végétale caractéristiques des centres d'endémisme dans lesquels la biodiversité s'inscrit.

Les éléments constitutifs ont autrefois souffert d'impacts liés à l'agriculture sur brûlis, à la mise à feu des pâturages en vue de les renouveler, à l'intensification agricole, à la production de charbon de

bois, à la chasse pour la viande sauvage et au commerce illégal d'espèces sauvages, à la coupe de bois et à l'exploitation minière illégales. Les espèces envahissantes, les feux et la perte d'habitat ainsi que les changements climatiques continuent de menacer l'intégrité. Toutefois, des efforts efficaces de gestion et de restauration ont réussi à atténuer ces menaces, et le taux de déboisement a baissé entre 2006 et 2016. Quoi qu'il en soit, ces efforts, y compris la restauration écologique, doivent se poursuivre.

Éléments requis en matière de protection et de gestion

Les Forêts sèches de l'Andrefana sont un bien en série comprenant le bien du patrimoine mondial Réserve naturelle intégrale du Tsingy de Bemaraha inscrit en 1990 et agrandi en 2022 pour inclure les deux Réserves spéciales d'Ankarana et d'Analamerana et les trois Parcs nationaux d'Ankarafantsika, de Mikea et Tsimanampesotse. Les six aires protégées de ce bien en série sont gérées par le Gouvernement de Madagascar avec Madagascar National Parks. Elles sont officiellement protégées par leurs décrets de création respectifs mais aussi par un arsenal juridique, en commençant par la Constitution de la quatrième République de Madagascar qui sous-tend la gestion et la conservation de la biodiversité à l'échelle du pays. Le réseau est géré conformément au Plan stratégique qui présente les orientations stratégiques de gestion intégrée des biens. Ces orientations sont déclinées dans les Plans d'aménagement et de gestion de chacune des six aires protégées et complétées par un système de suivi-évaluation basé sur des outils standardisés dont des outils faisant appel aux technologies innovantes qui permettront aisément de s'assurer que la valeur universelle exceptionnelle est bien maintenue. Le plan est décliné en quatre axes stratégiques qui doivent assurer (1) la conservation, (2) le développement et le soutien durable des communautés et des parties prenantes à la

conservation, (3) la pérennisation financière des activités de conservation et du développement des communautés riveraines, et (4) l'efficacité de gestion du bien.

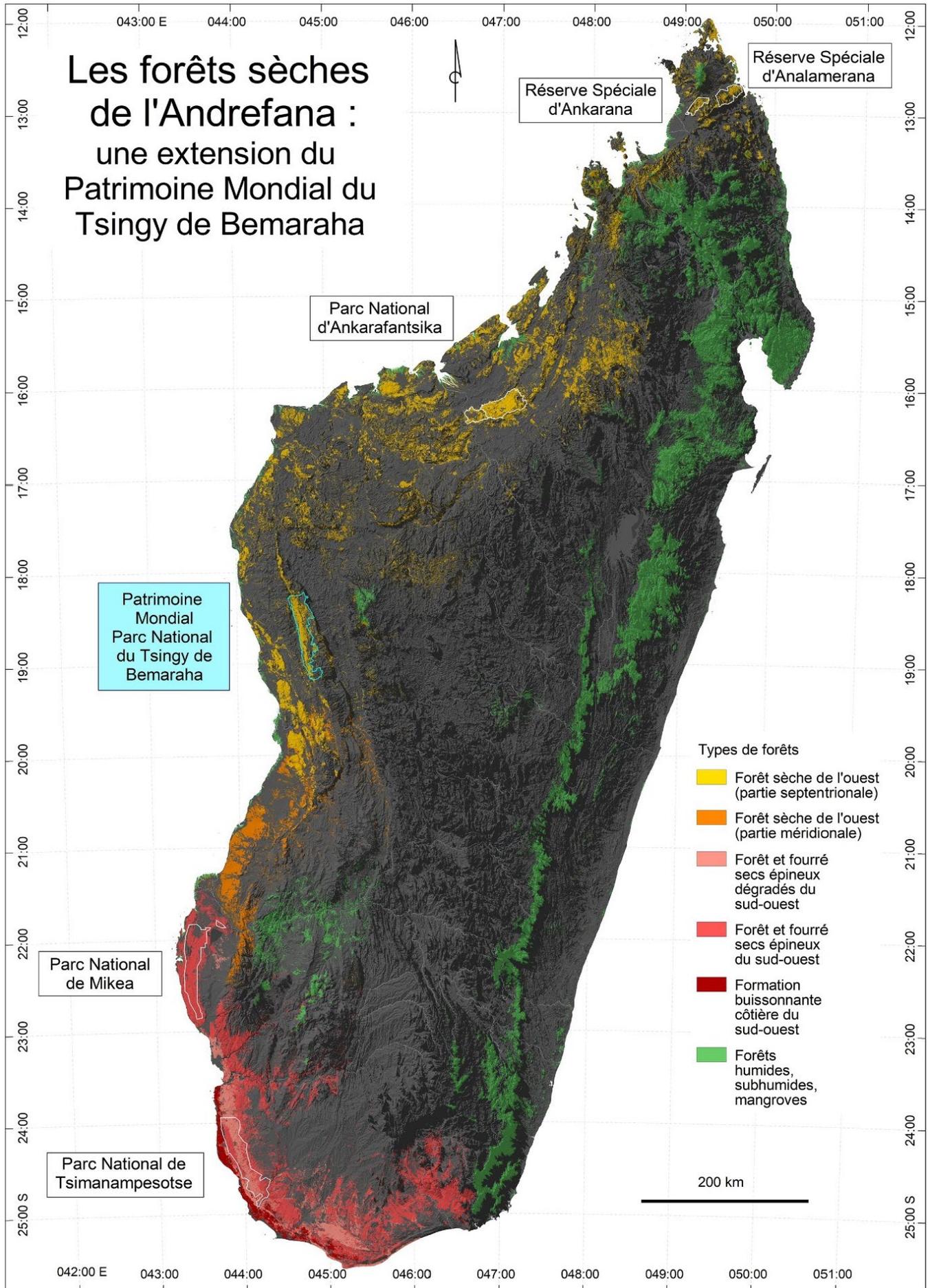
Le feu représente l'une des pressions majeures que subissent les Forêts sèches de l'Andrefana. Des mesures d'atténuation et de suivi basées sur des indicateurs clés sont en place pour répondre aux pressions recensées au niveau du bien. Il convient ici de rappeler que les forêts naturelles intactes, même extrêmement sèches, sont moins sensibles aux feux que les forêts dégradées et ont une résilience bien plus importante.

4. Félicite l'État partie pour avoir constitué un dossier de proposition tout à fait exhaustif et le félicite aussi pour son travail approfondi en matière d'intégration des communautés locales dans la gestion de l'aire protégée et pour avoir veillé au partage des avantages, tout en notant la nécessité de renforcer, dans toute la mesure du possible, la participation pleine et entière des femmes et des jeunes dans les structures de gestion communautaire ;

5. Encourage vivement l'État partie à envisager un ajout futur d'éléments constitutifs appropriés du centre d'endémisme Menabe-Antimena dès que les mesures préparatoires définies, en conformité avec les *Orientations*, seront appliquées, y compris en renforçant les efforts de restauration déployés par l'État partie au sein de Menabe-Antimena, compte tenu des dégradations et du déboisement passés ;

6. Recommande à l'État partie d'envisager d'élaborer un plan de gestion unique et intégré pour le bien agrandi afin de soutenir une gestion plus intégrée, harmonieuse et efficace et de mettre en place un suivi du nombre d'employés afin qu'il reste adéquat pour assurer la gestion du bien en série, et d'augmenter ces ressources si nécessaire.

Map 1: Localisation du bien proposé



ÉTATS ARABES

L'AIRE DU DRAGONNIER AJGAL

MAROC

RETIRÉ

ASIE / PACIFIQUE

BAIE D'HA LONG – ARCHIPEL DE CAT BA

VIET NAM



Cat Ba Archipelago © IUCN / Ulrika Aberg

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L’UICN

BAIE D’HA LONG – ARCHIPEL DE CAT BA (VIET NAM) – ID N° 672Ter

RECOMMANDATION DE L’UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Différer la proposition d’inscription au titre des critères naturels (vii), (viii) et (x)

Principaux paragraphes des Orientations :

Paragraphe 77 : Le bien proposé ne remplit que partiellement 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 requises.

Contexte : L’UICN a évalué La baie d’Ha Long pour la première fois en 1993 et a formulé la recommandation suivante « *les limites décrites dans le texte de la désignation doivent être ajustées pour mieux comprendre les caractéristiques ayant valeur de bien du patrimoine mondial* » et « *il faudrait ajouter au site les îlots voisins de l’île de Cat Ba qui font partie du parc national mais se trouvent dans la province voisine de Haiphong* ». Tenant compte de la nécessité de modifier les limites, l’UICN recommandait : « *Le Bureau devrait [différer] sa décision mais encourager les autorités vietnamiennes à examiner les conditions préalables pour une désignation acceptable* ». Cependant, la baie d’Ha Long a été inscrite en 1994 sous le critère (vii) (critère N(iii) à l’époque), sans ajustement pour ajouter les îlots de Cat Ba. En 2000, la baie d’Ha Long a fait l’objet d’une nouvelle proposition et a été inscrite sous le critère (viii) [alors critère N(i)], également. En 2013, l’archipel de Cat Ba a été proposé en tant que bien à part entière, au titre des critères (ix) et (x). L’évaluation de l’UICN, en concluant de ne pas inscrire le bien proposé, recommandait d’envisager « *la possibilité de proposer une extension de la baie d’Ha Long au titre des critères (vii) et (viii), et peut-être du critère (x), pour inclure l’archipel de Cat Ba* ». L’État partie a retiré la proposition d’inscription le 12 juin 2014.

En 2018, une mission consultative de l’UICN s’est rendue dans la baie d’Ha Long et a constaté, entre autres, que les valeurs de patrimoine mondial de la baie d’Ha Long sont détériorées sur le plan visuel et physique, par les déchets répandus par des visiteurs toujours plus nombreux dans le bien, et dont le nombre devrait augmenter à l’avenir entraînant d’importants impacts additionnels.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l’UICN : février 2021

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l’État partie : Après la première réunion du Panel du patrimoine mondial de l’UICN, un rapport de situation a été envoyé à l’État partie, le 17 décembre 2021. La lettre faisait le point sur le processus d’évaluation et demandait des informations complémentaires sur un très grand nombre de questions, notamment les limites et les raisons de ces limites ; le régime juridique de protection ; les développements prévus à l’intérieur et autour du bien proposé ; les données corrigées et mises à jour sur les espèces ; d’autres informations sur la pollution et la qualité de l’eau ; les données et tendances démographiques humaines ; et des précisions sur la réinstallation des personnes et des communautés. L’information complémentaire a été communiquée par l’État partie le 25 février 2022.

c) Littérature consultée : Dans le cadre de ses évaluations précédentes, l’UICN a consulté de très nombreux documents de référence pertinents sur la biologie, l’écologie, la protection et la gestion, ainsi que les valeurs comparatives du bien proposé. Des listes de références complètes ont été compilées dans les évaluations précédentes qui sont disponibles selon

références ci-dessus. Autres références consultées : Hendershott, R. et al. (2018). Home range size and habitat use by Cat Ba Langurs (*Trachypithecus poliocephalus*) in a disturbed and fragmented habitat. *International Journal of Primatology*, 39, 4, 547-566; Key Biodiversity Areas Partnership. (2022). Key Biodiversity Areas factsheet: Cat Ba. Extracted from the World Database of Key Biodiversity Areas; Leonard, N. et al. (2016). Golden-headed or Cat Ba langurs *Trachypithecus poliocephalus poliocephalus* (Trouessart 1911) Vietnam. In: Schwitzer et al. (eds). *Primates in peril: The world’s 25 Most Endangered Primates 2016-2018*; Long, T.H. et al. (2020). Structural characteristics of natural limestone forests in cat ba biosphere reserves, Vietnam. *Annual Research & Review in Biology*, pp.161-172; Mai, T. and C. Smith (2018). Scenario-based planning for tourism development using system dynamic modelling: A case study of Cat Ba Island, Vietnam. *Tourism Management*, 68, 336-354; Milto, K.D. et al. (2013). Two new rhacophorid frogs from Cat Ba Island, Gulf of Tonkin, Vietnam. *Russian Journal of Herpetology*, 20, 4, 287-300; Ngai, N.D. et al. (2015). Biological community in submerged caves and marine lakes in Ha Long-Cat Ba area, Vietnam. *Journal of Life Sciences*, 9, 541-548; Ngo, H.N. et al. (2016). First population assessment of two cryptic Tiger geckos (*Goniurosaurus*) from northern Vietnam: Implications for conservation. *Amphibian and Reptile Conservation*, 10, 1, 34-45; Ngo, H.N. et al. (2019a). First record of

the Cat Ba tiger gecko, *Goniurosaurus catbaensis*, from Ha Long Bay, Quang Ninh Province, Vietnam: Microhabitat selection, potential distribution, and evidence of threats. *Amphibian and Reptile Conservation*, 13, 2, 1-13; Ngo, H.N. et al. (2019b). A case study on trade in threatened Tiger Geckos (*Goniurosaurus*) in Vietnam including updated information on the abundance of the Endangered *G. catbaensis*. *Nature Conservation*, 33, 1-19; Nguyen, T.Q. et al. (2018). The reptile fauna of the Cat Ba Archipelago: An unique biological resource with a high level of local endemism and important conservation significance. In: Proceeding of a scientific workshop on “Values and Solutions to conserve biodiversity in Ha Long Bay and Cat Ba Archipelago”, IUCN Vietnam, Gland, Switzerland: IUCN: 124 pp; Pham, V.V. et al. (2020). The Presence of IUCN Red List Tree Species in Dependence of Site Characteristics in the Vietnamese Cat Ba National Park. *Diversity*, 12, 3, 104; Pham, V.V. et al. (2022). Tree regeneration characteristics in limestone forests of the Cat Ba National Park, Vietnam. *BMC Ecology and Evolution*, 22, 1, pp.1-27; Phan, D.T. et al. (2014). Population status of the Southwest China serow *Capricornis milneedwardsii*: a case study in Cat Ba Archipelago, Vietnam. *Pacific Conservation Biology*, 20, 4, pp.385-391; Phan, T.D. et al. (2016). A systemic approach to understand the conservation status and viability of the critically endangered Cat Ba Langur. *Systems Research and Behavioral Science*, 33, 6, pp.742-752; Phuong, T.H. et al. (2013). Geoheritage values in the Cat Ba islands, Vietnam. *Environmental Earth Sciences*, 70, pp.543-548; Tatarski, M. (2019). On one island, a microcosm of Vietnam’s environmental challenges: Cat Ba Island, off Vietnam’s northeast coast, hosts a vast array of flora and fauna, including one of the rarest primate species in the world. *Mongabay Series: Global Forests*, Mongabay, 22 April, 2019; Tri, D.Q. et al. (2015). Application of environmental sensitivity index (ESI) maps of shorelines to coastal oil spills: a case study of Cat Ba Island, Vietnam. *Environmental Earth Sciences*, 74, 4, pp.3433-3451; Van, Q.N. et al. (2010). Landscapes and ecosystems of tropical limestone: Case study of the Cat Ba Islands, Vietnam. *Journal of Ecology and Environment*, 33, 1, pp.23-36; Vietnam Plus. (2020). Rescuing Cat Ba Skybirds - Protecting the World Biosphere Reserve, Part 1, 30 Nov. 2020, Part 2, 1 Dec. 2020, Part 3, 2 Dec. 2020; Vietnam Plus. (2020). Request Hai Phong to check and handle the problem of "extermination" of Cat Ba sky birds, Part 4, 4 December 2020; Williams, P. (2008). *World Heritage Caves and Karst*. Gland, Switzerland: IUCN. 57pp.

d) Consultations : 11 études théoriques ont été reçues pour l’évaluation, en 2014, de l’ « archipel de Cat Ba » (Viet Nam) et 10 études théoriques pour cette extension proposée de la baie d’Ha Long. La mission a pu rencontrer des représentants du Bureau de l’UNESCO à Hanoï et de la Commission nationale du Viet Nam pour l’UNESCO ; des fonctionnaires du Ministère de la culture, des sports et du tourisme ; des représentants du Ministère des affaires étrangères ; des représentants du Bureau du patrimoine mondial ; des représentants du Comité populaire de la ville d’Haiphong ; des représentants de la province de

Quang Ninh ; le Conseil d’administration de l’archipel de Cat Ba ; le Conseil d’administration de la baie d’Ha Long ; le Conseil d’administration de la Réserve de biosphère de l’archipel de Cat Ba ; des représentants du Comité populaire du district de Cat Hai ; des représentants de l’Institut des ressources et du milieu marins ; des représentants du Parc national de Cat Ba ; des ONG ; des représentants de la commune de Viet Hai et d’associations de la société civile.

e) Visite du bien proposé : Ulrika Åberg, 29 octobre au 5 novembre 2021

f) Date à laquelle l’UICN a approuvé le rapport : avril 2022

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

La présente proposition constitue à la fois une nouvelle proposition du bien de la baie d’Ha Long déjà inscrit (et dénommée ci-après BHL) au titre des quatre critères naturels (vii-x), et une extension du bien de la BHL pour intégrer l’archipel de Cat Ba adjacent (ci-après dénommé ACB) dans le bien. La BHL est actuellement inscrite sous les critères (vii) et (viii) et le dossier de la proposition argumente que l’extension, en vue d’inclure l’ACB, ajouterait des valeurs semblables et complémentaires au titre des critères (vii) et (viii). Le dossier propose les critères naturels (ix) et (x) aussi bien pour la BHL que pour l’ACB. En conséquence, dans le présent rapport, l’UICN étudie, si l’ACB ajouterait de la valeur selon les critères (vii) et (viii) au bien existant de la BHL et si la BHL et l’ACB ensemble rempliraient les critères (ix) et (x).

L’extension proposée, comprenant la BHL et l’ACB, est située dans le golfe du Tonkin, au nord-est du Viet Nam, à 165 km à l’est de Hanoï, et fait partie de la province biogéographique de la forêt tropicale indochinoise. Elle couvre au total 65 650 ha dont 43 300 ha constituent le bien du patrimoine mondial de la BHL dans la province de Quang Ninh, une zone marine où s’égrènent 775 îles. Le bien proposé, à savoir l’extension ACB, dans la province de d’Haiphong, couvre 22 250 ha et comprend une zone marine parsemée de 358 îles et une partie terrestre contiguë plus vaste, s’étendant sur environ 13 000 ha sur l’île de Cat Ba. Le point culminant du bien proposé est le pic de Cao Vong (322 mètres au-dessus du niveau de la mer) situé au nord de l’île de Cat Ba. Le point le plus bas se situe à 39 m au-dessous du niveau de la mer, dans le canal Lach Van, à l’est de l’île de Cat Ba.

L’extension proposée se compose d’une multitude d’îles calcaires couvertes de végétation et de pitons calcaires imposants, jaillissant de la mer, avec des encoches d’érosion, des arches et des grottes, qui composent un paysage pittoresque et très beau [critère (vii)]. La BHL est inscrite comme l’un des exemples les plus vastes et les mieux connus au monde de karst à tourelles inondé par la mer. L’extension proposée de la BHL, afin d’inclure l’ACB,

comprendrait des exemples de toutes les étapes du processus d'inondation du karst tropical par la mer, depuis les dépressions karstiques perchées avec des forêts tropicales jusqu'aux zones de Fengcong (groupes de pitons coniques) et de Fenglin (tours isolées) avec des lacs marins qui s'écoulent progressivement dans la mer [critère (viii)]. Les lacs marins sont, du point de vue géologique, des phénomènes spéciaux à vie courte où les dépressions sont inondées en permanence par la mer avant leur assèchement ou avant que l'érosion les relie de nouveau à la mer. Environ 138 lacs marins ont été recensés dans la BHL-ACB, ce qui correspond à environ un tiers de tous les lacs marins du monde. De nombreux bons exemples, à la fois de lacs marins fermés et semi-fermés, se trouvent dans l'extension ACB proposée. La BHL présente les dernières étapes du processus d'inondation par la mer et l'ACB des exemples des premières étapes du processus, illustrant la physionomie du karst avant le début de l'inondation. La présence d'une grande diversité (qui n'est pas encore complètement comprise) de marécages d'eau douce dans les vallées, sur l'île de Cat Ba, complète l'histoire de l'inondation du karst. L'extension proposée comprend trois types principaux de grottes, des anciennes grottes à encoches marines, des grottes karstiques basales anciennes et des grottes à encoches.

Le dossier de la proposition décrit sept types d'écosystèmes clés [critère (ix)] : les forêts pluviales tropicales ; les forêts de mangroves ; les grottes ; les lacs marins ; les étendues intertidales ; les écosystèmes de fond mou ; et les récifs coralliens. Il met en lumière un gradient et une transition des habitats, des collines calcaires couvertes de forêts et vallées karstiques jusqu'aux plaines karstiques submergées. L'extension ACB comprend aussi certains des derniers marécages d'eau douce de cet écosystème.

L'extension proposée, et en particulier l'ACB, abrite un large éventail d'espèces marines et terrestres, notamment un grand nombre de plantes [critère (x)]. Parmi les espèces animales, certaines sont endémiques et menacées comme le langur de Cat Ba *Trachypithecus poliocephalus* (CR) et le gecko *Goniurosaurus Catbaensis* (EN). Les autres espèces menacées comprennent la tortue-boîte *Cuora mouhotii* (EN), la loutre cendrée *Aonyx cinerea* (VU), le sarô d'Indochine *Capricornis milneedwardsii* (VU) et le cobra royal *Ophiophagus hannah* (VU). Il y a aussi au moins 29 espèces d'escargots terrestres, trois espèces d'araignées, une espèce de crabe cavernicole et une espèce d'amphibien.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

L'analyse comparative qui se trouve dans le dossier de la proposition compare le bien proposé à deux biens naturels du patrimoine mondial pour les critères (vii) et (viii) et à sept biens naturels pour les critères (ix) et (x). Le choix des sites comparables repose sur une base très large et comprend des biens du patrimoine mondial marins et terrestres inscrits au titre des

critères naturels et des biens naturels qui ont au moins un critère (vii, viii, ix ou x) en commun. La comparaison ne porte que sur des biens inscrits au patrimoine mondial. L'UICN observe que l'analyse comparative répète essentiellement l'analyse contenue dans le dossier de 2013 qui présentait l'ACB comme un site à part entière. À l'époque, dans son évaluation, l'UICN relevait les incohérences de cette analyse comparative, relatives aux données inexactes sur les espèces et au choix des sites comparés. L'UICN note que ces préoccupations n'ont toujours pas été résolues dans le présent dossier. Le choix de plusieurs biens ne semble pas convaincant car les sites choisis ont peu de ressemblance avec la BHL-ACB ou ne sont pas comparés sur la base de leurs critères.

Concernant les critères (vii) et (viii), l'UICN note que les deux biens du patrimoine mondial choisis pour la comparaison au titre de ces critères figuraient aussi dans l'analyse de 2013 mais qu'à l'époque, ils étaient comparés en fonction des critères (ix) et (x). La comparaison avec le bien du patrimoine mondial de Phong Nha – Ke Bang (Viet Nam), inscrit sous les critères (viii), (ix) et (x), est axée sur les espèces, la diversité des habitats et les espèces menacées et aucune comparaison n'est faite concernant les valeurs géologiques ou géomorphologiques. De même, la comparaison avec le bien du patrimoine mondial du Lagon sud des îles Chelbacheb (Palaos), inscrit sous les critères (iii), (v), (vii), (ix) et (x), est axée sur les espèces et les habitats mais n'aborde pas la beauté naturelle. Plusieurs auteurs d'évaluations théoriques ont également noté que les valeurs sous les critères (vii) et (viii) ne sont pas suffisamment traitées dans l'analyse comparative. Néanmoins, d'après la description contenue dans le dossier de la proposition, la littérature et les études théoriques, et d'après la mission d'évaluation sur le terrain, il semblerait que l'extension proposée apporte de la valeur à la BHL par l'ajout d'îles calcaires couvertes de végétation et de pitons calcaires émergents, qui viennent compléter le paysage marin aussi pittoresque que spectaculaire de la BHL au titre du critère (vii). Pour le critère (viii), l'ACB semblerait compléter les étapes du processus d'inondation par la mer du karst tropical par des exemples d'étapes terrestres et intertidales. Toutefois, l'UICN note quelques préoccupations concernant la protection et la gestion du bien proposé et les menaces qui pèsent sur ses valeurs au titre des critères (vii) et (viii), dans la section 4.

Concernant les critères (ix) et (x), le bien proposé est comparé à sept biens du patrimoine mondial mais beaucoup d'entre eux ne semblent pas avoir de valeurs pertinentes pour le bien proposé. La comparaison avec le bien du patrimoine mondial Shiretoko (Japon), inscrit sous les critères (ix) et (x), n'est pas convaincante car la richesse biologique de ce bien est essentiellement influencée par la glace marine et en conséquence, ne ressemble en rien à un milieu tropical/subtropical comme celui de la BHL-ACB. Le bien du patrimoine mondial des Sanctuaires de faune sauvage de Thungyai-Huai Kha Khaeng (Thaïlande), inscrit selon les critères (vii), (ix) et (x), est également inclus dans l'analyse comparative mais ce bien est essentiellement un écosystème

forestier continental avec un contexte écologique très différent. Le bien du patrimoine mondial des Îles Ogasawara (Japon), inscrit sous le critère (ix), est un groupe d’îles volcaniques isolées, du Pacifique Nord-Ouest, avec peu de ressemblance, du point de vue de l’écologie ou des habitats, avec la BHL-ACB.

En outre, l’UICN observe que l’information sur les dimensions et l’importance de la forêt de mangroves du bien proposé n’est pas exacte. L’information complémentaire, fournie par l’État partie, confirme qu’il n’existe que 10,34 ha de forêt de mangroves dans le bien proposé et non pas jusqu’à 650 ha comme indiqué dans le dossier de la proposition. L’UICN note que plusieurs autres habitats clés présentés comme illustrant une transition écologique continue sont dégradés par les activités humaines ou n’existent que dans de petites zones (voir section 4.5). Par ailleurs, dans son évaluation de 2014 pour la proposition concernant la seule ACB, l’UICN argumentait que les affirmations relatives à la séquence d’écosystèmes, du milieu terrestre au milieu marin, ne sont pas un argument valable et démontrent simplement que le bien proposé possède une diversité d’habitats. Toutes les espèces de plantes endémiques énumérées dans la proposition de 2014 pour l’ACB, à l’exception d’une seule, sont mises en avant dans la proposition actuelle ; toutefois, l’évaluation de l’UICN en 2014 a conclu que seules quelques espèces étaient réellement endémiques du paysage de Cat Ba – Ha Long. L’UICN rappelle que la proposition concernant l’ACB en 2013 ne justifiait pas de manière convaincante le critère (ix) parce que beaucoup de données sur les espèces étaient inexactes et qu’il n’y avait aucune preuve que l’ACB soit un centre d’endémisme ou de processus d’évolution dans un système insulaire. L’UICN note que les données sur les espèces contenues dans le dossier de la proposition actuelle restent inexactes et n’apportent pas de preuve de centre d’endémisme ou de processus d’évolution exceptionnels. L’extension proposée à la BHL, pour inclure l’ACB, n’a pas renforcé les arguments mentionnés ci-dessus. En résumé, il ne semble pas que l’application du critère (ix) soit justifiée.

Dans son évaluation de 2014, l’UICN a conclu que la BHL et l’ACB ensemble pourraient avoir le potentiel de remplir le critère (x) mais que cela nécessiterait des études plus approfondies. L’analyse comparative entreprise en 2014 par le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature du PNUE (PNUE-WCMC), en collaboration avec l’UICN, faisait remarquer que l’ACB semble avoir une plus grande biodiversité globale que la BHL adjacente, notamment concernant les espèces terrestres. Toutefois, dans le dossier de la proposition de 2013, il n’y avait pas de données de suivi, y compris sur l’abondance et la distribution, pour la plupart des espèces. On considère que les populations de geckos *Goniurosaurus Catbaensis* et de saros d’Indochine *Capricornis milneedwardsii* sont probablement trop petites pour être viables et la population actuelle du langur de Cat Ba est petite, estimée à environ 65 à 70 individus. Plusieurs espèces marines sont également considérées comme étant au bord de

l’extinction au niveau local, notamment des bivalves et des crustacés. D’après les études théoriques de la présente proposition et les articles de journaux soumis à des comités de lecture, l’UICN estime que 25 % des mammifères énumérés dans le dossier de la proposition (à l’exception des chauves-souris) ne seraient pas présents dans le bien proposé, notamment le pangolin à queue courte (*Manis pentadactyla*), le chat de Temminck (*Catopuma temminckii*), la civette palmiste à masque (*Paguma larvata*), la grande civette de l’Inde (*Viverra zibetha*) et la loutre commune (*Lutra lutra*). Parmi les espèces marines, il est improbable que des tortues luth (*Dermodochelys coriacea*) soient présentes.

En conclusion, l’UICN considère que l’ACB pourrait devenir une extension de la BHL sous les critères (vii) et (viii). L’UICN considère en outre que le bien proposé semble aussi avoir un potentiel sous le critère (x) ; toutefois, il conviendrait de justifier l’application du critère (x) sur la base de données exactes pour les espèces, aussi bien pour l’ACB que pour la BHL.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

La totalité du bien proposé appartient à l’État. Il y a quelques zones agricoles à l’intérieur du bien proposé, sur l’île de Cat Ba, par exemple la commune de Viet Hai, mais l’État, via la province de Haiphong, exerce un contrôle sur ces zones. L’extension ACB comprend la majeure partie du Parc national de Cat Ba (Catégorie II de l’UICN), une aire bénéficiant d’une protection juridique. Toutefois, la mission d’évaluation sur le terrain et l’information complémentaire, y compris les cartes fournies par l’État partie, confirment que la région proposée comprend aussi des zones qui se trouvent en dehors des limites du parc national, sur l’île de Cat Ba et dans le groupe d’îles de Long Chao.

La BHL et l’ACB sont des « Sites esthétiques spéciaux nationaux » et les zones terrestres des deux sites sont classées « forêt à utilisation spéciale ». Le Conseil d’administration de la BHL est en train de préparer un classement du site en Aire marine protégée (AMP). La BHL-ACB est également protégée par plusieurs lois et décrets, notamment la Loi sur le patrimoine culturel, la Loi sur la foresterie, la Loi sur la biodiversité, la Loi sur la pêche, la Loi sur la protection de l’environnement et la Loi sur le tourisme. Les activités qui pourraient avoir un impact important sur les sites doivent recevoir l’approbation officielle du Ministère de la culture, des sports et du tourisme ainsi que d’autres ministères compétents. Dans l’information complémentaire, l’État partie note que la zone tampon est soumise à la Loi sur le patrimoine culturel et que les projets de développement doivent être approuvés par le Ministère de la culture, des sports et du tourisme. L’UICN remarque cependant que de grands complexes touristiques et autres projets de développement ont été construits dans la zone tampon de la BHL et que de nouveaux développements touristiques sont prévus à l’intérieur ou directement

dans la périphérie des zones tampons de la BHL et de l'ACB.

La Loi sur la pêche dans la BHL a été renforcée en 2018 pour limiter la taille des bateaux de pêche et interdire les techniques de pêche destructrices ainsi que l'aquaculture dans les lacs marins. Malgré quelques problèmes, il semble que, globalement, la protection juridique nationale en vigueur soit suffisante, au moins dans certaines parties de l'extension proposée, comme la zone protégée par le Parc national de Cat Ba et les îles de la BHL. Cependant, la mission d'évaluation sur le terrain a estimé, à l'instar des travaux de recherche et des publications référencées dans la section 1 c) ci-dessus, que l'application de la loi, en particulier sur le braconnage et l'extraction illégale de ressources, est inefficace.

Les cartes fournies dans l'information complémentaire indiquent aussi qu'il y a des lacunes dans la protection de l'ACB (voir aussi section 4.2). Le régime de protection du groupe d'îles de Long Chao n'est pas clair, si ce n'est qu'il est contrôlé par l'armée. L'UICN considère en conséquence qu'il n'est pas clairement démontré que le régime de protection de l'extension proposée, en dehors du Parc national de Cat Ba, puisse assurer la protection du bien proposé du point de vue social, économique et d'autres pressions ou changements pouvant avoir un impact négatif sur les valeurs naturelles. Il convient de renforcer les règlements et l'application spécifiques, en particulier pour le tourisme, le développement, le braconnage, la conservation d'espèces rares et menacées, l'aquaculture, la pêche, la protection des forêts (voir section 4.5).

Afin de garantir l'intégrité future du bien proposé, l'UICN considère qu'il conviendrait d'agrandir le Parc national de Cat Ba pour s'assurer que les valeurs importantes des régions proposées en dehors du parc national soient dûment protégées.

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

4.2 Limites

Les limites de la BHL resteraient les mêmes, sauf le long de sa bordure occidentale où la zone centrale est agrandie vers l'ouest et couvre l'île de Cat Ba et son archipel ainsi que la baie de Lan Ha, et Long Chau au sud. Quelques modifications mineures des limites ont également été introduites au sud du groupe d'îles de Dau Be.

Les limites de l'extension ACB engloberaient environ la moitié de l'île de Cat Ba et la majeure partie du Parc national de Cat Ba. Le Parc national de Cat Ba comprend trois zones : une zone intégralement protégée, une zone administrative et une zone de restauration. Cependant, certains sites importants – parce qu'ils protègent des espèces rares, endémiques et menacées – ne sont pas inclus dans la zone

intégralement protégée. La BHL a récemment classé cinq zones comme étant intégralement protégées, où la pêche et les activités touristiques sont interdites, mais aucun autre plan de zonage ne semble être en vigueur dans la BHL.

En outre, l'information complémentaire confirme que les limites du bien proposé et du parc national ne sont pas alignées (voir section 4.1) et ne correspondent pas aux limites de la Réserve de biosphère de l'UNESCO. La limite proposée, qui traverse l'île de Cat Ba, n'est pas non plus alignée sur les limites d'une quelconque aire protégée et ne semble pas suivre de limite naturelle. La limite est en partie située dans le parc national et en partie à l'extérieur et, dans ce dernier cas, l'information complémentaire affirme qu'il y aurait des valeurs attachées à des processus calcaires qui se poursuivent et à des écosystèmes importants ainsi que des zones de répartition du langur de Cat Ba, situées en dehors du parc national. Comme indiqué dans la section 4.1, cela signifie, selon l'UICN, qu'il importe d'agrandir la superficie du parc national pour inclure ces zones importantes afin de garantir leur protection intégrale.

La zone tampon, en particulier sur l'île de Cat Ba, ne semble pas offrir un surcroît de protection efficace au bien proposé contre le développement ou d'autres utilisations (voir section 4.5). L'UICN considère que certaines zones, y compris les forêts de mangroves de Phu Long, devraient être ajoutées à la zone tampon pour offrir un surcroît de protection, et en particulier faciliter une meilleure protection des espèces d'oiseaux menacées. Le statut de protection juridique de la zone tampon devrait aussi être renforcé, conformément aux *Orientations*.

Afin de remplir les obligations en matière d'intégrité, les limites du bien proposé devraient être alignées sur un parc national agrandi afin de garantir qu'elles comprennent tous les attributs permettant une protection efficace de la zone proposée contre les effets directs de l'empiètement par les êtres humains et les impacts de l'utilisation des ressources en dehors de la région proposée (voir section 4.5), ainsi que pour soutenir une gestion applicable sur le terrain par des limites faciles à identifier.

L'UICN considère que les limites du bien proposé et des zones tampons ne remplissent pas les conditions requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

Le Ministère de la culture, des sports et du tourisme est directement responsable de la conservation du bien proposé. Cependant, comme le parc national inclus dans le bien proposé (Parc national de Cat Ba) est situé dans une seule province, il est géré à ce niveau d'autorité et non au niveau national. Au niveau provincial, la BHL est placée sous l'égide du Comité populaire de la province de Quang Ninh et l'ACB sous celle du Comité populaire de la ville de Haiphong.

Localement, la BHL est gérée par le Conseil d’administration de la BHL et l’ACB par le Conseil d’administration du patrimoine naturel. Au sein de l’ACB, le Parc national de Cat Ba, la baie de Cat Ba et la Réserve de biosphère de Cat Ba sont gérés par leurs conseils d’administration respectifs. Il existe une certaine coopération entre les autorités de gestion des deux zones, comme a pu le vérifier la mission d’évaluation sur le terrain.

Un plan de gestion pour la BHL-ACB, couvrant la période de 2021 à 2025, figure dans le dossier de la proposition. Il décrit les caractéristiques et valeurs du bien proposé et comprend une liste de documents juridiques, lignes directrices, décisions, décrets et résolutions de niveau central et provincial qui s’appliquent au bien proposé. Il décrit également les dispositions de certaines grandes lois telles que la Loi sur le patrimoine culturel, la Loi sur la foresterie, la Loi sur la biodiversité, la Loi sur la pêche, la Loi sur la protection de l’environnement et la Loi sur le tourisme ainsi que les rôles et responsabilités. La plupart des pressions sont bien décrites, avec une bonne vue d’ensemble de la situation, mais les mesures permettant de lutter contre ces pressions ne semblent pas suffire pour éliminer les menaces du braconnage et du tourisme.

Par contraste avec le dossier de la proposition qui insiste sur les valeurs terrestres du bien proposé, le plan de gestion est beaucoup plus axé sur les zones marines. Le plan de gestion ne démontre aucune disposition institutionnelle claire en matière de conservation de la biodiversité ou d’engagement à conserver ou surveiller les espèces terrestres autres que le langur de Cat Ba. Le plan d’action pour 2021-2025 est basé sur le tourisme et l’élément marin du bien proposé (gestion des bateaux d’excursion, pêche, aquaculture et habitats marins), et aucune action n’est spécifiée pour la protection ou la gestion du milieu terrestre. Les tâches énumérées sont dominées par la promotion du tourisme pour la BHL et la rénovation et l’embellissement de l’infrastructure dans l’ACB. Le bien proposé n’a pas de plan de gestion du tourisme particulier.

Le financement provenant des gouvernements provinciaux et le personnel semble être suffisants à la fois pour la BHL et l’ACB mais il est nécessaire de renforcer l’équipement technique pour la protection des sites et la formation à son utilisation. Il faut aussi renforcer les capacités et l’application de la loi. Les principales sources de financement pour le bien proposé sont les budgets des gouvernements central et local, les revenus de la vente de billets et de la fourniture de services ainsi que quelques revenus provenant des habitants. Le suivi, la protection et la conservation du langur de Cat Ba dépendent fortement de fonds internationaux.

En conclusion, l’UICN considère que la gestion interprovinciale du bien proposé pourrait être renforcée par un conseil d’administration conjoint pour l’ensemble du bien proposé BHL-ACB. Il importe aussi de resserrer les liens de collaboration concernant les mesures stratégiques de conservation et de protection,

de surveillance des espèces et de lutte contre les menaces principales afin d’améliorer la gestion, en complément d’un plan de gestion conjoint du tourisme durable basé sur une analyse de la capacité de charge écologique pour l’ensemble du bien proposé.

L’UICN considère que la gestion du bien proposé ne remplit pas les conditions requises, énoncées dans les Orientations.

4.4 Communautés

La mission d’évaluation sur le terrain de l’UICN a pris connaissance d’un grand programme de réinstallation appliqué dans l’ACB afin de déplacer les villages flottants et l’aquaculture en dehors de la zone centrale du Parc national de Cat Ba. En 2021, 1298 personnes vivaient dans 516 maisons flottantes et pratiquaient l’aquaculture. Au total, les informations fournies par l’État partie indiquent que 80 % de la population sera réinstallée, ce qui laissera des familles comptant ensemble 260 membres poursuivre l’aquaculture dans des zones qui leur seront attribuées. Outre la réinstallation des villages flottants, le plan de gestion fourni dans le dossier de la proposition mentionne aussi quelques personnes qui seront réinstallées en dehors de la zone centrale du Parc national de Cat Ba. La mission d’évaluation sur le terrain a rencontré quelques personnes sélectionnées de la commune de Viet Hai mais n’a pas rencontré de résidents des villages flottants.

Dans la BHL, tous les villages flottants qui existaient précédemment (environ 2000 personnes) dans le bien ont déjà été réinstallés et l’UICN a cru comprendre que les résidents avaient été réinstallés sur le continent. Un petit nombre (environ 10 %) ont été employés dans l’industrie du tourisme pour ramer sur des barques touristiques et expliquer la culture traditionnelle. Selon le dossier de la proposition, la réinstallation avait pour but d’atténuer l’impact sur l’environnement.

La mission d’évaluation sur le terrain, à l’instar de la littérature révisée par un comité de lecture, référencée ci-dessus dans la section 1 b), a cru comprendre que la population locale semble très peu bénéficier du tourisme, notamment des grands développements touristiques construits ou des croisières dans la baie. Cependant, l’UICN note aussi quelques exemples convaincants de partage des avantages comme les séjours à la ferme communautaire du village de Viet Hai dans le bien proposé.

L’information complémentaire fournie par l’État partie du Viet Nam note que 422 sur 440 propriétaires ont signé un engagement à quitter leur foyer. Elle souligne le plan de compensation financière et confirme que l’assistance à la réinstallation a été accordée à 127 personnes depuis le 31 décembre 2021. Selon l’information complémentaire, les raisons de la réinstallation des populations sont les suivantes : 1) protéger l’environnement contre la pollution sédimentaire et organique, 2) ne pas entraver les transports hors des ports et vers les ports, et 3) éviter « que les visiteurs soient confrontés à un spectacle

négligé et désordonné, et qu’ils aient une mauvaise impression de l’ACB ».

L’UICN n’a reçu aucune déclaration ou objection directe des communautés locales mais elle note avec préoccupation que l’information obtenue au cours du processus d’évaluation, y compris l’information fournie par l’État partie, ne démontre en aucun cas que les communautés locales ont été dûment consultées et qu’elles ont donné leur consentement libre, préalable et en connaissance de cause à la réinstallation et à ses conditions.

4.5 Menaces

La BHL et l’ACB font actuellement l’objet de plusieurs menaces qui risquent d’être exacerbées à l’avenir. Dans les rapports sur l’état de conservation de la BHL, depuis 1995, l’impact du tourisme de masse est un sujet récurrent et a été confirmé par la mission consultative, en 2018. Les préoccupations sont semblables pour l’intégrité de l’ACB déjà touché par des activités humaines qui ont eu des conséquences marquées sur les forêts, les falaises de calcaire, les grottes, les lacs marins, les étendues intertidales et les coraux, entraînant le recul de ces types d’écosystèmes vers des zones limitées. L’exploitation passée du bois, la fragmentation du paysage et le braconnage sur l’île de Cat Ba ont eu des effets sur l’abondance des espèces et la répartition de la forêt. Les grottes ont souffert des activités touristiques – certaines grottes reçoivent jusqu’à 10 000 visiteurs par jour. L’aquaculture et l’endiguement ont affecté les lacs marins. Plusieurs habitats karstiques uniques et importants auraient déjà été transformés en complexes touristiques. La taille de la plupart des étendues intertidales situées dans le bien proposé est inférieure à 0,5 ha. La mission sur le terrain a également pris note de préoccupations concernant l’état des coraux, une opinion soutenue dans la littérature révisée par des comités de lecture.

La surexploitation des ressources marines et le braconnage dans un but alimentaire, médicinal et commercial ont des effets sur de nombreuses espèces telles que les macaques, les porcs-épics, les civettes, les écureuils, les tortues, les serpents, les grenouilles et les oiseaux. La chasse a conduit le sarong d’Indochine *Capricornis milneedwardsii* au bord de l’extinction locale, avec 20 à 25 individus seulement subsistant sur l’île de Cat Ba, et a entraîné un déclin catastrophique de 97 % de la population du langur de Cat Ba depuis les années 1960 bien que les efforts de conservation aient mis un terme au braconnage du langur ces dernières années. D’autres ressources terrestres sont exploitées, comme le bois d’œuvre, le bois de feu, le miel, les pousses de bambou, les racines comestibles, les plantes ornementales et médicinales, tandis que certaines espèces rares de la forêt calcaire comme le gecko *Goniurosaurus Catbaensis* et la tortue-boîte *Cuora mouhotii* font l’objet d’une surexploitation pour le commerce international des animaux de compagnie.

Les déchets et la pollution issus du tourisme et de l’industrie ont des effets négatifs sur le bien proposé. L’État partie a pris des mesures en introduisant de nouveaux systèmes de gestion des eaux usées, de traitement des eaux usées provenant des bateaux de tourisme, de collecte de déchets solides et de surveillance de la qualité de l’eau. Cependant, aucune amélioration de la qualité de l’eau n’a, à ce jour, été détectée, peut-être parce que les déversements de l’industrie, des bateaux de pêche, des pétroliers et des cargos se poursuivent à travers tout le bien proposé, et que plusieurs grandes rivières se jettent dans la région de la baie. L’accumulation de polluants dans les sédiments et les organismes est relativement élevée. En outre, les valeurs marines sont également affectées par la turbidité et par l’ancrage des bateaux, la destruction des habitats et la libération d’espèces non indigènes et envahissantes.

En conséquence, l’UICN considère que l’intégrité de la BHL et de l’ACB subit actuellement des menaces graves. Par ailleurs, l’UICN note avec préoccupation que la perspective de nouveaux développements touristiques à grande échelle compromettra probablement encore l’intégrité de l’extension proposée. Avant la pandémie de COVID-19, l’ACB recevait déjà 2,5 à 2,7 millions de visiteurs par an. Le Comité populaire de la ville d’Haiphong prévoit d’augmenter le nombre de visiteurs jusqu’à 3,7 millions avant 2025, avec une vision à long terme de 10,4 millions d’ici à 2050. La BHL a reçu 4,4 millions de touristes en 2019 et, après la pandémie, ce nombre devrait augmenter également. On compte déjà plus de 1000 bateaux de tourisme dans le bien proposé, notamment des bateaux qui organisent des fêtes, y compris la nuit, et causent évidemment une pollution sonore et des perturbations aux habitats nocturnes du langur de Cat Ba qui dort sur les falaises près de la mer. Toutefois, trois nouveaux circuits touristiques sont en préparation dans la BHL, vers des zones situées à l’intérieur de la baie qui ne sont pas encore beaucoup exploitées par le tourisme. Néanmoins, dans l’information complémentaire, l’État partie confirme que les autorités de la ville d’Haiphong assureront la coordination avec leurs homologues de la province de Quang Ninh pour entreprendre une étude commune sur la capacité de charge de la BHL et de l’ACB.

Dans l’information complémentaire, l’État partie confirme que des projets à grande échelle sont en train d’être planifiés, notamment un terrain de golf et le projet Amatina sur l’île de Cat Ba ainsi que le projet Domino dans la zone tampon de la BHL. Le projet Amatina attend l’approbation de l’Étude d’impact sur l’environnement (EIE) du Ministère des ressources naturelles et de l’environnement mais le projet Domino et le terrain de golf n’ont pas encore fait l’objet d’une EIE. Ces types de développements risquent de causer une plus grande fragmentation et d’exercer des demandes sur les ressources naturelles allant de l’eau douce aux fruits de mer et aux spécialités forestières, y compris le vin de serpent, exerçant des pressions sur la protection et la conservation des espèces sauvages et des espèces marines rares, comme indiqué dans le dossier de la proposition.

D’autres projets à grande échelle pourraient nuire à la valeur universelle exceptionnelle du bien proposé, notamment le nouveau port maritime international « Lach Huyen » de 18 km de long en train d’être construit par la ville de Haiphong, à l’ouest de l’île de Cat Ba.

L’UICN conclut que les plans relatifs à la croissance importante du tourisme à grande échelle et aux développements industriels sont des menaces graves à l’intégrité des éléments terrestres et marins du bien proposé, excluant la possibilité de l’inscrire. L’UICN considère que les impacts de ces menaces devraient tout au moins être réduits à la capacité de charge écologique maximum du bien proposé. Considérant les réinstallations, les communautés locales doivent être dûment informées et consultées et donner leur consentement libre, préalable et en connaissance de cause à la réinstallation et à ses conditions.

En résumé, l’UICN considère que les obligations en matière d’intégrité, de protection et de gestion du bien proposé, énoncées dans les *Orientations* ne sont pas remplies.

5. AUTRES COMMENTAIRES

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L’inscription de la **baie d’Ha Long – archipel de Cat Ba (Viet Nam)** est proposée en tant qu’extension au bien du patrimoine mondial de la baie d’Ha Long et nouvelle inscription au titre des quatre critères naturels.

Critère (vii) : phénomènes naturels remarquables ou beauté naturelle exceptionnelle ou importance esthétique

La BHL remplit le critère (vii) comme le confirme son inscription en 1994. L’extension proposée afin d’inclure l’ACB contient aussi des zones de beauté naturelle, y compris des îles calcaires couvertes de végétation et des pitons calcaires imposants, jaillissant de la mer, avec les caractéristiques karstiques associées telles que des arches et des grottes. Les points de vue préservés et spectaculaires sur les îles couvertes de végétation, les lacs marins et les tourelles de calcaire, avec des falaises abruptes plongeant dans la mer, le long du littoral est et sud-est de l’île de Cat Ba ajouteraient des valeurs au bien existant (BHL) sous ce critère.

Cependant, l’UICN note que, depuis l’inscription de la BHL, les valeurs du bien ont subi l’impact du tourisme de masse, des déchets et du transport maritime ainsi que des développements à grande échelle dans la zone tampon. Ces menaces provenant de la croissance soutenue des développements touristiques et de l’infrastructure concernent également l’extension ACB et ne sont pas actuellement prises en compte. L’UICN considère donc que l’extension proposée aurait le potentiel de remplir ce critère si les menaces

pesant sur la zone proposée de l’ACB sont considérablement réduites pour garantir l’intégrité à long terme des valeurs esthétiques du bien proposé.

L’UICN considère que le bien proposé pourrait remplir ce critère.

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

La BHL remplit également ce critère, comme le confirme sa nouvelle inscription selon ce critère, acceptée par le Comité en 2000. La BHL présente un des exemples les plus vastes et les mieux connus au monde de karst à tourelles envahi par la mer et l’une des zones les plus importantes de karst Fengcong (groupes de pitons coniques) et Fenglin (tourelles isolées). Avec une extension incluant l’ACB ; la BHL et l’ACB ensemble comprendraient tous les stades du processus d’inondation d’un karst tropical par la mer ainsi que les trois principaux types de grottes (des anciennes grottes à encoches marines, des grottes karstiques basales anciennes et des grottes à encoches). La BHL présente les dernières étapes du processus d’inondation par la mer mais l’ACB ajouterait d’importantes valeurs géologiques au bien avec des exemples des étapes terrestres et intertidales qui sont dans certains cas rares ou même uniques. Avec l’extension de la BHL pour inclure l’ACB, la surface du site augmenterait d’un peu plus de 50 % et comprendrait environ un tiers de tous les lacs marins du monde. En conséquence, l’extension visant à inclure l’ACB renforcerait les valeurs et l’intégrité sous le critère (viii) et compléterait l’histoire des systèmes karstiques inondés dans un bien étendu.

Cependant, l’UICN note les impacts du tourisme de masse sur les grottes et l’augmentation planifiée du tourisme qui exercera probablement des pressions sur les valeurs de l’ACB. En conséquence, l’UICN considère que les menaces pesant sur la zone proposée de l’ACB doivent être traitées afin que ce critère puisse être satisfait.

L’UICN considère que le bien proposé pourrait remplir ce critère.

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

L’inscription de la BHL et de l’ACB est proposée au titre du critère (ix). Le dossier de la proposition argumente que le bien proposé remplirait ce critère en raison de la représentation élevée du nombre total de lacs marins au niveau mondial dans le bien proposé, ces habitats pouvant avoir une valeur relative à la spéciation en cours. Cependant, aucune espèce endémique n’ayant été, à ce jour, recensée dans les lacs marins du bien proposé, aucune preuve ne permet actuellement de démontrer que ces processus biologiques s’y déroulent. Outre les lacs marins, le dossier propose six autres habitats ou types d’écosystèmes sous le critère (ix) en tant qu’exemples primordiaux des écosystèmes calcaires insulaires

tropicaux et subtropicaux : forêt primaire ; grottes ; forêt de mangroves ; étendues intertidales ; fonds meubles marins et coraux.

Cependant, l’UICN note que beaucoup de ces attributs essentiels pour exprimer la valeur universelle exceptionnelle au titre du critère (ix) ont subi des impacts graves ou ont été modifiés par des activités humaines et certains ne sont aujourd’hui présents que sur de petites superficies. Par exemple, un certain nombre de lacs marins ont été affectés par l’aquaculture et la construction de digues. L’exploitation du bois et la transformation des terres ont limité la forêt primaire à une petite superficie d’environ 1045 ha au centre de l’ACB. La forêt de mangroves dans le bien proposé ne couvre que 10 ha environ, comme indiqué dans l’information complémentaire de l’État partie. Les plus grandes zones d’étendues intertidales sont situées en dehors de la zone tampon, sur la côte ouest de l’île de Cat Ba et font l’objet de modifications ou de plans de transformation pour le tourisme tandis que les coraux ont été dégradés par la pollution, l’envasement, la navigation, l’ancrage des bateaux, le prélèvement de coquillages et la pêche y compris, autrefois, la pêche à la dynamite. Considérant que les dernières zones d’habitats non perturbés ou semi-naturels de la plupart des écosystèmes clés, et leur taille, dans le bien proposé, sont très petites, l’UICN considère que le critère (ix) n’est pas rempli pour le bien proposé.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

La BHL et l’ACB sont aussi proposés au titre du critère (x). Le dossier argumente que le bien proposé remplirait ce critère car il abrite un grand nombre d’espèces de plantes et d’animaux et, en 2012, la partie orientale de l’île de Cat Ba avec la baie de Lan Ha a été classée Zone clé pour la biodiversité. Le bien proposé accueille aussi une flore et une faune endémiques telles que le palmier *Livistona halongensis*, et le gecko *Goniurosaurus Catbaensis* ainsi que des espèces menacées telles que la tortue-boîte *Cuora mouhotii*, la loutre cendrée, le sarong d’Indochine *Capricornis milneedwardsii* et le cobra royal. En outre, le bien proposé convient au macaque rhésus, au chat léopard, au calao pie, au varan malais, au naja, au palmier *Livistona Saribus*, aux chauves-souris et, selon quelques observations, aux tortues de mer. Le langur de Cat Ba est un primate endémique en danger critique d’extinction et l’espèce emblématique du bien proposé. Les efforts de conservation ont largement résolu la menace du braconnage du langur.

Toutefois, la petite population de langurs de Cat Ba, comptant seulement 65 à 70 individus, continue d’être affectée par les perturbations du tourisme, les restrictions de flux génétique compte tenu du nombre restreint d’individus et la fragmentation des sous-populations dans des habitats de plus en plus isolés et marginalisés, entre autres pressions. Comme

noté dans son évaluation de 2014, pour la proposition relative au seul ACB, l’UICN ne considère pas que la présence de cette seule espèce suffise à justifier le critère (x). L’état, l’abondance et la distribution des autres espèces dans le bien proposé restent très peu clairs. Les listes d’espèces, dans le dossier de la proposition, semblent être en conflit avec des informations plus récentes. Comme les données ne semblent pas fournir une représentation exacte des espèces présentes, l’UICN considère que la justification du critère (x) n’est actuellement pas démontrée. En outre, une proposition révisée devrait aussi examiner d’autres valeurs de biodiversité de la BHL qui n’ont pas encore été prises en compte. Enfin, le braconnage et d’autres activités humaines, en particulier le tourisme et le développement, menacent de nombreuses espèces de mammifères, de reptiles, d’amphibiens et d’oiseaux ainsi que la flore qui est prélevée à des fins ornementales et médicinales. Ces menaces doivent être résolues avant que ce critère puisse être rempli.

L’UICN considère que le bien proposé pourrait remplir 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/22/45.COM/8B et WHC/22/45.COM/INF.8B2,

2. Rappelant les Décisions **18 COM XI**, **24 COM XA.2**, et **44 COM 7B.98** adoptées à ses 18^e (Phuket, 1994), 24^e (Cairns, 2000) et 44^e (Fuzhou, 2021) sessions, respectivement,

3. Diffère l’examen de la proposition d’inscription de la **baie d’Ha Long – archipel de Cat Ba (Viet Nam)**, afin de permettre à l’État partie de préparer une nouvelle proposition axée sur les critères (vii), (viii) et (x), en tenant compte de la nécessité :

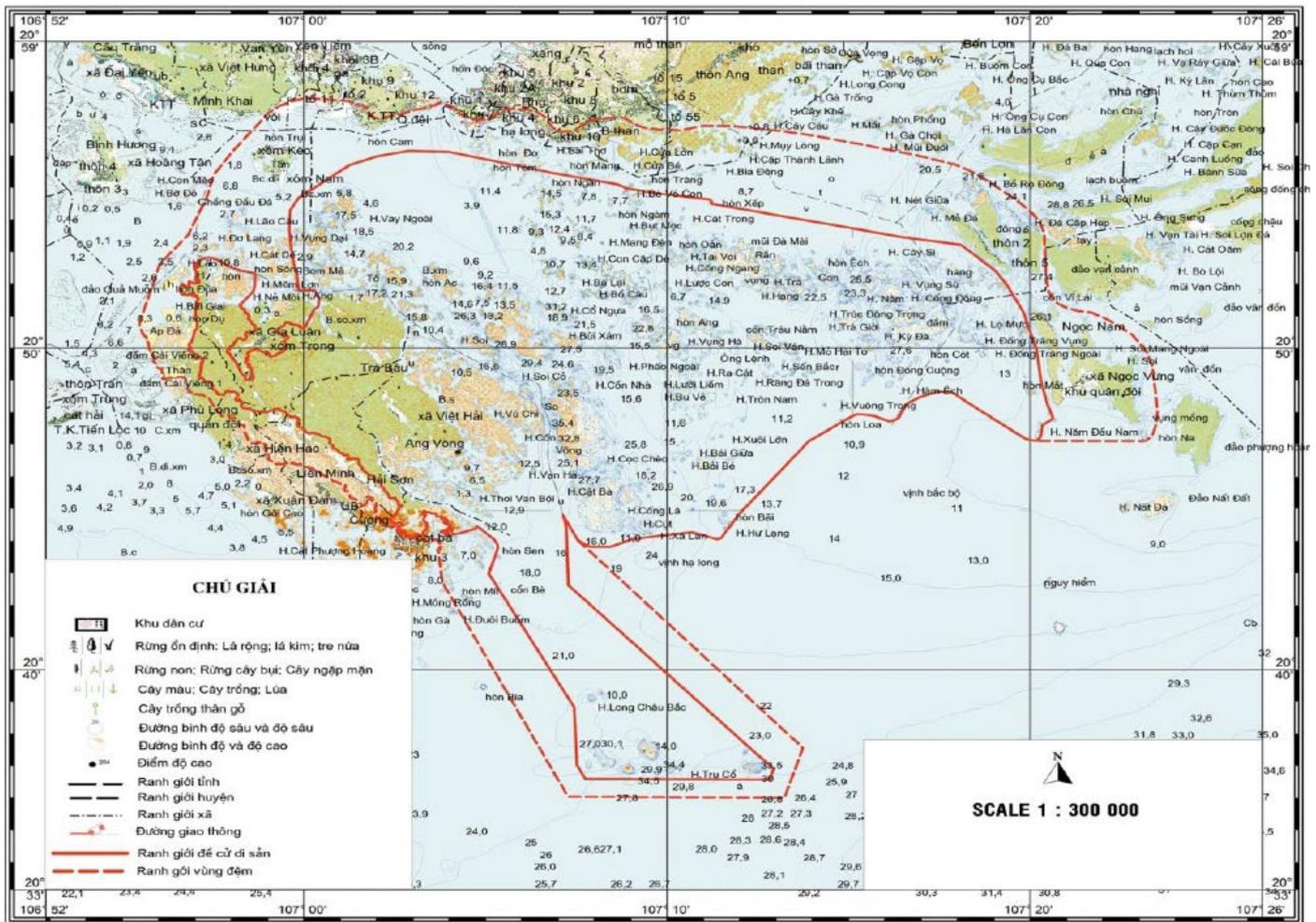
- a) de réviser les limites du Parc national de Cat Ba afin de les aligner sur celles qui sont proposées pour l’archipel de Cat Ba comme extension du bien du patrimoine mondial de la baie d’Ha Long et d’inclure la forêt de mangroves de Phu Long dans la zone tampon du bien proposé,
- b) d’annuler les grands projets de développement situés dans la zone tampon du bien proposé et adjacents à la zone tampon, tels que le nouveau terrain de golf et les projets Amatina et Domino sur Cat Ba, et renforcer la protection juridique de la zone tampon,
- c) de terminer l’analyse de la capacité de charge écologique pour la totalité du bien proposé comme base de la planification révisée du tourisme, pour faire en sorte que le tourisme n’ait pas d’impact négatif sur la valeur

universelle exceptionnelle potentielle du bien proposé,

- d) d’éliminer les principales menaces pesant sur le bien proposé et de renforcer l’application des lois à cet effet, y compris les menaces résultant du tourisme de masse, d’une importante voie de navigation, de l’expansion des établissements humains, du braconnage, de l’exploitation des ressources marines et des produits forestiers, de la surpêche, de l’aquaculture non durable, de la pollution (pétrole, bruit, eaux usées, déchets, y compris ceux qui proviennent des bassins fluviaux), et des importants développements dans la zone tampon,

- e) de veiller à ce que le nouveau dossier de la proposition comprenne des données exactes, à jour et vérifiables sur les espèces et leurs habitats, aussi bien dans la baie de Ha Long que dans l’archipel de Cat ba, en distinguant les valeurs de biodiversité présentes dans le bien proposé de celles qui se trouvent dans la zone tampon,
- f) de prouver que les communautés locales ont été dûment consultées et ont donné leur consentement libre, préalable et en connaissance de cause à toute réinstallation hors du bien proposé et à ses conditions.

Carte 1: Localisation du bien proposé



EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

FORÊTS HYRCANIENNES

AZERBAÏDJAN / IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D')



CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

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

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Approuver l'inscription, en tant qu'extension, de deux des cinq éléments composants proposés au titre du critère naturel (ix) : Dangyaband et vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan).

Principaux paragraphes des Orientations :

Paragraphe 77 : Certains des éléments composants du bien proposé remplissent les critères du patrimoine mondial mais plusieurs autres ne les remplissent pas.

Paragraphe 78 : Certains des éléments composants du bien proposé remplissent les conditions d'intégrité, de protection et de gestion mais plusieurs autres ne les remplissent pas.

Contexte : En 2005, la République d'Azerbaïdjan (ci-après dénommée « Azerbaïdjan ») a proposé tout le territoire du Parc national d'Hirkan (21 435 ha ; pas de zone tampon) pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial au titre des quatre critères naturels, sous le nom de « Forêts hyrcaniennes d'Azerbaïdjan ». Le Comité du patrimoine mondial a différé cette proposition « afin de permettre à l'État partie d'envisager de présenter une nouvelle proposition d'inscription dans le cadre d'un bien en série transnational avec d'autres régions de forêts hyrcaniennes d'Iran » (Décision 30 COM 8B.24).

En 2019, le Comité a inscrit les « Forêts hyrcaniennes (République islamique d'Iran) – ci-après dénommée « Iran ») en tant que bien en série formé de 15 éléments, selon le critère (ix). La Décision 43 COM 8B.4 prenait « note du potentiel du bien proposé à remplir le critère (x) » et le Comité recommandait 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 d'inscription pour le bien si d'autres études confirment que les valeurs pertinentes sont suffisantes pour remplir le critère (x) ». La Décision 43 COM 8B.4 encourageait aussi les deux États parties concernés « 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... ». L'attention du Comité est également attirée sur les évaluations précédentes de l'UICN, en 2006 et 2017 (WHC-06/30.COM/INF.8B2 ; WHC-19/43.COM/INF.8B2) qui contiennent des analyses pertinentes.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN :
février 2021

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par les États parties :
Après la première réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie, le 17 décembre 2021. La lettre faisait le point sur le processus d'évaluation et demandait des informations complémentaires sur les inventaires d'espèces, la composition des espèces et l'état de conservation des populations; les engagements des États parties en matière de gestion transnationale, de droits et de consentement préalable, libre et en connaissance de cause des communautés résidant dans la région proposée ; une carte des éléments composants par rapport aux limites du Parc national d'Hirkan ; et enfin, si et de quelle manière, les deux éléments composants qui se trouvent en Iran remplissent les exigences du critère (ix) compte tenu de

l'échelle des récents changements qui ont des répercussions sur l'intégrité. L'information complémentaire a été communiquée par les États parties le 28 février 2022.

c) Littérature consultée : Dans le cadre de ses évaluations précédentes, l'UICN a consulté de très nombreux documents de référence pertinents sur la biologie, l'écologie, la protection et la gestion, ainsi que les valeurs comparatives du bien existant. Des listes de références complètes ont été compilées dans les évaluations précédentes qui sont disponibles selon les références ci-dessus. Autres références consultées : Breitenmoser, U., Askerov, E., Soofi, M., Breitenmoser-Würsten, C., Heidelberg, A., Karen, M. and N. Zazanashvili (2017). Short Communication: Transboundary leopard conservation in the Lesser Caucasus and the Alborz Range. *Cat News*, 65, ISSN 1027-2992; Critical Ecosystem Partnership Fund (2003). *Caucasus Biodiversity Hotspot. Ecosystem Profile*; Ghomi, A., et al. (2020). Prioritizing of the Hyrcanian Proposed Sites for Inscription on the

UNESCO's World Heritage List by use of Decision Making Methods. *Ecology of Iranian Forest* 8, 16, pp.90-102; Maharramova, E., Safarov, H., Kozlowski, G., Borsch, T., L. Muller (2015). Analysis of nuclear microsatellites reveals limited differentiation between Colchic and Hyrcanian populations of the wind-pollinated relic tree *Zelkova carpinifolia* (Ulmaceae). *American Journal of Botany* 102, pp.119-128; Nakhutsrishvili, G., Zazanashvili, N., Batsatsashvili, K., C. Mancheno (2015). Colchic and Hyrcanian forests of the Caucasus: Similarities, differences and conservation status. *Flora Mediterranea*. 25, pp.185-192. 10.7320/FIMedit25SI.185; Noroozi, J., et al. (2019). Hotspots of vascular plant endemism in a global biodiversity hotspot in Southwest Asia suffer from significant conservation gaps. *Biological Conservation* 237, pp. 299-307, 10.1016/j.biocon.2019.07.005; Ramezani, E., Mrotzek, A., Mohadjer, M.R.M., Kakroodi, A.A., Kroonenberg, S.B. and H. Joosten (2016). Between the mountains and the sea: Late Holocene Caspian Sea level fluctuations and vegetation history of the lowland forests of northern Iran. *Quaternary International* 408, pp.52-64, <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.12.041>; Soofi, M., et al (2018). Livestock grazing in protected areas and its effects on large mammals in the Hyrcanian forest, Iran, *Biological Conservation*, 217, pp. 377-382, <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2017.11.020>; Song, Y. et al.-. (2020). Phylogeny, species delimitation and biogeography of the relict tree genus *Pterocarya* (Juglandaceae). *Plants* 9, 1524; Song, Y.-G., et al. (2021). Past, present and future suitable areas for the relict tree *Pterocarya fraxinifolia* (Juglandaceae): integrating fossil records, niche modelling, and phylogeography for conservation. *European Journal of Forest Research* 140, pp. 1323-1339; Yousefzadeh, H., et al. (2021). Genetic diversity and structure of rear edge populations of *Sorbus aucuparia* (Rosaceae) in the Hyrcanian Forest. *Plants* 10, 1471.

d) Consultations: 9 études théoriques reçues pour l'évaluation des « Forêts hyrcaniennes » (Iran), en 2019 et 8 autres études théoriques reçues pour la présente extension proposée. La mission a rencontré de nombreuses parties prenantes, y compris, en Azerbaïdjan, des représentants du Ministère de l'écologie et des ressources naturelles, du Parc national d'Hirkan, des districts d'Astara et de Lenkoran, des villages de Zangulash et d'Istisuchay, et du WWF Azerbaïdjan; et, en Iran, des représentants du Ministère du patrimoine culturel, du tourisme et de l'artisanat, du Département de l'environnement, et de l'Organisation de gestion des forêts, des bassins versants et des parcours, du gouvernement de la province d'Azerbaïdjan oriental et des résidents locaux des villages de Kerengan et Keranlu.

e) Visite du site : Oliver Avramoski et Jan Woollhead, 25 au 30 octobre 2021

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : avril 2022

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le bien proposé se trouve dans l'écorégion des forêts mixtes hyrcaniennes de la Caspienne (ci-après dénommée Région hyrcanienne), qui s'étend sur près de 1000 km le long de la côte méridionale de la mer Caspienne. Cette écorégion appartient au complexe d'écorégions caucasienne-anatolienne-hyrcanienne, considérées comme importantes au plan mondial au sein 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 zones de basse altitude autrefois couvertes de forêts. Les étroites plaines côtières, le long de la mer Caspienne, sont très dégradées et presque entièrement converties à l'agriculture ; toutefois, en haute altitude, sur les pentes des monts Talych et Elbourz, les écosystèmes forestiers ont, à ce jour, été préservés.

Une description du bien déjà inscrit selon le critère (ix) figure ici parce que le dossier de la proposition demande à la fois une extension en superficie du bien en série et une nouvelle proposition d'inscription sur la base du critère (x). Le bien actuellement inscrit est un bien en série comprenant 15 éléments (voir tableau 1), situés 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 basses altitudes jusqu'aux prairies subalpines. Les éléments composants ont été choisis de façon méticuleuse et représentent des exemples des différentes étapes et caractéristiques des écosystèmes de forêts hyrcaniennes. Un des éléments composants (Khoshk-e-Daran, n° 12) se trouve sur la plaine côtière et comprend un écosystème de forêts de plaine unique (forêts marécageuses). Tous les autres éléments composants se trouvent en plus haute altitude, jusqu'à la ligne des arbres et comprennent parfois, sur leurs marges, des écosystèmes subalpins et alpins. Le terrain d'une partie considérable du site est abrupt et inaccessible et 92 % du bien proposé est décrit comme vallonné ou montagneux.

N°	Élément composant	Superficie de l'élément composant (ha)	Superficie de la zone tampon (ha)
République islamique d'Iran			
1	Golestan (nord)	17 873	64 301
2	Golestan (sud)	10 658	
3	Abr (est)	6 673	23 323
4	Abr (ouest)	10 991	
5	Jahan Nama	11 340	26 863
6	Boola	17 516	12 344
7	Alimestan	394	846
8	Vaz (est)	2 218	3 720
9	Vaz (ouest)	4 692	
10	Kojoor	14 892	9 629
11	ChaharBagh	6 886	2 664
12	Khosk-e-Daran	215	39
13	Siahroud-e-Roudbar	11 197	15 897
14	Gasht Roudkhan	10 541	16 015
15	Lisar	3 398	1 487
Superficie totale (ha)		129 485	177 129

Tableau 1 : Superficie des éléments composants et des zones tampons du bien inscrit

L'extension en série proposée du bien du patrimoine mondial des Forêts hyrcaniennes (Iran) comprend deux éléments additionnels en Iran pour une superficie de 7122 ha, englobés dans une zone tampon conjointe de 55 725 ha. Elle comprend aussi trois nouveaux éléments composants en Azerbaïdjan dont la superficie totale est de 24 588 ha, couvrant partiellement les « Forêts hyrcaniennes d'Azerbaïdjan » proposées pour la première fois en 2006. Une zone tampon conjointe de 61 632 ha englobe les trois éléments composants proposés (voir tableau 2). La superficie totale du Parc national d'Hirkan a presque doublé depuis la proposition de 2005 pour couvrir aujourd'hui 40 358 ha (en 2008).

N°	Élément composant	Zone centrale (ha)	Zone tampon (ha)
République d'Azerbaïdjan			
01	Dangyaband	2 703	61 632
02	Khanbulan	9 068	
03	Vallée d'Istisuchay	12 817	
République islamique d'Iran			
04	Dizmar ouest	4 706	55 725
05	Dizmar est	2 416	
Superficie totale (ha)		31 710	117 357

Tableau 2 : Superficie des éléments composants et des zones tampons du bien proposé

Appartenant à ladite géoflore arcto-tertiaire, de vastes forêts mixtes et décidues couvraient autrefois une bonne partie de l'hémisphère Nord. Suite à un changement climatique historique ayant entraîné une

glaciation généralisée, ces forêts ont été limitées à des refuges en Amérique du Nord, Eurasie occidentale et Asie de l'Est. Un nombre incalculable d'espèces se sont éteintes mais d'autres ont survécu en tant que reliques. Au cours des périodes interglaciaires plus chaudes, les forêts ont recommencé à s'étendre. À l'échelon mondial, il est extrêmement rare que l'évolution d'une région forestière décidue tempérée soit restée ininterrompue durant une si longue période de temps et se poursuive à une telle échelle et avec un tel caractère naturel. Les forêts ont pu en conséquence se diversifier en une gamme exceptionnelle de types forestiers, le long d'un gradient allant du niveau de la mer jusqu'à la ligne des arbres, à environ 2500 à 2800 m au-dessus du niveau de la mer, ainsi que d'un gradient d'humidité décroissante, le long des berges sud-ouest et sud de la mer Caspienne, du nord-ouest à l'est. L'extension proposée couvrirait l'extrême nord-ouest afin de compléter le gradient ouest-est.

Le bien (inscrit et proposé) abrite des forêts de feuillus reliques arcto-tertiaires qui, il y a 25 à 50 millions d'années, couvraient la majeure partie de la zone tempérée septentrionale. Ces immenses forêts ont reculé durant les glaciations du Quaternaire puis se sont à nouveau étendues hors de leur refuge lorsque le climat s'est radouci. Le bien est considéré comme une des origines des forêts de feuillus européennes et, compte tenu de son isolement, il abrite de nombreuses espèces reliques, en danger, endémiques régionales et locales de la flore, ce qui confère au site et à l'ensemble de la Région hyrcanienne d'importantes caractéristiques naturelles et de très hautes valeurs écologiques.

Avec plus de 3200 espèces de plantes vasculaires décrites, la biodiversité floristique de la Région hyrcanienne est remarquable au niveau mondial. Témoin de l'importance exceptionnelle de cette région pour la protection de la biodiversité, environ 44 % des espèces de plantes vasculaires connues en Iran se trouvent dans la Région hyrcanienne qui ne correspond pourtant qu'à 7 % du territoire de l'Iran. Environ 280 taxons sont endémiques ou sous-endémiques de la Région hyrcanienne et environ 500 espèces de plantes sont endémiques d'Iran. Au total, 80 espèces d'arbres indigènes ont été décrites ici. La plupart des caractéristiques écologiques de cette écorégion sont représentées dans le bien proposé.

Compte tenu de l'étendue des écosystèmes forestiers, les populations de nombreux oiseaux et mammifères des forêts de la Région hyrcanienne ont une taille significative aux échelons national, régional et mondial. À ce jour, 58 espèces de mammifères et 180 espèces d'oiseaux typiques des forêts tempérées de feuillus ont été recensées dans la Région hyrcanienne. La panthère de Perse (*Panthera pardus saxicolor*, EN) et la chèvre sauvage (*Capra aegagrus*, VU) sont les mammifères les plus emblématiques et les plus menacés figurant sur la Liste rouge de l'UICN. Les oiseaux tels que l'aigle des steppes (*Aquila nipalensis*, EN), la tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*, VU), l'aigle impérial (*Aquila heliaca*, VU), le rolleur 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 (*Poecile hyrcanus* LC) presque endémique, qui ont été observées dans la région.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

L'évaluation de l'UICN réalisée lors de l'inscription d'origine du bien contient une analyse comparative (voir document WHC-19/43.COM/INF.8B2), qui reste pertinente. L'analyse qui suit ne concerne que les éléments composants de cette extension proposée.

Les forêts tempérées sont une catégorie sous-représentée sur la Liste du patrimoine mondial pour la simple raison qu'elles ont souffert de manière disproportionnée du déboisement et de la dégradation. Du fait de leur isolement particulier, blotties entre la mer Caspienne, de hautes montagnes et des terres arides non boisées, les forêts hyrcaniennes se distinguent parmi les vestiges significatifs et relativement peu nombreux de forêts décidues némorales. Du point de vue de l'âge même et de la durée des processus d'évolution, les forêts hyrcaniennes ne peuvent être comparées qu'aux forêts de la Colchide, en Géorgie, qui ont été inscrites en 2021 sous le nom de « Forêts pluviales et zones humides de Colchide » (Décision 44 COM 8B.8). Toutefois, ce dernier bien est très différent dans la composition et la structure de ses espèces. Dans la section qui suit, les nouveaux éléments proposés sont examinés en fonction de leur contribution potentielle au bien existant, inscrit selon le critère (ix).

Dangyaband, Khanbulan et vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan)

Beaucoup d'habitats, de paysages et d'espèces semblables sont présents dans le bien du patrimoine mondial inscrit du Caucase de l'Ouest (Fédération de Russie) et le Parc national d'Hirkan, mais le Caucase de l'Ouest est plus vaste. Les éléments composants du bien proposé ne sont pas habituellement considérés comme faisant partie de la chaîne de montagnes du Caucase mais plutôt des monts Talych qui ne présentent pas la ceinture montagneuse élevée du Caucase. Les deux biens sont couverts par des forêts décidues caractérisées par des forêts de chênes et de charmes et la composition des espèces sauvages y est semblable, même si le bien du Caucase de l'Ouest accueille aussi une population introduite de bisons d'Europe. Par comparaison avec le Caucase de l'Ouest, l'importance des éléments composants proposés repose sur la particularité des forêts hyrcaniennes qui sont des forêts némorales, c'est-à-dire des forêts de feuillus décidues tempérées et en cela, différentes des forêts de feuillus décidues mésophytes typiques. La nature unique de ces forêts vient de leur état d'éléments arcto-tertiaires fournissant une couverture forestière continue depuis le tertiaire supérieur (époque du pliocène) et, partant, d'importants refuges aux zones boisées naturelles d'origine tertiaire. Les éléments composants proposés sont représentatifs des forêts

hyrcaniennes reliques que l'on trouve dans le Caucase de l'Ouest.

En conséquence, l'UICN considère que les éléments composants proposés, Dangyaband, Khanbulan et la vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan), prolongent et complètent la justification qui sous-tend la sélection des éléments composants fondée sur la diversité des types forestiers, déjà proposée dans le dossier de 2019.

Dizmar est et Dizmar ouest (Iran)

L'analyse comparative mondiale ne tient pas compte de l'Aire protégée voisine d'Arasbaran, qui figure sur la Liste indicative de la République islamique d'Iran, selon les critères (vii), (viii), (ix) et (x). Ce site a été évalué par l'UICN en 2018 et son examen différé par le Comité (Décision 42 COM 8B.7). Le dossier de la proposition d'inscription d'Arasbaran établissait une séparation claire entre Arasbaran et la Région hyrcanienne. C'est aussi le cas dans la littérature contemporaine qui situe la répartition géographique des forêts hyrcaniennes au sein du bassin versant de la mer Caspienne à laquelle elles sont exposées, couvrant le gradient du littoral jusqu'à la limite supérieure de la ligne des arbres. En outre, il semble que certains éléments hyrcaniens caractéristiques tels que *Parrotia persica*, *Albizia julibrissin*, *Quercus castaneifolia*, *Tilia hyrcana*, *Pyrus mazandarunica*, et de nombreux éléments forestiers hyrcano-euxiniens, comme *Zelkova carpinifolia*, *Pterocarya fraxinifolia*, et *Fagus orientalis* soient absents des forêts incluses dans les éléments proposés de Dizmar est et Dizmar ouest.

En conséquence, l'UICN considère que les éléments composants de Dizmar est et Dizmar ouest ne semblent pas contribuer à la série du bien des Forêts hyrcaniennes existant.

Concernant le critère (x), l'évaluation de l'UICN, en 2019, de la proposition d'inscription des Forêts hyrcaniennes, soumise par l'Iran, indiquait que les 15 éléments composants comprennent des zones d'habitats refuges irremplaçables d'éléments forestiers arcto-tertiaires en Eurasie occidentale qui sont essentielles pour 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 15 éléments composants n'a pas été confirmée et devrait, dans plusieurs cas, être éclaircie par l'État partie. L'UICN note que le bien avait le potentiel de remplir le critère (x) mais que plus de détails étaient requis sur les espèces présentes dans chaque élément composant pour mieux comprendre la justification de l'inscription des 15 éléments composants selon ce critère. L'UICN remarque que d'importantes valeurs de la biodiversité ont été signalées pour tous les nouveaux éléments composants proposés, notamment la présence de la panthère de Perse (*Panthera pardus saxicolor*, VU) ; toutefois, la proposition d'extension actuelle cherche à proposer l'inscription du bien existant et des nouveaux éléments composants au titre du critère (x) mais, ni le dossier de la proposition, ni l'information complémentaire fournie par les États parties ne

contiennent de détails supplémentaires pouvant spécifiquement renforcer la justification du critère (x) pour le bien proposé dans son ensemble. Les États parties ont reconnu que l'information pour le critère (x) reste limitée à ce jour, convenant que d'autres travaux de recherche et de documentation sont encore nécessaires. Les États parties ont également déclaré, dans l'information complémentaire, qu'ils sont prêts à accepter l'examen du critère (x) à une étape ultérieure lorsque des éléments de preuve plus concluants seront disponibles.

En conclusion, l'UICN réitère que le bien proposé a encore le potentiel de remplir le critère (x), mais qu'il reste nécessaire de préciser quelles espèces sont présentes dans quels éléments composants du bien proposé. L'UICN considère que les éléments composants proposés de Dangyaband, Khanbulan et la vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan) ajoutent des attributs qui complètent le bien en série existant, représentant le secteur le plus septentrional des forêts hyrcaniennes.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Dangyaband et vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan)

Les éléments composants proposés de Dangyaband et de la vallée d'Istisuchay en Azerbaïdjan se trouvent dans les limites du Parc national d'Hirkan (Catégorie II de l'UICN) appartenant à l'État et sont régis par un régime de protection stricte. À quelques exceptions près, l'accès aux éléments composants proposés est interdit au public, y compris aux touristes. Des gardiens patrouillent la zone et, dans la plupart des cas, vivent dans les zones tampons. La zone tampon comprend surtout des forêts et relie les éléments composants proposés les uns aux autres. Le pâturage et l'utilisation à des fins récréatives sont autorisés mais l'utilisation de haute intensité et la construction de nouveaux établissements sont interdites.

Khanbulan (Azerbaïdjan)

Ce qui est dit plus haut s'applique aussi à l'élément composant proposé de Khanbulan, mais l'UICN note que les limites de cet élément ne correspondent pas à la couverture forestière et ne sont pas entièrement englobées dans le parc national ce qui garantirait une protection stricte (voir section 4.2). En conséquence, l'UICN considère que les limites de cet élément composant proposé doivent être révisées pour garantir une protection juridique adéquate avant qu'il puisse être ajouté au bien existant du patrimoine mondial.

Dizmar est et Dizmar ouest (Iran)

La protection des écosystèmes forestiers, dans les éléments composants proposés en Iran, résulte de la prévention des interférences, de l'absence d'infrastructure routière et de la coopération étroite avec les communautés locales présentes autour des éléments composants proposés. L'Aire protégée de Dizmar, qui contient les deux éléments composants proposés, appartient à l'État. La protection des zones proposées s'appuie sur des règlements de protection placés sous la responsabilité de l'Organisation de

gestion des forêts, des pâturages et des bassins versants, du Département de l'environnement et du Ministère du patrimoine culturel, du tourisme et de l'artisanat, ce qui est conforme à la gouvernance du bien du patrimoine mondial existant. Ce cadre juridique interdit toute interférence et toute dégradation du bien proposé ainsi que toute intervention affectant son intégrité. Le régime de protection stricte semble être adéquat.

L'UICN considère que les éléments composants proposés de Dangyaband et de la vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan), de Dizmar est et de Dizmar ouest (Iran), remplissent les obligations relatives à la protection énoncées dans les *Orientations* mais pas Khanbulan (Azerbaïdjan) dont le régime de protection juridique n'est pas aligné sur celui du parc national.

4.2 Limites

Concernant la question de savoir si les éléments composants proposés ont le potentiel d'ajouter des valeurs à la série existante, l'UICN observe qu'ils augmenteraient de manière significative les dimensions du bien existant, soit de 24,5 %. Les éléments composants proposés en Azerbaïdjan, Dangyaband, Khanbulan et la vallée d'Istisuchay, représentent l'extension la plus septentrionale des forêts hyrcaniennes et contiennent des forêts anciennes extrêmement précieuses de sorte qu'ils complètent les éléments composants déjà inscrits en Iran. Ces éléments composants proposés appartiennent au même arc forestier qui s'étend du littoral méridional de la mer Caspienne en direction du nord, le long du littoral occidental, élargissant le gradient climatique et biogéographique du bien en série inscrit. Ils présentent aussi un degré élevé d'intégrité. Alors que les éléments composants proposés de Dizmar est et Dizmar ouest (Iran) sont présentés comme un type de transition entre les forêts hyrcaniennes et les forêts de Colchide, il ne semble pas que la connectivité forestière soit aussi forte qu'entre les éléments composants existants et les éléments composants proposés en Azerbaïdjan. La connectivité limitée est également illustrée sur les images satellites de même que la faible intégrité de l'Aire protégée voisine d'Arasbaran, évaluée par l'UICN en 2018. Dans la section suivante, les limites de chacun des éléments composants proposés sont discutées en détail.

Dangyaband et vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan)

Les limites des éléments composants de Dangyaband et de la vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan) englobent les forêts les plus anciennes et les mieux protégées du Parc national d'Hirkan, avec des arbres qui peuvent avoir 300 à 400 ans. Les limites des éléments composants proposés semblent capter les zones qui sont les plus précieuses. De manière conceptuelle, il s'agit de simplifier la gestion en n'ayant que deux régimes de gestion au sein du parc national : les zones composantes et la zone tampon. Il existe à cela une exception importante, à savoir l'absence de zone tampon au sud de la vallée d'Istisuchay qui s'explique par le fait qu'il s'agit du territoire iranien. Compte tenu du tracé de la frontière internationale dans la vallée

fluviale profonde et de l'interdiction de s'approcher de la frontière, l'UICN considère qu'il s'agit d'une configuration acceptable. Concernant le paysage environnant, la zone tampon étant très large, il n'est pas nécessaire d'avoir un plan de zonage. Certains secteurs des forêts des zones tampons font souvent l'objet d'un pâturage léger. D'autres parties de la zone tampon peuvent être décrites comme des terres à pâturage. Les forêts qui sont en dehors de la zone tampon assurent une certaine connectivité avec d'autres habitats forestiers que la zone tampon considérablement plus large satisfait. Cependant, dans les plaines menant à la mer Caspienne, il ne reste pratiquement plus de forêts. Au sud de la vallée d'Istisuchay, il y a aussi des forêts du côté iranien.

Khanbular (Azerbaïdjan)

Dans la zone tampon, entre Dangyaband et Khanbular, la connectivité est partiellement rompue par une route goudronnée. Le bien composant proposé comprend un village à l'intérieur de ses limites (que l'on voit sur les cartes, dans le dossier). À la différence des deux autres éléments composants de l'Azerbaïdjan, les limites de Khanbular ne correspondent pas aux limites de l'unité centrale du parc national. Cela signifie que les limites de l'élément composant proposé, d'une part s'étendent au-delà des limites de l'aire protégée et d'autre part, n'englobent pas toute l'aire protégée. La carte 2, à la p. 67 UICN, a été fournie dans l'information complémentaire par les États parties et montre les limites proposées par rapport à celles du parc et de la zone tampon. Sur cette carte, on peut clairement observer une incohérence entre l'aire protégée et l'élément composant. L'UICN note également que les zones situées en dehors du parc national mais incluses dans l'élément composant proposé semblent être déboisées dans une large mesure. En conséquence, l'UICN est d'avis que les limites de l'élément composant proposé, Khanbular, devraient être réalignées sur les limites actuelles du parc national avant que cet élément puisse être inclus dans la série existante.

Dizmar est et Dizmar ouest (Iran)

Ces éléments composants comprennent, dans leurs limites, la majeure partie des forêts contiguës de l'Aire protégée de Dizmar, dépourvue de toute infrastructure routière ou de lignes électriques. Les éléments composants proposés présentent toute la gamme des plantes et animaux caractéristiques. Toutefois, la mission d'évaluation sur le terrain n'a pas observé d'importants peuplements de forêts primaires ou anciennes et la plupart des arbres ont environ 20 à 40 ans. Rares sont les arbres ayant plus de 60 ans.

Les éléments composants proposés s'inscrivent à l'intérieur de la « Zone de protection stricte » (8805 ha) dans laquelle l'utilisation des ressources naturelles est interdite et où les perturbations humaines, de la recherche aux activités touristiques, sont strictement contrôlées. La zone tampon est vaste et comprend de petits établissements traditionnels, des zones boisées, des parcelles de pâturage, de prairies, de terres arables et un réseau de routes essentiellement non goudronnées ainsi qu'un réseau de distribution de gaz et d'électricité. Une grande partie de la zone tampon se trouve dans la « zone de protection » (17 969 ha) qui

entoure totalement les éléments composants proposés de Dizmar ouest et Dizmar est, garantissant la prévention adéquate des pressions et des menaces. La « zone de réhabilitation » (9461 ha) comprend la zone qui entoure les établissements en basse altitude ; elle longe la majeure partie du secteur est de la zone tampon à l'exception d'une bande à l'extrémité sud-est où la « zone de protection » permet une connectivité écologique sans entrave avec la zone tampon de la Réserve de biosphère d'Arasbaran voisine. La « zone de protection » comprend la majeure partie ouest de l'Aire protégée de Dizmar, contribuant à la connectivité écologique avec le Refuge de faune sauvage de Kiamaky, à l'ouest (Catégorie V de l'UICN), bien que les deux aires protégées ne soient pas contiguës.

L'UICN considère que les limites des éléments composants proposés, Dangyaband et la vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan), et leurs zones tampons remplissent les conditions requises, énoncées dans les Orientations ; toutefois, les limites de l'élément composant proposé, Khanbular (Azerbaïdjan), ne remplissent pas ces conditions. Les limites des éléments composants proposés, Dizmar est et Dizmar ouest (Iran) et de leurs zones tampons sont appropriées, mais ces éléments composants proposés ne sont pas connectés à la série du bien inscrit.

4.3 Gestion

Dangyaband et vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan)

Le plan de gestion du parc national est détaillé et des éléments de gestion importants semblent être en place comme a pu l'observer la mission sur le terrain, à l'exception d'un système de suivi, notamment de la panthère de Perse. Dans l'information complémentaire, l'État partie s'est engagé à actualiser ce plan de gestion si les éléments composants proposés sont inscrits. Les administrateurs appliquent des plans de travail et des budgets annuels et les patrouilles régulières, à cheval, ne rapportent aucun incident de braconnage en 2021 et un seul en 2020. Le bétail en liberté dans la zone tampon pourrait pénétrer dans Dangyaband mais la mission d'évaluation sur le terrain a constaté que le pâturage dans la zone tampon n'avait pas d'impact grave sur la nature.

Les éléments composants proposés sont placés sous le contrôle exclusif de l'Administration d'État des parcs nationaux dépendant du Ministère de l'écologie et des ressources naturelles, et gérés par un Directeur de parc qui supervise 96 employés dont 50 sont des gardiens. Il est prévu d'engager du personnel supplémentaire (10 à 20 personnes) si les éléments proposés sont inscrits sur la Liste du patrimoine mondial. La majeure partie du financement provient du Ministère de l'écologie et des ressources naturelles et un revenu local contribue aux dépenses de fonctionnement.

La zone tampon comprend des villages habités par le peuple Talych qui a des droits coutumiers d'utilisation des terres et dont les activités ne semblent pas exercer de menaces sur les valeurs naturelles des éléments composants proposés.

Khanbulan (Azerbaïdjan)

Cet élément composant proposé comprend un village dans sa partie septentrionale. La gestion cohérente et efficace de cet élément est compliquée par le fait que les limites du Parc national d'Hirkan moyen ne correspondent pas aux limites de l'élément composant proposé, Khanbulan, (voir section 4.2). Un régime de gestion différent et plus libéral est appliqué en dehors du parc national.

Dizmar est et Dizmar ouest (Iran)

Le résumé du Plan de gestion de l'Aire protégée de Dizmar, officiellement approuvé en 2019 par le Département de l'environnement et qui était joint au dossier de la proposition, n'identifie pas clairement les principales valeurs de la biodiversité et ne décrit pas clairement non plus les objectifs de gestion qui s'y rapportent. L'État partie a fourni à la mission un document en farsi dont il a brièvement expliqué le contenu. Le document est riche en informations suffisantes pour constituer un plan de gestion efficace pour l'Aire protégée de Dizmar. Toutefois, au cas où l'extension du bien proposé serait approuvée, il serait révisé et actualisé par une identification claire des attributs de valeur universelle exceptionnelle et des objectifs de gestion correspondants.

L'UICN considère que les éléments composants proposés de Dangyaband et la vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan), ainsi que de Dizmar ouest et Dizmar est (Iran) remplissent les conditions en matière de gestion mais que l'élément composant proposé de Khanbulan (Azerbaïdjan) ne remplit pas les dispositions énoncées dans les Orientations.

4.4 Communautés

Dangyaband et vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan)

Le peuple Talych qui vit dans la zone tampon du Parc national d'Hirkan parle sa propre langue et a son propre patrimoine culturel. Les Talych vivent près de la nature et leur mode de vie est presque auto-suffisant depuis des siècles. Leur façon d'apprécier l'environnement des monts Talych a contribué à la préservation de cette forêt précieuse jusqu'à aujourd'hui. Le peuple Talych a des droits traditionnels d'utilisation des terres de la zone tampon du parc national, ce qui est rappelé dans l'information complémentaire. La mission sur le terrain note que les autorités du parc national gèrent le parc en coopération avec les parties prenantes locales, en particulier le peuple Talych qui vit à l'intérieur du parc national, mais aussi avec les entreprises de tourisme, les conseils de district, les municipalités et les ONG.

Khanbulan (Azerbaïdjan)

Les établissements humains sont tous situés dans la zone tampon du Parc national d'Hirkan, mais les secteurs de l'élément composant proposé de Khanbulan qui se trouvent en dehors du parc national comprennent aussi un village et des zones déboisées. Une révision des limites de cet élément afin de les aligner sur celles du Parc national d'Hirkan devrait aussi être entreprise en collaboration avec les communautés locales pour faire en sorte que leurs droits soient

respectés et leur accès à des moyens d'existence durables et traditionnels maintenu.

Dizmar est et Dizmar ouest (Iran)

Plusieurs établissements situés dans la zone tampon poursuivent une utilisation extensive des parcours et des prairies en dehors des éléments composants proposés. Les terres arables de la zone tampon sont privées et appartiennent à des résidents locaux tandis que les parcours sont propriété traditionnelle des résidents locaux et des bergers qui pratiquent la transhumance. La communication et la coopération entre les résidents locaux et les gardiens qui patrouillent l'Aire protégée de Dizmar semblent être efficaces et fondées sur une confiance et un respect mutuels. L'alimentation des établissements humains de l'Aire protégée de Dizmar avec du gaz naturel subventionné s'inscrit dans une approche stratégique des gouvernements central, provincial et local visant à améliorer l'accès à une énergie fiable et à réduire ou éliminer la dépendance énergétique des communautés locales sur les ressources forestières. L'architecture vernaculaire et les moyens d'existence traditionnels de ces régions ont une valeur d'importance nationale. Un réseau de 10 ONG environnementales, dans la province d'Azerbaïdjan oriental, Iran, a fourni une lettre d'appui à la proposition.

Globalement, et d'après les informations fournies à l'UICN et les constatations de la mission sur le terrain, les droits traditionnels des communautés semblent être respectés, un point qui est également souligné dans l'information complémentaire. La mission sur le terrain a conclu qu'il y avait un appui large pour la proposition et n'a noté aucune opposition des communautés.

4.5 Menaces

Dangyaband, Khanbulan et vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan)

En général, le parc national est bien protégé et bien géré et il semble qu'il y ait très peu de menaces. Les populations qui vivent dans les montagnes, à l'intérieur du parc national, appartiennent au groupe ethnique Talych. Elles ne pratiquent pas la chasse et coupent rarement des arbres. Toutefois, la quantité plutôt faible de bois mort dans la forêt laisse à penser qu'autrefois, on récoltait le bois mort dans certains secteurs de la forêt. Le braconnage est pratiquement non existant. La population locale admet que parfois du bétail et des moutons sont la proie d'animaux sauvages. Le tourisme est très limité et son niveau actuel ne menace pas les éléments composants proposés. Des sentiers de randonnée pour les touristes ont été créés dans les zones tampons.

Dizmar est et Dizmar ouest (Iran)

La mission sur le terrain a été informée que les feux spontanés sont la principale menace pour les valeurs naturelles des éléments composants proposés. Le braconnage, la coupe illégale d'arbres et les perturbations de la faune sauvage ne sont pas considérés comme importants dans les deux éléments composants proposés et leur zone tampon. Le surpâturage est présenté comme une difficulté pendant

la transhumance de printemps et d'automne entre les pâturages qui se trouvent à l'extérieur de l'Aire protégée de Dizmar. L'urbanisation, y compris le goudronnage des routes et le développement de l'infrastructure publique ainsi que le développement des activités minières dans la zone tampon ont été mentionnés comme les plus importantes menaces potentielles ou futures. La coupe illégale et le ramassage du bois mort dans la zone tampon ne semblent pas poser de problème grâce à l'application de la loi mais aussi à l'appui du gouvernement qui satisfait les demandes énergétiques locales par une alimentation en gaz et plus récemment par la promotion de l'énergie solaire.

En résumé, l'UICN considère que, pour tous les éléments composants proposés, le niveau des menaces est actuellement bas. Cependant, la menace potentielle future d'une exploitation minière dans la zone tampon de Dizmar est et Dizmar ouest (Iran) serait préoccupante. Les limites et le régime de protection de Dangyaband et de la vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan) ainsi que de Dizmar est et Dizmar ouest (Iran) sont appropriés ; cependant, les limites de Khanbulan (Azerbaïdjan) devraient être révisées pour donner un statut de protection adéquat et un concept plus gérable à cet élément.

L'UICN considère que les conditions en matière d'intégrité et de protection et de gestion requises, énoncées dans les *Orientations* ne sont que partiellement remplies ; toutefois, elles sont remplies pour les éléments composants proposés de Dangyaband et de la vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan).

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Considérations relatives aux biens en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?

Une approche en série est nécessaire pour illustrer toute l'histoire des forêts de feuillus hyrcaniennes qui s'étendent sur environ mille kilomètres, du sud de l'Azerbaïdjan à l'ouest, jusqu'aux limites orientales de l'Iran. C'est la seule manière de raconter l'histoire de cette très vaste chaîne de montagnes forestières 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 tous les processus environnementaux qui gouvernent les processus temporels et spatiaux de l'évolution. Les éléments composants choisis en Azerbaïdjan complètent cette gamme d'écosystèmes et d'habitats pour les espèces illustrant les principaux atouts et caractéristiques de la biodiversité pouvant être remplis dans l'ensemble de la forêt hyrcanienne. En conséquence, une approche en série est totalement justifiée et cohérente avec les décisions passées du Comité du patrimoine mondial (Décisions 30 COM 8B.24 et 43 COM 8B.4). Toutefois, comme indiqué dans la section 3, Dizmar est et Dizmar ouest ne semblent pas apporter d'attributs qui seraient clairement représentatifs des forêts hyrcaniennes et qui

se déroulent principalement dans le bassin versant de la mer Caspienne.

b) Les éléments séparés du bien proposé sont-ils liés sur le plan fonctionnel du point de vue des obligations énoncées dans les *Orientations* ?

Bien qu'ils ne soient pas connectés physiquement, tous les éléments composants – à l'exception de Dizmar ouest et Dizmar est – peuvent être considérés comme liés sur le plan fonctionnel. Les principaux écosystèmes et leur répartition sont largement dispersés sur l'ensemble de la forêt et représentés dans le bien en série proposé et soutiennent ainsi les dynamiques fonctionnelles des processus écologiques qui sous-tendent la justification sous ce critère (ix).

Peu de preuves sont fournies concernant l'existence d'une connectivité fonctionnelle entre Dizmar ouest et Dizmar est, d'une part et Dangyaband, Khanbulan et la vallée d'Istisuchay, d'autre part ou des éléments composants déjà inscrits. Cela se limite au déplacement des grands mammifères, en particulier la panthère de Perse et à certains efforts de connectivité ; toutefois, l'UICN estime que cela ne suffit pas pour justifier de manière convaincante l'ajout des éléments composants proposés de Dizmar ouest et Dizmar est.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments du bien proposé ?

Tous les éléments composants inscrits et proposés ont des plans de gestion. L'Iran s'est doté de règles et de règlements nécessitant l'attribution de nouveaux budgets à l'aménagement de tout bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial. Des représentants de haut niveau des États parties se sont engagés à nouer une coopération transfrontalière au moment de l'inscription, en 2019. Un projet d'« Accord de coopération » vers une gestion conjointe des « Forêts hyrcaniennes » a été officiellement discuté mais aucun document n'a encore été présenté. L'UICN observe le niveau louable de la coopération mise en place pour cette proposition d'extension, en trois ans seulement. Du point de vue de l'UICN, cela devrait servir de base à un cadre de gestion intégrée plus explicite et plus détaillé afin d'harmoniser les approches de gestion à l'échelle du bien transnational.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription des **Forêts hyrcaniennes [Azerbaïdjan / Iran (République islamique d')]** est proposée au titre des critères naturels (ix) et (x).

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

Les éléments composants proposés de *Dangyaband* et la *vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan)* possèdent des forêts anciennes extrêmement précieuses appartenant aux forêts hyrcaniennes et complétant les 15 éléments composants inscrits en Iran. Ces éléments appartiennent au même arc forestier qui s'étend le long de la mer Caspienne. Les deux éléments composants

font partie du Parc national d'Hirkan et sont interconnectés avec les forêts de la zone tampon. Ils comprennent des écosystèmes entiers avec leurs grands prédateurs tels que la panthère, le loup et l'ours brun. La forêt possède un nombre élevé d'espèces d'arbres rares et endémiques. Dangyaband est essentiellement couvert par *Quercus castanefolia* et, parfois, *Parrotia persica*, *Alnus subcordata* et *Fagus orientalis*. Dans la vallée d'Istisuchay, les forêts sont dominées par *Fagus orientalis* avec quelques *Alnus subcordata* et *Acer pseudoplatanus*. Les arbres les plus anciens que l'on peut y voir ont entre 300 et 400 ans et certains ont peut-être même 500 ans.

L'élément composant proposé de Khanbulan est également dominé par *Fagus orientalis* avec quelques *Alnus subcordata* et *Acer pseudoplatanus*, y compris des peuplements anciens importants. Toutefois, les limites proposées comprennent des zones déboisées en dehors du Parc national d'Hirkan qui se trouvent sous le régime de protection plus souple de la zone tampon du parc national. L'UICN considère, en conséquence, que l'élément composant proposé de Khanbulan a le potentiel de remplir ce critère après révision des limites pour les aligner sur celles du Parc national d'Hirkan.

Les éléments composants de Dizmar est et Dizmar ouest en Iran ont été proposés en tant que forêts mixtes de feuillus qui représentent un type de transition entre les forêts hyrcaniennes et celles de la Colchide. Ils sont dominés par *Carpinus betulus* et *Quercus petraea* ssp. *iberica* et sont décrits comme les représentants les plus occidentaux des forêts hyrcaniennes. La connexion avec les forêts des éléments déjà inscrits est déduite de la présence des troncs pétrifiés de la Forêt fossilisée de Meshginshahr, résultat d'éruptions passées du volcan Sabalan, des forêts de *Fagus orientalis* à Fandoghloo, près d'Ardabil, mais aussi des forêts de la Réserve de biosphère voisine d'Arasbaran. Pris ensemble, les deux éléments proposés contiennent des peuplements anciens de haute altitude (Dizmar ouest) et une série d'étapes de succession et/ou de régénération naturelle en plus basse altitude, due principalement au feu. Dans ces forêts, il n'y a pas d'éléments forestiers hyrcaniens (comme *Parrotia persica*, *Albizia julibrissin*, *Quercus castanefolia*, *Tilia hyrcana*, *Pyrus mazandaranica*, etc.) et il manque aussi de nombreux éléments de la forêt hyrcano-euxinienne (comme *Zelkova carpinifolia*, *Pterocarya fraxinifolia* et *Fagus orientalis*). Leur composition en espèces est différente de celle d'autres « forêts hyrcaniennes » du bien. L'UICN considère en conséquence que les éléments composants proposés de Dizmar ouest et Dizmar est n'ajoutent pas suffisamment de valeur aux séries existantes et ne recommande pas de les examiner en tant qu'extension.

L'UICN considère que les éléments composants Dangyaband et vallée d'Istisuchay du bien proposé remplissent ce critère.

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

La Décision 43 COM 8B.4, qui inscrivait 15 éléments composants en Iran, sur la base du critère (ix), prenait

« note du potentiel du bien proposé à remplir le critère (x) ». Cette Décision recommandait une analyse plus approfondie des inventaires d'espèces afin de confirmer la composition des espèces et l'état de conservation des populations pour vérifier si les valeurs pertinentes sont suffisantes pour remplir le critère (x). L'UICN observe que les informations spécifiques à ces espèces font encore grandement défaut pour chacun des éléments composants existants et proposés – y compris les données sur la répartition précise requise des espèces endémiques strictes et des espèces menacées au plan mondial. Dans l'information complémentaire, les États parties reconnaissent que cette information est encore « limitée à ce jour ».

D'après l'information présentée dans le dossier pour le bien existant et les travaux de recherche récents, il y a au moins 34 espèces de plantes vasculaires présentes dans les 15 éléments du bien existant ou dans la zone tampon qui sont des espèces endémiques strictes. En outre, il y a sept espèces de la flore et de la faune menacées au plan mondial dont la présence dans les 15 éléments du bien existant ou la zone tampon a été confirmée ou devrait l'être. Parmi elles, seule *Vipera erivanensis* Reuss est présente dans les éléments composants proposés de Dizmar ouest et Dizmar est. D'après les informations contenues dans le dossier, il est probable que Dangyaband, Khanbulan et la vallée d'Istisuchay pourraient justifier le critère (x).

Des preuves additionnelles (données plus détaillées sur la répartition spatiale et l'état de la population) sont nécessaires pour évaluer l'importance des éléments composants inscrits – et de certains des éléments composants proposés – pour la conservation d'habitats d'importance critique pour ces espèces.

L'UICN considère que le bien proposé pourrait remplir ce critère ; toutefois, d'autres informations et données sont nécessaires pour vérifier la présence ou l'absence d'espèces dans chacun des éléments et l'état de conservation de ces espèces, afin de renforcer la justification de l'inscription sous ce critère.

7. RECOMMANDATIONS

IUCN recommends that the World Heritage Committee adopts the following draft decision:

Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC/22/45.COM/8B et WHC/22/45.COM/INF.8B2,

2. Rappelant les Décisions **30 COM 8B.24** et **43 COM 8B.4** adoptées à ses 30^e (Vilnius, 2006) et 43^e (Bakou, 2019) sessions, respectivement,

3. Approuve la modification importante des limites des **Forêts hyrcaniennes, République islamique d'Iran**, désormais dénommées **Forêts hyrcaniennes, Azerbaïdjan, République islamique d'Iran**, sur la Liste du patrimoine mondial, sur la base du **critère (ix)**, avec l'ajout de deux éléments constitutifs en Azerbaïdjan :

- *Dangyaband (Azerbaïdjan) ;*
- *Vallée d'Istisuchay (Azerbaïdjan) ;*

4. Adopte la déclaration de valeur universelle exceptionnelle suivante pour le bien dans son ensemble, y compris les éléments constitutifs ajoutés et mentionnés ci-dessus :

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 Azerbaïdjan et Iran, dans l'écorégion des forêts mixtes hyrcaniennes de la Caspienne. Il s'étend environ sur 1000 km, le long du littoral sud et sud-ouest de la mer Caspienne et englobe environ 7 % des dernières forêts hyrcaniennes d'Iran.

Il s'agit d'un bien en série, comprenant 17 éléments répartis dans trois provinces (Gilan, Mazandaran et Golestan) en Iran et deux districts (Lenkoran et Astana) en Azerbaïdjan, qui représente des exemples des différentes étapes et caractéristiques des écosystèmes de forêts hyrcaniennes. La plupart des caractéristiques écologiques des forêts mixtes hyrcaniennes de la Caspienne sont représentées dans le bien. Le terrain d'une partie considérable du bien est escarpé et inaccessible. Le bien contient des forêts de feuillus anciennes et exceptionnelles qui 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.

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 elles couvraient la majeure partie de la région tempérée septentrionale. Ces immenses forêts anciennes ont reculé durant les glaciations du Quaternaire puis se sont étendues à nouveau à partir de leurs refuges lorsque le climat s'est radouci. Le bien comprend la plupart des caractéristiques environnementales et des valeurs écologiques de la région hyrcanienne et représente les processus environnementaux clé 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, comptant plus de 3200 plantes vasculaires décrites, est remarquable à l'échelon mondial. 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, dont l'emblématique panthère de Perse et la chèvre sauvage, une espèce menacée.

Intégrité

Les éléments constitutifs du bien sont fonctionnellement liés par l'évolution commune de l'écorégion des forêts mixtes hyrcaniennes de la Caspienne et la plupart d'entre eux jouissent d'une bonne connectivité écologique, à travers la ceinture forestière presque 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 évolutifs 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 exige une attention rigoureuse et permanente des États parties.

Éléments requis en matière de protection et de gestion

Tous les éléments constitutifs du bien appartiennent à l'État et sont rigoureusement protégés par les législations nationales respectives, en Azerbaïdjan et en Iran. Les deux éléments composants d'Azerbaïdjan sont englobés dans le parc national d'Hirkan, placé sous la responsabilité du Ministère de l'écologie et des ressources naturelles, et sont régis par un régime de protection strict. Les 15 éléments constitutifs d'Iran sont protégés par la Loi sur la conservation de la nature et la Loi sur le patrimoine. Il importe d'harmoniser et de simplifier le régime de gestion et de protection à l'échelle du bien transnational.

En Azerbaïdjan, la gestion des éléments constitutifs du bien relève du Plan de gestion du Parc national d'Irkan et elle est assurée par environ 100 employés. L'administration du parc national gère les éléments et leur zone tampon en coopération avec les parties prenantes locales, en particulier le peuple Talysh qui réside dans le parc national. Les Talysh ont

pratiquement un mode de vie durable, ce qui a joué en faveur de la protection de cette forêt précieuse jusqu'à aujourd'hui. Ils jouissent de droits d'usage des terres de la zone tampon du parc national.

En Iran, la gestion des éléments constitutifs du bien est placée sous la responsabilité de trois organismes nationaux, l'Organisation iranienne d'aménagement du territoire et des forêts, parcs 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 doit être maintenu pour qu'à l'avenir, le bien soit géré de manière exhaustive, et que la gestion repose sur une vision commune, soutenue par un financement adéquat. Chaque élément constitutif a un plan de gestion, mais un « Plan de gestion directeur » pour l'ensemble du bien transnational 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, dans les deux États parties.

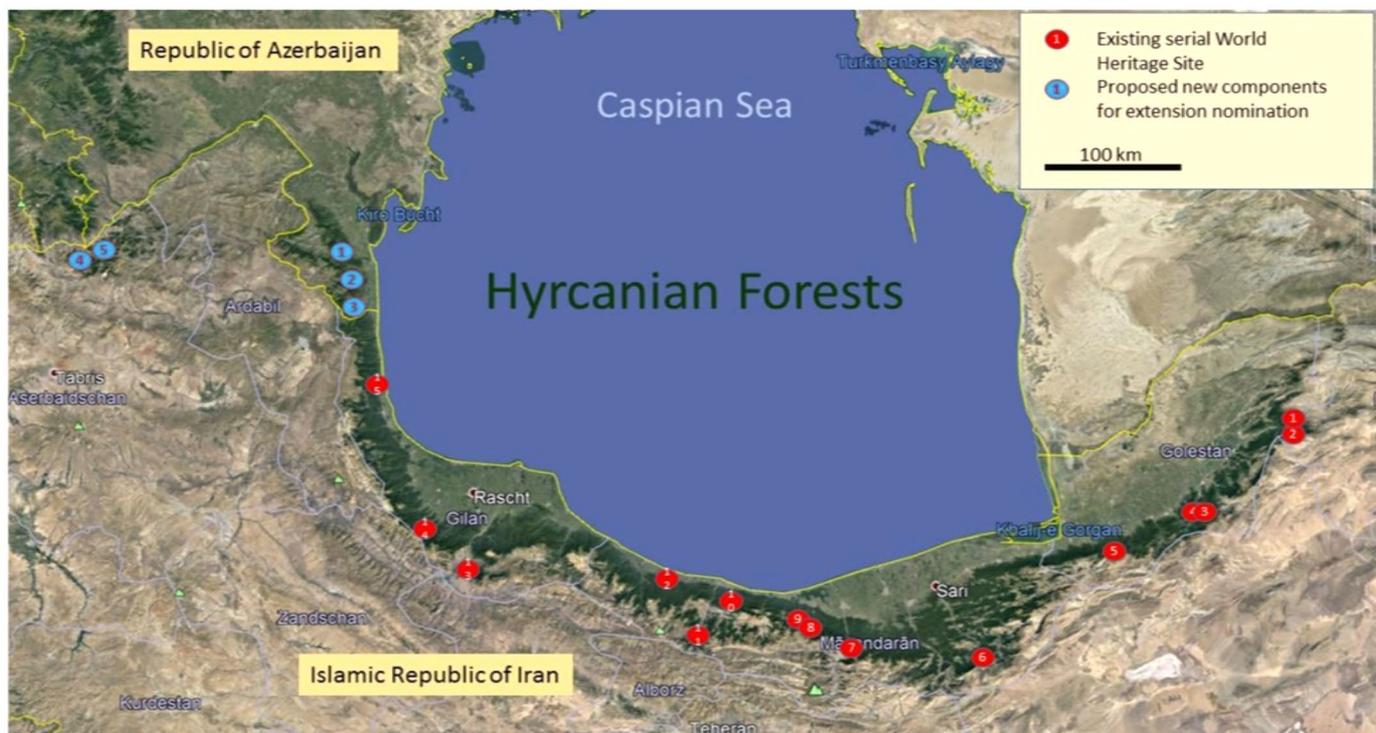
L'accès du public et l'utilisation de la région sont réglementés par la loi. La coupe de bois, le pâturage, la chasse et la plupart des autres activités qui pourraient avoir un effet négatif sur le bien sont strictement interdits dans tous les éléments constitutifs. L'accès des véhicules et d'autres utilisations et activités qui

pourraient avoir des effets négatifs 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 constitutifs et pour garantir une réglementation efficace du pâturage saisonnier et du ramassage du bois, en consultation avec les communautés locales.

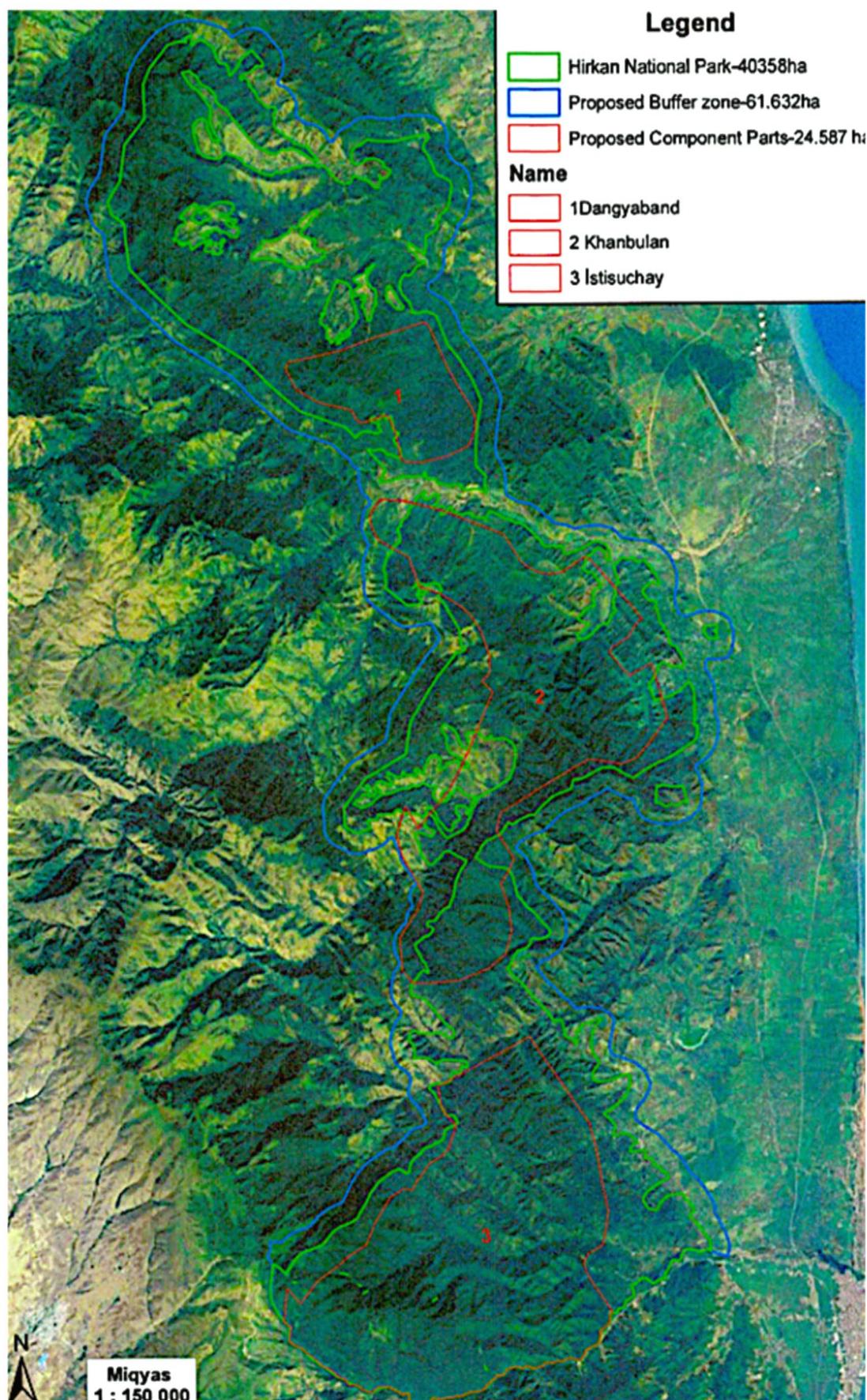
5. Prend note du potentiel de *Khanbulan (Azerbaïdjan)* en tant qu'élément constitutif additionnel à cette série et encourage l'État partie Azerbaïdjan, avant d'envisager de soumettre une éventuelle nouvelle proposition d'inscription de cet élément constitutif, de faire correspondre les limites de l'élément constitutif proposé *Khanbulan (Azerbaïdjan)* aux limites du Parc national d'Hirkan, en consultation avec les communautés locales ;

6. Prend également note du potentiel de ce bien de remplir aussi le critère (x) et recommande aux États parties Azerbaïdjan et République islamique d'Iran, de poursuivre leurs travaux pour terminer les inventaires d'espèces et confirmer la composition des espèces et le statut de conservation des populations dans chacun des éléments constitutifs, et d'envisager de soumettre une nouvelle proposition du bien si les nouvelles études semblent confirmer que les valeurs pertinentes suffisent à remplir le critère (x) ;

Carte 1: Localisation des éléments constitutifs proposés (en bleu 1-5)



Carte 2: Limites des éléments constitutifs proposés en Azerbaïdjan



EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

VOLCANS ET FORÊTS DE LA MONTAGNE PELÉE ET DES PITONS DU NORD DE LA MARTINIQUE

FRANCE



Mont Pelée © UICN / Wendy Strahm

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

VOLCANS ET FORÊTS DE LA MONTAGNE PELEE ET DES PITONS DU NORD DE LA MARTINIQUE (FRANCE) – ID N° 1657

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Différer la proposition d'inscription au titre des critères naturels (viii) et (x)

Principaux paragraphes des Orientations :

Paragraphe 77 : Le bien proposé pourrait remplir les critères du patrimoine mondial.

Paragraphe 78 : Le bien proposé ne remplit pas les conditions d'intégrité ni les obligations de protection et de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : février 2021

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Après la première réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie, le 17 décembre 2021. La lettre faisait le point sur le processus d'évaluation et demandait des informations complémentaires, notamment une analyse comparative pour le critère (viii), une justification des limites proposées et le régime de protection juridique du bien proposé. L'information complémentaire, communiquée par l'État partie, répond à toutes les requêtes du Panel et comprend une légère modification des limites, pour exclure les zones d'exploitation forestière.

c) Littérature consultée : Différentes sources, notamment : Acevedo-Rodriguez, P. and M.T. Strong (n.d.). *Flora of the West Indies*. Smithsonian Institute. <https://naturalhistory2.si.edu/botany/WestIndies/>; Andru J.-C., Le Roy M., J.-P. Raçon (2015). *Curiosités géologiques de la Martinique*. BRGM Éditions et Éditions Orphie; Biotope (2020). *Parc éolien de GRESS sur la commune de Grand'Rivière (Martinique), Rapport environnemental*. NWEnergy; Boudon, G. and H. Balcone-Boissard (2021). Volcanological evolution of Montagne Pelée (Martinique): A textbook case of alternating Plinian and dome-forming eruptions. *Earth-Science Reviews*, 221, 103754. <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2021.103754>; Boyé, A., Brown, A., Collier, N., Dubief, L., Lemoine, V., Levesque, A., Mathurin, A., de Pracontal, N. and F. Le Quellec (2009). French Overseas Départements and Territories. In: C. Devenish, C. Díaz Fernández, D.F. Clay, R.P., Davidson, I. and I. Yépez Zabala (eds.). Important Bird Areas Americas – Priority sites for biodiversity conservation, *BirdLife Conservation Series No. 16*; Carrington; Edwards, R.D., and G.A. Krupnick (2018). Assessment of the Distribution of Seed Plants Endemic to the Lesser Antilles in Terms of Habitat, Elevation, and Conservation Status. *Caribbean Naturalist 41 special issue 2*, 30–47; Casadevall, T. J., Tormey, D., and J. Roberts (2019). *World Heritage*

Volcanoes: Classification, gap analysis, and recommendations for future listings. IUCN, Gland, Switzerland; Condé, B. (2010). *Inventaire de l'avifaune au sein de la Réserve Biologique Intégrale de la Montagne Pelée, Le Carouge*. <https://side.developpement-durable.gouv.fr/REUN/doc/SYRACUSE/341617/inventaire-de-l-avifaune-au-sein-de-la-reserve-biologique-integrale-de-la-montagne-pelee-annee-2010>; Delannoye, R., Charles, L., Pointier, J.-P., and D. Massemin (2015). *Mollusques continentaux de la Martinique/Non-marine Molluscs of Martinique, Lesser Antilles*. Collection Inventaires & biodiversité Biotope-Muséum national d'Histoire naturelle; Dewynter, M. (2018). *Amphibiens et Reptiles de Martinique*. Biotope Eds.; Fournet, J. and C. Sastre (2002). Progrès récents dans la connaissance de la flore de Guadeloupe et de Martinique, *Acta Botanica Gallica*, 149, 4, 481-500, DOI: 10.1080/12538078.2002.10515977; Graveson, R. (2019). *Flora of Saint Lucia*. <https://www.saintlucianplants.com/>; Le Saout, S., Hoffmann, M., Shi, Y., Hughes, A., Bernard, C., Brooks, T.M., Bertzky, B., Butchart, S.H.M., Stuart, S.N., Badman, T. and A.S.L. Rodrigues (2013). Protected Areas and Effective Biodiversity Conservation. *Science*, 342, 6160, 803-805, DOI: <https://www.doi.org/10.1126/science.1239268>; Maréchal, P. (2011). *Araignées des Antilles*. PLB Editions; McKeever, P.J. and G.M. Narbonne (2021). *Geological World Heritage: a revised global framework for the application of criterion (viii) of the World Heritage Convention*. IUCN, Gland, Switzerland; WWF (2002). *Ecoregions. Southern Caribbean: Islands of Martinique, Dominica, Grenada, Saint Lucia, Saint Vincent and the Grenadines*. <https://www.worldwildlife.org/ecoregions/nt0179>

d) Consultations : 7 études théoriques reçues. La mission a pu rencontrer des représentants des autorités martiniquaises, notamment le Président et le Vice-Président du conseil exécutif de la Collectivité territoriale de Martinique et les maires des 19 communes concernées ; les directeurs et représentants de la Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) ; de l'Office national des forêts (ONF) ; du Parc naturel régional de Martinique (PNRM) ; de l'Observatoire volcanologique

et sismologique de Martinique (OVSM) ; du Conservatoire botanique de Martinique (CBMQ) ; de la Fédération des chasseurs ; et d'entreprises locales.

e) Visite du bien proposé : Wendy Strahm et José Brilha, 18 au 24 octobre 2021

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : avril 2022

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

L'inscription des Volcans et forêts de la Montagne Pelée et des pitons du nord de la Martinique est proposée au titre des critères (viii) et (x). La Martinique est une des îles des Petites Antilles, située à environ 40 km au sud de la Dominique et 34 km au nord de Sainte-Lucie. Ce bien en série de deux éléments composants consiste en deux éléments géomorphologiques majeurs, d'origine volcanique, et se situe au nord de la Martinique : le massif du Mont Conil, associé au système volcanique récent de la Montagne Pelée ; et les massifs du Morne Jacob et des Pitons du Carbet. Une seule zone tampon enveloppe les deux éléments composants et atteint le littoral. La superficie totale du bien proposé et de la zone tampon correspond à environ 38 % de toute la superficie de l'île.

Nom	Surface (ha)	Zone tampon (ha)
Massifs de la Montagne Pelée et du Mont Conil	4 736	28 826
Massifs des Pitons du Carbet et du Morne Jacob	9 244	
Total	13 980	28 826

Tableau 1 : Superficies du bien proposé et de la zone tampon après un ajustement mineur des limites dans l'information complémentaire communiquée par l'État partie.

Concernant le critère (viii), les Pitons du Carbet et la Montagne Pelée sont des exemples de morphologies et processus volcaniques liés à des îles volcaniques dans un contexte de zone de subduction (arc des Petites Antilles) renommés dans le monde entier. Les Pitons du Carbet comprennent 12 pics formés par des dômes de lave très érigés en raison de la viscosité élevée des magmas dont ils sont issus.

La Montagne Pelée (partiellement incluse dans le bien proposé) est une icône volcanique, remarquable par son type éruptif lié aux dômes de lave à la viscosité élevée et aux explosions dirigées latéralement. Depuis 550 000 ans, la Montagne Pelée a évolué en quatre phases de volcanisme, la phase actuelle (13 500 ans à aujourd'hui) étant marquée par un grand nombre d'éruptions dont les plus récentes se sont produites en 1300, 1902-1905 et 1929. L'éruption de la Montagne Pelée, de 1902 à 1905, a causé en un jour la mort tragique de 28 000 personnes : elle est considérée comme l'événement volcanique le plus meurtrier du 20^e siècle. Cette catastrophe naturelle a conduit à la construction de l'un des premiers

observatoires volcanologiques du monde et le type particulier d'éruption a attiré beaucoup d'attention à l'échelle mondiale. Les impacts de l'éruption sur les infrastructures de Saint-Pierre et la vie de ses habitants font partie de la mémoire culturelle locale. Durant l'éruption, sept explosions se sont succédé et l'éruption a créé une « aiguille » rocheuse haute de 350 m – la plus haute structure d'éruption à dôme connue. L'aiguille s'est effondrée quelques semaines après l'éruption mais quelques fragments sont encore visibles à l'intérieur du cratère de la Montagne Pelée. Cette éruption est une référence mondiale dans l'histoire de la volcanologie car elle a permis de définir un des principaux types d'éruptions volcaniques, le type péleén, marqué par des éruptions à formation de dôme alternant avec des éruptions pliniennes, caractérisées par la formation de colonnes éruptives convectives.

Concernant le critère (x), la majeure partie des valeurs de biodiversité se trouve dans les forêts de la Martinique qui seraient les plus diverses et les moins fragmentées des Petites Antilles, avec deux bandes impressionnantes de forêts contiguës, du littoral jusqu'aux sommets volcaniques. Composées d'un mélange de forêts primaires et secondaires et de zones arbustives naines en plus haute altitude, elles comptent, selon le dossier de la proposition, 1058 espèces de plantes vasculaires indigènes (816 plantes à fleurs et 242 ptéridophytes). Parmi elles, 33 espèces (4 % des plantes à fleurs du bien proposé) sont endémiques de Martinique. Certes, une bonne partie de la forêt a été sévèrement exploitée autrefois, mais elle récupère et elle est relativement peu touchée par les espèces exotiques si ce n'est que l'on peut observer quelques parcelles de bambous, de plantations d'acajous et de quelques autres espèces. Parmi les autres valeurs de biodiversité remarquables, il y a la présence d'espèces menacées, notamment un oiseau endémique (oriole de Martinique, *Icterus bonana*, VU), une chauve-souris endémique (murin de la Martinique, *Myotis martiniquensis*, NT), une grenouille endémique (allobate de la Martinique, *Allobates chalcopis*, CR) et un serpent endémique (trigonocéphale ou fer-de-lance, *Bothrops lanceolatus*, EN). En outre, il y a 14 espèces d'escargots terrestres endémiques, 19 espèces d'Arachnides endémiques (dont un certain nombre sont des nouvelles espèces et ne sont pas encore décrites) et plusieurs insectes que l'on trouve uniquement dans le bien proposé.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

La Montagne Pelée est mentionnée dans quatre études thématiques de l'UICN. En 1982, elle était décrite comme une des zones naturelles les plus importantes du monde et en 2009 comme l'un des volcans les plus emblématiques. En 2019, l'UICN notait que la Montagne Pelée était l'un des volcans emblématiques ou de renommée mondiale susceptible de démontrer une valeur universelle exceptionnelle. En 2013, l'étude thématique de l'UICN sur la biodiversité terrestre identifie aussi la Martinique comme un candidat potentiel.

Le dossier de la proposition fait référence aux études pertinentes de l'UICN et fournit une analyse comparative détaillée pour le critère (x). En revanche il n'y a qu'un texte bref pour le critère (viii). L'analyse relative au critère (viii) ne compare pas clairement le site proposé avec les biens du patrimoine mondial de la Zone de gestion des pitons (Sainte-Lucie) et du Parc national de Morne Trois Pitons (Dominique). Sur demande du Panel de l'UICN, l'État partie a fourni une analyse comparative détaillée pour le critère (viii) dans l'information complémentaire. Toutefois, l'UICN fait remarquer que cette analyse comparative n'identifie pas clairement les attributs constituant une éventuelle valeur universelle exceptionnelle selon le critère (viii) et comprend des comparaisons avec différents volcans boucliers actifs de point chaud/plume du manteau qui sont fondamentalement différents des types de zone de subduction et stratovolcan que l'on trouve en Martinique. Pour démontrer l'importance mondiale du bien, l'analyse devrait inclure une comparaison avec des éruptions pliniennes et des volcans à dômes semblables. Il y a d'excellents exemples de volcans à dômes, en dehors des Petites Antilles, dont il n'est pas question dans l'analyse comparative, notamment les volcans Redoubt, Colima, Santiaguito, Lascar et Chaiten dans les Amériques, ainsi que les volcans Mayon, Pinatubo et Ruapehu dans l'Asie-Pacifique, y compris des éruptions majeures à formation de dôme comme celles des volcans Merapi ou Anak Ranakah. En conséquence, l'UICN considère que même si la Montagne Pelée est mentionnée dans la dernière étude sur les volcans de l'UICN (2019), l'analyse comparative du site faisant l'objet de la proposition n'est pas convaincante concernant l'importance mondiale du bien proposé. La possibilité de démontrer une importance mondiale au titre du critère (viii) est également compromise par de grandes préoccupations concernant les conditions d'intégrité du point de vue de la complétude, comme décrit dans la section 4.2.

Concernant le critère (x), le dossier compare le bien proposé à d'autres îles des Petites Antilles, et à Porto Rico et la Jamaïque dans les Grandes Antilles, ainsi qu'à deux aires protégées de Cuba et de Porto Rico, du point de vue du nombre de plantes endémiques de chaque île, de plantes endémiques des Petites Antilles et du nombre d'espèces d'arbres sur chaque île. Il semble que la Martinique possède la plus longue étendue continue de forêts, de la mer aux sommets volcaniques, une caractéristique qui n'existe plus dans les autres îles des Petites Antilles. Située dans le point chaud de la biodiversité des Caraïbes, la Martinique fait partie de la Zone d'oiseaux endémiques des Petites Antilles ainsi que d'une des écorégions prioritaires Global 200 du WWF pour la conservation mondiale, les Îles des Petites Antilles.

En collaboration avec le PNUE-WCMC, l'UICN a entrepris une analyse comparative supplémentaire sur les valeurs de la biodiversité, et a conclu que la biodiversité qui caractérise le bien proposé semble être d'importance mondiale d'après les analyses spatiales et l'examen de la littérature. Le critère (x) est justifié par un nombre élevé d'espèces de plantes et d'animaux endémiques présentes dans le bien

proposé, certaines d'entre elles étant strictement endémiques de la Martinique, comme l'*Aralie Sciodaphyllum urbanianum* (VU). L'endémisme est également élevé pour l'herpétofaune qui comprend des espèces en danger critique d'extinction telles que la couleuvre couresse *Erythrolamprus cursor* (CR) et l'allobate *Allobates chalcopis* (CR). Le bien proposé chevauche deux Zones importantes pour la conservation des oiseaux et Zones clés pour la biodiversité, qui ne sont pas actuellement représentées sur la Liste du patrimoine mondial, et trois aires protégées considérées parmi les plus irremplaçables du monde pour la conservation des mammifères, des oiseaux et des amphibiens.

En conclusion, l'UICN considère que le bien proposé semble démontrer une importance mondiale selon le critère (x). Toutefois, même si les études thématiques de l'UICN confirment son potentiel sous le critère (viii) pour la Montagne Pelée, l'analyse de la zone spécifique intégrée dans le dossier de la proposition n'identifie pas clairement les attributs au titre de ce critère et l'analyse comparative est incomplète.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

La superficie du bien proposé est couverte par un ensemble de 11 régimes de protection différents (et dans une large mesure se chevauchant) et plans de zonage locaux. Un cinquième du site proposé est propriété privée. Le Parc naturel régional de Martinique (PNRM), site protégé au niveau régional, couvre pratiquement tout le bien proposé et la majeure partie de la zone tampon. Toutefois, l'avenir du PNRM dépend du renouvellement de son statut de Parc naturel régional tous les 15 ans, à savoir, la prochaine fois, en 2027 car la charte actuelle expire en 2024. Compte tenu de cette complexité, l'UICN a demandé des informations complémentaires et des cartes montrant toutes les aires protégées et les régimes de protection, y compris des informations détaillées sur les valeurs qui seront protégées.

Concernant le critère (viii), les cartes fournies par l'État partie confirment que le régime de protection actuel du bien proposé n'autorise pas l'extraction de minerais, l'exploitation minière ou les constructions, ce que l'UICN juge approprié. Toutefois, l'information complémentaire fournie indique aussi que d'importants géosites se trouvent en dehors du bien proposé (voir section 4.2).

Concernant le critère (x), l'UICN observe que les valeurs du bien proposé sont fragiles compte tenu du nombre élevé d'espèces endémiques et menacées. En outre, l'environnement insulaire limite la taille possible du bien proposé. Ces remarques renforcent la nécessité d'instaurer un régime de protection efficace et sans ambiguïté, axé sur les zones naturelles limitées se trouvant dans un environnement extrêmement développé (voir section 4.5). L'information complémentaire fournie par l'État partie indique clairement que le bien proposé a besoin d'un

régime strict de protection de ces valeurs. Il est également noté que la plupart des secteurs du bien proposé font l'objet d'une protection stricte dans le cadre de plans d'aménagement pour les Réserves biologiques intégrales (RBI) et pour un Site classé. Toutefois, des sites remarquables ne font pas l'objet d'un régime de protection rigoureux approprié alors qu'ils sont situés à l'intérieur du bien proposé, ce que confirment également les cartes jointes au dossier de la proposition et l'information complémentaire. L'information complémentaire contient des exemples de valeurs de biodiversité importantes que l'on trouve dans ces zones qui ne font pas l'objet d'un régime de protection strict, comme le plus grand groupe de forêts hygrophiles (forêts adaptées à la croissance dans un milieu humide ou détrempe), qui sont rares en Martinique et possèdent la biomasse et le nombre d'espèces les plus élevés. Toutefois, bien des zones se trouvant à l'intérieur du bien proposé ne sont protégées que par des références dans les règlements d'aménagement urbain et documents de prévention des risques. L'UICN estime que ces plans d'urbanisme et documents de prévention des risques n'assurent pas un statut efficace d'aire protégée, en mesure de garantir la préservation de la biodiversité. Elle considère donc que le régime de protection, à l'intérieur du bien proposé, est insuffisant du point de vue de l'application du critère (x).

En résumé, l'UICN considère que :

- a) la protection juridique du bien proposé pourrait être actuellement suffisante pour le critère (viii), mais d'importants attributs situés en dehors du bien proposé auraient besoin d'être protégés (voir section 4.2) ; et
- b) le degré de protection juridique n'est pas actuellement adéquat pour le critère (x) car des attributs importants pour la conservation de la biodiversité se trouvent dans des zones qui ne bénéficient pas d'une protection suffisante pour assurer leur conservation. L'UICN recommande que le régime de protection des attributs de biodiversité soit revu et renforcé lorsqu'il est actuellement insuffisant, éventuellement par l'extension des RBI existantes.

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

4.2 Limites

Le bien proposé est formé de deux éléments composants cernés par une zone tampon commune qui relie les deux éléments et joue ainsi une fonction de connectivité. La zone tampon couvre les pentes, des limites du bien proposé jusqu'au littoral.

Concernant le critère (viii), l'UICN estime que la représentation des attributs géologiques n'est

4.3 Gestion

clairement pas complète. Rappelant le paragraphe 93 des *Orientations*, selon lequel les biens proposés au titre du critère (viii) « *doivent contenir la totalité ou la plupart des éléments connexes et interdépendants essentiels dans leurs rapports naturels* » et « *dans le cas des volcans, les séries magmatiques devraient être complètes et la totalité ou la plupart des variétés de roches éruptives et types d'éruptions représentées* », l'UICN note que 13 des 20 géosites jugés importants dans l'information complémentaire se trouvent dans la zone tampon (et ne sont donc pas inclus dans le bien proposé). Certains géosites importants, témoignant de l'éruption de 1902-1905 et d'éruptions précédentes dans les 13 500 ans écoulés, ne se trouvent pas dans le bien proposé et quatre seulement des géosites identifiés comprennent des formations issues des éruptions les plus récentes 1902-1905 et 1929. Certes, on trouve à l'intérieur du bien proposé des dômes de lave très visqueuse et les vestiges de la plus haute des éruptions à dôme connues mais les sites illustrant des explosions latéralement dirigées et l'écroulement de dômes produisant des écoulements pyroclastiques ainsi que les sites côtiers ne sont que partiellement couverts. Les géosites côtiers présentent des affleurements particulièrement importants car de nombreux témoignages de l'éruption de 1902-1905 sont enfouis dans la végétation dense et les forêts, ce qui est typique pour les géosites sous climat tropical chaud et humide. En revanche, l'information complémentaire fait référence à des géosites situés à l'intérieur du bien proposé qui ne concernent pas nécessairement les éruptions pliniennes et les éruptions à dôme de lave.

Concernant le critère (x), la mission d'évaluation sur le terrain a été informée de la non-intégration de certaines zones naturelles précieuses dans le bien proposé. En réponse, l'État partie a fourni des informations détaillées sur la composition en espèces et l'abondance des espèces dans le bien proposé par rapport au PNRM et à l'ensemble de l'île, indiquant que les valeurs de la biodiversité sont représentées dans les limites révisées, à l'exception de la biodiversité de l'avifaune. En conclusion, l'UICN considère que les limites révisées semblent être adéquates pour la représentation du critère (x).

L'UICN conclut que si les limites du bien proposé peuvent être considérées appropriées pour le critère (x), le bien proposé est clairement incomplet du point de vue des exigences en matière d'intégrité pour le critère (viii). Les limites du bien proposé devraient être considérablement révisées par une extension et/ou un élément ou des éléments composant(s) supplémentaire(s) pour couvrir les géosites clés qui, ensemble, ont le potentiel de démontrer l'importance mondiale selon le critère (viii).

L'UICN considère que les limites du bien proposé et de ses zones tampons remplissent les obligations requises, énoncées dans les *Orientations* pour le critère (x), mais clairement pas pour le critère (viii).

Le bien proposé a un plan de gestion qui couvre à la fois les éléments composants et la zone tampon qui

les entoure. Le plan a cinq thèmes généraux : conserver la valeur universelle exceptionnelle ; développer les connaissances ; sensibiliser en utilisant les valeurs culturelles ; développer la zone tampon en harmonie avec le bien proposé ; et promouvoir la coopération internationale avec d'autres îles voisines. Toutefois, l'UICN note que le plan de gestion est principalement axé sur les valeurs de la biodiversité et que son contenu est inadéquat pour les valeurs géologiques.

Le plan de gestion du bien proposé prévoit un renforcement des mesures de protection dans les zones qui ne sont pas encore classées en aires protégées. Pour cela, il faudra acquérir des propriétés privées et l'on envisage aussi l'extension de la RBI de 2000 ha. Néanmoins, l'UICN note que ces mesures n'avaient pas encore été appliquées au moment de la présente évaluation. L'UICN accueille favorablement les objectifs du plan de gestion et considère qu'ils doivent être atteints avant que le bien proposé ne soit inscrit sur la Liste du patrimoine mondial pour s'assurer, avant l'inscription, que le régime de protection est suffisant et cohérent du point de vue du critère (x).

La structure de gestion du bien proposé sera dirigée par l'Office national des forêts (ONF), responsable de 80 % du bien proposé. Le syndicat mixte d'aménagement et de gestion du PNRM sera responsable de la zone tampon. L'UICN note que la structure de gestion générale du bien proposé semble être complexe et que les deux principaux organes de gestion couvrent tous les deux des espaces beaucoup plus vastes que le bien proposé. La proposition d'inscription séparée en Réserve de biosphère de l'UNESCO, avec un zonage qui ne correspond pas aux limites du bien proposé, ajoute à cette complexité.

Le PNRM et l'ONF semblent avoir un financement suffisant pour la période de fonctionnement actuelle. Le plan de gestion est financé à hauteur de 17,5 millions d'euros sur cinq ans (2021-2026) et 34 % du budget servira à l'acquisition de propriétés privées à l'intérieur du bien proposé. Indépendamment de la capacité remarquable du point de vue de l'expertise en biodiversité, l'UICN observe que l'expertise en géologie semble être sous-représentée dans la gestion du bien proposé. En effet, il n'y a qu'un géologue à plein temps dans l'équipe et, selon l'information complémentaire, on ne fait appel à d'autres géologues qu'en cas de « nécessité ».

Les villes et villages de la zone tampon du bien proposé ont une population totale de 159 100 personnes, soit 42 % de la population de la Martinique. Dans la zone tampon, on trouve aussi une centrale électrique, une ferme éolienne avec (actuellement) sept turbines éoliennes, plusieurs carrières en activité, des terres agricoles et une vaste zone de production intensive de bananes. Au sud, la zone tampon chevauche la zone de développement de la nouvelle Réserve de biosphère.

Les raisons justifiant le choix d'une zone tampon, certes vaste mais extrêmement exploitée, consistent à

exercer plus de contrôle sur la périphérie du bien proposé et sont expliquées dans l'information complémentaire. La charte du PNRM 2012-2027 inclut un système de zonage de la zone tampon mais ce dernier n'est pas garanti à long terme car il dépend de l'avenir de la charte, après 2027. Le Schéma d'aménagement régional comprend des zones prévues pour un futur développement urbain, proches de l'élément sud composant le bien proposé. En outre, l'UICN note qu'une petite partie de la zone tampon proposée ne se trouve pas à l'intérieur du PNRM. En conséquence, l'UICN considère que la zone tampon ne semble pas « *assurer un surcroît de protection* » au bien proposé, conformément au paragraphe 104 des *Orientations*.

En conclusion, l'UICN considère qu'il serait nécessaire de renforcer la capacité de gestion du bien proposé, du point de vue de la protection et de la gestion des valeurs géologiques, et de mettre en place un régime de gestion de la zone tampon démontrant que les menaces pour la valeur universelle exceptionnelle potentielle du bien proposé sont prises en compte.

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

4.4 Communautés

Le bien proposé et sa zone tampon se trouvent presque entièrement situés dans les limites du PNRM qui est régi par une charte d'une durée de 15 ans, élaborée en consultation avec les 19 communes concernées. La population locale semble être bien informée et les représentants rencontrés par la mission d'évaluation sur le terrain soutiennent fermement le projet de proposition même si les consultations relatives au bien potentiel du patrimoine mondial ont toutes eu lieu dans le contexte du PNRM. La mission d'évaluation sur le terrain n'a constaté aucun signe d'opposition de la part de la population locale à l'exception de chasseurs sportifs et d'un propriétaire de carrière qui ont exprimé leur crainte de ne plus pouvoir poursuivre leurs activités compte tenu de l'inscription sur la Liste du patrimoine mondial. Le bien proposé n'est pas habité mais la zone tampon accueille une population importante de 159 100 personnes sur une superficie de 28 826 ha.

4.5 Menaces

Les processus naturels peuvent affecter les valeurs géologiques. Le climat tropical accélère l'altération et l'érosion, notamment en favorisant les glissements de terrain et les chutes de pierres qui peuvent endommager localement d'importantes caractéristiques géologiques. La végétation peut aussi avoir des effets négatifs sur les sites géologiques en détruisant ou en dissimulant des caractéristiques fragiles. Il est donc urgent de recenser en permanence les géosites qui existent encore aujourd'hui, de les protéger et de les gérer en appliquant les meilleures pratiques de conservation géologique.

Dans la zone tampon, les géosites font face à l'urbanisation, à l'infrastructure et aux carrières. Beaucoup d'entre eux pourraient justifier l'application du critère (viii), mais pourraient aussi être menacés car, selon le dossier de la proposition, l'exploitation des sols a nettement augmenté depuis quelques décennies. Certains des géosites vulnérables sont situés dans des secteurs de la zone tampon où l'on constate une utilisation à forte intensité. On trouve ainsi, dans une carrière en activité sur une propriété privée, un géosite important pour la téphrochronologie et l'histoire éruptive du bien proposé parce qu'il comprend des formations pyroclastiques reflétant les 25 000 ans écoulés.

Concernant les valeurs de la biodiversité, l'UICN note que les menaces suivantes ont besoin d'une attention particulière : activités de déboisement et de foresterie ; chasse ; fermes éoliennes ; espèces envahissantes ; et tourisme.

Le dossier de la proposition note que le déboisement et la dégradation de l'habitat sont des menaces importantes sur 20 % environ du bien proposé appartenant à des particuliers, mais ces menaces sembleraient diminuer. La mission d'évaluation de l'UICN a noté que les limites soumises dans la proposition d'origine contenaient des zones sujettes à la chasse et à la foresterie actives. En réponse à la demande de justification du Panel de l'UICN, l'État partie a confirmé que la chasse n'est pas autorisée dans le bien proposé et a éliminé les zones soumises à la foresterie du bien proposé pour les inclure dans la zone tampon, en révisant légèrement les limites du bien proposé. L'UICN se félicite de la décision d'exclure la chasse et l'exploitation du bois de l'intérieur du bien proposé, notant cependant que, même si ces activités n'ont lieu que dans la zone tampon, elles pourraient encore affecter indirectement le bien proposé, par exemple dans le cas des oiseaux qui ne sont pas confinés au bien proposé et pourraient être chassés dans la zone tampon. Les oiseaux « quasi menacés » de la liste des espèces menacées présentée dans le dossier de la proposition se trouvent aussi sur la liste des oiseaux qu'il est autorisé de chasser. Les travaux de recherche menés sur la Montagne Pelée ont également conclu que la chasse est un facteur de stress pour les oiseaux.

Il y a actuellement, dans la zone tampon, une ferme éolienne avec ses sept turbines qui gêne le paysage et des études de faisabilité sont en cours pour l'agrandir. Une étude sur l'impact du développement actuel montre que si la perte d'oiseaux est faible, 5 des 10 espèces de chauves-souris du bien proposé sont touchées. Il a donc été décidé d'interdire le fonctionnement des turbines éoliennes la nuit.

Les espèces exotiques envahissantes comprennent, entre autres, le rat noir, le chat, la souris, la mangouste, le raton laveur et le manicou (ou sarigue) et l'on peut citer la colonisation par le vacher luisant ou merle de Sainte-Lucie *Molothrus bonariensis* (LC), un oiseau qui parasite les nids d'espèces indigènes comme le seul oiseau endémique de Martinique,

l'oriole de Martinique, *Icterus bonana* (VU). Les efforts de contrôle des plantes envahissantes semblent être actuellement axés sur le cancer vert *Miconia calvescens* (LC), dans la zone tampon, qui pourrait faire des dégâts sévères s'il progressait dans le bien proposé. La conscience des menaces exercées par les espèces envahissantes est élevée et toutes les organisations participant à la proposition ont du personnel dédié à la lutte contre cette menace.

Le tourisme comprend des activités sportives telles que le canyoning dans les ravines et un grand raid annuel qui traverse le bien proposé. Le tourisme devrait augmenter dans la partie nord de la Martinique dès que le statut de patrimoine mondial aura été accordé. Une augmentation brutale du tourisme serait une menace pour la protection et la gestion du bien proposé car elle augmenterait probablement les pressions sur des sentiers déjà érodés et exacerberait des problèmes qui existent déjà concernant les déchets.

L'UICN considère que les menaces pesant sur le bien proposé sont comprises et bien gérées mais qu'il importe d'atténuer plus complètement les impacts provenant de la zone tampon.

En résumé, l'UICN considère que les obligations en matière d'intégrité, de protection et de gestion, énoncées dans les *Orientations* ne sont pas remplies.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Considérations relatives aux biens en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?

Le bien proposé est formé de deux éléments composants situés à environ 2,5 km l'un de l'autre. Les deux éléments composants correspondent aux zones de forêts de plus haute altitude de Martinique (au-dessus de 400 m). L'approche en série est justifiée car les valeurs sont présentes dans des zones distinctes, séparées par des zones où l'intensité de l'utilisation des sols n'appuie pas actuellement les attributs de valeur universelle exceptionnelle. En outre, l'UICN note les efforts en cours pour créer un corridor entre les deux éléments composants [voir section 5.1b)]. Sous réserve du succès de ces efforts, les deux éléments composants pourraient être reliés dans une proposition révisée à l'avenir.

b) Les éléments séparés du bien proposé sont-ils liés sur le plan fonctionnel du point de vue des obligations énoncées dans les *Orientations* ?

D'un point de vue géologique, les deux éléments composants représentent deux étapes différentes de la formation de l'île avec des caractéristiques volcaniques liées. D'un point de vue biologique, les Pitons du Carbet plus anciens ont été autrefois une source d'espèces pour l'élément composant plus jeune de la Montagne Pelée et il est essentiel que le transfert génétique entre les deux éléments composants puisse se poursuivre. Il faut donc se féliciter de l'idée de

lancer un plan concernant le développement de corridors entre les deux éléments composants.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments du bien proposé ?

Le régime de gouvernance et de gestion couvre les deux éléments composants du bien proposé dans le cadre du PNRM. La DEAL et l'ONF exercent aussi des responsabilités dans chacun des éléments composants. Les deux éléments composants sont en outre à l'intérieur d'une nouvelle Réserve de biosphère. Bien qu'il y ait un cadre de gestion global pour les deux éléments composants, l'UICN note qu'il est possible d'améliorer leur efficacité (voir section 4.3).

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription des **Volcans et forêts de la Montagne Pelée et des pitons du nord de la Martinique (France)** est proposée au titre des critères naturels (viii) et (x).

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

L'importance mondiale de la Montagne Pelée et des Pitons du Carbet s'appuie sur la représentation d'éléments, matériel et processus volcaniques, notamment des explosions latérales répétitives avec la projection de flux pyroclastiques et la croissance de dômes due à des magmas extrêmement visqueux qui caractérisent le volcanisme péleén. L'éruption de 1902-1905 est considérée comme un événement clé dans l'histoire de la volcanologie qui a eu des conséquences dramatiques pour la ville de Saint-Pierre, aboutissant à la perte tragique de vies et à un patrimoine qui fait partie de la culture de la Martinique. L'importance de la Montagne Pelée est également indiquée dans la dernière mise à jour de l'Étude thématique de l'UICN sur les volcans et dans les études thématiques précédentes.

Cependant, bien des témoignages de cette évolution volcanique se trouvent dans la zone tampon et non dans le bien proposé. L'analyse comparative du dossier présente des défaillances notables et une analyse significative n'a été présentée que dans l'information complémentaire. Cette analyse manque de définition claire des attributs et il importe de réaliser une comparaison plus complète avec les éruptions pliniennes et avec des volcans similaires à mise en place de dômes au niveau mondial. L'analyse comparative d'une proposition révisée devrait démontrer que les éléments de preuve, dans le nord de la Martinique et en particulier dans les géosites inclus dans une proposition révisée expriment, de manière convaincante, la valeur universelle exceptionnelle potentielle.

L'UICN considère que le bien proposé pourrait remplir ce critère, mais que les limites du bien proposé doivent être profondément révisées par une extension et/ou

l'ajout d'un élément ou d'éléments composant(s) pour englober tous les géosites nécessaires à l'expression de la valeur universelle exceptionnelle potentielle afin de justifier ce critère, et qu'une analyse comparative révisée et complète est requise.

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Le bien proposé abrite 1058 espèces de plantes vasculaires indigènes parmi lesquelles 33 espèces seraient endémiques de Martinique. Différentes espèces menacées au plan mondial se trouvent dans le bien proposé, notamment l'allobate de la Martinique *Allobates chalcopis* (CR), la couleuvre couresse *Erythrolamprus cursor* (CR), le trigonocéphale ou fer-de-lance, *Bothrops lanceolatus* (EN), l'oriole de Martinique *Icterus bonana* (VU), une espèce endémique, et le murin de la Martinique *Myotis martiniquensis* (NT). Le bien proposé chevauche deux Zones importantes pour la conservation des oiseaux et Zones clés pour la biodiversité et comprend des aires protégées considérées comme étant parmi les plus irremplaçables du monde pour la conservation des mammifères, des oiseaux et des amphibiens. Les deux bandes de forêts indigènes, allant du littoral aux sommets volcaniques élevés, sont exceptionnelles pour les Petites Antilles car les forêts de plaine indigènes ont pratiquement disparu partout ailleurs. Le nombre de plantes endémiques de l'île et la représentation de plantes endémiques pour les Petites Antilles sont probablement plus riches que sur d'autres îles de l'arc antillais. Située dans le point chaud de la biodiversité des Caraïbes, la Martinique fait partie de la Zone d'oiseaux endémiques des Petites Antilles ainsi que d'une des écorégions prioritaires Global 200 du WWF pour la conservation mondiale, les îles des Petites Antilles.

Cependant, l'UICN considère que le régime de protection n'est pas adéquat et ne suffit pas pour garantir la protection et la gestion efficaces de ces valeurs de biodiversité, et doit être consolidé pour dispenser un niveau de protection plus rigoureux et cohérent, aligné sur les limites du bien proposé. En outre, la fonction de la zone tampon consistant à assurer un surcroît de protection doit être renforcée.

L'UICN considère que le bien proposé pourrait remplir ce critère, mais qu'il importe de renforcer les dispositions relatives à la protection et à la gestion pour satisfaire aux exigences en matière de conservation d'une éventuelle valeur universelle exceptionnelle pour la biodiversité.

7. RECOMMANDATIONS

IUCN recommends that the World Heritage Committee adopts the following draft decision:

Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC/22/45.COM/8B et WHC/22/45.COM/INF.8B2,

2. Diffère l'examen de la proposition d'inscription des **Volcans et forêts de la Montagne Pelée et des pitons du nord de la Martinique, France**, en prenant note du potentiel de la proposition révisée de démontrer sa Valeur universelle exceptionnelle selon les critères (viii) et (x), pour permettre à l'État partie de préparer une proposition révisée tenant compte de la nécessité de :

- a) réviser le bien proposé du point de vue des valeurs, de l'intégrité et des obligations en matière de protection et de gestion, pour démontrer la valeur universelle exceptionnelle selon le critère (viii) et présenter notamment :
 - 1) une révision des limites pour inclure dans le bien tous les géosites contribuant à la valeur universelle exceptionnelle potentielle selon le critère (viii), éventuellement par une extension des limites actuelles et/ou l'ajout d'éléments constitutifs,
 - 2) une description claire des attributs de valeur universelle exceptionnelle, soutenue par une analyse comparative mondiale exhaustive comprenant une comparaison avec des éruptions pliniennes et des volcans à dôme au niveau mondial,
 - 3) un régime de protection cohérent et efficace, spécifique à tous les géosites

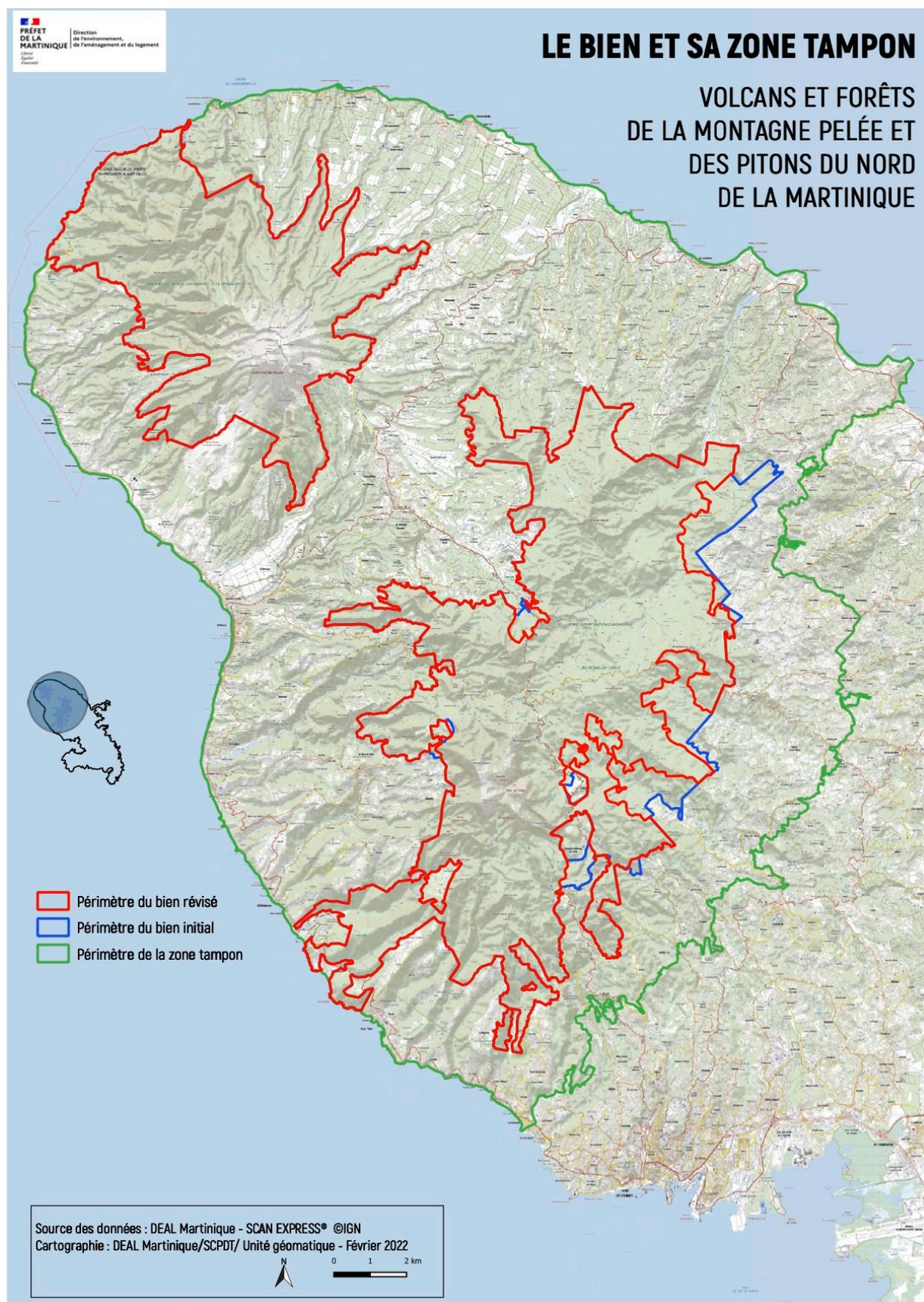
importants et le renforcement de la capacité de gestion sur le site pour assurer la protection et la gestion des valeurs géologiques ;

- b) réviser la proposition pour protéger la valeur universelle exceptionnelle potentielle selon le critère (x), en renforçant les dispositions de protection et de gestion, et présenter notamment :

- 1) un statut de protection rigoureux et cohérent pour la totalité du bien proposé, éventuellement par une extension des *réserves biologiques intégrales* à l'intérieur du bien proposé,
- 2) des dispositions visant à limiter et atténuer les menaces exercées sur le bien proposé et provenant de la zone tampon pour faire en sorte que la zone tampon assure un surcroît de protection, conformément aux *Orientations* ;

4. Recommande à l'État partie d'adopter une approche centralisée de la gestion du bien, notamment en renforçant l'expertise géologique, pouvant assurer la conservation de l'ensemble du bien proposé et de sa zone tampon.

Carte 1: Localisation du bien proposé



A. BIENS NATURELS

A3. MODIFICATION MINEURE DES LIMITES DE BIENS NATURELS

AFRIQUE

PARC NATIONAL DE TAÏ

CÔTE D'IVOIRE

PROPOSITION DE MODIFICATION MINEURE DES LIMITES D'UN BIEN DU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

PARC NATIONAL DE TAÏ (CÔTE D'IVOIRE) – ID No. 195Bis

1. CONTEXTE

Le Parc national de Taï a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 1982, au titre des critères (vii) et (x). Le Bien du patrimoine mondial se compose d'une seule zone classée à la fois réserve de biosphère et parc national qui couvrirait, au total, 330 000 ha, au moment de son inscription. Le bien a une zone tampon ayant le statut juridique de Réserve de faune gérée.

Depuis 1984, le Comité du patrimoine mondial a examiné l'état de conservation du bien à plusieurs reprises. Sur la base du rapport de la mission conjointe de suivi réactif, menée en 2006 par le Centre du patrimoine mondial et l'UICN, présenté par l'État partie en 2018, le Comité a demandé à l'État partie, en 2020 « *d'élaborer dans les meilleurs délais une proposition de modification des limites afin d'aligner les limites du bien avec celles du parc national, en consultation avec le Centre du patrimoine mondial et l'UICN concernant le format approprié pour une telle modification* » (Décision 43 COM 7B.31). En réponse à la Décision 43 COM 7B.31 du Comité du patrimoine mondial, l'État partie a soumis, le 11 mars 2021, une demande de modification mineure des limites conformément au Décret n° 2018-496 du 23 mai 2018. Ce décret portait modification des limites du Parc national de Taï.

Dans sa Décision la plus récente, le Comité a également réitéré sa recommandation aux États parties d'« *intégrer les processus des EIE/EIP dans la législation, dans les mécanismes de planification et dans les plans de gestion, et réitère sa recommandation aux États parties d'utiliser ces outils dans l'évaluation des projets, y compris l'évaluation des impacts cumulatifs sur la valeur universelle exceptionnelle des biens, le plus tôt possible et avant que toute décision finale ne soit prise* » (Décision 44 COM 7B.200).

La documentation pertinente est disponible à l'adresse <http://whc.unesco.org/en/list/195/documents/>.

2. RÉSUMÉ DE LA MODIFICATION PROPOSÉE DES LIMITES

La modification mineure des limites proposée par l'État partie consisterait à ajouter deux zones limitrophes du bien (voir carte 1).

Premièrement, la modification propose d'ajouter la Réserve de faune gérée au bien inscrit. Cette mesure entraînerait l'élargissement du bien d'environ cinq kilomètres à ses limites ouest, sud et est. Ainsi, 96 000 ha seraient ajoutés au bien proposé.

Deuxièmement, la modification propose l'ajout de plus des deux tiers de la « Réserve de faune du N'Zo », adjacente à la limite nord du bien inscrit. La réserve a, jusqu'ici, fait l'office de zone tampon bien qu'il n'y ait pas de zone tampon officielle du bien du patrimoine mondial.

L'UICN observe que l'État partie a amendé la loi 2013-864 du 23 décembre 2013 pour permettre au gouvernement de modifier par décret les limites des parcs nationaux et des réserves naturelles et que le Décret 2018-496 du 23 mai 2018 a approuvé la modification proposée des limites du Parc national de Taï avec l'inclusion de la Réserve de faune du N'Zo et de la Réserve de faune gérée. Les nouvelles limites ajouteraient au bien une partie de la forêt classée du Haut Dodo dans le sud-ouest et une partie de la forêt classée des Rapides Grah dans le sud-est et l'est du parc national.

Globalement, la superficie du bien augmenterait de 178 186 ha (53,99 %) pour passer à 508 186 ha.

3. INCIDENCE SUR LA VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE

L'UICN fait observer que la modification mineure des limites proposée ajoute une partie importante de deux zones adjacentes qui, ces dernières années, ont fait l'objet d'importants efforts de conservation. Bien que la Réserve de faune gérée et la Réserve de faune du N'Zo aient servi de Zone périphérique de protection et de Réserve partielle de faune, respectivement, jusqu'à mai 2018, toutes deux ont, pendant 40 ans, fait pratiquement office de zones tampons, préservant le Parc national de Taï comme l'un des derniers grands vestiges des forêts tropicales primaires d'Afrique de l'Ouest. L'UICN estime que les valeurs de ces zones ajouteraient clairement des attributs à la valeur universelle exceptionnelle du bien. L'intégrité du bien serait également améliorée du point de vue de sa complétude si ces zones étaient incluses dans le bien.

En outre, la modification des limites proposée répond à la recommandation du Centre du patrimoine mondial et de l'UICN faite en 2020 et, rappelant la Décision 43 COM 7B.3 du Comité, l'UICN note également que l'extension fournit une plus vaste superficie d'habitat protégé pour des espèces de mammifères sauvages qui sont des attributs essentiels de la valeur universelle exceptionnelle. Il s'agit notamment de l'hippopotame nain (*Choeropsis liberiensis* – EN), et de 11 espèces de singes protégées dans le parc. En outre, la modification proposée ferait correspondre les limites du bien aux

limites actuelles du parc national, facilitant et simplifiant la gestion.

L'UICN conclut en conséquence que la modification mineure des limites proposée représente une amélioration claire de la conservation de la valeur universelle exceptionnelle du bien.

D'après le rapport sur l'état de conservation de 2019, l'UICN reconnaît les progrès accomplis par l'État partie pour réduire les activités illégales, notamment le braconnage et l'orpaillage. En conséquence, l'UICN réitère l'importance de poursuivre ces efforts pour éliminer les menaces que posent les activités illégales, de continuer d'identifier les mesures efficaces de prévention des risques dans le bien, et de faire rapport sur ces mesures, le cas échéant et conformément au paragraphe 172 des *Orientations*.

4. RECOMMANDATION

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

Le Comité du patrimoine mondial,

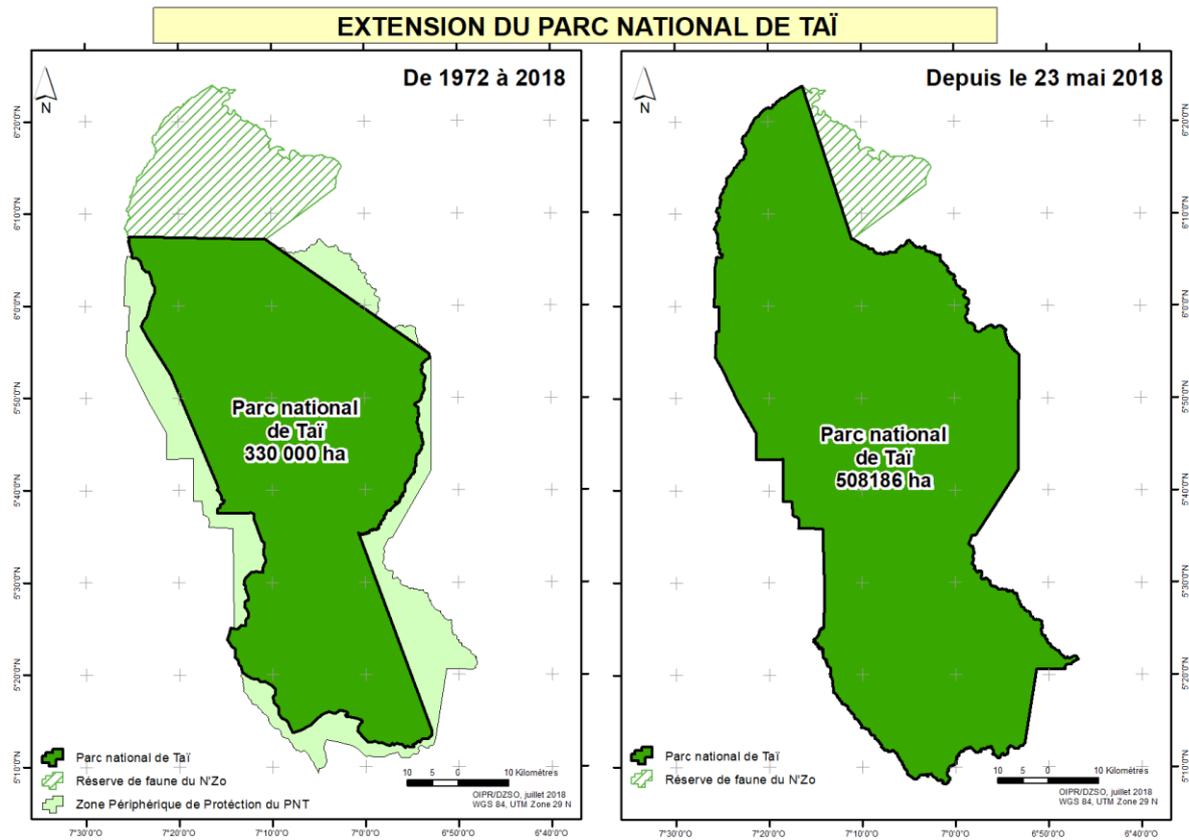
1. Ayant examiné les documents WHC/22/45.COM/8B.ADD et WHC/22/45.COM/INF.8B2.ADD,

2. Rappelant les Décisions **06 COM VIII.20**, **43 COM 7B.31** et **44 COM 7B.200** adoptées à ses 6^e (UNESCO, Paris, 1982), 43^e (Bakou, 2019) et 44^e (Fuzhou/en ligne, 2021) sessions, respectivement,

3. Approuve la demande de modification mineure des limites du **Parc national de Taï, Côte d'Ivoire** ;

4. Se félicite des progrès accomplis par l'État partie pour résoudre le problème des menaces pesant sur le bien, souligne l'importance de poursuivre les efforts d'élimination des menaces qu'exercent sur le bien les activités illégales et encourage l'État partie à faire rapport sur toute évolution des menaces, s'il y a lieu, et conformément au paragraphe 172 des *Orientations*, y compris sur toute incidence éventuelle sur l'intégrité du bien et des nouvelles zones ajoutées.

Carte 1 : Bien du patrimoine mondial et modification mineure des limites proposée



AFRIQUE

PARC NATIONAL DE COMOÉ

CÔTE D'IVOIRE

PROPOSITION DE MODIFICATION MINEURE DES LIMITES D'UN BIEN DU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

PARC NATIONAL DE LA COMOÉ (CÔTE D'IVOIRE) – ID NO. 227BIS

1. CONTEXTE

Le Parc national de la Comoé a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 1983 (Décision 07 COM VIII) avec les limites qui avaient été définies en 1968 et qui englobaient une superficie de 1 150 000 ha. Le bien a fait l'objet d'un processus de suivi réactif à partir de 1999 et a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en péril de 2003 à 2017. Après que l'État partie ait pris des mesures efficaces en matière de renforcement des capacités de gestion, d'amélioration du suivi et de la surveillance et de lutte contre les pressions des activités minières et de la transhumance, le suivi réactif a été suspendu en 2021 (Décision 44 COM 7B.200).

Dans son rapport de 2018 sur l'état de conservation, l'État partie notait que les limites du Parc national de la Comoé avaient été modifiées pour réduire la superficie de 1 150 000 ha à 1 148 756 ha à la suite d'un processus participatif lancé en 2014. En conséquence, le Comité a demandé à l'État partie « *de fournir de plus amples informations sur les limites révisées, et notamment des cartes montrant clairement les changements par rapport aux limites du bien inscrit* » (Décision 43 COM 7B.32).

La documentation pertinente est disponible à l'adresse <http://whc.unesco.org/en/list/227/documents/>.

2. RÉSUMÉ DE LA MODIFICATION PROPOSÉE DES LIMITES

La proposition de modification mineure des limites consiste à exclure une zone étroite aux limites septentrionales du bien et deux petites zones dans le sud-ouest du bien et à faire intégrer deux petits ajouts, également dans le sud-ouest (voir carte 1).

Les limites du parc, enregistrées en 1983, ne tenaient pas compte du fait qu'elles avaient été modifiées en 1977 et que la superficie avait été diminuée à 1 149 150 ha par l'exclusion d'une zone à la limite septentrionale du parc national. En 2018, l'État partie a de nouveau modifié les limites du parc national en réduisant légèrement la superficie dans le secteur sud-ouest et en ajoutant une partie de la chaîne de montagnes de Gorowi. Selon l'État partie, cette deuxième modification avait été dictée par les préoccupations soulevées par les communautés locales concernant leur besoin de nouvelles terres agricoles.

En comparant les limites d'origine (1968) du parc national tel qu'il a été inscrit en 1983, aux limites de 2018, l'UICN observe que toute la délimitation est

légèrement différente, apparemment par suite de l'amélioration de la précision mais que cela entraîne l'exclusion d'un petit espace dans le secteur nord-ouest et à l'extrémité sud-ouest du bien.

3. INCIDENCE SUR LA VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE

L'UICN note que la proposition de modification mineure des limites consiste premièrement, à corriger les limites pour les aligner sur celles du parc national telles qu'elles avaient été établies avant l'inscription en 1977 ; deuxièmement, à améliorer la précision de la délimitation du parc national tout entier ; et troisièmement, à échanger des terres en accord avec les communautés locales.

Premièrement, concernant la correction des limites, l'UICN observe que cette mesure entraînerait une réduction du bien de 850 ha – de 1 150 000 ha à 1 149 150 ha – par exclusion de la zone située dans le département de Tehini, dans le secteur nord du bien (voir carte 1). En 2010, l'État partie a mentionné cette erreur lors du processus d'enregistrement de la Déclaration rétrospective de valeur universelle exceptionnelle du bien. Le Comité a adopté la Déclaration rétrospective de valeur universelle exceptionnelle à sa 34^e session, considérant que le bien avait une superficie de 1 149 150 ha (Décision 34 COM 8E). L'UICN considère que cette correction est totalement justifiée car ce changement refléterait les limites du parc national au moment de l'inscription et serait conforme à la Déclaration rétrospective de valeur universelle exceptionnelle adoptée.

Deuxièmement, concernant la précision des limites, l'UICN note que les outils de définition des limites utilisés en 2018 sont plus précis que ceux que l'on utilisait en 1977. Les limites indiquées suivent en grande partie les limites d'origine et n'aboutissent pas à l'exclusion d'espaces importants. En conséquence, l'UICN considère que la précision des limites est acceptable.

Troisièmement, concernant l'échange de terres, l'UICN rappelle qu'au moment de l'inscription, le Comité a recommandé à l'État partie d'envisager d'agrandir le parc national pour inclure les monts Gorowi et Kongoli afin d'améliorer la valeur du bien (Décision 07 COM VIII). La modification de 2018 des limites du parc national permettrait d'inclure des secteurs de la région entourant le mont Gorowi. L'UICN se félicite de cet ajout proposé car l'intégrité du bien en serait améliorée.

L'UICN observe en outre qu'en réponse à la Décision 43 COM 7B.32 du Comité, des efforts ont été déployés

afin de lutter contre l'intrusion du bétail à l'intérieur du bien ; de réhabiliter des zones dégradées ; et d'améliorer le revenu des communautés locales, en limitant l'expansion des plantations d'anacardiens et en réduisant, simultanément, les conflits entre les agriculteurs et les éleveurs. Les résultats des inventaires aériens entrepris en 2014, 2016 et 2019 confirment une maîtrise améliorée des pressions qui a résulté en une augmentation des populations de la grande faune et à la recolonisation progressive de tout le bien par les espèces animales représentatives du parc.

En outre, la facilitation, par l'intermédiaire de comités locaux, de la gestion de l'agropastoralisme a contribué à l'amélioration de la gestion participative des ressources naturelles dans la périphérie du bien. S'appuyant sur le processus participatif lancé en 2014, l'État partie et les communautés locales ont convenu d'inclure une partie du mont Gorowi dans le parc national en échange de terres additionnelles pour l'agriculture prises sur le parc national. Cette mesure améliorerait la sécurité alimentaire des communautés locales. Les nouvelles limites consensuelles ont été officialisées par décret n° 2018-497 du 23 mai 2018. L'UICN considère que les limites de l'aire protégée sous-tendant un bien du patrimoine mondial ne doivent pas être modifiées avant la soumission et l'adoption d'une demande de modification des limites, mais l'UICN se félicite du processus participatif qui a abouti à l'ajout d'une zone importante au bien existant tout en garantissant le respect des moyens de subsistance des communautés locales.

D'après l'information disponible, l'UICN considère aussi que cette modification mineure des limites ne semblerait pas affecter la valeur universelle exceptionnelle du bien. Néanmoins, pour veiller à l'intégrité du bien à l'avenir, l'UICN considère que le parc national et le bien du patrimoine mondial ne devraient plus faire l'objet de nouvelles réductions de leur superficie. L'UICN recommande que les nouvelles limites définies pour le bien soient progressivement marquées sur le terrain dans le cadre d'un processus participatif. Enfin, l'UICN note aussi que l'on pourrait envisager de futures extensions afin d'intégrer entièrement le mont Gorowi et le mont Kongoli dans le bien, comme recommandé par le Comité en 1983, à condition que ces extensions se fassent avec le consentement libre, préalable et en connaissance de cause des communautés locales.

En conclusion, l'UICN considère que la correction mineure, la précision des limites et l'ajustement léger des limites au sud-ouest du bien acceptés par les communautés locales et présentés sur la carte 1 semblent améliorer la protection de la valeur universelle exceptionnelle du bien, sur la base des informations disponibles et sont donc acceptables.

L'UICN considère que les limites présentées sur la carte 1 sont acceptables. Cependant, elle note une

incohérence dans les chiffres fournis, relatifs à la superficie, qui nécessite d'être expliquée :

L'UICN note que l'État partie indique une réduction totale de la superficie de 1244 ha par rapport au bien inscrit. La réduction de 1244 ha correspond à la réduction de 850 ha en 1977 (de 1 150 000 ha à 1 149 150 ha) plus la réduction nette de 394 ha en 2018 (de 1 149 150 ha à 1 148 756 ha). Cependant, l'État partie signale en même temps que la modification de 2018 correspondrait à une réduction de 68 km² et un ajout de 24 km², à savoir une réduction nette de 44 km², c'est-à-dire 4400 ha et non 394 ha. Les limites présentées sur la carte 1 sont acceptables du point de vue de l'UICN mais il est recommandé que le Comité demande à l'État partie d'expliquer les raisons de cette incohérence et de confirmer que les limites modifiées englobent 1 148 756 ha.

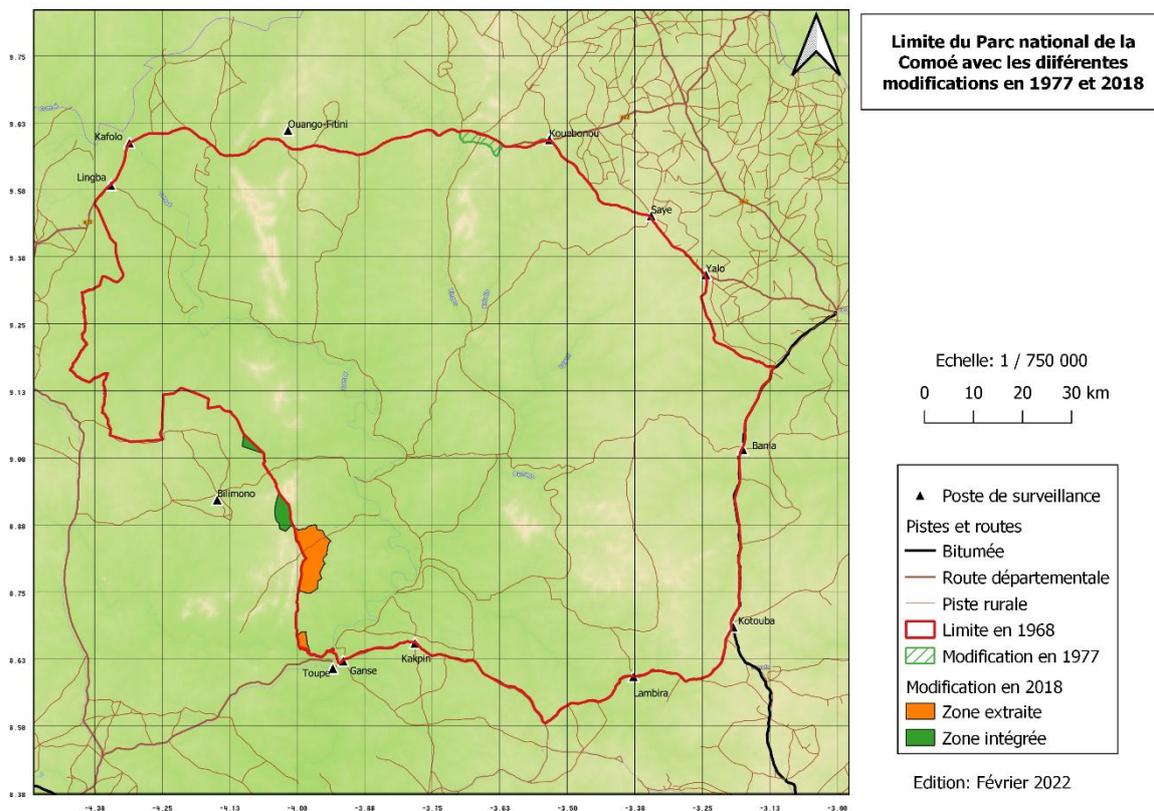
4. RECOMMANDATION

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/22/45.COM/8B.ADD et WHC/22/45.COM/INF.8B2.ADD,
2. Rappelant les Décisions **07 COM VIII**, **34 COM 8E**, **43 COM 7B.32** et **44 COM 7B.200** adoptées à ses 7^e (Florence, 1983), 34^e (Brasilia, 2010), 43^e (Bakou, 2019) et 44^e (Fuzhou/en ligne, 2021) sessions, respectivement,
3. Approuve la demande de modification mineure des limites du **Parc national de la Comoé (Côte d'Ivoire)** ;
4. Se félicite des mesures de conservation positives, déployées par l'État partie à ce jour, et encourage l'État partie à poursuivre la mise en œuvre de mesures de protection efficaces sur la base des limites modifiées du Parc national de la Comoé ;
5. Encourage aussi l'État partie à procéder progressivement, dans le cadre d'un processus participatif, au tracé physique des limites du bien ;
6. Considère que le bien ne devrait pas faire l'objet de nouvelles réductions nettes de sa superficie et invite l'État partie à envisager une extension future du bien, en consultation avec les communautés locales, pour inclure entièrement le mont Gorowi et le mont Kongoli dans le bien, comme recommandé par le Comité, dans sa Décision **07 COM VIII** ;
7. Demande à l'État partie de confirmer que les limites modifiées du bien englobent 1 148 756 ha et d'expliquer pourquoi les chiffres indiqués pour la superficie ne sont pas cohérents.

Carte 1 : Bien du patrimoine mondial et modification mineure proposée des limites



EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

**FORÊTS PRIMAIRES ET ANCIENNES DE HÊTRES DES
CARPATES ET D'AUTRES RÉGIONS D'EUROPE**

AUTRICHE / CROATIE

PROPOSITION DE MODIFICATION MINEURE DES LIMITES D'UN BIEN DU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

FORÊTS PRIMAIRES ET ANCIENNES DE HÊTRES DES CARPATES ET D'AUTRES RÉGIONS D'EUROPE (ALBANIE, ALLEMAGNE, AUTRICHE, BELGIQUE, BOSNIE-HERZÉGOVINE, BULGARIE, CROATIE, ESPAGNE, FRANCE, ITALIE, MACÉDOINE DU NORD, POLOGNE, ROUMANIE, SLOVAQUIE, SLOVÉNIE, SUISSE, TCHÉQUIE, UKRAINE) – ID NO. 1133Quinquies

1. CONTEXTE

Le bien transnational en série des Forêts primaires et anciennes de hêtres des Carpates et d'autres régions d'Europe compte 94 éléments composants et s'étend sur 18 pays. Ensemble, ces éléments couvrent 97 945 ha et ont des zones tampons qui s'étendent sur 294 909 ha.

Le bien a été inscrit pour la première fois en 2007 (Décision 31 COM 8B.16) avec des éléments composants en Slovaquie et en Ukraine, puis agrandi en 2010 pour inclure d'autres éléments composants en Allemagne. En 2016, onze États parties ont soumis une autre proposition d'extension transnationale, comprenant 67 éléments composants supplémentaires dont l'inscription a été approuvée par le Comité du patrimoine mondial en 2017 (Décision 41 COM 8B.7). Une troisième extension a été approuvée par le Comité en 2021, modifiant les limites des éléments composants en Slovaquie et agrandissant le bien jusqu'à sa superficie actuelle (Décision 44 COM 8B.32). Les évaluations précédentes de l'UICN se trouvent dans les documents WHC-04/28.COM/INF.14B ; WHC-07/31.COM/INF.8B.2 ; WHC-11/35.COM/INF.8B2 ; WHC/17/41.COM/INF.8B2 et WHC/17/44.COM/INF.8B2, qui contiennent les analyses pertinentes.

Le site inscrit actuellement est également examiné du point de vue des questions relatives à l'état de conservation sous le point 7B de l'ordre du jour de la session du Comité à laquelle cette modification mineure des limites est proposée.

La documentation pertinente est disponible à l'adresse <http://whc.unesco.org/en/list/1133/documents/>.

2. RÉSUMÉ DE LA MODIFICATION PROPOSÉE DES LIMITES

L'Autriche et la Croatie soumettent une demande de modification mineure des limites de trois éléments composants existants, situés dans deux zones différentes (voir cartes 1-3).

Premièrement, l'Autriche propose d'agrandir l'élément composant *Dürrenstein* en ajoutant *Lassingtal*, pour doubler la taille de l'élément composant, de

1867,45 ha à 3685,27 ha et celle de sa zone tampon, de 1545,05 ha à 3089,78 ha. *Dürrenstein* se trouve dans les Alpes calcaires septentrionales, sur une crête montagneuse qui s'étend du sud-ouest au nord-est ; l'agrandissement proposé de l'élément composant inclurait les pentes de la crête orientées vers le sud et le sud-est.

Deuxièmement, la Croatie propose de fusionner les éléments composants du *Parc national Paklenica – Suva draga-Klimenta* et *Parc national Paklenica – Oglavinovac-Javornik* qui deviendraient un seul élément composant appelé *Parc national Paklenica*. Actuellement, les deux éléments composants couvrent au total 2031,78 ha et ont deux zones tampons séparées de 810,11 ha. La superficie du bien composant fusionné augmenterait légèrement, jusqu'à 2036,81 ha avec une zone tampon de 824,86 ha.

Dans ses rapports sur l'état de conservation du bien, en 2018 et 2019, l'État partie de Croatie avait indiqué son intention de réviser ces limites et le Comité en avait pris note dans sa Décision 43 COM 7B.

3. INCIDENCE SUR LA VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE

Concernant l'agrandissement de l'élément composant *Dürrenstein* (Autriche), l'UICN note que la nouvelle zone proposée, *Lassingtal*, ajouterait d'autres valeurs écologiques et écotypes de la forêt de hêtres qui ne sont pas représentés dans les limites actuelles, à savoir, notamment, des communautés de forêts de hêtres sèches de l'ordre phytosociologique *Cephalanthero-Fagion*. Le site proposé couvrirait aussi le gradient écologique de la crête jusqu'aux cours d'eau de Lassingbach et Salza, s'étendant sur un gradient altitudinal de 600 m à 1800 m au-dessus du niveau de la mer. Environ la moitié des peuplements forestiers ont plus de 180 ans, ce qui est rare sur le continent européen. La perturbation par les avalanches, sur les pentes orientées vers le sud, joue un rôle important dans le nouveau site proposé. Le régime de perturbation est différent de celui des pentes faisant face au nord dans les limites actuelles.

L'ajout proposé est situé dans la grande Réserve naturelle Wildalpener Salztal (Catégorie V de l'UICN) et dans un site Natura 2000. Un régime de

non-intervention stricte s'applique à l'intérieur de l'élément composant proposé agrandi qui est classé Zone de nature sauvage. L'élément composant et la zone tampon font l'objet d'un régime de protection de Catégorie Ib de l'UICN. *Lassingtal* est situé dans un État fédéral différent (Styrie), mais l'organe de gestion responsable de *Dürrenstein* gèrera aussi le site proposé de *Lassingtal*.

La zone tampon est conçue selon une approche de zonage progressivement appliquée à l'échelle du bien transnational tout entier. Une zone de protection stricte, essentiellement étroite (régime de non-intervention) borde le site proposé. Le reste de la zone tampon ne fait pas l'objet d'une gestion active et, selon le dossier de la proposition, les processus naturels peuvent se dérouler dans plus de 75 % de cette zone. Cependant, il existe des droits d'usage traditionnels limités sur le bois de la zone tampon mais le dossier indique que ces droits ne sont que rarement exercés et que l'utilisation du bois recule de manière générale. Comme tous les secteurs de la zone tampon font office de corridor important compte tenu de la forme courbe de l'élément composant proposé, l'UICN recommande que l'élimination progressive de l'utilisation pour le bois dans la zone tampon soit bientôt officialisée.

Globalement, l'UICN considère que l'extension importante à travers la crête, pour inclure également les pentes orientées vers le sud, ajoute clairement de la valeur au site existant et améliore son intégrité, en bénéficiant du même régime de protection.

Concernant la modification des deux éléments composants situés dans le *Parc national Paklenica* (Croatie), l'UICN observe que la modification proposée fusionnerait *Suva draga-Klimenta* et *Oglavinovac-Javornik* en les reliant probablement à travers une ligne de crête. Cette proposition a pour but d'améliorer la connectivité et en conséquence, de renforcer l'intégrité de l'élément composant fusionné. En outre, la modification des limites cherche à corriger la zone tampon actuelle qui comprend des zones extérieures au parc national pour obtenir un zonage plus précis. La non-correspondance entre la zone tampon actuelle et les limites du parc national découle de l'utilisation de références spatiales différentes dans la proposition d'extension de 2017.

La modification proposée des limites garantirait que le régime de protection du Parc national Paklenica (Catégorie II de l'UICN) et du site Natura 2000 qui le recouvre s'applique non seulement à l'élément composant mais aussi à la totalité de la zone tampon. Le même organe de gestion, c'est-à-dire l'Institution publique du Parc national Paklenica, appliquerait un régime de non-intervention stricte à l'élément composant proposé. La modification aurait aussi pour conséquence d'éliminer quelques petites zones du bien et de la zone tampon afin d'exclure un hameau de montagne qui accueille les touristes. Comme ces zones exploitées sont situées aux abords de l'élément composant proposé, l'UICN recommande à l'État partie de Croatie de s'assurer qu'une fois exclues de l'élément composant actuel et de la zone tampon, elles ne fassent pas l'objet d'une exploitation accrue, en

particulier si celle-ci risque d'avoir une incidence négative sur la valeur universelle exceptionnelle du bien en série transnational.

La zone tampon proposée engloberait l'élément composant fusionné sur une largeur d'au moins 150 m. La totalité de la zone tampon ferait l'objet du même régime de non-intervention que l'élément composant lui-même. En outre, l'UICN note que la superficie totale du parc national n'est pas soumise à un régime de gestion des forêts. L'élément composant proposé bénéficierait donc de la protection intégrale de plus de 6500 ha autour de l'élément composant. En conséquence, l'UICN recommande d'envisager une extension de la zone tampon pour l'aligner sur les limites du parc national.

Globalement, l'UICN considère que la fusion des éléments composants actuellement séparés, *Parc national Paklenica – Suva draga-Klimenta* et *Parc national Paklenica – Oglavinovac-Javornik*, améliorerait clairement la connectivité et, partant, l'intégrité de la zone composante tout en faisant l'objet du même régime de protection.

En conclusion, l'UICN considère que la modification mineure des limites semble avoir des résultats positifs sur la protection de la valeur universelle exceptionnelle du bien en série transnational, ajoutant des valeurs et renforçant l'intégrité du bien. Cette modification mineure des limites comblerait également certaines des lacunes actuelles du bien, identifiées par l'UICN dans son rapport d'évaluation de 2017 (voir document WHC/17/41.COM/INF.8B2) dans le cas des deux éléments composants. Tout en accueillant favorablement cette amélioration proposée du bien existant, l'UICN recommande que la protection des éléments composants modifiés soit encore renforcée par les mesures suivantes : a) éliminer progressivement et totalement toute utilisation du bois dans la zone tampon de *Dürrenstein-Lassingtal* (Autriche) pour que la zone tampon joue pleinement son rôle de corridor ; b) garantir que les petites zones exclues des éléments composants actuels et de leurs zones tampons dans le *Parc national Paklenica* (Croatie) ne feront pas l'objet d'une utilisation accrue, en particulier si cette utilisation risque d'avoir une incidence négative sur la valeur universelle exceptionnelle du bien en série transnational ; et c) envisager une extension de la zone tampon pour aligner ses limites sur celles du *Parc national Paklenica* (Croatie). Tenant compte de tout ce qui précède, l'UICN recommande que l'État partie soit prié de soumettre d'autres informations sur ces trois points avant le 1^{er} décembre 2023, dans le cadre du rapport de l'État partie sur l'état de conservation.

4. RECOMMANDATION

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/22/45.COM/8B.ADD et WHC/22/45.COM/INF.8B2.ADD,

2. Rappelant les Décisions **31 COM 8B.16**, **35 COM 8B.13**, **41 COM 8B.7**, **44 COM 7B.99**, **44 COM 8B.32**, adoptées à ses 31^e (Christchurch, 2007), 35^e (UNESCO, Paris, 2011), 41^e (Cracovie, 2017) et 44^e (Fuzhou/en ligne, 2021) sessions respectivement,

3. Approuve la modification mineure des limites proposée pour les **Forêts primaires et anciennes de hêtres des Carpates et d'autres régions d'Europe, Albanie, Allemagne, Autriche, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Espagne, France, Italie, Macédoine du Nord, Pologne, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suisse, Tchéquie, Ukraine**, pour agrandir l'élément composant *Dürrenstein* (Autriche) qui deviendra *Dürrenstein-Lassingtal*, et pour fusionner les éléments composants *Parc national Paklenica – Suva draga-Klimenta* et *Parc national Paklenica – Oglavinovac-Javornik* (Croatie) qui deviendront l'élément composant *Parc national Paklenica* ;

4. Recommande que l'État partie d'Autriche renforce encore la protection de l'élément composant agrandi *Dürrenstein-Lassingtal* en éliminant progressivement et totalement toute utilisation du bois dans la zone tampon afin d'optimiser la fonction de corridor de l'ensemble de la zone tampon ;

5. Recommande aussi à l'État partie de Croatie

- a) de garantir que les petites zones exclues des éléments composants et des zones tampons du *Parc national Paklenica* ne feront pas l'objet d'une utilisation accrue, en particulier si cette utilisation risque d'avoir des incidences sur la valeur universelle exceptionnelle du bien en série transnational, et
- b) d'envisager une extension de la zone tampon pour aligner ses limites sur celles du *Parc national Paklenica*.

6. Demande aux États parties d'Autriche et de Croatie de soumettre d'autres informations au Centre du patrimoine mondial en réponse aux recommandations ci-dessus, avant le **1^{er} décembre 2024**, dans le cadre du rapport des États parties sur l'état de conservation.

Cartes 1 à 3 : Bien du patrimoine mondial et modification mineure proposée des limites



Overview of the Ancient and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe; green=existing sites, red=suggested minor boundary modifications

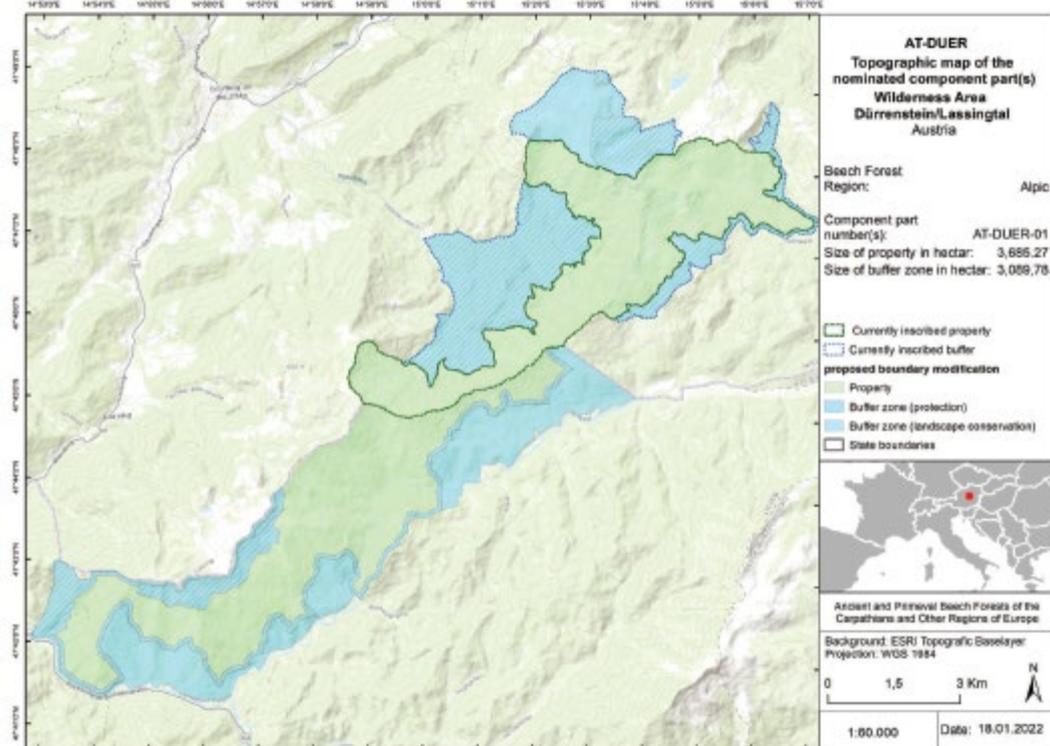


Figure 2: Original and proposed revision of the delimitations of component part and buffer zones of the Dürrenstein-Lassingtal Wilderness Area (AT)

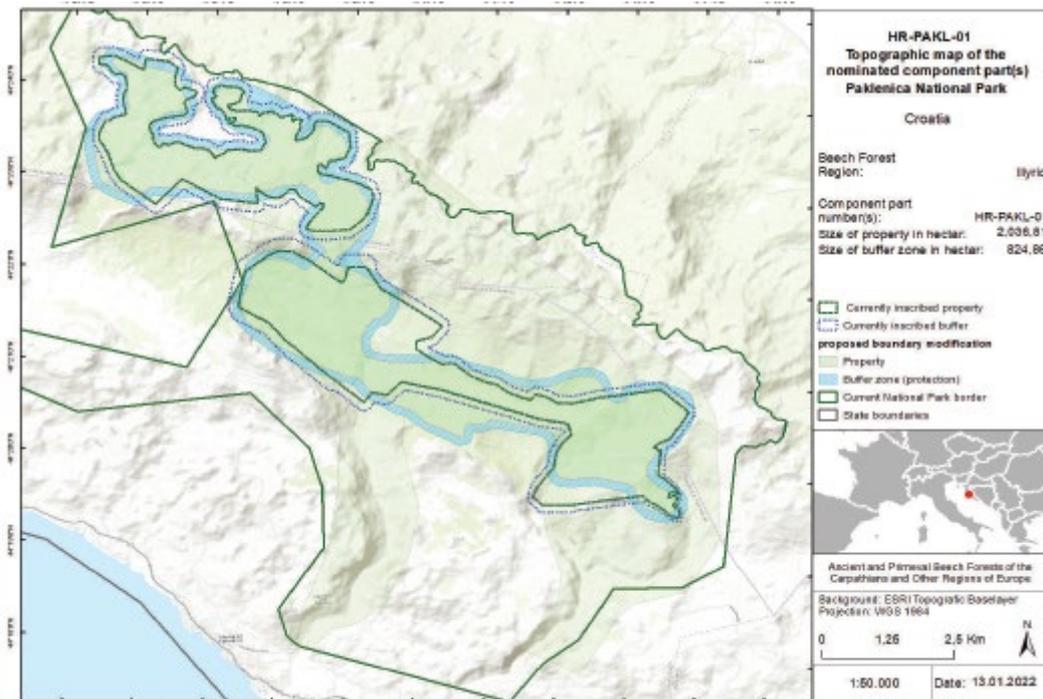


Figure 4: Original and proposed revision of the delimitations of component part and buffer zones of the Dürrenstein-Lassingtal Wilderness Area (AT)

C. BIENS CULTURELS

C1. NOUVELLES PROPOSITIONS D'INSCRIPTION DE PAYSAGES CULTURELS

AFRIQUE

KOUTAMMAKOU, LE PAYS DES BATAMMARIBA

BÉNIN

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

KOUTAMMAKOU, LE PAYS DES BATAMMARIBA (BÉNIN)

Le Panel du patrimoine mondial de l’UICN a évalué cette proposition de paysage culturel d’après un examen théorique du dossier de la proposition et un large éventail d’études, afin de communiquer ces commentaires à l’ICOMOS sur les valeurs naturelles du bien proposé.

Les limites du bien proposé agrandissent le Bien du patrimoine mondial déjà inscrit au Togo en 2004 et correspondent aux limites du territoire des Batammariba. Le bien proposé est situé à dix kilomètres de la zone tampon de la zone de chasse de La Pendjari (Catégorie VI de l’UICN), qui fait partie du Bien du patrimoine mondial du Complexe W-Arly-Pendjari. Il ne semble pas qu’il y ait d’autres aires protégées ou conservées (Autres mesures efficaces de conservation par zone) chevauchant le bien proposé.

Le bien proposé est un paysage culturel vivant et évolutif. Selon le dossier de la proposition, le milieu naturel du Koutammakou est un exemple des relations étroites qui unissent les êtres humains et la nature, crucial pour comprendre la vie synergique que des Batammariba autour du massif de l’Atacora. L’UICN note que les moyens d’existence des Batammariba reposent en très grande partie sur la nature et les ressources naturelles. Leurs moyens d’existence dépendent de la chasse, la pêche, la vannerie, la cueillette et la collecte de miel, de fruits et de noix ainsi que d’herbes, de feuilles, d’écorces, de racines et de graines pour la médecine traditionnelle. L’UICN note aussi que la région comprend des forêts sacrées ; toutefois, le dossier n’indique ni le nombre, ni l’étendue ni l’emplacement de ces forêts.

Selon le dossier de la proposition, le paysage culturel abrite de nombreuses espèces de la flore et de la faune. Parmi elles, il y a des carnivores comme le lion (*Panthera leo*) et le léopard (*Panthera pardus*), qui ont émigré vers les zones de conservation telles que le Complexe W-Arly-Pendjari. Parmi les espèces En danger critique d’extinction, il y a le faux-gavial d’Afrique (*Mecistops cataphractus*), différents vautours (*Gyps africanus* ; *Trigonoceps occipitalis* ; *Necrosyrtes monachus* ; *Gyps rueppelli*), l’éléphant de forêt d’Afrique (*Loxodonta cyclotis*) et la tortue *Cyclanorbis elegans*. Le rhinocéros noir (*Diceros bicornis*) serait maintenant éteint dans cette zone. Il y a d’autres espèces en danger, comme le santal rouge d’Afrique (*Pterocarpus erinaceus*) et des oiseaux tels que le bateleur des savanes (*Terathopius ecaudatus*), l’aigle martial (*Polemaetus bellicosus*), le messager sagittaire (*Sagittarius serpentarius*), le vautour oricou (*Torgos tracheliotos*) et le vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*). Les développements résidentiels et commerciaux, l’agriculture et l’aquaculture, les espèces envahissantes et les changements climatiques sont parmi les nombreuses menaces qui pèsent sur la faune. Concernant la flore de la région, le dossier de la proposition note que la déforestation est une des principales menaces, accentuée par différents facteurs, principalement le commerce du charbon de bois et la vente de planches. Le dossier de la proposition note aussi la résurgence de l’activité de transhumance qui, chaque année, amène des milliers de bovins du Sahel à la recherche de pâturages.

Du point de vue de la protection et de la gestion du bien proposé, l’UICN note les Plans de développement communaux, le plan de gestion 2021-2025 ainsi que la loi nationale de 2012 sur la gestion durable, la reconnaissance juridique et l’intégration des forêts sacrées en tant qu’aires protégées qui soutiennent collectivement la conservation et la gestion du paysage et de ses valeurs naturelles. Les Batammariba sont les propriétaires de cette terre, qu’ils gèrent traditionnellement par une utilisation et une gestion des terres entre clans, veillant à la répartition équitable des produits des récoltes et évitant ainsi les conflits et la surexploitation.

L’UICN recommande que dans son évaluation, l’ICOMOS examine la possibilité d’établir une structure de gestion intégrée couvrant aussi bien les valeurs culturelles que naturelles du bien proposé et garantissant l’intégration d’un personnel dûment qualifié, dédié à la conservation des valeurs naturelles. Ainsi, une attention serait accordée à l’inventaire, au suivi et à la protection d’importantes valeurs de la biodiversité, pour veiller particulièrement à la mise en place de mesures de conservation adéquates pour les espèces en danger tout en encourageant un régime des feux et des pratiques de pêche appropriés en vue de maintenir les valeurs naturelles du bien proposé.

AFRIQUE

PAYSAGE CULTUREL DES GEDEO

ÉTHIOPIE

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

PAYSAGE CULTUREL DES GEDEO (ÉTHIOPIE)

L’UICN communique les commentaires suivants à l’ICOMOS sur la base d’un examen du dossier de la proposition et de deux études théoriques externes. Situé dans le vaste système agroforestier traditionnel Gedeo, le bien proposé a une superficie de 29 620 ha. Le Paysage culturel des Gedeo est situé à proximité de Bore-Anferara (zone forestière nationale prioritaire) et de Loka-Abaya (parc national, catégorie II de l’UICN), mais il ne chevauche aucune de ces aires protégées.

Cette région a une population de plus de 1,5 million d’habitants, ce qui en fait la zone la plus densément peuplée du pays. Le sens unique de l’identité du peuple Gedeo a été préservé et tient à sa dépendance sur les ressources naturelles dans ce paysage accidenté. L’agroforesterie couvre 94 % du bien proposé tandis qu’une petite zone de 27 ha (0,09 %) est couverte de forêts sacrées sous protection traditionnelle. Les Gedeo ont adopté différentes stratégies de subsistance, soutenues par de riches pratiques d’agroforesterie adaptées aux conditions naturelles et sociales. Les sols fertiles et le gradient altitudinal abrupt créent différentes écozones qui favorisent une biodiversité riche et diverse. L’UICN note que le Paysage culturel des Gedeo a d’importantes valeurs naturelles. Il appartient à une région plus vaste, considérée comme la zone de domestication du café (*Coffea arabica*) et du bananier d’Abyssinie (*Ensete ventricosum*). L’Éthiopie serait la région d’origine de ces cultures, ainsi que du teff (*Eragrostis tef*), de la guizotia d’Abyssinie ou noug (*Guizotia abyssinica*) et de l’anchote (*Coccinia abyssinica*), car on les trouvait et on les trouve encore dans la nature. Outre leurs valeurs spirituelles et culturelles, les quatre forêts sacrées jouent un rôle important en tant que refuges de plantes médicinales traditionnelles et d’une diversité floristique autochtone comptant des plantes endémiques et menacées. Le dossier énumère 107 espèces d’arbres et d’arbustes dans ces quatre forêts, dont 22 sont des espèces utilisées à des fins médicinales. Le dossier de la proposition et le plan de gestion notent la présence d’espèces menacées dans la zone Gedeo. L’UICN mentionne la présence d’espèces En danger critique d’extinction comme le vautour à tête blanche (*Trigonoceps occipitalis*) et le vautour africain (*Gyps africanus*). Le vautour oricou (*Torgos tracheliotos*), l’aigle des steppes (*Aquila nipalensis*) et le vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*) sont parmi les espèces En danger dont la tendance des populations est en déclin.

La relation du peuple Gedeo avec la terre, telle qu’elle est expliquée dans le dossier de la proposition, est symbiotique. Mais, aussi impressionnante que soit la relation traditionnelle entre les Gedeo et leur terre, et quelle que soit l’efficacité de leurs stratégies traditionnelles de gestion des ressources naturelles, la résilience de l’ensemble du système agroforestier a des limites imposées par l’espace, les conditions environnementales et les contraintes biologiques. Avec la population rurale la plus élevée d’Afrique dépendant de ressources finies, la durabilité de ce système agroforestier est en question. Les populations augmentent, ce qui est un facteur clé des menaces pesant sur le bien proposé. Les activités agricoles empiètent même sur les forêts sacrées par suite des pressions démographiques et des pratiques culturelles qui changent. Le dossier de la proposition suggère que les connaissances traditionnelles ont contribué à atténuer les effets des changements climatiques mais l’UICN note que la durabilité des moyens d’existence basés sur l’agroforesterie et la biodiversité associée pourrait s’éroder encore à l’avenir.

Les valeurs naturelles du bien proposé sont gérées par des lois fédérales et régionales ainsi que par des proclamations spécifiques au Paysage culturel des Gedeo. Ainsi, les arbres de ces forêts ne peuvent pas être coupés sans l’autorisation des chefs Songo. Un plan de gestion a été élaboré dans le cadre du processus de proposition avec les comités locaux et traditionnels qui participent à la gestion. Le fait que les représentants des administrateurs locaux, des anciens, des chefs traditionnels, des femmes et des jeunes acceptent que toutes ces menaces affectent le paysage culturel est un point important et favorable dans l’optique de trouver des solutions. Toutefois, les fonds pour la protection des paysages agricoles dépendent de propriétaires particuliers et d’anciens ainsi que de chefs rituels avec l’appui d’institutions administratives de zone, au besoin. L’UICN note aussi qu’il y a un plan relatif au tourisme et une réglementation en train d’être appliqués.

L’UICN recommande que, dans son évaluation, l’ICOMOS aborde avec l’État partie la nécessité d’établir de toute urgence une stratégie cohérente, y compris des plans de suivi pour traiter les principales menaces touchant les valeurs naturelles du bien proposé. La stratégie devrait être conçue et appliquée en collaboration

avec le peuple Gedeo, dans le respect de ses connaissances et de ses moyens d'existence traditionnels. Pour sauvegarder les valeurs naturelles traditionnelles de ce paysage culturel et les moyens d'existence, il faut des efforts intégrés et financés de manière durable impliquant toutes les parties prenantes et garantissant le suivi et la conservation de la biodiversité dans les forêts sacrées et les systèmes agricoles au-delà du paysage, et faire en sorte que le plan pour le tourisme et sa réglementation tiennent compte de la capacité de charge des systèmes agroforestiers.

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

ŽATEC ET LE PAYSAGE DU HOUBLON SAAZ

TCHÉQUIE

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

ŽATEC ET LE PAYSAGE DU HOUBLON SAAZ (TCHÉQUIE)

L’UICN a évalué ce paysage culturel d’après le dossier et les commentaires d’un évaluateur externe ayant réalisé une étude théorique pour communiquer son avis à l’ICOMOS sur les valeurs naturelles du bien proposé.

Le bien proposé se situe dans le Bassin de Bohême du Nord qui est flanqué au nord par les montagnes Ohře centrales et orientales et, au sud, par le plateau de Rakovník. Le Bassin possède d’importants gisements de lignite. Outre l’agriculture, le paysage environnant a été profondément modifié par des mines de lignite à ciel ouvert, avec plusieurs sites encore exploités et des paysages post-exploitation où les excavations ont cessé. Par opposition, les quelque 594 ha du bien proposé et leurs environs immédiats sont essentiellement façonnés par l’agriculture et les établissements humains inclus dans le bien proposé.

Ayant consulté la base de données mondiale sur les aires protégées, l’UICN note que la zone tampon comprend le Monument naturel de Žatec (Catégorie IV de l’UICN) tandis que la rivière Ohře, un site Natura 2000, traverse le bien proposé. La rivière Ohře joue en partie un rôle de corridor entre les sites Natura 2000 Nádrž vodního díla Nechanice et Doupovské hory, une Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) où l’on trouve un grand nombre d’espèces des forêts et des prairies, et l’Aire de paysage protégée de České Středohoří (Catégorie V de l’UICN). Toutefois, les habitats fluviaux sont essentiellement des bandes très étroites, le long des cours d’eau, bordées par une agriculture intensive, y compris des monocultures de houblon.

Le dossier de la proposition limite la présentation des valeurs naturelles à la diversité des variétés de houblon dont les champs offrent un abri à des espèces très communes. Il n’y a aucune information sur l’identification, l’abondance ou la vulnérabilité et l’état de conservation d’aucune espèce qui utiliserait les hauts treillis à houblon, sans oublier que le houblon est une espèce pollinisée par le vent. Du point de vue de la biodiversité agricole relative au bien proposé, il n’y a aucune trace d’efforts liés à la présence ou à la conservation de plantes sauvages apparentées au houblon Saaz. Il n’y a aucune mention des capacités de gestion relatives à la conservation d’espèces sauvages et des attributs naturels dans la petite zone proposée. L’UICN note qu’un Institut de recherche sur le houblon veille à la préservation *ex situ* des variétés mondiales de houblon.

L’UICN recommande à l’ICOMOS, dans son évaluation, de réfléchir à la possibilité d’améliorer la fonction de corridor des différents sites Natura 2000 qui se recouvrent en prenant différentes mesures telle la modification des limites et/ou en réglementant une utilisation moins intensive dans les zones adjacentes, y compris par la production de houblon biologique.

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

LE PAYSAGE CULTUREL DE CIVITA DI BAGNOREGIO

ITALIE

RETIRÉ

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

**MINORQUE TALAYOTIQUE, ODYSSEY D'UNE ÎLE
CYCLOPÉENNE**

ESPAGNE

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

MINORQUE TALAYOTIQUE, ODYSSEY D'UNE ÎLE CYCLOPÉENNE (ESPAGNE)

L'UICN a évalué cette proposition de paysage culturel en s'appuyant sur un examen théorique du dossier de la proposition et sur un large éventail d'études afin de communiquer son avis à l'ICOMOS sur les valeurs naturelles du site. Le bien proposé se trouve sur l'île de Minorque, l'île la plus orientale de l'archipel des Baléares, et comprend neuf éléments d'une superficie totale de 3527 ha. Les éléments composants sont cernés par deux zones tampons couvrant à peu près un tiers de l'île.

Le paysage culturel du bien proposé associe des valeurs culturelles, spirituelles, esthétiques et naturelles. Le paysage mosaïque des temps préhistoriques est relativement semblable au paysage qui comprend aujourd'hui les constructions cyclopéennes. Minorque abrite une riche bio- et géodiversité comprenant 35 géosites. Elle est marquée par deux régions géologiques et géomorphologiques distinctes – la Tramuntana dans le nord, aux roches principalement siliceuses, le socle le plus ancien de l'archipel des Baléares, qui présente une géodiversité élevée et le Migjorn, au sud, dont le paysage topographique relativement plat tombe en pente douce vers la côte. Selon le dossier de la proposition, les différentes formations géologiques de la région et sa configuration géomorphologique et édaphique sont des clés pour la compréhension des processus d'occupation et d'utilisation sélective du territoire, ainsi que de l'organisation du système d'établissements à travers la préhistoire de l'île. Dans le sud, les ravins à l'accessibilité limitée ont servi de réservoirs de biodiversité.

Le bien proposé recouvre la Réserve de biosphère de Minorque (RBM) inscrite en 1993. Il se trouve à l'intérieur des zones tampons et de transition de la Réserve à l'exception d'un élément. La Réserve de biosphère de Minorque fait partie de l'un des principaux points chauds de la biodiversité en Méditerranée et, comme il s'agit d'un écosystème insulaire, une partie de cette biodiversité appartient exclusivement à l'île. Minorque s'enorgueillit de posséder plus de 1400 taxons de plantes vasculaires parmi lesquelles 89 sont endémiques. Elles comprennent *Vicia bifoliolata* En danger critique d'extinction, *Halictus microcardia* et *Daphne rodriguezii* En danger, ainsi que *Thymelaea velutina* Vulnérable. Le lézard des Baléares (*Podarcis lilfordi*) En danger est éteint sur l'île principale à cause d'espèces introduites. Il n'a réussi à survivre que sur les îlots qui entourent Minorque, et a subi un processus de radiation évolutionnaire qui a divisé l'espèce en plusieurs sous-espèces. *Apium bermejoi*, plante endémique de Minorque, est En danger critique d'extinction et les insectes importants comprennent *Neoascia balearensis* En danger et *Parasteropleurus balearicus* Vulnérable. La Réserve de biosphère accueille aussi des populations importantes d'oiseaux de proie, d'oiseaux de mer et d'oiseaux d'eau ainsi qu'une grande diversité de passereaux. En conséquence, trois Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) sont situées sur Minorque et accueillent le puffin des Baléares (*Puffinus mauretanicus*) En danger critique d'extinction, le vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*) En danger et le goéland d'Audouin (*Larus audouinii*) Vulnérable.

Les deux types de forêts permanentes les plus communs de Minorque sont la forêt de chênes verts et celle d'oliviers sauvage. Les forêts de chênes verts des Baléares (*Cyclamini-Quercetum ilicis*) est considérée comme une variation endémique. Les forêts de chênes verts de Minorque ont des caractéristiques singulières en raison de la présence de certains endémiques (*Cyclamen balearicum*, *Paeonia cambessedesii*) et de la fréquence d'autres espèces qui sont rares dans d'autres régions. Les forêts permanentes d'oliviers sauvages (*Olea europaea* var. *sylvestris*) ont développé leur propre variant (*Prasio-Oleetum sylvestris*). Le dossier de la proposition considère que la survie des forêts d'oliviers sauvages de Minorque est une priorité principale tant du point de vue écologique que du point de vue du paysage car ces communautés forestières ont été détruites dans de grandes parties de la Méditerranée.

La plupart des structures monumentales et des sites archéologiques de Minorque ont été déclarés Biens d'intérêt culturel (BIC), ce qui est le niveau de protection le plus élevé dans la législation espagnole et régionale. La plupart des sites archéologiques compris dans le bien proposé sont privés. Soixante-cinq pour cent du bien proposé recouvre différentes désignations de conservation de la nature comme des parcs naturels, des zones naturelles d'intérêt spécial et le réseau Natura 2000. Outre les aires protégées, les terres du bien proposé (aussi bien les éléments que les zones tampons) sont classées rurales ou non développées de sorte que de nouveaux sites et services résidentiels, touristiques, industriels, logistiques et urbains sont

interdits. Néanmoins, les menaces aux ZICO comprennent les intrusions et les perturbations humaines, les espèces envahissantes et les développements résidentiels et commerciaux, en plus des menaces générales qui se posent au bien : changements climatiques, augmentation du tourisme et pâturage du bétail.

Le bien proposé semble bénéficier d'un plan de gestion efficace et d'un système de gestion, consolidés dans le cadre du processus de proposition. Un programme de suivi a également été mis en œuvre pour la Réserve de biosphère de Minorque.

Patrimoine mondial – Evaluations de l’UICN 2023

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, 45E SESS. ÉLARGIE, RIYAD, ROYAUME D’ARABIE SAOUDITE, 10-25 SEPT. 2023

Photo de couverture: 'Uruq Bani Ma'arid, Arabie saoudite
© UICN / Maher Mahjoub, 2022

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

A1. Nouvelles propositions de biens naturels

Afrique

Éthiopie – Parc national des monts Balé 131

Rwanda – Parc national de Nyungwe 145

États arabes

Arabie saoudite – 'Uruq Bani Ma'arid 157

Asie / Pacifique

Tadjikistan – Forêts de tugay de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka 171

Kazakhstan / Ouzbékistan / Turkménistan – Déserts turaniens à hiver froid 183

Europe / Amérique du Nord

Canada – Anticosti 203

Italie – Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord 215

A2. Propositions de biens naturels renvoyées

-

A3. Modifications mineures des limites de biens naturels

Europe / Amérique du Nord

France – Terres et mers australes françaises 229

Géorgie – Les forêts pluviales et zones humides de Colchide 235

B. Biens mixtes

B1. Nouvelles propositions de biens mixtes

Asie / Pacifique

Mongolie – Hauts-plateaux de l'Altaï mongol 243

Europe / Amérique du Nord

Grèce – Paysage culturel de Zagori 257

C. Biens culturels

Page n°

C1. Nouvelles propositions d'inscription de paysages culturels

Afrique

Cameroun – Le paysage culturel de Sukur et Diy-Gid-Biy des monts Mandara [extension] 271

États arabes

Tunisie – Djerba : paysage culturel, témoignage d'un mode d'occupation d'un territoire insulaire 275

Asie / Pacifique

Chine – Paysage culturel des Forêts de théiers anciens de la Montagne de jingmai à Pu'er 279

Iran (République islamique d') – Le paysage culturel de Masouleh 283

Europe / Amérique du Nord

Azerbaïdjan – Paysage culturel du peuple Khinalig et route de transhumance « Köç Yolu » 287

Allemagne – Prairies, pâturages et zones humides alpins et préalpines de l'Ammergau, de la région du lac de Staffelsee et du Werdenfelser Land

293

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

VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE															
État Partie	Nom du bien (ID No.)	Note	Répond à un ou plusieurs critères naturels				Répond aux conditions d'intégrité				Répond aux conditions de protection et de gestion			Mission supplémentaire nécessaire	Recommandation de l'UICN
			Critère (vii)	Critère (viii)	Critère (ix)	Critère (x)	Intégrité	Limites	Menaces adressées	Justification pour une proposition en série	Statut de protection	Gestion	Zone tampon Protection dans la zone environnante		
			77	77	77	77	78,87-95	99-102	78,98	137	78,1324	78, 108-118, 1324, 135	103-107		
Paragrapes des Orientations pour la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial															
Éthiopie	Parc national des monts Balé (111Rev)		oui	-	-	oui	oui	oui	oui	-	oui	oui	oui	non	I
Rwanda	Parc national de Nyungwe (1697)		-	-	non	oui	oui	part	oui	oui	oui	non	part	non	R
Arabie saoudite	'Uruq Bani Ma'arid (1699)		oui	-	oui	non	oui	oui	oui	-	oui	oui	oui	non	I
Tadjikistan	Forêts de tugay de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka (1685)		-	-	oui	non	oui	oui	oui	-	oui	oui	oui	non	I
Kazakhstan Ouzbékistan Turkménistan	Déserts turaniens à hiver froid (1693)		-	-	oui (pour 10 él.)	oui (pour 10 él.)	oui (pour 10 él.)	oui (pour 10 él.)	oui (pour 10 él.)	oui (pour 10 él.)	oui	oui	oui (pour 10 él.)	non	I (pour 10 él.)
Canada	Anticosti (1686)		-	oui	-	-	oui	oui	oui	-	oui	oui	oui	non	I

VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE

État Partie	Nom du bien (ID No.)	Note	Répond à un ou plusieurs critères naturels				Répond aux conditions d'intégrité				Répond aux conditions de protection et de gestion			Mission supplémentaire nécessaire	Recommandation de l'UICN
			Critère (vii)	Critère (viii)	Critère (ix)	Critère (x)	Intégrité	Limites	Menaces adressées	Justification pour une proposition en série	Statut de protection	Gestion	Zone tampon Protection dans la zone environnante		
			77	77	77	77	78,87-95	99-102	78,98	137	78,1324	78, 108-118, 1324, 135	103-107		
Paragrapes des Orientations pour la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial															
Italie	Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord (1692)		-	oui	-	-	part	part	part	oui	part	part	part	non	R
Mongolie	Hauts-plateaux de l'Altaï mongol (1672)	Site mixte	-	-	-	non	part	part	part	oui	oui	non	part	oui	D
Grèce	Paysage culturel de Zagori (1695)	Site mixte	-	non	-	part	non	non	part	-	non	non	non	oui	D

CLÉS

- oui répond
- part répond partiellement
- non ne répond pas
- pas applicable
- I inscription / approbation
- N non inscription
- R renvoyé
- D différé
- él. éléments constitutifs proposés

INDEX ALPHABETIQUE

État partie	No.	Site	Page
Arabie saoudite	1699	'Uruq Bani Ma'arid	157
Canada	1686	Anticosti	203
Éthiopie	111Rev	Parc national des monts Balé	131
Grèce	1695	Paysage culturel de Zagori	257
Italie	1692	Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord	215
Kazakhstan, Ouzbékistan, Turkménistan	1693	Déserts turaniens à hiver froid	183
Mongolie	1672	Hauts-plateaux de l'Altaï mongol	243
Rwanda	1697	Parc national de Nyungwe	145
Tadjikistan	1685	Forêts de tugay de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka	171

EVALUATEURS DE L'UICN

Site	Nom
'Uruq Bani Ma'arid	Maher Mahjoub
Anticosti	Sophie Justice
Parc national des monts Balé	John Zulu
Paysage culturel de Zagori	Tarek Abulhawa
Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord	Gordana Beltram
Déserts turaniens à hiver froid	Oliver Avramoski, Matthew Emslie-Smith, Rolf Hogan
Hauts-plateaux de l'Altaï mongol	Sonali Ghosh (UICN), Kai Weise (ICOMOS)
Parc national de Nyungwe	Inza Koné, Wendy Strahm
Forêts de tugay de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka	Chimed-Ochir Bazarsad

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

AVRIL 2023

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 l'UICN, (Union internationale pour la conservation de la nature) par l'intermédiaire de ses spécialistes du patrimoine mondial au sein de la nouvelle équipe Patrimoine et culture du Centre de la société et de la gouvernance de l'UICN. Les membres du personnel du patrimoine mondial de cette équipe coordonnent les contributions de l'UICN à la Convention du patrimoine mondial en collaboration étroite avec le Équipe des aires protégées et conservées (PCAT) (anciennement PGAP, Programme global des aires protégées) et d'autres équipes de l'UICN, tant au Siège que dans les régions. Ce travail est mené 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'UICN 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) augmenter la diversité des 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 si besoin. La CMAP est un réseau de 2500 gestionnaires et spécialistes des aires protégées de 140 pays. En outre, l'équipe Patrimoine et culture peut compter sur l'assistance des experts compétents des six autres Commissions de l'UICN (sauvegarde des espèces, droit de l'environnement, éducation et communication, gestion des écosystèmes, politiques environnementales, économiques et sociales, crise climatique), 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. Les rapports d'évaluation technique définitifs contenus dans le présent document 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 coopération fait l'objet de rapports réguliers lors des sessions du Comité du patrimoine mondial au titre du point 9B, sous lequel l'UICN et l'ICOMOS échangent et coordonnent 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 afin d'optimiser les possibilités de dialogue avec les États parties qui proposent une candidature.

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 près de 100 évaluations indépendantes pour les propositions d'inscription examinées en 2022/2023).
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 dépêchés 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 et les parties prenantes concernés. 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. **Fiches techniques:** L'UICN commissionne le WCMC d'ONU Environnement pour 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 à travers la mise en œuvre d'une série de mesures permettant d'évaluer l'engagement des parties prenantes et des détenteurs de droits

au cours du cycle de 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, et répond à toutes les questions. C'est le Comité du patrimoine mondial qui décide, en fin de compte, d'inscrire, de référer, de différer ou de ne pas inscrire le bien proposé sur la Liste du patrimoine mondial.

Il convient de noter que l'UICN a de plus en plus recherché au travers des années 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 disponible pour 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, 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/janvier).** L'UICN continue sa pratique de communiquer avec l'État partie après sa réunion du Panel. Conformément aux modifications de l'Annexe 6 des *Orientations*, cette communication comprend maintenant un rapport d'avancement aux États parties sur le statut de l'évaluation, envoyé pour 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 cherche à compléter ces rapports bien avant la date limite du 31 janvier. Dans le cycle d'évaluation actuel, la dernière lettre a été envoyée le 25 janvier 2023. 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 supplémentaires seront en réponse à des questions ou problèmes spécifiques et ne doivent pas inclure des propositions d'inscriptions entièrement révisées ou des quantités importantes de nouvelles informations. Il convient de souligner que, bien que les échanges entre les évaluateurs de terrain et l'État partie au cours de la mission puissent fournir des informations précieuses, ils ne remplacent pas les demandes formelles d'informations complémentaires mentionnées ci-dessus. En outre, l'UICN a continué de promouvoir un dialogue supplémentaire avec les États parties sur les conclusions de son Panel, afin de permettre une discussion sur les problèmes rencontrés et pour permettre plus de temps pour préparer les discussions au Comité du Patrimoine mondial. Ceci implique des réunions à Paris et au siège de l'UICN en Suisse, ainsi que des visio-conférences.

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 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 (ZCB) (www.keybiodiversityareas.org), les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), et les 200 Ecorégions prioritaires du WWF (global 200), les Points chauds de la biodiversité définis par Conservation International, les Zones d'oiseaux endémiques et Sites importants pour les 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. 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 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>.

En ce qui concerne les communautés, 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/library/resrec/search>. 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 dans la composition du Panel du patrimoine mondial de l'UICN.

En 2013, l'UICN a révisé le format des rapports d'évaluation sur le terrain pour y inclure des questions spécifiques sur les communautés, pour clarifier un certain nombre de questions et attentes de commentaires des évaluateurs, et assurer la cohérence des rapports de missions 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 le mandat du groupe de travail ad hoc (décision 44 COM 11). L'UICN se félicite de ce dialogue et estime que le travail du Groupe ad hoc fournit un bon modèle pour la poursuite d'un dialogue menant à de nouvelles procédures efficaces pour le processus d'évaluation. L'UICN a également contribué activement au processus de réforme des nominations et à l'introduction des Analyses préliminaires.

L'UICN note que la réforme du processus d'évaluation est fondamentalement limitée par le calendrier actuel, et qu'un bon nombre des attentes des États parties en matière d'augmentation du dialogue et de la transparence exige également une augmentation du temps donné pour l'évaluation, en particulier pour les nominations qui ne répondent pas aux exigences des *Orientations*. Compte tenu des liens entre les différents processus, l'UICN considère qu'il est essentiel de convenir d'un ensemble de réformes pleinement intégrées comme une priorité centrale, et qu'une réflexion continue sur les options et les ressources supplémentaires sera nécessaire pour les rendre 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/janvier. Des recommandations provisoires sont formulées lors de cette réunion de décembre du Panel et revues lors d'une deuxième réunion ou téléconférence 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, toute information complémentaire des États parties, l'analyse comparative du PNUE-WCMC, les commentaires des évaluateurs, et tout autre document pour aider 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 Chef de l'équipe Patrimoine et culture. 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. L'UICN s'efforce de garantir la diversité au sein de son Groupe afin de refléter l'expérience, les compétences et les perspectives mondiales nécessaires pour entreprendre son travail de conseil. Les membres du Panel comprennent:

- Le Chef de l'équipe Patrimoine et culture (président du Panel – ne vote pas)
- Coordinatrice de programme principal pour le patrimoine mondial I, l'équipe Patrimoine et culture de l'UICN (ne vote pas)
- Au moins un et au maximum deux membres de l'équipe des Aires protégées et conservées de l'UICN (PCAT)

- le Vice-président de la Commission mondiale des aires protégées (CMAP) pour le patrimoine mondial
- Un représentant de la Commission pour la survie 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.
- A partir de 2017/2018, un poste pour un spécialiste du patrimoine géologique, nommé par l'UICN après consultation avec l'UIGS et les Sciences de la Terre de l'UNESCO a été introduit.

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 introduit un mandat fixe pour les membres du Panel (quatre ans renouvelable une fois) et un processus de postulation, pour combler les postes vacants de conseillers techniques lorsqu'ils surviennent.

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 ses termes de référence et les formats de documentation liés 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 est délégué par la Directrice Générale pour superviser le Panel, y compris pour s'assurer que ce dernier respecte ses termes de références et son mandat. Le cadre supérieur ne fait pas partie du Panel, mais est informé des décisions 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 de la gestion et des questions relatives 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 2022 / 2023

Les dossiers de candidature et modifications mineures des limites évaluées durant le cycle 2022/2023 sont :

- 7 propositions concernant des biens naturels
- 2 propositions d'inscription de sites mixtes (l'évaluation de 2 propositions mixtes en suspens des cycles précédents devait être reportée à nouveau) ;
- 6 propositions concernant des paysages culturels ; les 6 ont été commentées par l'UICN sur la base d'études théoriques internes et externes.

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 les études thématiques mondiales sur le patrimoine géologique, publiée en 2005 et 2021. En outre, des accords de collaboration avec l'Union internationale des sciences géologiques (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 au rôle consultatif de l'Union dans le cadre de l'application de la Convention du patrimoine mondial.

7. RECOMMANDATIONS ADRESSÉES AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL

Durant le cycle 2022/2023, 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

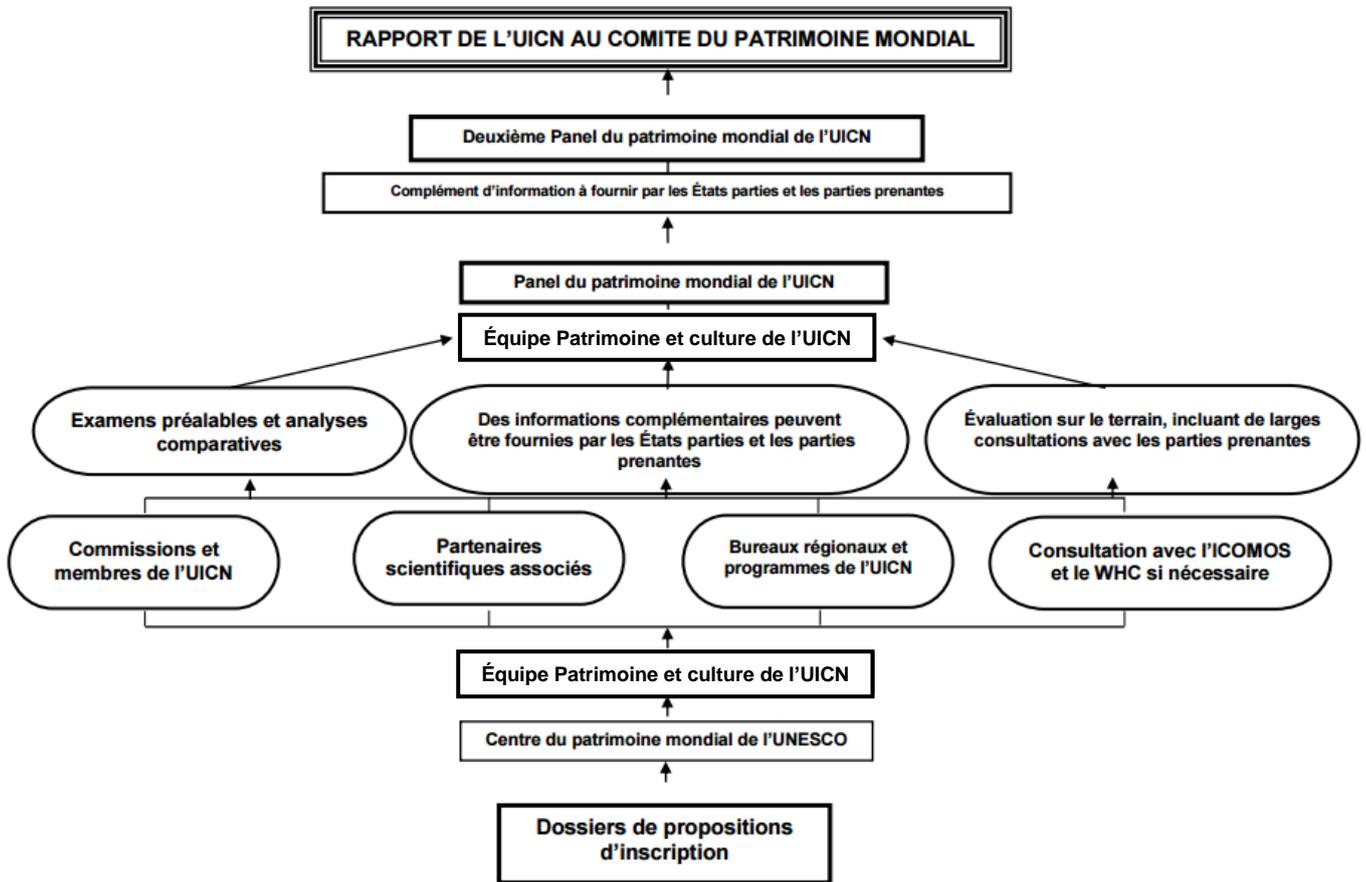
COM 13 du Comité du patrimoine mondial (Vilnius, 2006), l'UICN n'a pas tenu compte des informations soumises par les États parties après le 28 février 2021, le cachet de la poste faisant foi. L'UICN a déjà mentionné plusieurs points à améliorer dans le processus d'évaluation, en particulier la nécessité d'éclaircir la question des délais.

La finalisation de ce rapport d'évaluation de l'UICN a eu lieu selon le calendrier obligatoire pour les évaluations, et a été finalisée le 3 mai 2023. Au moment de la finalisation, les nouvelles dates de la 45e session élargie du Comité du patrimoine mondial avait été annoncé, suite à son report communiqué le 21 avril 2022. Les rapports de ce livre d'évaluation doit être examinés lors de ladite session du Comité (Riyad, Royaume d'Arabie Saoudite, 10-25 septembre 2023), et ils ont été finalisés en fonction de la date limite statutaire du 28 février 2023 pour les informations fournies par l'État partie, et donc toutes les informations qui ont été considérées datent au plus tard du moment de la deuxième et dernière réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, qui s'est tenue en mars 2023.

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 ainsi qu'aux traducteurs. 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.

L'UICN souhaite également remercier tous les États parties pour leur excellente collaboration et le soutien apporté permettant un processus d'évaluation complet et en temps voulu.



A. BIENS NATURELS

A1. NOUVELLES PROPOSITIONS D'INSCRIPTION DE BIENS NATURELS

AFRIQUE

PARC NATIONAL DES MONTS BALÉ

ÉTHIOPIE



Parc national des monts Balé © UICN / John Zulu

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

PARC NATIONAL DES MONTS BALÉ (ÉTHIOPIE) – ID N° 111Rev

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Inscrire le bien proposé au titre des critères naturels (vii) et (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 en matière de protection et de gestion.

Contexte : Le Parc national des monts Balé (PNMB) a fait l'objet d'une proposition d'inscription en 1979 qui a été examinée par le Bureau à sa 2^e session, à l'UNESCO/Paris, France (CC-79/CONF.005/6). Le Bureau a différé sa recommandation « parce que la documentation est insuffisante et que l'UICN considère nécessaire d'entreprendre une évaluation plus approfondie du site ». Le Comité du patrimoine mondial, à sa 4^e session, à Paris, France, 1980, a adopté une décision différant la proposition conformément à la recommandation du Bureau (CONF 016 V.14). Le dossier de la proposition relatif au PNMB n'a ensuite été ni révisé ni soumis à nouveau pour examen par le Comité. En 2008, l'État partie Éthiopie a placé le PNMB sur la Liste indicative. La présente proposition a été soumise à l'origine en 2021 mais comme deux autres propositions étaient également soumises au même moment, l'État partie a indiqué, par lettre du 16 août 2023, que la proposition d'inscription du PNMB serait examinée en 2022. L'UICN a donc réalisé son évaluation dans le cycle 2022/2023.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : février 2022

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Après la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie le 25 janvier 2023. La lettre faisait le point sur le processus d'évaluation et demandait des informations complémentaires sur le pâturage et les établissements humains du point de vue du bien proposé, et la réinstallation envisagée de la population. L'État partie a communiqué les informations complémentaires le 27 février 2023.

c) Littérature consultée : Pour son évaluation, l'UICN a consulté de nombreuses références pertinentes sur la biologie, l'écologie, la protection et la gestion ainsi que les valeurs comparatives du bien proposé, notamment :

Alem, W. (2007). Assessment of Land use Land cover Dynamics at Bale Mountains National Park Using GIS and Remote Sensing. MSc Thesis, Addis Ababa University; Amare, A. (2015). Wildlife Resources of Ethiopia: Opportunities, Challenges and Future Directions: From Ecotourism Perspective: A Review Paper. *Natural Resources*, 6, 405-422. Bale Mountain National Park (2018). Bale Eco-Regional Development Framework, SHARE- Bale Eco-Regional Project; Bale Mountain National Park (2022). Draft Fire Management Plan for the Bale Mountain National Park; Bertzky, B., Shi, Y., Hughes, A., Engels, B., Ali, M.K. and Badman, T. (2013). Terrestrial Biodiversity and the World Heritage List: Identifying broad gaps

and potential candidate sites for inclusion in the natural World Heritage network. IUCN, Gland, Switzerland and UNESP-WCMC, Cambridge, UK; Ethiopian Wildlife Conservation Authority (2021). Environmental and Social Management Framework; Ethiopian Wildlife Conservation Authority (2022). Draft Community Grievance Mechanism Guidance Notes; Ethiopian Wildlife Conservation Authority (2022). Draft Law Enforcement Standards; Ethiopian Wildlife Conservation Authority (2022). Draft Security Risk Analysis and Management guidance note; Ethiopian Wildlife Conservation Authority (2022). Draft Vetting, Hiring Management of Ranger guidance notes; Howard, P. C. and Bertzky, B. (2020) Natural World Heritage in Africa: Progress and prospects. BIOPAMA Programme, IUCN Regional Office for Eastern and Southern Africa (ESARO), Nairobi, Kenya and IUCN Regional Office for West and Central Africa (PACO), Ouagadougou, Burkina Faso; Ethiopian Wildlife Conservation Authority (2022) draft weapons, firearm, ammunition management guidance; Friis, I., Sebsebe, D., Breugel, P., (2010). Atlas of the Potential Vegetation of Ethiopia. The Royal Danish Academy of Sciences and Letters;; Stephens, P.A., d'Sa, C.A., Sillero-Zubiri, C. and Leader-Williams, N. (2001). Impact of livestock and settlement on the large mammalian wildlife of Bale Mountains National Park, southern Ethiopia. *Biological Conservation*, 100, 3, 307-322; Vial F., Sillero-Zubiri, C., Marino, J., Haydon, D.T., Macdonald, D.W. (2011). An analysis of long-term trends in the abundance of domestic livestock and free-roaming dogs in the Bale Mountains National Park, Ethiopia; Williams, S. D., Vivero, J. L., Spawls, S., Shimelis, A. and Kelbessa, E. (2005). Ethiopian

Highlands. In: Mittermeier, R. (ed). Hotspots revisited. Conservation International and Cemex; Yalden, D. and Largen, M. (1992). Endemic Mammals of Ethiopia. Mammal Review, 22, 115-150.

d) Consultations : 11 évaluations théoriques ont été reçues. La mission a pu rencontrer les représentants du Gouvernement régional d'Oromia, district de Dinsho, l'Autorité éthiopienne de conservation de la faune sauvage (EWCA), la communauté Dinsho, les

communautés Goba Noreda et Rira Kebeles, la communauté de Dalo Mana Nareda, le personnel administratif de la zone, l'Autorité du patrimoine éthiopien, des experts internationaux et des ONG et l'autorité fédérale du tourisme.

e) Visite du bien proposé : John Zulu, 16 au 25 octobre 2022

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : avril 2023

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

L'inscription du Parc national des monts Balé (PNMB) est proposée au titre des critères (vii) et (x). Le parc se trouve dans le massif Balé-Arsi, couvre une superficie de 215 000 ha, et possède une zone tampon environnante de 235 121 ha. Les limites du bien proposé sont totalement alignées sur celles du Parc national des monts Balé, désigné en 1969 et officiellement classé en tant que parc national en 2014. La zone tampon englobe des forêts indigènes et comprend 29 « qebelés » voisins – les plus petites unités administratives de l'Éthiopie.

Cinq grandes rivières prennent leur source dans le PNMB. L'on estime qu'elles alimentent en eau et soutiennent les moyens d'existence de millions de personnes en Éthiopie, au Kenya et en Somalie. Les rivières soutiennent aussi de nombreux écosystèmes aquatiques et riverains. Le bien proposé comprend la plus grande superficie d'habitats afro-alpins d'Afrique, au-dessus de 3000 m d'altitude, et le deuxième plus haut sommet d'Éthiopie, Tulu Dimtu, qui culmine à 4377 m d'altitude. Le PNMB démontre une gamme diverse d'écosystèmes et habitats largement intacts tels que des lacs glaciaires, des zones humides, des landes, des prairies et des forêts, y compris la forêt d'Harena, qui est la deuxième plus grande forêt tropicale humide d'Éthiopie. Le bien proposé comprend des pics et des crêtes volcaniques, des escarpements vertigineux, des gorges profondes et de nombreuses cascades. Ce paysage mosaïque divers est proposé pour inscription au titre du critère (vii), pour son décor spectaculaire de montagnes et d'escarpements emblématiques, contrastant avec le plateau de Sanetti au relief plat et en association avec des vallées à perte de vue et des forêts luxuriantes.

Le dossier distingue trois grandes zones écologiques à l'intérieur du bien proposé : les prairies de Gese au nord ; le plateau de Sanetti afro-alpin au centre ; et l'escarpement, occupé par la forêt tropicale humide d'« Harena » au sud. Dans le bien proposé, le gradient altitudinal d'environ 2900 m et les variations climatiques associées donnent également lieu à une grande diversité d'habitats. En conséquence, le bien proposé et les zones environnantes abritent un grand nombre d'espèces de la flore et de la faune, y compris de nombreuses espèces menacées et endémiques de plusieurs taxons, qu'il est proposé de reconnaître au titre du critère (x). Le bien proposé est aussi un habitat important pour des espèces endémiques telles que le

nyala de montagne (*Tragelaphus buxtoni*, EN), le cercopithèque de Balé *Chlorocebus djamdjamensis* (VU) et le guib harnaché de Menelik (*Tragelaphus scriptus meneliki*), une sous-espèce endémique. Le bien proposé accueille des espèces menacées et conserve d'importants grands mammifères comme le lion (*Panthera leo*, VU) et le lycaon (*Lycaon pictus*, EN). Le bien proposé est également important pour 363 espèces d'oiseaux recensées dont 170 sont migratrices tandis que six sont endémiques d'Éthiopie. Grâce à l'abondance de rongeurs, le bien proposé est aussi important pour les rapaces migrateurs et résidents.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Le dossier de la proposition contient une comparaison détaillée et exhaustive au titre des critères (vii) et (x). L'analyse comparative suggère fermement l'importance mondiale du bien proposé au regard des deux critères.

Concernant le critère (vii), le dossier met en évidence le terrain accidenté et les vastes gradients altitudinaux. Par contraste, le plateau de Sanetti, pratiquement plat, vient compléter cette diversité paysagère. Le bien proposé est parsemé de types de végétation totalement distincts mais liés, fournissant une grande diversité paysagère à la beauté panoramique. Cette mosaïque paysagère est façonnée par l'association entre la glaciation passée, les écoulements de lave anciens et la faille de la vallée du Grand Rift. Les écosystèmes et les habitats relativement intacts tels que les forêts, les prairies, les landes, les zones humides et les lacs glaciaires, ainsi que l'un des plus vastes habitats forestiers afro-alpins et afro-montagnards du continent, complètent ce décor spectaculaire. Les évaluateurs externes et la mission d'évaluation sur le terrain ont soutenu à l'unanimité la justification du critère (vii), notant que le bien proposé est une région à la beauté sans parallèle.

Concernant le critère (x), il est souligné dans le dossier que le bien proposé compte parmi les sites où l'endémisme d'animaux terrestres est parmi les plus élevés au monde, car de nombreuses espèces ne se trouvent nulle part ailleurs. Le plateau de Sanetti, à l'intérieur du bien proposé, possède la plus vaste région de végétation afro-alpine du monde, selon le dossier de la proposition. Plus de 80 % de toutes les espèces que l'on trouve dans les habitats afro-montagnards seraient endémiques. Le bien est

également remarquable pour la présence d'une musaraigne à dents blanches *Crocidura harensis* (CR); d'un rat-taube géant *Tachyoryctes macrocephalus* (EN); d'un amphibien *Altiphrynoideus malcolmi* (EN); ainsi que des grenouilles *Balebreviceps hillmani* (CR) et *Ericabatrachus baleensis* (CR) que l'on ne trouve que dans les monts Balé, ce qui explique pourquoi il est reconnu comme un site Alliance for Zero Extinction. Le bien abriterait également les deux tiers de la population mondiale du nyala de montagne (*Tragelaphus buxtoni*, EN) endémique et en danger. En outre, pour toutes les espèces, le bien proposé se place tout en haut de la liste de l'indice relatif au caractère irremplaçable mais il obtient un score particulièrement élevé pour les espèces menacées. Il couvre deux écorégions terrestres : les landes montagnardes éthiopiennes (57,4 %) et les forêts montagnardes éthiopiennes (39,2 %), cette dernière n'étant toujours pas représentée sur la Liste du patrimoine mondial. Les landes montagnardes éthiopiennes sont uniquement représentées sur la Liste du patrimoine mondial par le Parc national du Simien (Éthiopie) et inscrites au titre des critères sur la biodiversité.

L'UICN fait observer que, selon le Centre de diversité des plantes, le bien proposé abrite 1660 espèces de plantes à fleurs dont 177 sont endémiques d'Éthiopie et, parmi elles, 31 que l'on ne trouve que dans les monts Balé. Sur les 79 espèces de mammifères recensées dans le PNMB, 23 sont endémiques. Elles comprennent le nyala de montagne en danger (*Tragelaphus buxtoni*, EN), que l'on ne trouve qu'en Éthiopie et le cercopithèque *Chlorocebus djamdjamensis* (VU), qui est également limité aux hauts plateaux d'Éthiopie, ainsi que le loup d'Abyssinie (*Canis simensis*, EN) en danger, limité à sept enclaves montagnardes isolées sur les hauts plateaux d'Éthiopie. Une musaraigne endémique *Crocidura afeworkbekelei* (DD) découverte en 2017 dans le PNMB démontre qu'il y aura d'autres découvertes. La faune aviaire est riche, avec environ 363 espèces d'oiseaux dont 18 sont endémiques d'Éthiopie. Le parc abrite de grands mammifères, importants et menacés au plan mondial, tels que le lion (*Panthera leo*, VU) et le lycaon (*Lycaon pictus*, EN) en danger dont une population vit dans la forêt tropicale humide d'Harensa.

En collaboration avec le PNUE-WCMC, l'UICN a entrepris une analyse comparative supplémentaire concernant les critères (ix) et (x), en s'appuyant sur des analyses spatiales et une étude de la littérature. L'analyse comparative du PNUE-WCMC conclut que le bien proposé semble être d'importance mondiale, essentiellement selon le critère (x). Le bien proposé présente un degré élevé de biodiversité par rapport à d'autres biens du patrimoine mondial et sites de la Liste indicative que l'on trouve dans le même point chaud de la biodiversité terrestre afro-montagnarde orientale. Selon les chiffres relevés, le PNMB semble posséder l'un des nombres d'espèces de plantes les plus élevés, une diversité de mammifères élevée comparable à celle de sites existants dans ces points chauds de la biodiversité et l'un des nombres d'espèces d'oiseaux les plus élevés. L'endémisme est

tout particulièrement élevé, avec quelques espèces endémiques strictes des monts Balé. Parmi les espèces de mammifères importantes, il y a six espèces de primates ainsi que plusieurs espèces de carnivores et quelques espèces sont endémiques et/ou menacées au plan mondial. En particulier, on y trouve plus de la moitié de la population mondiale du loup d'Abyssinie, un des canidés les plus rares et les plus en danger du monde, et du nyala de montagne, une espèce d'antilope rare. Le site abrite aussi plusieurs espèces d'oiseaux, d'amphibiens et de reptiles endémiques. Le bien proposé coïncide avec une Zone importante pour la conservation des oiseaux et une Zone clé pour la biodiversité ainsi qu'avec un site Alliance for Zero Extinction qui ne sont pas actuellement représentés sur la Liste du patrimoine mondial. Et surtout, on considère que le bien proposé est parmi le top 0,05 % des aires protégées les plus irremplaçables du monde pour la conservation des mammifères, des oiseaux et des amphibiens et en particulier d'espèces menacées.

En outre, il y a longtemps que le bien proposé fait l'objet de grands travaux de recherche et qu'il a été considéré comme une priorité possible pour de nouvelles propositions d'inscription sur la Liste du patrimoine mondial, y compris dans les études thématiques de l'UICN sur l'Afrique. L'analyse mondiale de l'UICN sur les lacunes de la Liste du patrimoine mondial a noté que les monts Balé étaient parmi les 78 aires protégées les plus irremplaçables pour la conservation des amphibiens, des oiseaux et des mammifères du monde. Une analyse plus récente de 2020 a exploré spécifiquement des sites candidats potentiels au patrimoine mondial naturel en Afrique et le PNMB a émergé comme l'un des 16 sites candidats prioritaires au titre des critères naturels.

En conclusion, l'UICN considère que le bien proposé démontre son importance mondiale au titre des deux critères (vii) et (x).

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Le bien proposé est protégé par le décret n° 541/2007, qui donne instruction à l'Autorité éthiopienne de conservation de la faune sauvage (EWCA) en tant qu'organe de gestion, d'appliquer les lois concernant la protection des espèces sauvages et l'empiètement par les êtres humains. Désigné parc national en 1969, le bien proposé a pour mission de conserver la diversité exceptionnelle et les espèces sauvages abondantes, y compris les espèces rares et endémiques telles que le nyala de montagne (*Tragelaphus buxtoni*) et le loup d'Abyssinie (*Canis simensis*). Le bien proposé correspond à une aire protégée de l'UICN de Catégorie II. Le parc national est également reconnu pour ses services hydrologiques importants pour la région, notamment dans le contexte des changements climatiques. La création officielle du parc national n'a eu lieu qu'en 2014 avec la définition de sa configuration actuelle.

La forêt tropicale humide n'est pas limitée au bien proposé mais couvre plus de 560 000 ha dans l'ensemble des monts Balé. Une bonne partie des zones forestières en général ferait l'objet de programmes de gestion des forêts participatifs, ce qui permet la présence d'établissements humains mais n'autorise pas la transformation des forêts en terres agricoles, bien que l'application du règlement soit actuellement confrontée à des difficultés. Certaines des zones entourant le bien proposé sont aussi classées Zones cynégétiques contrôlées (ZCC) contribuant à des mécanismes de partage des avantages locaux pour soutenir une chasse réglementée. Deux ZCC se trouvent à l'intérieur de la zone tampon du bien proposé.

En 2020, une zone tampon fonctionnelle délimitée par les limites administratives des qebelés qui entourent le parc a été convenue entre l'EWCA, l'Autorité d'Oromia sur l'environnement, les forêts et les changements climatiques (OERCCA), l'Office des forêts et de la faune sauvage d'Oromia (OFWE) et les autorités et communautés locales. Selon l'État partie la gestion communautaire des ressources naturelles serait en train d'être mise place dans la zone tampon.

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

4.2 Limites

Les limites du bien proposé coïncident avec celles du Parc national des monts Balé (PNMB). Le bien proposé présente les valeurs clés proposées au titre des critères (vii) et (x) et discutées dans les sections 2 et 3. Avec 215 000 ha, le bien proposé a une superficie suffisamment vaste pour conserver efficacement les valeurs de la biodiversité. Les limites couvrent aussi complètement les habitats clés pour la survie des espèces. Par exemple, le PNMB comprend les forêts de bambous d'altitude qui sont le seul habitat au monde de *Chlorocebus djamdjamensis*, cercopithèque En danger et à l'aire de répartition restreinte qui a des besoins spécialisés en matière d'habitat. Les limites du bien proposé comprennent aussi tous les éléments de la mosaïque paysagère invoqués sous le critère (vii) avec le pic de Tulu Dimtu et la plaine de haute montagne de Sanetti au centre du bien proposé. En conséquence, le bien proposé est considéré comme de taille adéquate pour protéger ses valeurs et attributs.

La zone tampon entoure complètement le bien proposé sur une largeur d'environ 5 à 20 km à partir des limites du bien et crée un mécanisme de protection pour le PNMB contre les pressions exercées depuis l'extérieur du parc, même si ces pressions demeurent (voir section 4.5). Les limites du PNMB et de la zone tampon auraient été tracées lors d'une série de réunions consultatives et seraient le fruit d'une planification rigoureuse par les différents acteurs clés, y compris les communautés qui vivent dans le PNMB et ses alentours immédiats. Les

menaces demeurent (voir section 4.5) mais les limites du bien proposé et de la zone tampon peuvent être considérées de dimensions et de configuration adéquates et ont été conçues selon des procédures appropriées.

L'UICN considère que les limites du bien proposé et de la zone tampon remplissent les obligations énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

Le bien proposé est géré par l'Autorité éthiopienne de conservation de la faune sauvage (EWCA) qui a utilisé un Système de gouvernance participatif, actuellement guidé par le Plan de gestion général 2017-2027 (PGG). Le PGG se divise en cinq programmes de gestion : opérations du parc ; gestion du tourisme ; établissements intérimaires et gestion des pâturages ; information ; et gestion écologique. Un Plan de développement touristique distinct vise à améliorer les avantages communautaires tout en gérant les impacts du tourisme. Le dossier de la proposition indique que le personnel du Parc national des monts Balé dispose des qualifications, de la formation et de l'expérience nécessaires pour mener la vaste gamme des tâches à bien, y compris la gestion de la faune sauvage, les opérations du parc, l'application des lois, la recherche, l'éducation, le suivi et l'évaluation, la protection et la gestion.

Toutefois, il reste des lacunes dans les capacités, et le rapport d'évaluation sur le terrain souligne la nécessité de créer un plus grand nombre de postes de garde pour gérer efficacement le parc. Les évaluations récentes de l'efficacité de la gestion du parc national donnent des résultats mitigés. Le dossier de la proposition déclare que des efforts sont en cours pour améliorer le dialogue et la coopération d'importance critique avec les communautés locales, les utilisateurs des ressources et à tous les niveaux du gouvernement. Des mécanismes émergent de manière à intégrer plus efficacement la protection du parc dans les stratégies locales de développement, en mettant l'accent sur le traitement des pratiques non durables exerçant une pression sur les valeurs de conservation de la nature et les services écosystémiques du bien proposé pour inscription, tout en tenant pleinement compte des besoins locaux. Par exemple, des accords participatifs sont en train d'être établis avec les communautés concernant des zones interdites au pâturage et des zones de transition du pâturage en tant que stratégie de réduction des pressions du pâturage dans le parc.

Bien que ces lacunes demeurent, l'État partie a signalé des progrès considérables dans l'avancement du développement et de la mise en œuvre de stratégies et plans pertinents qui renforceront la protection du bien proposé en traitant les pressions liées à l'augmentation des établissements humains à l'intérieur et autour du parc, y compris l'expansion du pâturage du bétail et de l'agriculture. Malgré les menaces (voir section 4.5), le bien proposé conserve un degré élevé d'endémisme pour différents taxons,

un assemblage intact d'espèces et démontre la présence de vastes écosystèmes et habitats intacts.

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

4.4 Communautés

Il y a trois établissements humains situés dans le bien proposé : le village de Rira Keble et les hameaux de Cheffa-dhera et Geremba Goro dont la population augmente, y compris des établissements humains situés en dehors du bien proposé. Il y a également une expansion des terres agricoles par défrichement des terres dans le bien proposé. Le dossier de la proposition fait état d'un plan visant à mettre en œuvre des initiatives collaboratives de réinstallation, guidées par une équipe spéciale comprenant tous les acteurs pertinents, y compris les communautés locales et par la mise en œuvre d'une stratégie d'amélioration des moyens d'existence. Un plan de réinstallation est également à l'étude. L'examen général du plan de réinstallation serait axé sur la sauvegarde des services écosystémiques importants fournis par le bien proposé à des populations vivant dans les zones en aval en Éthiopie, au Kenya et en Somalie.

Selon les informations complémentaires, le Gouvernement fédéral et le Gouvernement régional d'Oromia se sont engagés à prendre des mesures de garantie sociale et de respect des droits humains, conformes aux meilleures pratiques et normes applicables au niveau international qui vont au-delà des lois éthiopiennes. L'élaboration d'un plan d'action de réinstallation inclurait, dès le départ, des consultations communautaires, une attention particulière étant accordée aux groupes sous-représentés tels que les femmes et les jeunes. Le plan s'appuierait sur des évaluations socioéconomiques définissant les possibilités de réinstallation, en collaboration avec les communautés affectées, et sur une planification claire des actions et des ressources avec les partenaires et acteurs pertinents. L'État partie, dans les informations complémentaires, note aussi que la participation libre, efficace, sensée et informée des personnes de communautés affectées sera recherchée dans le cadre de ce plan de réinstallation à long terme prévu pour durer au-delà du cadre décennal du PGG actuel.

L'UICN a sollicité l'opinion additionnelle d'experts de l'approche fondée sur les droits, en particulier pour l'examen du matériel relatif au plan de réinstallation, y compris dans les informations complémentaires. D'après les conclusions des experts, les engagements de l'État partie correspondent aux normes applicables mais la mise en œuvre du plan prendra plusieurs années. Dans ce contexte, l'UICN rappelle cinq conditions essentielles qui doivent être remplies et vérifiées pour décider du caractère acceptable d'une réinstallation : 1) toute réinstallation forcée est exclue ; 2) la réinstallation doit être dûment justifiée ; 3) toutes les communautés concernées doivent accepter intégralement la réinstallation et ses conditions, dans le cadre d'un processus consultatif et équitable

approprié ; 4) les communautés doivent vivre dans de meilleures conditions après la réinstallation ; et 5) tout ce qui précède doit être démontrable, transparent et responsable.

Selon le dossier de nomination, la conciliation des besoins locaux et des objectifs de conservation crée un dilemme majeur. Il semble que la création d'une zone tampon, en 2020, dans le cadre d'accords entre les différentes parties prenantes, y compris les communautés, contribue à la compréhension mutuelle visant à sauvegarder le bien proposé au moyen de plans de gestion des ressources naturelles communautaires, y compris la gestion forestière participative, la gestion forestière des parcours et les zones de chasse communautaires.

4.5 Menaces

Le bien proposé fait face à plusieurs menaces, selon le dossier de la proposition, ces menaces auraient tendance à provoquer le déclin des attributs et de l'intégrité du site. Les graves menaces proviennent des pratiques non durables liées au surpâturage, à l'expansion de l'agriculture associée à l'expansion des établissements humains et, selon le dossier de la proposition et le PGG, ces menaces se sont aggravées à l'époque où il n'y avait pas de régime de gestion.

Le pâturage est à la fois un moyen d'existence traditionnel local et, en raison de son expansion, une menace croissante pour l'écosystème et la biodiversité du bien proposé. Le dossier de la proposition signale que le parc national aurait enregistré, en 2017, le chiffre de 725 000 têtes de bétail dans les habitats afro-alpins et 25 000 dans la forêt d'Harena en haute saison. Le Programme intérimaire de gestion des établissements et du pâturage (ISGM) du PGG et la Stratégie de réduction des pressions du pâturage (GPRS) du bien proposé ont pour objet de s'attaquer aux menaces en réduisant les troupeaux jusqu'à des niveaux durables et en multipliant progressivement les zones interdites au pâturage dans le cadre d'un processus participatif avec les communautés concernées, d'initiatives collaboratives de réinstallation des personnes qui vivent dans le parc, ce qui implique une stratégie d'amélioration des moyens d'existence. Dans les informations complémentaires, il est dit qu'à ce jour, environ un tiers des organisations communautaires des qebelés environnants ont conclu des accords avec le Parc national des monts Balé pour appliquer la GPRS dans le cadre d'une approche communautaire.

L'expansion de l'agriculture s'accompagne du défrichement de la végétation et du déboisement des forêts afro-alpines, entraînant une perte et une fragmentation des habitats. Ces activités ont aussi lieu en conjonction avec une utilisation non durable des ressources qui est traitée dans le PGG. Les atteintes à l'intégrité des écosystèmes, dans le cadre des activités décrites ci-dessus, pourraient porter préjudice au loup d'Abyssinie mais le principal facteur affectant la viabilité de cette espèce serait la transmission de

maladies par les chiens domestiques. Avec les efforts déployés pour répondre aux pratiques non durables, cette menace pourrait s'estomper avec le temps.

Parmi les autres menaces à l'intégrité écologique du bien proposé signalées dans le dossier de la proposition, il y a la construction de routes, de réseaux de transport d'électricité et les incendies – soit délibérés, soit sauvages – empêchant la régénération naturelle des forêts. En outre, la plupart des facteurs signalés plus haut seront aggravés par les effets des changements climatiques, ce qui met l'accent sur la nécessité de renforcer la résilience des écosystèmes naturels en réduisant ces autres menaces. Les efforts de réduction de ces multiples pressions auront besoin de stratégies, de plans et d'actions à long terme, bien au-delà de la durée de vie du PGG.

Le bien proposé fait donc face à de nombreuses menaces et questions d'intégrité découlant principalement des facteurs expliqués ci-dessus. L'État partie a cependant pris des engagements fermes et a fait des progrès considérables en matière de développement de plans et de stratégies pour répondre aux pressions pesant sur le bien proposé. En conclusion, même s'il reste des préoccupations, le bien proposé démontre un niveau élevé d'intégrité et un assemblage intact d'espèces. L'État partie a pris des engagements clairs et fermes en vue de continuer à traiter les menaces, tout en préservant les garanties sociales et la protection des droits humains conformément aux meilleures pratiques et normes applicables au niveau international.

En résumé, l'UICN considère que les conditions d'intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion, énoncées dans les *Orientations* sont remplies.

5. AUTRES COMMENTAIRES

-

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription du **Parc national des monts Balé (Éthiopie)** est proposée au titre des critères naturels (vii) et (x).

Critère (vii) : Phénomènes naturels remarquables ou beauté naturelle ou esthétique exceptionnelle

Le bien proposé comprend la plus vaste région contigüe d'habitats afro-alpins d'Afrique, au-dessus de 3000 m d'altitude et comprend des pics qui s'élèvent jusqu'à 4377 m d'altitude et sont façonnés par le volcanisme, la glaciation et l'érosion. Le parc national comprend une mosaïque de divers écosystèmes et habitats à travers son gradient altitudinal impressionnant, avec les prairies et forêts claires septentrionales, la forêt d'éricacées afro-montagnarde, les landes et prairies afro-alpines, la forêt d'Harena, sans parler des nombreux lacs, zones humides et cours d'eau. L'association de types de végétation totalement distincts mais liés et d'escarpements

spectaculaires, de gorges profondes et de nombreuses cascades explique la diversité des paysages et la beauté panoramique extraordinaires. Le milieu rigoureux, de haute altitude, est remarquablement esthétique : parmi les zones humides éparpillées et les affleurements rocheux, des lobélies géantes (*Lobelia rynchopetalum*) emblématiques rompent l'horizon au-dessus d'une végétation afro-alpine par ailleurs rabougrie. Le paysage sublime de montagnes emblématiques contraste avec le plateau de Sanetti au relief plat, des vallées à perte de vue et des forêts luxuriantes.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

La richesse en espèces du bien proposé et l'endémisme sont de très haut niveau à travers de nombreux groupes taxonomiques. L'on a recensé 1660 espèces de plantes à fleurs dont 177 sont endémiques d'Éthiopie et 31 exclusivement présentes dans les monts Balé. Parmi les 79 espèces de mammifères, 23 sont endémiques. Le bien proposé est également important pour les 363 espèces d'oiseaux recensées, dont 170 sont migratrices tandis que six sont endémiques d'Éthiopie. Grâce à l'abondance des rongeurs, le site proposé est aussi important pour les rapaces migrateurs et résidents. Selon le dossier de la proposition, le plateau de Sanetti, dans le bien proposé, contient la plus vaste région de végétation afro-alpine du monde, et plus de 80 % de toutes les espèces de l'habitat afro-montagnard sont endémiques. Le bien se distingue aussi par la présence de la musaraigne à dents blanches *Crocidura harena* ; le rat-taupo géant *Tachyoryctes macrocephalus* ; l'amphibien *Altiphrynoïdes malcolmi* ; les grenouilles *Balebreviceps hillmani* et *Ericabatrachus baleensis*, que l'on trouve uniquement dans les monts Balé, ce qui explique que le site soit reconnu comme un site Alliance for Zero Extinction. Le bien abriterait aussi les deux tiers de la population mondiale du nyala de montagne (*Tragelaphus buxtoni*) endémique et en danger.

En outre, le bien proposé abrite des espèces menacées au plan mondial et conserve de grands mammifères importants tels que le lion (*Panthera leo*, VU) et le lycaon (*Lycaon pictus*, EN) En danger ainsi que le nyala de montagne (*Tragelaphus buxtoni*, EN) En danger, présent uniquement en Éthiopie, le cercopithèque *Chlorocebus djamdjimensis* (VU), qui est également limité aux hauts plateaux d'Éthiopie, et le loup d'Abyssinie (*Canis simensis*, EN) En danger, limité à sept enclaves de montagne isolées sur les hauts plateaux d'Éthiopie.

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/23/45.COM/8B et WHC/23/45.COM/INF.8B2,

2. Inscrit le Parc national des monts Balé sur la Liste du patrimoine mondial au titre des critères (vii) et (x);

3. Adopte la déclaration de valeur universelle exceptionnelle suivante pour le bien :

Brève synthèse

Le Parc national des monts Balé (PNMB) s'enorgueillit de posséder un paysage mosaïque spectaculaire et divers, formé d'écosystèmes et d'habitats distincts et de la biodiversité qui leur est associée. Le bien couvre une superficie de 215 000 hectares au cœur du massif Balé-Arsi, dans le sud-est des plateaux éthiopiens, dans l'État national régional d'Oromia. Grâce aux efforts déployés il y a bien longtemps, le parc national est légalement protégé et délimité depuis 2014. Le bien comprend la plus vaste région d'habitats afro-alpins d'Afrique, au-dessus de 3 000 m d'altitude, et de nombreux lacs glaciaires, zones humides et landes. Des crêtes et des pics volcaniques surplombent le plateau, en particulier le pic Tullu Dimtu, qui est le deuxième plus haut sommet d'Éthiopie, culminant à 4 377 m au-dessus du niveau de la mer. Ailleurs dans le parc, prospèrent de vastes prairies à proximité de différents types de forêts, y compris des landes arborescentes et des forêts de bambous et de genévriers. De manière significative, les pentes méridionales des monts Balé tombent de manière vertigineuse dans la célèbre forêt d'Hareenna, la deuxième plus grande forêt tropicale humide d'Éthiopie, qui comprend des parcelles de forêt de brouillard.

À la source de plusieurs rivières importantes, les écosystèmes et les habitats du PNMB et ses environs alimentent en eau des millions de personnes, en Éthiopie et au-delà. Le parc et ses environs abritent une faune et une flore extraordinaires dont le degré d'endémisme est exceptionnel et, dans plusieurs cas, les dernières populations d'espèces menacées au plan mondial appartenant à plusieurs groupes taxonomiques. Par exemple, le nyala de montagne et le cercopithèque du Balé sont tous deux endémiques de cette région, de même que de nombreux rongeurs et amphibiens, et ainsi que la dernière population importante de loups d'Abyssinie ou d'Éthiopie. Il importe de comprendre, cependant, qu'au moment de l'inscription de ce bien aux valeurs de conservation exceptionnelles, de très hautes pressions s'exercent sur les écosystèmes. Malgré de graves menaces et un besoin permanent de mieux équilibrer d'une part, les moyens d'existence locaux et d'autre part, les services écosystémiques et la conservation de la biodiversité, des efforts de conservation de longue durée, des partenariats et la protection naturelle fournie par le terrain accidenté ont permis de maintenir un état et

des perspectives de conservation favorables, conformes aux standards des forêts tropicales humides afro-alpines et d'Afrique de l'Est.

Critère (vii)

Le bien protège une mosaïque paysagère à la beauté extraordinaire, façonnée par les forces conjuguées des écoulements de lave anciens, de la glaciation et de la dissection par la vallée du Grand Rift. Sa beauté naturelle exceptionnelle lui vient de ses pics et crêtes volcaniques, de ses escarpements spectaculaires, de ses vallées à perte de vue, de ses lacs glaciaires et de ses forêts luxuriantes, de ses gorges profondes et nombreuses cascades. Le parc a un gradient altitudinal de près de 2 900 m, du pic le plus élevé, à 4 377 m d'altitude (Tullu Dimtu), jusqu'à environ 1 500 m au-dessus du niveau de la mer, dans la forêt d'Hareenna. Le gradient altitudinal ne crée pas seulement des changements vibrants dans la topographie, les sols, la végétation et les assemblages d'espèces mais des points de vue à couper le souffle qui changent constamment. Parmi les zones humides dispersées et les affleurements rocheux, les lobélies géantes emblématiques brisent l'horizon au-dessus d'une végétation afro-alpine par ailleurs rabougrie sur le plateau de Sanetti, un milieu de haute altitude rigoureux, à l'esthétique saisissante. Des stries insolites (boulder grooves) marquent en superficie les flancs des collines, un phénomène naturel qui reste une énigme pour les géologues et les glaciologues. Tombant du plateau, l'Hareenna et la Mena Angetu adjacente forment la deuxième plus grande forêt tropicale humide d'Éthiopie, en transition dans certains endroits vers les dernières parcelles de forêt de brouillard du pays. Ce décor, combiné aux plateaux, vient compléter un paysage unique et majestueux à l'esthétique naturelle extraordinaire.

Critère (x)

Le bien abrite une biodiversité diverse et unique aux niveaux des écosystèmes, des espèces et de la génétique. Le plateau de Sanetti et les pentes du Parc national des monts Balé, au-dessus de 3 500 m d'altitude, englobent la plus vaste étendue intacte et contiguë d'habitats afro-alpins au monde, ce qui conforte l'importance du bien en tant que vestige rare et gigantesque de cet habitat. Singulièrement, les habitats afro-alpins des monts Balé continuent d'être intimement reliés aux vastes étendues intactes d'écosystèmes et habitats de forêts, de zones humides et de prairies. Plus de 80 % des espèces de l'habitat afro-montagnard sont endémiques.

Le Parc national des monts Balé abrite 1660 espèces de plantes à fleurs décrites dont 177 sont endémiques d'Éthiopie et 31 exclusivement des monts Balé. Les forêts des monts Balé sont un réservoir génétique pour le café sauvage des forêts et pour un nombre incalculable d'espèces de plantes médicinales. Dans le parc, 79 espèces de mammifères ont été recensées dont 23 sont endémiques, y compris huit espèces de rongeurs. Il y a 363 espèces d'oiseaux documentées, dont plus de 170 espèces d'oiseaux migrateurs recensées, notamment des rapaces de passage et hivernants, y compris l'aigle criard. Les habitats afro-alpins ne sont pas exceptionnellement riches en espèces de plantes, mais plus de 80 % de toutes les

espèces trouvées dans ce type d'habitat sont endémiques, ce qui est un taux d'endémisme extrême à tous égards. Les habitats afro-alpins ont été reconnus comme un lieu d'importance mondiale dans littéralement tous les grands exercices de fixation des priorités de conservation au niveau mondial.

Au moment de l'inscription, la musaraigne *Crociodura harena*, le rat-taupe géant *Tachyoryctes macrocephalus*, l'amphibien *Altiphrynoides malcolmi* et les grenouilles *Balebreviceps hillmani* et *Ericabatrachus baleensis* ne sont trouvés que dans les monts Balé. Selon les estimations, le bien abrite les deux tiers de la population mondiale du nyala de montagne endémique, la plus importante population du loup d'Abyssinie endémique et la sous-espèce endémique de guib harnaché de Menelik. Le cercopithèque du Balé est endémique des hauts plateaux d'Éthiopie, à l'est de la vallée du Rift et limité à la ceinture de bambous des monts Balé et des hauts plateaux de Sidamo.

Intégrité

Couvrant 215 000 hectares, le bien est une représentation significative et viable des forêts afro-alpines et associées. Le plateau de Sanetti afro-alpin est entièrement situé à l'intérieur du bien. Au pied de l'escarpement méridional, se trouve la forêt tropicale humide d'Harena, une des plus grandes forêts naturelles d'Éthiopie, qui s'est vu accorder un statut de protection dans la législation nationale et s'étend sur environ 100 000 hectares à l'intérieur du PNMB et sur les zones adjacentes. La couverture forestière du parc est pratiquement continue, très peu fragmentée ou dégradée. La jungle dense, verte et brumeuse possède d'énormes arbres aux branches drapées de mousse et un sous-étage impénétrable enveloppé dans un enchevêtrement de plantes rampantes parmi lesquelles poussent le café sauvage et des plantes médicinales. À la différence d'une bonne partie de l'écorégion en général, les terres et les ressources protégées dans le parc national sont encore en relativement bon état de conservation grâce aux efforts de conservation déployés depuis longtemps, à l'emplacement reculé et au terrain accidenté.

Néanmoins, les pressions sur les valeurs de conservation de la nature du bien au moment de l'inscription sont liées à des pratiques non durables associées à l'augmentation des établissements humains à l'intérieur et autour du parc, y compris l'expansion du pâturage du bétail et de l'agriculture. Certes, il y a eu des dégradations localisées, mais toute la gamme des écosystèmes et la diversité des habitats, hébergeant des assemblages complets d'espèces indigènes, persistent. Parmi les autres menaces à l'intégrité du PNMB nécessitant une attention à long terme, il y a une route existante qui traverse des habitats vulnérables clés du parc. La route apporte des perturbations directes et facilite l'accès à des zones reculées.

Le bien, avec ses limites claires et légalement définies, est de taille suffisante pour protéger un exemple vaste, particulièrement précieux et encore remarquablement intact des écosystèmes et de la mosaïque d'habitats reliés de cette région. Le bien a une zone tampon

reconnue, comprenant les 29 qebelés voisins (la plus petite unité administrative d'Éthiopie) entourant les limites du parc légalement déclarées et délimitées comme investissement clé dans l'intégrité future du bien. La zone tampon elle-même abrite des valeurs très importantes pour la conservation et protège la connectivité du paysage au-delà du bien.

Éléments requis en matière de protection et de gestion

Le Parc national des monts Balé est géré par l'EWCA (Autorité éthiopienne de conservation de la faune sauvage). L'EWCA est un organe autonome, créé par Déclaration n° 575/2008 de la République démocratique et fédérale d'Éthiopie et réglementé par la Loi nationale sur le développement, la conservation et l'utilisation des espèces sauvages (Déclaration n° 541/2007). La superficie totale du bien, soit 215 000 hectares, jouit d'un niveau élevé de protection légale correspondant à la Catégorie II des aires protégées de l'UICN. Le parc national est entouré par une zone tampon officiellement reconnue de 235 121 hectares, d'une largeur de 5 à 20 km environ à partir des limites du parc. L'État national régional d'Oromia agit par l'intermédiaire des comités des woredas (autorités de district) et qebelés locaux qui sont des partenaires d'importance critique pour la gestion du bien et de la zone tampon. Le Règlement 338/2014 prévoit la mise en place d'un Comité consultatif du parc (CCP) statutaire où sont représentés les woredas jouxtant le parc. Dans chaque woreda, un Forum de dialogue communautaire du parc (FDCP) est établi et accueille des représentants de chacun des qebelés adjacents au parc. Le CCP fait rapport au Comité de coordination régional-fédéral de Balé qui donne les orientations politiques concernant la lutte contre les menaces exercées sur le parc.

Dans la zone tampon, l'État national régional d'Oromia, les organes gouvernementaux locaux et l'OFWE (Entreprise des forêts et de la faune sauvage d'Oromia) soutiennent une gouvernance plus intégrée et d'échelle paysagère de l'écorégion de Balé avec les coopératives de Gestion participative des forêts (GPF), les Conservatoires communautaires (CC) et les Zones cynégétiques contrôlées (ZCC) liés au parc par l'intermédiaire d'organismes tels que le FDCP. La gouvernance de la zone tampon favorise l'utilisation durable des ressources naturelles par les communautés proches du parc sans compromettre la conservation et les services écosystémiques du bien.

Géré par l'EWCA, le parc a son propre bureau d'administration avec des postes additionnels de gardiens et des camps mobiles. Le personnel du parc comprend environ 80 gardiens au moment de l'inscription. La gestion stratégique et opérationnelle du bien est guidée par des plans de gestion généraux décennaux (PGG) qui comprennent des programmes de gestion sur le fonctionnement du parc ; la gestion du tourisme ; la gestion intérimaire des établissements et du pâturage ; la gestion écologique et l'information. En outre, un Plan de développement du tourisme guide les mesures de gestion afin d'améliorer les avantages du tourisme pour les communautés tout en gérant l'impact des visiteurs sur le bien. Les menaces

pesant sur le bien sont traitées de manière active dans le cadre du Programme intérimaire de gestion des établissements et du pâturage du Plan de gestion général, d'une Stratégie de réduction des pressions du pâturage et d'une Stratégie d'amélioration des moyens d'existence associée, qui visent à réduire le bétail jusqu'à un niveau durable et à étendre progressivement les zones interdites au pâturage en appliquant un processus participatif avec les communautés concernées. Le respect rigoureux d'une approche fondée sur les droits et du principe du consentement libre, préalable et éclairé des communautés concernées est une condition essentielle de la gestion du bien.

Une des difficultés au-delà de la portée de l'EWCA et de la gestion du parc est posée par les désordres civils sporadiques mais la situation s'améliore. Néanmoins, des progrès ont été faits du point de vue de l'amélioration de la communication et de la collaboration avec tous les parties prenantes et détenteur des droits, une tâche cruciale à long terme. Des efforts sont en cours pour améliorer le dialogue d'importance critique et la coopération avec les populations locales, les utilisateurs des ressources et tous les niveaux de gouvernement. Des mécanismes sont en train d'émerger afin de mieux intégrer la protection du parc dans les stratégies de

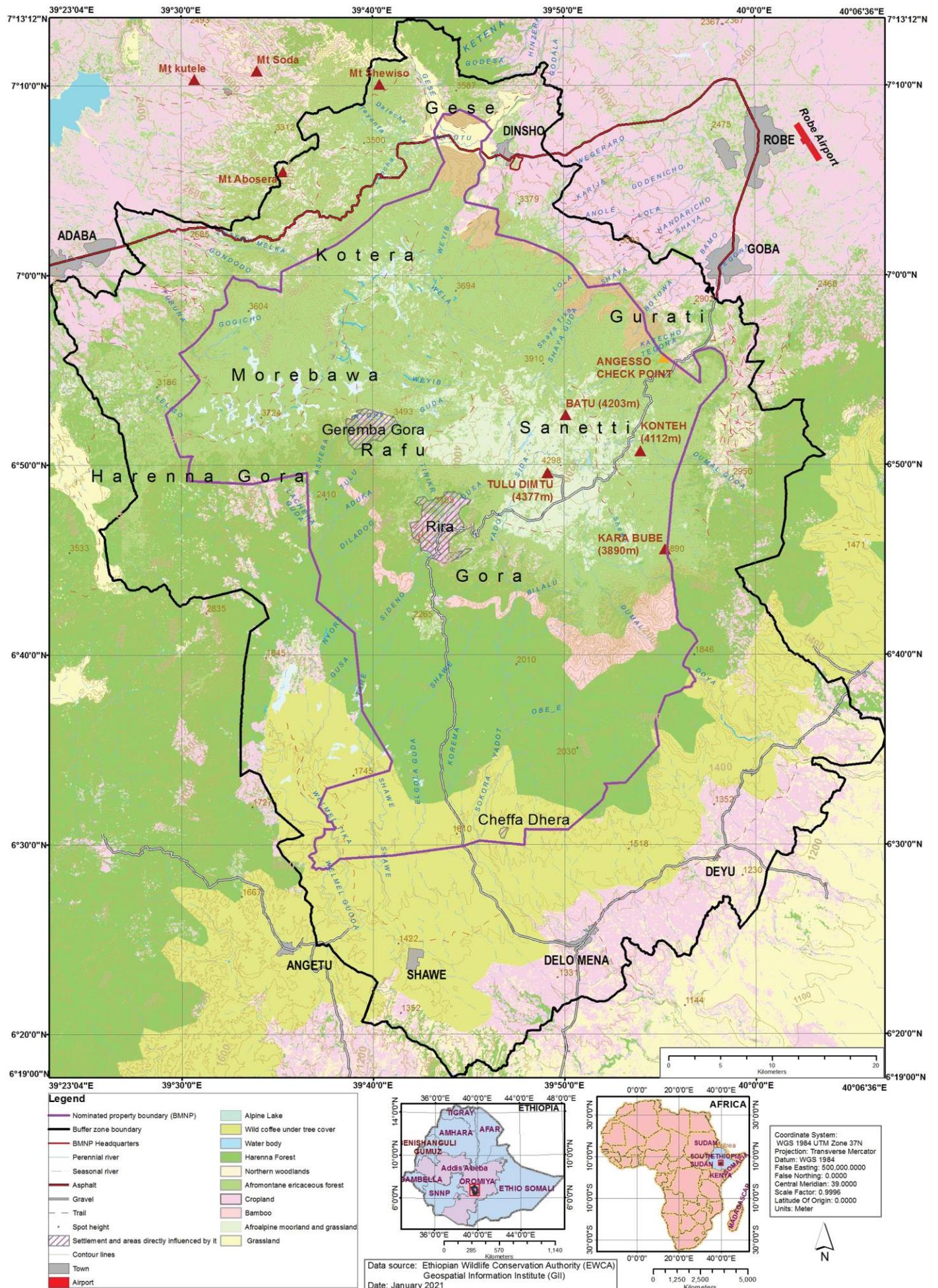
développement locales en mettant l'accent sur la question des problèmes posés par les établissements et le pâturage dans le parc, tout en tenant pleinement compte des besoins locaux.

4. Demande à l'État partie :

- a) de continuer de traiter les menaces pour la Valeur universelle exceptionnelle du bien par la mise en œuvre adéquate du Plan de gestion général, y compris en ce qui concerne des pratiques non durables, telles que le surpâturage ;
- b) de veiller, conformément aux engagements continus de l'État partie dans la proposition, à ce que tout déplacement proposé des personnes et des communautés qui vivent actuellement dans le bien, suivent une approche fondée sur les droits en assurant le consentement libre, préalable et informé des communautés affectées et en appliquant les meilleures pratiques internationales de même que les normes applicables ;

5. Demande aussi à l'État partie de fournir une mise à jour sur la mise en œuvre des points qui précèdent avant le 1^{er} décembre 2024.

Carte 1 : Bien proposé et zone tampon.



AFRIQUE

PARC NATIONAL DE NYUNGWE

RWANDA



Cercopithèque de l'Hoest, *Allochrocebus lhoesti*, Parc national de Nyungwe © UICN / Wendy Strahm

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L’UICN

PARC NATIONAL DE NYUNGWE (RWANDA) – ID N° 1697

RECOMMANDATION DE L’UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Renvoyer la proposition au titre du critère naturel (x)

Principaux paragraphes des Orientations :

Paragraphe 77 : Le bien proposé remplit le critère du patrimoine mondial (x), mais pas le critère (ix).

Paragraphe 78 : Le bien proposé remplit partiellement les conditions d’intégrité et les obligations en matière de protection mais ne remplit pas les obligations en matière de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l’UICN : février 2022

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l’État partie : Après la réunion du Panel du patrimoine mondial de l’UICN, un rapport de situation a été envoyé à l’État partie, le 25 janvier 2023. La lettre faisait le point sur le processus d’évaluation et demandait des informations complémentaires sur les travaux de recherche en rapport avec le critère (ix) et des listes d’espèces en rapport avec le critère (x), des informations sur les corridors prévus pour la faune sauvage, une route traversant le parc, la gestion transfrontière et le plan de gestion du bien proposé. Les informations complémentaires ont été communiquées par l’État partie le 27 février 2023.

c) Littérature consultée : Pour son évaluation, l’UICN a consulté de nombreuses références sur la biologie, l’écologie, la protection et la gestion ainsi que les valeurs comparatives du bien proposé. Les références comprennent : Akayezu, P. (2011). Impact of anthropogenic and environmental stresses on plant diversity. Case of the paved road in Nyungwe National Park, Rwanda. Retrieved November 5, 2022 from <https://sites.google.com/a/aag.org/mycoe-servir/the-team/rwanda---nyungwe>; Budowski, G. (1975). Synthèse des propositions concernant l’élaboration d’un programme de sauvegarde de la Forêt naturelle de Nyungwe. MAB, Kigali; Chao, N., Rugyerinyange, L. and Scholte, P. (comps.) (2009). International Conference on the Impact of Sericostachys scandens on the Conservation of Nyungwe National Park, Rwanda. Protected Areas Biodiversity Project (PAB), REMA/GEF/UNDP; Easton, J. (2009). Feasibility report for the Re-introduction of African Elephants to Nyungwe National Park, Rwanda. WCS, REMA. REMA/GEF/UNDP. Retrieved November 10 from Wildlife Conservation Society: <http://www.wcs.org/>; Howard, P. C. and Bertzky, B. (2020). Natural World Heritage in Africa: Progress and prospects. BIOPAMA Programme, IUCN Regional Office for Eastern and Southern Africa (ESARO), Nairobi, Kenya and IUCN Regional Office for West and

Central Africa (PACO), Ouagadougou, Burkina Faso.; Moore, J., Mulindahabi, F., Gatorano, G., Niyigaba, P., Ndikubwimana, I., Cipolletta, C. and Masozera, M. (2018). Shifting through the forest: Home range, movement patterns, and diet of the eastern chimpanzee (*Pan troglodytes schweinfurthii*) in Nyungwe National Park, Rwanda. *American Journal of Primatology*, 80, e22897. 10.1002/ajp.22897; Plumtre, A.J., Masozera, M., Fashing, P.J., McNeilage, A., Ewango, C., Kaplan, B.A., and Liengola, I. (2002). Biodiversity surveys of the Nyungwe Forest Reserve in S.W. Rwanda. WCS Working Paper No. 19, July 2002; Plumtre, A.J., Davenport, T.R.B., Behanganac, M., Kityoc, R., Eiluc, G., Ssegawac, P., Ewango, C., Meirted, D., Kahindoc, Cl, Herremansd, M. Kerbis Peterhanse, J., Pilgrim, J.D., Wilson, M., Languyi, M. and Moyer, D. (2008). The biodiversity of the Albertine Rift. *Biological Conservation* 134, 178-194; Rwanda Environment Management Authority (2015). Study to establish a national list of threatened terrestrial ecosystems and species in need of protection in Rwanda. Kigali, Rwanda; White, L. and Vande weghe, J.P. (2008). Patrimoine mondial naturel d’Afrique central: Bien existants – Bien potentiels. Rapport de l’atelier de Brazzaville du 12-14 mars 2008. UNESCO-CAWHFI Central Africa World Heritage Forest Initiative, Paris, France.

d) Consultations : 9 évaluations théoriques reçues. La mission a pu rencontrer le Ministère de l’environnement ; l’Académie du patrimoine culturel du Rwanda ; la Commission nationale rwandaise pour l’UNESCO ; le Conseil de développement du Rwanda ; les administrateurs et écogardes du Parc national de Nyungwe ; Albertine Rift Conservation Society (ARCOS) ; l’herbier national ; la Wildlife Conservation Society (WCS) ; deux communautés locales ; représentants des plantations de thé, entre autres.

e) Visite du bien proposé : Wendy Strahm et Inza Koné, 10 au 17 octobre 2022

f) Date à laquelle l’UICN a approuvé le rapport : avril 2023

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le Parc national de Nyungwe se trouve dans l'écorégion du rift Albertin, extrêmement diverse sur le plan biologique, et il est proposé de l'inscrire au titre des critères (ix) et (x). Composé de trois éléments constitutifs – un bloc principal, la forêt naturelle de Nyungwe, et deux petites parcelles forestières isolées, la forêt naturelle de Cyamudongo et la forêt naturelle de Gisakura, le bien proposé comprend trois zones forestières altitudinales distinctes : la montagne basse, la montagne moyenne et la haute montagne. Les types de végétation que l'on y trouve sont notamment des forêts de montagne, des forêts de bambous, des savanes et des zones humides de haute altitude telles que le marais de Kamiranzovu comptant près de 1300 ha de tourbières. Considéré comme la plus grande tourbière d'Afrique, il préserve des archives de pollen ayant au moins 200 000 à 300 000 ans. Le bien proposé représente le plus grand vestige de forêts pluviales de montagne du pays et alimente les bassins du Congo et du Nil.

Tableau 1 : Zones du bien proposé et zones tampons

	Élément constitutif proposé	Superficie (ha)	Zone tampon (ha)
1	Forêt naturelle de Nyungwe	101 515,59	10 085,22
2	Forêt naturelle de Cyamudongo	430,38	-
3	Forêt naturelle de Gisakura	17,70	-
	Total :	101 963,67	10 085,22

L'élément constitutif proposé de la forêt naturelle de Nyungwe se compose de forêts pluviales de montagne, de zones humides de haute altitude, de buissons d'éricacées de haute taille et de landes d'éricacées basses s'étendant en altitude de 1480 m à 2950 m. Les parties plus basses et plus humides se trouvent sur le versant occidental qui comprend le marais de Kamiranzovu, à 1950 m d'altitude. Les parties plus sèches sont au nord et à l'est. Certaines parcelles de forêts de bambous se trouvent au sud-est (Nshili).

La flore du bien proposé comprend 1441 espèces de plantes vasculaires natives, avec 256 endémiques du rift Albertin dont 38 sont endémiques du Rwanda. La petite forêt de Cyamudongo possède 628 espèces, dont 266 ne sont pas présentes dans la forêt naturelle de Nyungwe qui est beaucoup plus vaste. Actuellement, les espèces emblématiques du bien proposé sont ses primates, avec 14 espèces différentes énumérées dans la proposition dont quatre (chimpanzé, *Pan troglodytes*, EN, colobe d'Angola, *Colobus angolensis*, VU, cercopithèque de l'Hoest, *Allochrocebus lhoesti*, VU, et singe bleu, *Cercopithecus mitis*, LC) sont habituées et servent d'attraction pour les touristes. Deux autres primates menacés, le cercopithèque à tête de hibou (*Cercopithecus hamlyni*, VU) et le singe doré (*Cercopithecus mitis ssp. kandi*, EN) seraient présents dans le bien proposé. Le rhinolophe *Rhinolophus*

hillorum (CR) est endémique du bien proposé mais on sait peu de chose sur sa distribution. Quant aux oiseaux, le dossier de la proposition mentionne 351 espèces, dont environ 25 à 30 espèces sont endémiques du rift Albertin. Le bouscarle de Grauer (*Bradypterus graueri*, VU) a probablement sa deuxième population la plus importante dans le marais de Kamiranzovu et sa seule grande population dans l'aire protégée. Quelques autres oiseaux menacés sont mentionnés pour le parc, notamment le perroquet gris (*Psittacus erithacus*, VU). Pour les 32 espèces d'amphibiens, 22 sont des endémiques du rift Albertin et deux sont endémiques du bien proposé. Parmi eux, un amphibien *Boulengerula fischeri* (VU) est uniquement connu dans sa localité type, la forêt de Cyamudongo.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Différentes études thématiques de l'UICN, la dernière datant de 2020, ont reconnu le bien proposé comme une priorité possible parmi les nouvelles propositions d'inscription sur la Liste du patrimoine mondial. Le dossier de la proposition contient une analyse comparative appliquant une approche à échelles multiples aux deux critères de la biodiversité, le critère (ix) et le critère (x). Après discussion sur les forêts tropicales de montagne au niveau mondial, le dossier analyse les forêts de montagne, de moyenne montagne et de plaine à l'échelle du continent, distinguant le rift Albertin. Celui-ci couvre d'importants gradients éco-climatiques favorisant de très hauts niveaux d'endémisme et de biodiversité, avec plus de 5800 espèces de plantes représentant environ 14 % de toutes les espèces de plantes vasculaires d'Afrique, ainsi que 404 espèces de mammifères représentant 39 % et 1062 espèces d'oiseaux représentant 46 % des espèces enregistrées en Afrique, respectivement.

À l'échelle du rift Albertin, l'analyse compare le bien proposé à 13 sites de la région. En conclusion, le dossier de la proposition considère le bien proposé comme l'une des forêts afro-montagnardes les plus importantes d'Afrique du point de vue biologique. Avec le Parc national de Kibira, au Burundi, qui lui est contigu, le bien proposé forme le dernier grand bloc de forêts de basse montagne d'Afrique. Selon le dossier de la proposition, le bien proposé est représentatif des forêts de montagne du rift Albertin et de leurs dynamiques, préservant à la fois les plus grandes forêts de montagne intactes du rift Albertin et un paysage complexe et intact du secteur central du rift Albertin. Plus particulièrement, il protège les nombreuses successions végétales qui ont lieu dans les tourbières et le processus de colonisation des landes et des prairies, ainsi que les interactions entre les forêts denses, les bosquets de bambous et les forêts à canopée ouverte.

En collaboration avec le PNUE-WCMC, l'UICN a entrepris une analyse comparative supplémentaire pour les critères (ix) et (x). D'après les analyses spatiales et l'étude de la littérature, la biodiversité qui caractérise le bien proposé semble être d'importance mondiale, en particulier pour le critère (x).

Concernant le critère (ix), l'Analyse comparative du WCMC note que le bien proposé représente une zone clé pour la conservation de la forêt humide d'Afrique centrale, en raison de ses dimensions et de son gradient altitudinal. Le bien recoupe l'écorégion du lac Tanganyika, qui n'est pas encore représentée sur la Liste. Toutefois, il chevauche des zones biogéographiques, notamment un point chaud, une Zone d'oiseaux endémiques et une écorégion prioritaire, déjà bien représentées sur la Liste du patrimoine mondial. Le biome des Forêts de feuillus humides tropicales et subtropicales de l'écozone afrotropicale, où se trouve le bien proposé, est déjà très bien représenté sur la Liste du patrimoine mondial avec 20 biens inscrits. La province biogéographique de la Forêt claire/savane d'Afrique de l'Est définie par Udvardy est également bien représentée sur la Liste du patrimoine mondial avec déjà huit biens. Le bien proposé ne semble pas recouper de Centres de diversité des plantes.

Forte de l'explication robuste fournie dans le dossier de la proposition et de l'information complémentaire, de la contribution de la mission d'évaluation sur le terrain, des études théoriques externes et de l'analyse comparative du WCMC, l'UICN note l'importance de la mosaïque végétale très complexe, dotée de nombreuses associations de plantes, et du marais de Kamiranzovu qui est la plus grande tourbière d'Afrique. Toutefois, le dossier de la proposition note aussi que le dynamisme entre la forêt à canopée fermée et à canopée ouverte, entre les vastes bosquets de bambous de montagne et les différents types de forêts environnants invoqués comme attributs au titre du critère (ix) est actuellement mal compris. Concernant la faune, l'UICN ajoute que quatre espèces clés se sont récemment éteintes dans le bien proposé : l'éléphant de savane d'Afrique (*Loxodonta africana*, EN), le buffle d'Afrique (*Syncerus caffer*, NT), l'hylochère (*Hylochoerus meinertzhageni*, LC) et le léopard (*Panthera pardus*, VU). Certes, il est envisagé de réintroduire ces espèces, mais l'absence de prédateurs et de grands herbivores suggère une représentation incomplète de l'écosystème du bien proposé au titre du critère (ix), tandis que les effets de la perte d'espèces clés restent inconnus. Il est cependant probable qu'en conséquence, les dynamiques de la végétation ont changé. L'UICN a pris note de récents projets d'études de faisabilité pour la réintroduction proposée des éléphants de savane et des perroquets gris ainsi que de projets de rapports de suivi biologique fournis dans l'information complémentaire. Toutefois, ce matériel n'étayait pas les arguments justifiant le critère (ix) car l'attention scientifique portait sur d'autres champs de recherche. À cet égard, on peut se féliciter du fait que le dernier projet de Stratégie durable à long terme (SDLT), communiqué dans l'information complémentaire, donne la priorité aux efforts visant à combler les lacunes principales dans les connaissances. Sur la base des connaissances actuelles, l'UICN considère que le bien proposé ne semble pas démontrer d'importance mondiale selon le critère (ix).

En revanche, il semble que la justification de l'importance mondiale selon le critère (x) est solide. Le bien proposé abrite des espèces de la flore et de la faune extrêmement diverses et, compte tenu de la diversité particulièrement riche de ses mammifères et de ses oiseaux, c'est un site clé pour la conservation de la biodiversité dans la région du rift Albertin. Comparé à d'autres biens du patrimoine mondial et sites figurant sur la Liste indicative qui se trouvent dans le même point chaud de la biodiversité terrestre afro-montagnarde d'Afrique de l'Est, ainsi que dans la même écorégion prioritaire d'eau douce des lacs de la vallée du rift et la même écorégion terrestre des forêts de montagne du rift Albertin, le bien a généralement un niveau élevé de biodiversité. La flore du site est très diverse, avec 1468 espèces de plantes. On y trouve 73 espèces de plantes menacées au plan mondial, notamment deux espèces En danger critique d'extinction (CR) : *Capparis lucens* et *Polystachya erica-lanzae* ; 32 espèces En danger (EN) ; et 39 espèces Vulnérables (VU). Le bien proposé abriterait 256 espèces de plantes endémiques de la région du rift Albertin dont 37 sont endémiques du Rwanda.

Il est à remarquer que l'on trouve 14 espèces de primates dans le bien proposé, notamment quelques espèces menacées au plan mondial comme le chimpanzé et le singe doré et qu'en raison de ce nombre élevé, représentant 20 % de toutes les espèces de primates africaines, le bien proposé est considéré comme un point chaud pour les primates. On y trouverait aussi 12 espèces de mammifères menacées au plan mondial et parmi les espèces d'oiseaux résidentes et nidificatrices, sept espèces menacées. Le bien proposé abrite aussi le pangolin à écailles tricuspidées (*Phataginus tricuspis*, EN) En danger. Plusieurs espèces animales sont endémiques ou sub-endémiques du rift Albertin, notamment plusieurs espèces de mammifères, d'amphibiens et de reptiles. Par ailleurs, le bien proposé accueille aussi 317 espèces d'oiseaux, ce qui en fait l'un des sites les plus importants pour la conservation des oiseaux sur le continent africain, après les montagnes d'Itombwe (en République démocratique du Congo). Tout cela explique pourquoi l'on considère que le bien proposé figure parmi le top 0,1 % des aires protégées les plus irremplaçables du monde pour la conservation des mammifères, des oiseaux et des amphibiens. Le bien proposé chevauche, en outre, un site Alliance for Zero Extinction (AZE), une Zone importante pour la conservation des oiseaux et une Zone clé pour la biodiversité qui ne sont pas actuellement représentés sur la Liste du patrimoine mondial.

En conclusion, l'UICN considère que le bien proposé démontre une importance mondiale au titre du critère (x) mais il ne semble pas que la justification soit actuellement convaincante selon le critère (ix).

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Le bien proposé est protégé officiellement depuis 1933, date à laquelle il a été inscrit comme réserve forestière. En 2005, le Parc national de Nyungwe a été créé par la Loi n° 22/2005. L'article 2 de la loi établit également une zone tampon pour le bien proposé. Le Parc national de Nyungwe appartient légalement à l'État, y compris les zones tampons. Le bien proposé correspond à la Catégorie IV des aires protégées de l'UICN mais on pourrait argumenter que de vastes espaces du bien, presque totalement inaccessibles, se trouvent en fait dans la Catégorie II. L'application de la loi incombe au Département d'application des lois formé par un administrateur, deux chefs de zones (sud et nord), 80 gardiens, 18 gardes de sécurité, 35 assistants, 33 pisteurs de primates et un opérateur de chambre de contrôle.

L'UICN note que la loi portant création de la zone tampon du bien proposé confirme, dans son article 3, que « l'utilisation et la gestion de la zone tampon se dérouleront conformément aux lois en vigueur, déterminant l'utilisation des sols, de l'environnement et des forêts ». Toutefois, le Plan de gestion 2012-2021 note qu'outre cette disposition générale, la loi ne fait aucune prescription sur la gestion de la zone tampon et la réglementation de son utilisation. À cet égard, le plan de gestion joue un rôle important en garantissant que la zone tampon du bien proposé fonctionne effectivement comme une couche supplémentaire de protection, conformément aux *Orientations*, grâce aux prescriptions données dans le plan. Or, ce n'est plus le cas puisque le Plan de gestion 2012-2021 a expiré (voir section 4.3).

En décembre 2018, une procédure d'adjudication a été lancée, conformément aux lois et lignes directrices nationales pertinentes sur le partenariat public-privé, pour déléguer l'administration et le financement du Parc national de Nyungwe. Suite à cela, un contrat a été signé en octobre 2020 entre le Conseil de développement du Rwanda (CDR) et African Parks Network, une organisation spécialisée dans la conservation, la gestion et l'utilisation durable des aires protégées en Afrique. Le contrat a une durée de 20 ans et il est renouvelable.

Globalement, l'UICN conclut que les obligations en matière de protection du bien proposé sont remplies mais considère que la définition juridique de la zone tampon devrait être renforcée afin de servir de couche de protection supplémentaire effective, y compris à la suite de l'expiration du plan de gestion.

L'UICN considère que le statut de protection du bien proposé remplit les obligations requises, énoncées dans les *Orientations* mais que ces obligations ne sont pas, actuellement, remplies pour la zone tampon du bien proposé.

4.2 Limites

Les limites du bien proposé correspondent à celles du Parc national de Nyungwe qui sont définies en grand détail dans l'annexe 1 de la loi mentionnée plus haut. Le bien proposé est entouré de plantations de thé et de plantations de forêts exotiques et l'on trouve une agriculture à petite échelle en bordure. Le dossier de la proposition fait état de légères incursions d'anciennes plantations d'eucalyptus et de pins mais le bien proposé maintient un très haut niveau d'intégrité avec ses forêts naturelles intactes et formations à canopée ouverte, ces dernières abritant certaines des espèces endémiques les plus importantes.

Le bien proposé fait partie du dernier grand bloc de forêts montagnardes de basse altitude d'Afrique. Par rapport à d'autres aires protégées de la région, il est relativement petit mais la mission d'évaluation sur le terrain a noté qu'il est de dimensions suffisantes pour maintenir la valeur universelle exceptionnelle proposée. Il convient toutefois de noter que les éléments constitutifs proposés – la forêt naturelle de Cyamudongo (430 ha) et la forêt naturelle de Gisakura (17 ha) – sont extrêmement petits. Les forêts naturelles de Cyamudongo et Gisakura sont totalement déconnectées l'une de l'autre et de la forêt naturelle de Nyungwe, car des plantations de thé et des établissements entravent le déplacement de la faune sauvage. À cet égard, l'UICN se félicite que l'État partie envisage, comme c'est noté dans l'information complémentaire, la possibilité de créer des corridors écologiques pour améliorer la connectivité entre les éléments du bien proposé. Néanmoins, compte tenu de cette absence de connectivité, l'UICN considère que les obligations d'intégrité au titre du critère (ix) ne sont pas, actuellement, remplies. Concernant le critère (x), les forêts de Cyamudongo et Gisakura jouent un rôle important en garantissant l'intégrité du bien proposé qui, grâce à elles, est complet selon le critère (x). La forêt de Cyamudongo abrite 35 espèces de plantes importantes que l'on ne trouve pas dans la forêt naturelle de Nyungwe, notamment des espèces endémiques importantes, correspondant à près de 13 % des plantes importantes du bien proposé. La forêt naturelle de Gisakura accueille une population de colobes d'Angola (*Colobus angolensis*, VU).

Le bien proposé fait l'objet d'un régime de zonage visant à atteindre différents objectifs de gestion dans différents secteurs de l'aire protégée. Quatre zones principales ont été identifiées : zone écologiquement sensible ; zone à usage touristique intense ; zone de nature sauvage ; et zone tampon. L'élément constitutif proposé de la forêt naturelle de Nyungwe est entouré d'une zone tampon légalement définie, discontinue, qui couvre au total 10 085 ha, et se compose essentiellement de plantations de pins exotiques. Elle protège environ 70 % de l'élément constitutif proposé. L'extrémité sud-sud-ouest est bordée par le Parc national de Kibira (Burundi). Dans d'autres régions sans zone tampon, l'élément constitutif proposé jouxte des plantations de thé avec une agriculture à petite échelle qui assure une fonction tampon même s'il ne s'agit pas d'une zone tampon légalement définie. La topographie les sépare clairement des zones de basse altitude utilisées de manière intensive qui entourent le

bien proposé et sa zone tampon. La forêt naturelle de Cyamudongo, qui se trouve à une altitude d'environ 1700-2100 m, n'a pas de zone tampon, mais elle est surtout entourée de plantations et de terres agricoles. La forêt naturelle de Gisakura est totalement entourée de plantations de thé.

En conclusion, l'UICN considère que les limites du bien proposé sont appropriées, mais des améliorations sont recommandées afin de consolider la zone tampon et de renforcer la connectivité entre les trois éléments constitutifs proposés.

L'UICN considère que les limites du bien proposé et des zones tampons remplissent partiellement les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

Le bien proposé est passé d'un système de gestion traditionnel public et un arrangement en partenariat public-privé avec African Parks. Un protocole de transition est en vigueur pour les 12 premiers mois de gestion du parc national qui prévoit aussi la mise en place de la Compagnie de gestion de Nyungwe (CGN). Depuis avril 2021, la CGN est chargée de la gestion pratique du parc national.

Les plantations forestières de la zone tampon sont gérées par l'Autorité forestière nationale du Rwanda (NAFA). En juillet 2011, le Ministère des ressources naturelles et le Conseil de développement du Rwanda ont signé un accord de gestion à long terme pour la zone tampon avec une entreprise forestière appliquant des normes durables et socialement responsables. Cette entreprise est désormais responsable de la gestion des plantations forestières actuelles de la zone tampon ainsi que du reboisement des zones dénudées au moyen de régimes d'enrichissement des plantations qui ont recours aussi bien à des feuillus indigènes qu'à des espèces forestières commerciales comme le pin.

Un plan d'activité détaillé et complet pour 2022-2026 a été joint au dossier de la proposition. Dans ce plan, il est prévu de mettre en place un tourisme de qualité pour que le bien proposé devienne autosuffisant. Entre 2022 et 2026, les dépenses financées, prévues pour le bien proposé, vont de 2,8 à 3,9 millions USD par an. Le système de gestion du parc est expliqué dans le Plan de gestion qui a expiré en 2021. Une Stratégie de durabilité à long terme (SDLT) devrait être approuvée en 2023 et succéder au plan de gestion qui a expiré. L'État partie a joint la SDLT aux informations complémentaires. Celle-ci devrait guider la mise en œuvre du plan d'activité et le développement d'un futur plan de gestion ainsi que d'un plan d'utilisation des sols qui définira les activités autorisées dans les différentes zones du bien proposé. La SDLT offre une vision louable du bien proposé, axée sur un mode de conservation communautaire, l'expansion des écosystèmes et de la connectivité et créant un cadre pour l'élaboration du futur plan de gestion. Cependant la stratégie ne remplace pas le plan de gestion, de sorte qu'une mise à jour du Plan de gestion 2012-2021

expiré est une obligation pressante. Le plan de gestion mis à jour devrait avoir le même niveau de détail et contenir les mêmes mesures concrètes que le Plan de gestion 2012-2021 appliqué avec succès et en particulier, préciser les moyens de préservation de la valeur universelle exceptionnelle du bien proposé.

En conséquence, l'UICN considère que le bien proposé ne remplit pas actuellement les obligations de gestion énoncées dans le paragraphe 108 des *Orientations*, qui exige que chaque bien proposé dispose d'un plan de gestion approprié précisant comment la valeur universelle exceptionnelle du bien proposé doit être préservée.

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

4.4 Communautés

Certes, de vastes espaces du bien proposé sont presque totalement inaccessibles mais celui-ci chevauche des districts à la population dense. En conséquence, il convient de mener des consultations prudentes avec les parties prenantes et détenteurs de droits, y compris les communautés locales et l'administration du parc. La mission d'évaluation sur le terrain a constaté que les parties prenantes sont régulièrement consultées et informées des décisions et problèmes de gestion. Les parties prenantes et détenteurs de droits ont connaissance des limites du bien proposé et les droits culturels ne semblent pas être affectés par la présence ou la gestion du bien proposé.

Le but du Programme de partenariat communautaire du Parc national de Nyungwe est de faire en sorte que le parc national procure des avantages aux communautés. Plusieurs coopératives communautaires ont été établies dans différentes zones pour traiter de questions spécifiques : une coopérative de surveillance ainsi que des coopératives de production de thé, de lait et de miel. Les communautés locales et des entreprises privées contribuent également à l'application de l'interdiction d'accès non autorisé au bien proposé. Les communautés locales rencontrées par la mission ont jugé le plan de partage des revenus prometteur. Des mécanismes de gestion des conflits entre les êtres humains et la faune sauvage sont en place et considérés satisfaisants par les parties prenantes. Ils comprennent des mesures permettant d'éviter les conflits ainsi que des mesures de compensation.

4.5 Menaces

Les routes traversant le bien proposé et l'exploitation minière illégale sont parmi les menaces décrites dans le dossier de la proposition. La route internationale qui traverse le bien proposé est totalement illuminée et la circulation intense de camions et d'autobus est source de perturbations, de pollution et de mortalité pour les animaux. À moment donné, la route était fermée à la

circulation la nuit, mais cette interdiction n'a pas été maintenue. La mission a noté que la circulation des camions devrait diminuer de manière significative lorsqu'une route située au nord du bien proposé sera améliorée. Dans l'information complémentaire, l'État partie confirme que les travaux devraient être terminés vers le milieu de 2024. Un processus de réglementation de la circulation à travers la forêt naturelle de Nyungwe est en cours pour réduire la vitesse et le bruit des véhicules. L'exploitation minière à l'intérieur du parc a cessé en 2004 et les anciens sites miniers sont en train d'être restaurés par régénération naturelle. Depuis le classement du parc national en 2005, les pressions exercées sur le bien proposé ont été réduites et les zones affectées par le feu ont été restaurées.

Le Plan de gestion décennal, qui a expiré en 2021, ainsi que le plan d'activité du Parc national de Nyungwe (2022-2026) traitent les menaces exercées sur le bien proposé, et de grands progrès ont été faits. Toutefois, il est regrettable qu'au moment où a lieu cette évaluation, le processus de mise à jour du plan de gestion n'ait pas été mis en place pour garantir la poursuite de mesures de gestion efficaces.

La mission sur le terrain a observé des cas où le programme de partage des revenus fonctionnait avec succès, et bénéficiait aux communautés locales voisines du bien proposé. En sensibilisant les communautés, des incendies forestiers ont pu être évités mais le dossier de la proposition ajoute que le feu est aussi un facteur important du maintien des habitats mosaïques du bien proposé qui devront être soigneusement gérés par les autorités du parc.

Plusieurs projets de réintroduction, visant à restaurer la faune localement éteinte (éléphant de savane, buffle, hylochère et léopard) et à renforcer la population de perroquets gris, sont envisagés. Ces initiatives nécessiteront une planification et une évaluation rigoureuses pour garantir que le transfert se fait conformément aux meilleures pratiques internationales et pour évaluer la durabilité et les risques associés à ces activités, y compris en s'attaquant aux racines de l'extinction initiale de ces espèces dans le bien proposé.

Globalement, l'UICN considère que le degré d'intégrité du bien proposé est élevé, que le bien a des limites adéquates et un statut de protection suffisant. La gestion a été guidée avec succès par le Plan de gestion de 2012-2021 et une vision prometteuse est en place pour le bien proposé qui pourrait à l'avenir répondre aux préoccupations relatives à l'amélioration de la connectivité entre les trois éléments constitutifs proposés et au renforcement des dispositions pour la zone tampon. Toutefois, comme il n'y a pas actuellement de plan de gestion en vigueur pour garantir la continuité, au même niveau, du Plan de gestion 2012-2021, les obligations de gestion ne sont pas remplies au moment de la rédaction du rapport d'évaluation. Il s'ensuit qu'il y a une lacune dans la gestion de la zone tampon. Il importe de renforcer le statut légal de la zone tampon pour garantir son

fonctionnement en tant que couche de protection supplémentaire.

En résumé, l'UICN considère que les conditions d'intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion, énoncées dans les *Orientations* sont partiellement remplies.

5. AUTRES COMMENTAIRES

-

5.1 Considérations relatives aux biens en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?

Bien qu'ils soient très petits et déconnectés du principal bloc forestier, la forêt naturelle de Nyungwe, les éléments constitutifs proposés de la forêt naturelle de Cyamudongo et de la forêt naturelle de Gisakura font légalement partie du Parc national de Nyungwe. Inclure la forêt naturelle de Cyamudongo et la forêt naturelle de Gisakura garantit la cohérence des limites du bien proposé avec les limites du Parc national de Nyungwe. Chacun des éléments constitutifs proposés contient des attributs qui ne sont pas représentés dans les autres éléments constitutifs. En conséquence, chaque élément constitutif proposé est essentiel à la représentation pleine et entière de la valeur universelle exceptionnelle proposée du bien dans son ensemble.

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 constitutifs proposés sont séparés par des plantations de thé et des établissements qui entravent le déplacement de la faune. Toutefois, les trois éléments constitutifs proposés contribuent à la complétude au regard du critère (x). Les trois éléments constitutifs proposés contribuent à la richesse globale en espèces du bien proposé et aucun ne doit être exclu. Dans l'information complémentaire, l'État partie confirme sa volonté d'envisager la création de corridors pour les espèces sauvages afin d'améliorer la connectivité entre les trois éléments constitutifs proposés.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments constitutifs du bien proposé ?

Le Plan de gestion 2012-2021 et le Plan d'activité 2022-2026 couvrent tous les éléments constitutifs proposés, y compris les deux petits blocs forestiers. Toutefois, comme mentionné dans la section 4, au moment de la rédaction du rapport d'évaluation, il n'est pas démontré que la poursuite du cadre de gestion efficace du Plan de gestion 2012-2021 serait garantie si le bien proposé était inscrit maintenant.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription du **Parc national de Nyungwe (Rwanda)** est proposée au titre des critères naturels (ix) et (x).

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

Le Parc national de Nyungwe représente un site important pour la conservation des forêts pluviales d'Afrique centrale en raison de ses dimensions et de son gradient altitudinal. En outre, le dossier de la proposition et l'information complémentaire soulignent l'importance des dynamiques entre la forêt à canopée fermée et à canopée ouverte, entre les bosquets de bambous et les forêts environnantes, mais notent que l'étude scientifique de ces dynamiques fait défaut. Certes, cette mosaïque de végétation complexe semble être importante, mais de nouveaux travaux de recherche seraient nécessaires pour confirmer, éventuellement, l'importance des processus écologiques du bien proposé au niveau mondial. Le fait que des espèces clés se sont éteintes récemment ne démontre pas une représentation complète de l'écosystème du bien proposé en fonction du critère (ix). L'absence de connectivité entre les trois éléments constitutifs proposés remet également en question la nature intacte du bien proposé au regard du critère (ix). En outre, le bien proposé chevauche des zones biogéographiques qui sont déjà bien représentées sur la Liste du patrimoine mondial, notamment le biome terrestre des Forêts de feuillus humides tropicales et subtropicales de l'écozone afrotropicale, qui est déjà représenté par 20 biens inscrits sur la Liste du patrimoine mondial. En tant que site à part entière, le bien proposé ne pourrait pas être considéré comme une représentation complète du rift Albertin.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Le bien proposé s'enorgueillit de posséder aussi bien des forêts intactes que des milieux de montagne non forestiers, y compris des tourbières, des landes, des bosquets et des prairies qui sont l'habitat d'une flore et d'une faune extrêmement diverses. Le Parc national de Nyungwe possède une flore très riche composée de 1468 espèces de plantes vasculaires. Le bien proposé possède 73 espèces de plantes menacées au plan mondial, dont deux qui sont En danger critique d'extinction, 32 En danger et 39 Vulnérables. Il abrite une des communautés de primates de forêts humides de montagne les plus riches en espèces en Afrique. Un cinquième des espèces de primates d'Afrique sont présentes dans le bien proposé, y compris le chimpanzé d'Afrique de l'Est et le singe doré menacés

au plan mondial. On trouve aussi dans le bien proposé une population de colobes d'Angola du rift Albertin ainsi que le cercopithèque de l'Hoest. Il y a 12 espèces de mammifères et sept espèces d'oiseaux menacées au plan mondial. Avec 317 espèces d'oiseaux recensées, le Parc national de Nyungwe est un des sites les plus importants pour la conservation des oiseaux en Afrique. On estime que le bouscarle de Grauer (VU) a sa deuxième plus grande population dans le marais de Kamiranzovu, à l'intérieur du bien proposé. Le Parc national de Nyungwe est un site important du point de vue de l'endémisme : sur 32 espèces d'amphibiens, 22 sont des espèces endémiques du rift Albertin et deux sont endémiques du bien proposé. Le dossier de la proposition signale au moins 290 espèces de papillons sur lesquelles 47 sont endémiques du rift Albertin. Le rhinolophe *Rhinolophus hillorum* En danger critique d'extinction est endémique du bien proposé. En conséquence, le bien proposé comprend les habitats naturels les plus importants et les plus significatifs pour plusieurs espèces que l'on ne trouve nulle part ailleurs au monde.

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

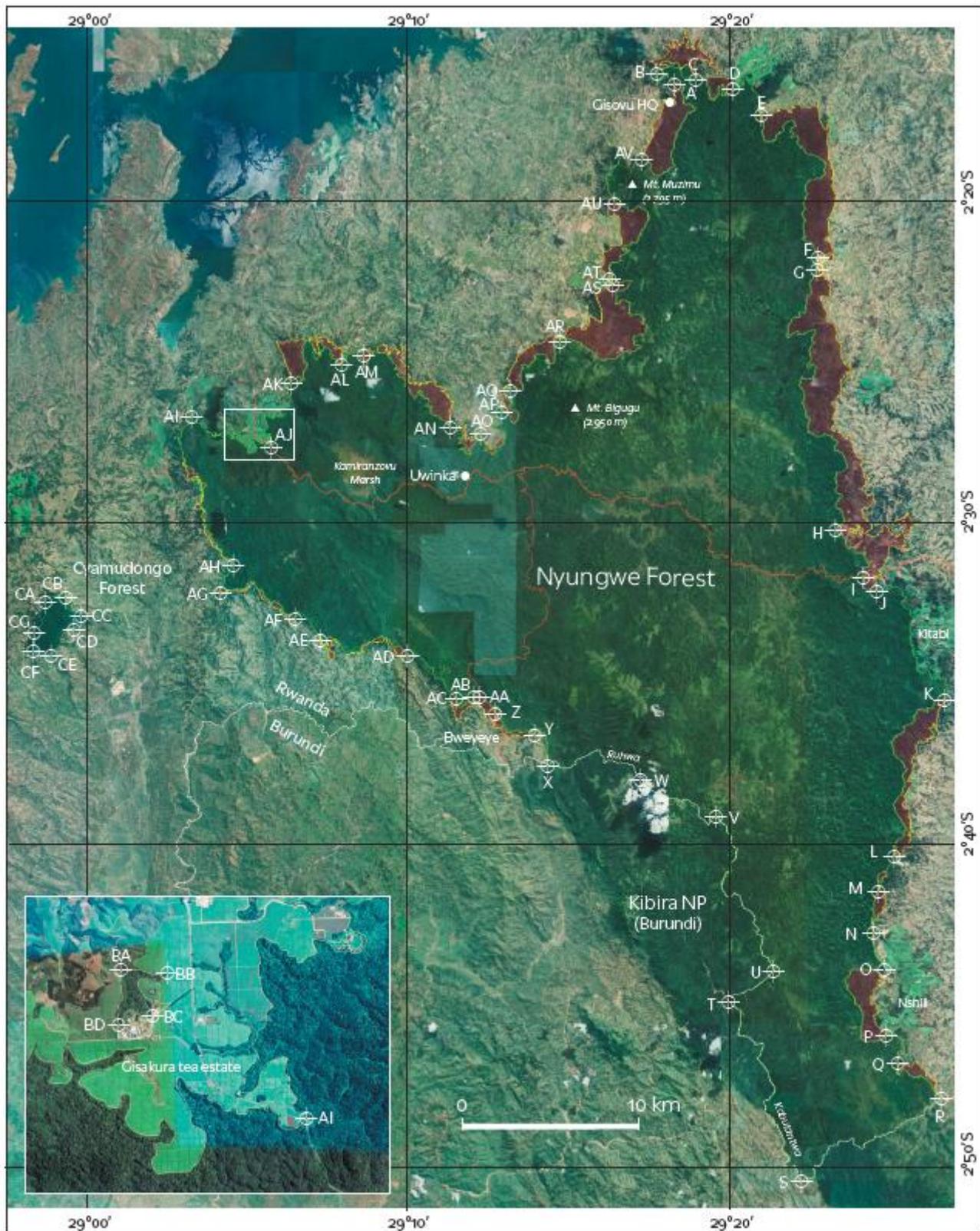
7. RECOMMANDATIONS

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/23/45.COM/8B et WHC/23/45.COM/INF.8B2,
2. Renvoie la proposition d'inscription du **Parc national de Nyungwe (Rwanda)** à l'État partie, en notant du potentiel de ce bien proposé à satisfaire le critère (x), afin de permettre de terminer les arrangements relatifs à la protection et à la gestion et de remplir ainsi intégralement les obligations énoncées dans les *Orientations*, dans le cadre de l'élaboration et de l'adoption d'un nouveau Plan de gestion qui suivra au Plan de gestion 2012-2021 ayant expiré et sur la base de la Valeur universelle exceptionnelle invoquée pour le bien proposé, comprenant le système de gestion de la zone tampon proposée;
3. Recommande à l'État partie :
 - a) d'étendre la zone tampon du bien proposé conformément aux recommandations du rapport d'évaluation de l'UICN et de renforcer la connectivité entre les éléments constitutifs;
 - b) de veiller à ce que la circulation soit réduite, sur les routes qui traversent le bien proposé, après amélioration d'une route alternative au nord du bien proposé.

Carte 1 : Bien proposé et zone tampon.



2. Nyungwe NP with its boundaries, reference points (A-AV, BA-BD, CA-CG), border with Burundi and administrative posts of Gisovu, Gisakura and Uwinka. The Head Quarters will be moved to Gisakura.

 Buffer zone (mainly pine plantations).

ÉTATS ARABES

'URUQ BANI MA'ARID

ARABIE SAOUDITE



'Uruq Bani Ma'arid © UICN / Maher Mahjoub

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

'URUQ BANI MA'ARID (ARABIE SAOUDITE) – ID N° 1699

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Inscrire le bien proposé au titre des critères naturels (vii) et (ix)

Principaux paragraphes des Orientations :

Paragraphe 77 : Le bien proposé remplit les critères (vii) et (ix) du patrimoine mondial mais ne remplit pas le critère (x).

Paragraphe 78 : Le bien proposé remplit les conditions d'intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : février 2022

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Après la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie le 25 janvier 2023. La lettre faisait le point sur le processus d'évaluation et sollicitait des informations complémentaires sur les valeurs naturelles proposées au titre des critères (vii), (ix) et (x). L'information complémentaire a été communiquée par l'État partie, le 27 février 2023.

c) Littérature consultée : L'UICN a consulté une grande diversité de références sur la géomorphologie, la biologie, l'écologie, la protection et la gestion, ainsi que les valeurs comparatives du bien proposé. Les références incluent : Albaqami, T. S. M. (2018). Impact of Natural Reserves on the Rehabilitation of the Arabian Oryx in the Protected Areas of Mahazat as-Sayd and Uruq Bani Ma'arid, Kingdom of Saudi Arabia from 1980 until 2011, *Journal of humanities and social sciences*, 2(9); Aloufi, A.A., Amr, Z.S., Abu Baker, M.A., Hamidan, N. (2019). Diversity and conservation of terrestrial, freshwater, and marine reptiles and amphibians in Saudi Arabia. *Amphibian & Reptile Conservation*, 13, 181–202; Aloufi, A.A., Amr, Z.S. and Abu Baker, M.A. (2022). Reptiles from 'Uruq Bani Ma'arid and Harat al Harrah protected areas in Saudi Arabia. *Herpetology Notes*, 15, 483-491; Alwelaie, A.N. (1997). *Bihar ar-Rimal fi 'l-Mamlakat al-'Arabiyyat as-Sa'udiyah* (Sand Seas in the Kingdom of Saudi Arabia). 168 pp. (In Arabic); Amin, R., Wacher, T., Bruce, T. and Barichiev, C. (2021). The status and ecology of the sand cat in the Uruq Bani Ma'arid Protected Area, Empty Quarter of Saudi Arabia. *Mammalia*, 85, 220–226; Boland, C.R.J., Burwell, B.O.

(2021). Ranking and mapping Saudi Arabia's high conservation priority terrestrial vertebrates, *Asian Journal of Conservation Biology*, 10, 197–210; Cooke, R.U.; Warren, A.; Goudie, A.S. (1993). Desert Geomorphology. CRC Press London. pp. 395–396; Hall, M., Miller, A., Liewellyn, O., Al-Abbassi, T., Al-Harbi R., Al-Shammari, K. (2011). Important Plants Areas in the Arabian Peninsula: 3: 'Uruq Bani Ma'arid, *Edinburgh Journal of Botany*, 68(2), 183-197, Doi: 10.1017/S0960428611000047; Kumar, A. and Abdullah, M.M. (2011). An overview of Origin, Morphology and Distribution of Desert Forms, Sabkhas and Playas of the Rub' al Khali Desert of the Southern Arabian Peninsula, *Earth Science India*, 4(III), 105-135; Mésochina, P., et al. (2003). Reintroducing antelopes into arid areas: lessons learnt from the oryx in Saudi Arabia, *Comptes Rendus Biologies*, 326, 158-165; Strauss, W. M. (2006). An ecological study of reintroduced Arabian oryx in the 'Uruq Bani Ma'arid protected area of the Kingdom of Saudi Arabia, University of Pretoria; Williams *et al.* (2012). Climate change and animals in Saudi Arabia. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 19 (2).

d) Consultations : 9 évaluations théoriques ont été reçues. La mission a pu rencontrer le Ministère de la culture, la Commission du patrimoine national, le National Centre for Wildlife (NCW-Centre national pour la faune sauvage), la région administrative (*Imarah*) de Najran, la municipalité de Sultana et les communautés locales.

e) Visite du bien proposé : Maher Mahjoub, 22 au 27 octobre 2022

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : avril 2023

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le bien proposé, 'Uruq Bani Ma'arid, une aire protégée créée en 1996 par décret royal, est situé dans le sud de l'Arabie saoudite et couvre plus de 1,27 million d'hectares. 'Uruq Bani Ma'arid comprend l'extrémité occidentale de la plus grande étendue de sable éolien de la Terre qui porte le nom de *Rub' al-Khali* (également désigné sous le nom de 'Quart Vide' dans le dossier de la proposition), ainsi que l'extrémité méridionale de l'escarpement calcaire de Tuwaiq long de 1000 km, avec ses oueds bordés de végétation, ses plaines graveleuses, ses *sebkha* (étendues salées) et ses corridors interdunaires. Le paysage spectaculaire de désert hyperaride du bien proposé compte une vaste gamme d'habitats pour les espèces sauvages. Il contient l'un des systèmes de dunes longitudinales (*'uruq*) les plus vastes du monde, recouvrant un plateau calcaire déchiqueté, faisant partie de l'extrémité méridionale de l'escarpement calcaire de Tuwaiq. Le bien est proposé au titre des critères (vii), (ix) et (x).

Du point de vue du critère (vii), le dossier de la proposition souligne que le bien proposé est un des paysages de désert les plus spectaculaires de la planète. Trente-cinq dunes linéaires (*'uruq* en arabe) atteignent 200 km de long et s'élèvent à 170 m de hauteur. La longueur d'onde (distance entre deux crêtes) varie de 2,5 à 4,5 km. À l'extrémité sud du Jebel Tuwaiq, la rencontre des dunes avec l'escarpement calcaire de Tuwaiq crée une topographie diverse qui distingue le bien proposé des zones environnantes du *Rub' al-Khali*. La valeur esthétique du site émane du mélange de changements graduels et de contrastes saisissants dans les formes et les couleurs. À cela s'ajoutent l'interaction entre le sable et les roches, les espèces sauvages emblématiques, telles que l'oryx d'Arabie à la robe blanche et aux longues cornes, les plantes et les arbres à fleurs, dans le décor immense et spectaculaire de ce milieu hyperaride.

L'intersection et l'interaction en mosaïque des dunes linéaires, des corridors interdunaires, des plaines rocheuses et graveleuses de l'escarpement calcaire et des oueds qui sculptent le plateau créent également une plus grande diversité d'habitats et d'espèces que celle d'autres zones du Quart Vide, que la proposition cherche à faire reconnaître au titre des critères (ix) et (x).

Concernant le critère (ix), le dossier de la proposition souligne l'importance du bien proposé, tant pour l'endémisme (trois espèces endémiques dans le bien proposé, 24 espèces endémiques d'Arabie saoudite) que pour la diversité des plantes (118 espèces), qui a été reconnu comme Zone importante pour les plantes (ZIP). C'est aussi là que l'oryx d'Arabie (*Oryx leucoryx*) a été observé pour la dernière fois à l'état sauvage, en 1979. En 1989 toutefois, l'État partie a lancé un programme de réintroduction de l'oryx dans la Réserve Imam Saud bin Abdul-Aziz, puis en 1993, dans l'aire protégée 'Uruq Bani Ma'arid qui, à l'époque, était en voie de création. Aujourd'hui, selon le dernier suivi, il y

a 150 oryx dans le bien proposé. Au niveau mondial, l'oryx d'Arabie est classé Vulnérable sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. La gazelle des sables ou reem (*Gazella marica*), également évaluée Vulnérable et la gazelle de montagne (*Gazella gazella*) En danger ont aussi été réintroduites dans le site depuis 1995. Ces populations libres servent d'espèces clés pour l'écosystème général du désert et trouvent refuge dans le paysage varié du bien proposé durant les longues périodes de sécheresse.

S'appuyant sur ces espèces clés, le dossier de la proposition invoque aussi le critère (x) pour la diversité de l'habitat et des espèces d'"Uruq Bani Ma'arid. Les vastes habitats naturels abritent 526 espèces décrites, dont 310 sont des insectes, 118 des plantes, 53 des oiseaux, 21 des reptiles, 20 des mammifères et quatre des arachnides. La proposition signale que les espèces animales suivantes sont importantes au plan national ou régional : le chat ganté ou chat sauvage d'Afrique (*Felis lybica*), le chat des sables (*Felis margarita*), le ratel (*Mellivora capensis*), tous inscrits dans la catégorie Préoccupation mineure au plan mondial selon la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. Le vautour oricou (*Torgos tracheliotos*) et le percnoptère d'Égypte (*Neophron percnopterus*) sont tous deux En danger tandis que l'outarde de Macqueen (*Chlamydotis macqueenii*) et le fouette-queue d'Égypte (*Uromastix aegyptia*) sont considérés Vulnérables. Parmi les 118 espèces de plantes, 30 sont classées menacées au niveau régional. Les communautés de plantes sont différenciées selon trois zones topographiques : 1) sur le plateau calcaire, la communauté végétale est dominée par des espèces d'acacias ; 2) les dunes constituent le plus vaste habitat des plantes dans le bien proposé et se caractérisent par des broussailles ligneuses ; 3) dans les corridors interdunaires, la végétation est rare avec des arbustes nains, des espèces herbacées et l'acacia faux-gommier *Vachellia tortilis* (Préoccupation mineure) comme espèce d'arbre dominante.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Actuellement, l'État partie n'a pas de bien naturel sur la Liste du patrimoine mondial. Les biens naturels les plus proches sont le Parc national marin de Sanganeb et Parc national marin de la baie de Dungonab – île de Mukkawar (Soudan), qui est essentiellement un bien marin inscrit au titre des critères (vii), (ix) et (x), et le Parc national du Simien, en Éthiopie, inscrit au titre des critères (vii) et (x).

Le dossier de la proposition compare 'Uruq Bani Ma'arid avec treize biens du patrimoine mondial, aires protégées et aires importantes situés dans la même écorégion ainsi qu'avec plusieurs sites d'autres écorégions ayant des caractéristiques climatiques et/ou géomorphologiques semblables. Les paramètres utilisés pour l'analyse comparative mondiale selon le critère (ix) sont les éléments et processus biologiques et écologiques associés aux déserts de dunes hyperarides. Les paramètres utilisés pour la comparaison selon le critère (x) comprennent la diversité de la faune et de la flore des déserts de

dunes hyperarides et les sites clés pour le rétablissement d'espèces clés. L'analyse comparative examine également l'intégrité et le degré de protection du bien proposé. Il n'y a pas de comparaison spécifique pour le critère (vii), mais l'évaluation du site et les différentes évaluations théoriques soutiennent fermement l'application du critère (vii), notant que le bien proposé se distingue au niveau mondial comme l'un des paysages de désert les plus beaux et les plus variés du monde. Le Panel du patrimoine mondial de l'UICN a également demandé une documentation, notamment photographique, supplémentaire à l'État partie pour étayer la justification du critère (vii).

Le bien proposé se trouve dans le troisième plus grand désert du monde (le désert d'Arabie) et le *Rub' al-Khali* (Quart Vide), la plus grande étendue ininterrompue de sable de la Terre, représentant le désert sauvage d'Arabie. Le bien proposé fait partie de la plus grande étendue de sable éolien de la Terre et possède les plus grandes dunes de la péninsule arabique qui sont parmi les plus grandes de ce type au monde. Les évaluateurs externes ont insisté sur la beauté naturelle et l'importance esthétique de cette mer de sable immense et non perturbée.

Du point de vue géomorphologique, l'importance mondiale est principalement revendiquée pour le fait que le bien proposé représente une portion importante de la mer de sable active la plus grande du monde. Il possède d'excellents exemples de certaines des plus grandes dunes linéaires du monde et même si celles-ci sont globalement comparables à celles du bien du patrimoine mondial de l'Erg du Namib, de la grande mer de sable du désert libyen et des sables de Wahiba à Oman, le bien proposé se distingue par la présence généralisée de méga-ondulations (*Zibars*, en arabe) particulièrement bien développées. Les méga-ondulations sont des éléments au relief généralement bas, sans profil de pente bien formé, composées de sable grossier relativement mal trié.

Concernant les critères (ix) et (x), le dossier de la proposition insiste fortement sur l'identité du bien proposé comme seul lieu au monde où des animaux du désert emblématiques, en particulier l'oryx d'Arabie, la gazelle des sables et la gazelle de montagne, ont été réintroduits avec succès dans leurs habitats naturels après des décennies d'extinction à l'état sauvage. Les populations vivent entièrement en liberté dans une région à l'intégrité écologique élevée. L'UICN, en collaboration avec le PNUE-WCMC, a entrepris une analyse comparative supplémentaire pour les critères (ix) et (x) en s'appuyant sur des analyses spatiales et une étude de la littérature.

Concernant le critère (ix), l'Analyse comparative UICN/WCMC note que le bien proposé se trouve dans l'écorégion terrestre du désert d'Arabie uniquement représentée sur la Liste du patrimoine mondial par un site, Les Ahwar du sud de l'Iraq : refuge de biodiversité et paysage relique des villes mésopotamiennes (Iraq), inscrit au titre des critères sur la biodiversité. Le bien proposé se trouve aussi dans l'écorégion d'eaux douces intérieures d'Arabie qui est uniquement représentée par le bien du patrimoine mondial de la

Zone protégée du Wadi Rum (Jordanie). L'endémisme est relativement élevé dans cette région d'eaux douces, qui se compose essentiellement de petits cours d'eau ou oueds, de petits marais et sources. De même, le bien proposé se trouve dans la province du désert d'Arabie définie par Udvardy, qui est uniquement représentée par la Zone protégée du Wadi Rum. L'ancien bien du patrimoine mondial du Sanctuaire de l'oryx arabe (Oman) se trouvait aussi dans cette province biogéographique mais a été supprimé de la Liste du patrimoine mondial en 2007.

L'UICN considère en conséquence qu'un des arguments solides en faveur du bien proposé est le fait que son inscription serait un point de départ pour combler une lacune importante de la Liste du patrimoine mondial au titre du critère (ix) car ce serait le seul bien représentant la province du désert d'Arabie définie par Udvardy. En outre, il convient de noter que le bien proposé ne recouvre aucun royaume biogéographique ou aucune région biogéographique qui ne soit pas déjà représenté(e) sur la Liste du patrimoine mondial et qu'on ne le trouve dans aucun point chaud de la biodiversité, aucune zone de nature sauvage à la biodiversité élevée ou écorégion prioritaire. Néanmoins, le bien proposé est considéré comme une Zone importante pour les plantes sur la péninsule arabique compte tenu de son importance pour les taxons endémiques au plan national, quasi-endémiques, endémiques au plan régional et/ou à l'aire de répartition régionale restreinte, et pour sa flore exceptionnellement riche dans le contexte régional de la zone biogéographique. Au total, 118 espèces de plantes ont été recensées dans le bien proposé, ce qui en fait la zone la plus riche du Quart Vide. La région abrite aussi cinq espèces de reptiles endémiques de l'Arabie saoudite. Par ailleurs, le bien proposé comblerait une autre lacune de la Liste du patrimoine mondial depuis la suppression du bien du patrimoine mondial du Sanctuaire de l'oryx arabe (Oman).

Vu les dimensions du bien proposé, tous les processus écologiques peuvent évoluer sans être perturbés. L'information complémentaire a renforcé la justification au titre du critère (ix), indiquant que le bien proposé possède un degré d'intégrité remarquablement élevé en raison du manque de pressions telles que le surpâturage et la chasse. Cela permet une appréciation quasi naturelle de l'écosystème hyperaride relativement jeune du *Rub' al-Khali* qui a évolué au fil de vagues successives d'aridité et d'humidité depuis le Quaternaire supérieur. On peut observer l'adaptation à un milieu hostile, notamment avec des espèces qui captent l'humidité du brouillard, comme *Zophosis migeauxi*, un scarabée qui forme des gouttelettes d'eau via les extrémités et les bosses de ses élytres.

Concernant le critère (x), l'Analyse comparative UICN-WCMC conclut que le bien proposé présente un niveau de biodiversité semblable à celui de biens du patrimoine mondial existants dans le même royaume biogéographique paléarctique des déserts et des arbustes xériques. On y trouve plusieurs plantes, notamment plusieurs espèces endémiques et

menacées au plan mondial ainsi qu'une diversité d'espèces de mammifères, notamment trois espèces d'antilopes menacées au plan mondial qui ont été réintroduites (l'oryx d'Arabie, la gazelle des sables et la gazelle de montagne). Certaines espèces d'oiseaux présentes sont menacées au plan mondial et certaines espèces de reptiles sont endémiques de la péninsule arabique. La biodiversité du paysage de désert du bien proposé est plus élevée que dans n'importe quel autre secteur du *Rub' al-Khali*, mais le bien proposé semble avoir un nombre moyen d'espèces de plantes, de mammifères et d'oiseaux. Le bien proposé ne recouvre aucun site Alliance for Zero Extinction, aucune Zone importante pour la conservation des oiseaux ou Zone clé pour la biodiversité. Néanmoins, il chevauche une aire protégée considérée comme étant parmi le top 0,3 % des aires protégées les plus irremplaçables du monde pour la conservation des mammifères, des oiseaux et des amphibiens, mais uniquement en raison de la présence de l'oryx d'Arabie. À noter que l'oryx est également présent dans d'autres pays arabes.

L'information complémentaire comprenait une liste d'espèces de qualité remarquable, mais les espèces présentes ne justifient pas de manière convaincante l'importance mondiale au titre du critère (x). L'inventaire actuel des espèces relève 526 espèces sur cette vaste superficie de 1 275 500 ha, ce qui est peu même pour un milieu désertique. Le nombre d'espèces menacées est également faible. Sur les 526 espèces énumérées, il n'y a aucune espèce En danger critique d'extinction et trois seulement sont En danger. Or, l'aire de répartition des espèces En danger est vaste, à l'échelle du Moyen-Orient et de l'Afrique. Sur les six espèces Vulnérables, trois sont des espèces clés emblématiques : l'oryx d'Arabie, la gazelle des sables et la gazelle de montagne, dont les effectifs atteignent respectivement, dans le bien proposé, 19 %, 25 % et 2 % de leurs populations mondiales. Du point de vue de l'UICN, le rôle incontestablement important de ces espèces clés ainsi que des espèces menacées et endémiques serait mieux reconnu au titre du critère (ix) uniquement, plutôt que du critère (x), comme faisant partie d'un écosystème désertique intact et vaste.

En conclusion, il ne semble pas que la justification de l'importance mondiale pour le critère (x) soit convaincante mais l'UICN considère que le bien proposé démontre une importance mondiale au titre du critère (ix). L'importance mondiale est également démontrée de manière convaincante selon le critère (vii).

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

'Uruq Bani Ma'arid est une aire protégée créée par décret royal, en 1996 et le bien proposé jouit ainsi du degré de protection le plus élevé au niveau national. Toute activité préjudiciable y est interdite, notamment la conduite hors-piste et la chasse des animaux sauvages. Dans le bien proposé, les activités ne sont

autorisées qu'avec un permis délivré par le NCW. Le pâturage et l'élevage sont interdits, sauf dans les zones et aux périodes strictement définies par le NCW. Le bien proposé relève entièrement du domaine public.

La très récente Loi de protection de l'environnement, adoptée en 2020, est le principal cadre législatif applicable au bien proposé et à sa zone tampon. Cette loi désigne le NCW comme autorité responsable de proposer, gérer et superviser les aires protégées en application de la loi. Pour exécuter cette tâche, le NCW applique plusieurs règlements, notamment un texte mis à jour sur les aires protégées, le Règlement sur les aires protégées adopté par le gouvernement en septembre 2021. Ce règlement assure le cadre juridique de la protection et de la gestion des aires protégées de l'État partie. Il importe de noter que, dans les aires protégées, le Règlement sur les aires protégées chapeaute tout autre règlement. La responsabilité juridique pour les monuments historiques incombe au Ministère de la culture, dans le cadre du Comité du patrimoine.

Les évaluateurs chargés de l'évaluation théorique du dossier et la mission sur le terrain ont noté que, globalement, la protection et la gestion d''Uruq Bani Ma'arid sont robustes de même que la gouvernance et tiennent compte des intérêts des communautés locales. Les règles, les plans, les programmes, la structure et l'organisation de l'organe de gestion garantissent des mesures de conservation rigoureuses de la valeur universelle exceptionnelle potentielle et l'intégrité du bien proposé. En conséquence, la base juridique est suffisamment forte, de même que le cadre institutionnel, pour assurer une protection adéquate du bien.

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

4.2 Limites

Les limites du bien proposé concordent avec celles de l'aire protégée 'Uruq Bani Ma'arid. Avec 1 275 500 ha, le bien proposé couvre une vaste étendue de désert qui soutient l'argument relatif à l'intégrité du site, notamment en fonction des critères (vii) et (ix). Concernant le critère (vii) et le critère (ix), l'UICN note que les attributs présents dans le bien proposé expriment la valeur universelle exceptionnelle potentielle au regard des deux critères. Des animaux du désert emblématiques tels que l'oryx d'Arabie, la gazelle des sables et la gazelle de montagne ont été réintroduits avec succès dans leurs habitats naturels. C'est aussi le seul endroit où ces populations d'animaux sont totalement libres dans une région où l'intégrité écologique est élevée et soutenue par des limites fondées sur un cadre juridique rigoureux assurant la protection à long terme. Concernant le critère (x) cependant, l'UICN observe que quelques fractions seulement de l'aire de répartition des espèces clés seraient couvertes.

Le plan de zonage du bien proposé divise la région en quatre zones, avec une zone tampon additionnelle : premièrement, une Zone de nature sauvage [Catégorie 1b) de l'UICN] de 684 750 ha (54 % du bien proposé) est conçue de manière à englober la principale région de dunes longitudinales ('*uruq*), le plateau calcaire, les oueds de l'intérieur, la vaste gamme d'habitats et de plantes et les habitats des espèces emblématiques (oryx d'Arabie, gazelle des sables et gazelle de montagne) ; deuxièmement, une Zone écotouristique nature-culture [Catégorie II) de l'UICN] de 26 850 ha (2 %) qui se situe à l'extrémité nord du bien proposé ; troisièmement, une Zone d'utilisation durable des ressources [Catégories VI) et V) de l'UICN] de 560 140 ha (44 %) où le pâturage durable des camélidés peut être testé et quatrièmement, une Zone d'utilisation générale de 4290 ha (moins de 0,5 %) réservée à la gestion et au centre d'accueil des visiteurs au principal poste de rangers.

Enfin, une zone tampon longe la partie occidentale du bien proposé pour tenir compte des interventions humaines le long de l'axe routier nord-sud, de Riyad à Najran. Dans cette zone de 80 600 ha, il y a trois modes d'occupation des sols sur 5 % en tout de la zone tampon : 1) une ancienne carrière de calcaire qu'il est prévu de réhabiliter, 2) de petites fermes exploitées par deux familles et 3) la cimenterie de Najran dont la licence est active depuis 2005. En cas d'expansion, toutes ces activités pourraient exercer une menace sur le bien proposé mais elles ne concernent actuellement qu'une très petite superficie de la zone tampon et ne posent pas de menace grave au bien proposé. La mission a revu le régime de zonage global et a considéré que le programme est adéquat pour la protection et la gestion tout en garantissant une représentation appropriée des valeurs du bien proposé, une opinion partagée dans les évaluations théoriques du dossier.

En conclusion, l'UICN considère que les limites du bien proposé englobent une représentation complète et intacte de l'écosystème général du désert avec une zone tampon qui fonctionne comme couche additionnelle de protection, à la limite occidentale du bien proposé.

L'UICN considère que les limites du bien proposé et de la zone tampon remplissent les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

Le bien proposé est géré par le NCW qui est une entité indépendante tant du point de vue administratif que financier, dans le cadre institutionnel du Ministère de l'environnement, de l'eau et de l'agriculture. L'aire protégée 'Uruq Bani Ma'arid est divisée presque également entre deux régions administratives (*Imarah*) : l'*Imarah* de Riyad qui couvre 57 % du bien proposé et l'*Imarah* de Najran qui en couvre 43 %. La gestion quotidienne est directement coordonnée avec l'*Imarah* de Najran.

La Règlementation sur les aires protégées de l'État partie exige que le NCW mette en œuvre un plan de gestion 90 jours au plus tard après la création d'une aire protégée. Cela suppose la mise en place d'une équipe de gestion du site chargée de l'application du plan de gestion qui doit comprendre des chercheurs et des représentants de communautés locales, d'ONG et d'organisations communautaires. Le NCW doit aussi élaborer un plan de zonage pour la conservation réglementant, entre autres, l'accès des visiteurs et établissant un classement en fonction des Catégories d'aires protégées de l'UICN (voir section précédente). Le plan de zonage doit avoir une vision décennale de la conservation de l'aire protégée en tant que bien naturel du patrimoine mondial potentiel. La division du bien protégé en quatre zones distinctes cherche à équilibrer les objectifs de conservation et de développement durable.

Une évaluation rapide de l'efficacité de la gestion de l'aire protégée a été entreprise pour l'aire protégée 'Uruq Bani Ma'arid en 2018. Cette évaluation a recommandé, entre autres, le développement d'un nouveau plan de gestion et de zonage. Un nouveau plan de gestion a ultérieurement été développé pour 2021-2023 sur la base des meilleures pratiques et lignes directrices de l'UICN. La proposition pour inscription au patrimoine mondial était un des résultats stratégiques du nouveau plan de gestion, l'objectif étant de guider la transition du site entre une aire protégée nationale et un site reconnu au plan mondial. La mise en œuvre a commencé en 2021 et toutes les ressources humaines, financières et logistiques ont été attribuées de même que l'expertise technique nationale et internationale. L'aire protégée 'Uruq Bani Ma'arid est entièrement financée par le Gouvernement de l'Arabie saoudite selon trois catégories budgétaires principales : 1) environ 3,2 millions USD sont attribués aux 141 membres du personnel ; 2) 400 000 USD couvrent les opérations de gestion et 3) 2,8 millions USD financent actuellement huit projets de conservation.

La mission d'évaluation sur le terrain et les évaluateurs du dossier de la proposition ont estimé que le budget annuel substantiel disponible pour le site soutient efficacement une équipe de gestion ayant suffisamment de personnel bien formé. Il est cependant recommandé de renforcer l'équipe scientifique avec un poste d'écologiste permanent sur le site, pour prendre en charge le suivi scientifique des espèces sauvages et de la biodiversité. L'infrastructure et les locaux de gestion sont aussi adéquats. Le plan de gestion fournit un diagnostic clair du contexte et des besoins ainsi qu'un ensemble d'activités prioritaires à entreprendre durant les trois années concernées. Le plan de gestion comprend un plan de travail annuel avec des activités et des objectifs clairs que l'équipe de gestion doit atteindre. Il y a huit stations de rangers bien équipées, distribuées dans tout le bien proposé. Grâce aux patrouilles et à la coopération étroite avec les communautés locales, il a été possible de renforcer de manière mesurable l'efficacité de la gestion.

En conclusion, l'UICN considère qu'un système de gestion solide et disposant de bonnes ressources est en place dans le bien proposé. L'UICN recommande aussi que l'État partie soit prié de fournir le plan de gestion suivant, pour 2024-2028, dès qu'il sera disponible.

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

4.4 Communautés

Le bien proposé appartient entièrement à l'État et il n'y a ni terres privées, ni revendications territoriales à l'intérieur des limites. Traditionnellement, la région était partagée par de grandes tribus, à savoir la tribu Dawasir de la région de Riyad et la tribu Yam de la région de Najran. Les représentants des communautés locales participent au comité consultatif qui a été établi pour le bien proposé. Tous les rangers employés dans le bien proposé viennent des communautés locales. La mission a observé que les communautés locales rencontrées soutiennent la proposition et il semble qu'il y ait un partenariat excellent entre l'équipe de gestion, les autorités et la population locale qui participe régulièrement aux processus décisionnels.

4.5 Menaces

La grande région a une longue histoire d'occupation humaine et de commerce, mais le bien proposé n'a jamais connu d'établissements humains ou de surpâturage. La majeure partie de l'activité anthropique est confinée à la périphérie du bien proposé, à l'intérieur et au-delà de la zone tampon proposée. Néanmoins, le site a été touché par le passé par le pâturage des camélidés et la chasse, pratiqués par les communautés locales. Les évaluateurs du dossier notent également que les valeurs de biodiversité du bien proposé sont extrêmement fragiles, une vulnérabilité exacerbée par les changements climatiques en tant que menace principale pour le bien proposé. L'équipe de gestion a réussi à réduire les impacts du pâturage et de la chasse en négociant et en communiquant régulièrement avec les communautés locales. Le cadre légal récemment établi a considérablement renforcé le contrôle de l'équipe de gestion sur la région. En outre, le NCW collabore étroitement avec la police de l'environnement et le Ministère de l'intérieur afin d'appliquer la loi, ce qui s'est traduit par une diminution des activités de braconnage depuis quelques années.

Concernant le développement du tourisme, une Zone écotouristique nature-culture [Catégorie II] de l'UICN] de 268,5 km² (environ 2 % du bien proposé) a été inscrite dans le nouveau plan de zonage. Cette zone est située dans le nord du bien proposé, près de la zone culturelle Al-Faw. Le NCW prépare actuellement une stratégie de développement écotouristique dans le cadre d'un programme à l'échelle du pays et, en

conséquence, les activités touristiques et les visites devraient augmenter progressivement à l'intérieur et autour des aires protégées. Le nombre total de visiteurs dans l'aire protégée, depuis 2013, a atteint le chiffre de 1058 personnes, ce qui est faible si l'on considère l'immensité de la zone proposée. À ce jour, les activités des visiteurs n'ont pas causé d'impacts négatifs sur le bien proposé.

Comme noté plus haut, deux carrières fermées et une cimenterie active se trouvent dans la zone tampon du bien proposé. Il est prévu de réhabiliter les deux sites de carrière et de renforcer le suivi environnemental sur tout impact de la cimenterie. Les zones affectées sont mineures par rapport au bien proposé et à sa zone tampon. Les communautés locales ont des droits de pacage dans certains espaces de la zone tampon même si le couvert végétal est rare.

En conclusion, l'UICN considère que les menaces pour le bien proposé sont comprises et bien atténuées et traitées dans le cadre d'un système de gestion et de protection solide et bien financé. Notant la nature fragile du bien proposé et les risques d'impact des changements climatiques, l'UICN recommande que l'État partie veille à ce qu'aucun nouveau projet ne soit développé dans la zone tampon (et dans le site proposé) qui puisse avoir des effets négatifs sur la valeur universelle exceptionnelle proposée pour le bien ; de réhabiliter les deux sites de carrière à l'intérieur de la zone tampon, comme prévu par l'État partie ; de poursuivre les négociations avec les communautés locales afin de conserver le taux durable de pâturage des camélidés ; et de surveiller et réagir à tout impact négatif de la cimenterie.

En résumé, l'UICN considère que les conditions d'intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion, énoncées dans les Orientations sont remplies.

5. AUTRES COMMENTAIRES

L'UICN observe que l'État partie a soumis une proposition de Paysage culturel du site archéologique d'Al-Faw au titre des critères culturels qui sera examinée dans le cycle d'évaluation 2023/2024. La ville historique d'Al-Faw est située dans la zone tampon, à l'extrémité nord-ouest du bien proposé. Le principal site archéologique d'Al-Faw se trouve en dehors du bien proposé mais il y a d'autres artefacts archéologiques à l'intérieur du bien proposé. Des efforts de coordination sont en cours entre la Commission du patrimoine responsable du site d'Al-Faw et l'équipe de gestion du bien proposé. Le présent rapport d'évaluation ne tire aucune conclusion concernant la nouvelle proposition soumise.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription de **'Uruq Bani Ma'arid (Arabie saoudite)** est proposée au titre des critères naturels (vii), (ix) et (x).

Critère (vii) : Phénomènes naturels remarquables ou beauté naturelle ou esthétique exceptionnelle

'Uruq Bani Ma'arid englobe la partie occidentale de la plus vaste étendue de sable éolien de la Terre qui porte le nom de *Rub' al-Khali* et conserve un des paysages de désert les plus spectaculaires du monde. Le bien proposé se caractérise par une interaction entre trois types de dunes : dunes longitudinales complexes ; dunes barkhanoïdes et dunes en forme de dôme appelées *zibars* en arabe, qui contribuent à la valeur esthétique du bien proposé.

Il y a 35 dunes linéaires géantes (*'uruq*) qui atteignent 200 km de long. La longueur d'onde entre les crêtes des dunes est de 2,5 à 4,5 km et les crêtes s'élèvent à plus de 160 mètres de hauteur. Il s'agit des plus grandes dunes linéaires de la péninsule arabique et de certaines des plus grandes dunes de ce type sur Terre. Les dunes barkhanoïdes sont petites, ovales, se déplaçant le long de corridors interdunaires et des méga-ondulations émergent sur les flancs des *'uruq* et dans les corridors interdunaires. Les méga-ondulations sont particulièrement bien développées dans le bien proposé et contribuent à sa diversité géomorphologique.

Le recouvrement entre les vastes dunes linéaires et l'escarpement de Tuwaiq, découpé par des oueds bordés de végétation, des plaines graveleuses et des corridors interdunaires, contribue à la valeur esthétique du bien proposé qui s'appuie également sur l'association des changements graduels et des contrastes saisissants dans les formes et les couleurs. À cela vient s'ajouter l'interaction du sable avec les roches, les espèces sauvages emblématiques telles que l'oryx d'Arabie à la robe blanche et aux longues cornes, et les plantes et arbres à fleurs dans un décor vaste et spectaculaire de milieu hyperaride.

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

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

La topographie variée du bien proposé crée des habitats et des niches nombreux et divers pour les espèces sauvages, y compris des refuges écologiques pour l'oryx d'Arabie, la gazelle des sables et la gazelle de montagne. Le bien proposé est remarquable au plan mondial pour la réintroduction d'animaux emblématiques du désert tels que l'oryx d'Arabie, la gazelle des sables et la gazelle de montagne dans leurs habitats naturels après des décennies d'extinction à l'état sauvage. Les populations animales sont totalement libres dans une région à l'intégrité

écologique très élevée, dotée d'un cadre solide de protection à long terme et de conservation efficace. L'escarpement de Tuwaiq et son réseau associé d'oueds intérieurs jouent un rôle vital pour les plantes ligneuses pérennes, essentielles pour l'alimentation et comme abri pour ces espèces emblématiques. Bien que la biodiversité soit faible, le site peut démontrer un niveau élevé d'endémisme avec notamment deux espèces emblématiques du bien proposé en train d'être décrites ainsi que cinq espèces de reptiles endémiques d'Arabie, entre autres. Les dunes mobiles procurent un habitat excellent et bien oxygéné pour les invertébrés et les reptiles qui plongent dans le sable.

La vaste superficie du bien proposé garantit la représentation de l'écosystème désertique hyperaride avec tous ses éléments couverts et soumis à une évolution non perturbée. Le réseau trophique est intact et en équilibre. On peut observer les adaptations ingénieuses des espèces animales et végétales à cet environnement hostile et les processus de spéciation. Le bien proposé se distingue par ses grandes dimensions et son intégrité très élevée en l'absence presque totale des impacts de la coupe d'arbres, du surpâturage, de la chasse et d'autres facteurs de désertification.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Le recensement actuel de 526 espèces pour cette vaste superficie de 1 275 500 ha est faible, même pour un milieu désertique. Dans le bien proposé, le nombre d'espèces menacées est faible. Sur les 526 espèces énumérées dans l'information complémentaire, il n'y a que trois espèces évaluées comme En danger et six comme Vulnérables sur la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées. Aucune espèce n'est évaluée En danger critique d'extinction dans le bien proposé. Les espèces considérées comme En danger ont une vaste aire de répartition à travers le Moyen-Orient et l'Afrique ; ainsi, le bien proposé à lui seul ne semblerait pas suffire pour représenter ces espèces. Sur les six espèces énumérées comme Vulnérables, trois sont des espèces clés emblématiques : l'oryx d'Arabie, la gazelle des sables et la gazelle de montagne dont les effectifs atteignent, dans le bien proposé, 19 %, 25 % et 2 %, respectivement de leurs populations mondiales. L'UICN considère que les valeurs de la biodiversité du bien proposé tout en étant importantes ne suffisent pas pour remplir le critère (x) et seraient mieux reconnues au titre du critère (ix) dans le cadre d'un écosystème désertique intact.

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/23/45.COM/8B et WHC/23/45.COM/INF.8B2,

2. Inscrit 'Uruq Bani Ma'arid (Arabie saoudite) sur la Liste du patrimoine mondial au titre des critères (vii) et (ix) ;

3. Adopte la déclaration de valeur universelle exceptionnelle suivante pour le bien :

Brève synthèse

'Uruq Bani Ma'arid est situé à l'extrémité occidentale de la plus grande étendue de sable continue sur Terre connue sous le nom de Rub'al-Khali. Le désert hyperaride du bien représente une zone sauvage emblématique d'Arabie et conserve un des paysages de désert les plus spectaculaires de la Terre où les espèces sauvages trouvent une grande diversité d'habitats. La diversité biologique qu'il abrite est supérieure à celle de n'importe quelle autre partie du Rub'al-Khali ; le système de dunes linéaires est parmi les plus longs du monde et recouvre un plateau calcaire déchiqueté ainsi que l'extrémité sud de l'escarpement de Tuwaiq avec ses oueds bordés de végétation, ses plaines de gravier et ses corridors interdunaires. Le gradient des habitats naturels englobés dans le bien forme les blocs de construction d'un réseau écologique fonctionnel de structures et processus soutenant la survie et la viabilité d'espèces de plantes et d'animaux clés d'importance mondiale, y compris des espèces réintroduites avec succès. 'Uruq Bani Ma'arid est le dernier endroit où l'on a observé l'oryx d'Arabie dans la nature et il fait aujourd'hui l'objet d'un programme de réintroduction, intensif et couronné de succès, de l'oryx d'Arabie et d'autres espèces clés telles que la gazelle des sables d'Arabie et la gazelle de montagne d'Arabie.

Situé à l'extrémité sud de l'escarpement calcaire du Jebel Tuwaiq, la zone couverte par le bien illustre l'interaction entre les dunes du Rub'al-Khali et l'escarpement, créant une diversité topographique qui distingue le bien proposé des zones voisines du Rub'al-Khali. Alors que les dunes dynamiques assistent au processus d'adaptation des espèces à des milieux physiques extrêmes, l'escarpement plus stable fournit le refuge intermittent nécessaire à la survie des espèces qui vivent libres dans le bien. Au total, le bien englobe 1,27 million d'hectares d'écosystèmes désertiques intacts et une zone tampon de 80 600 hectares.

Critère (vii) :

'Uruq Bani Ma'arid est un désert de sable hyperaride emblématique représentant la plus grande mer de sable de la Terre, Rub' al-Khali, où les sables rencontrent l'escarpement de Tuwaiq en un spectre extraordinaire de contrastes juxtaposés et de fusions de formes et de couleurs. Trente-cinq dunes linéaires

('uruq en arabe) atteignent 200 km de long et s'élèvent jusqu'à 170 m de hauteur. Leurs longueurs d'onde varient de 2,5 à 4,5 km. Le bien se distingue aussi par la présence de méga-ondulations (zibars en arabe) qui sont particulièrement bien développées dans le bien. Les méga-ondulations sont des éléments au relief généralement bas, sans profil de pente bien formé, composées de sable grossier relativement mal trié.

Le bien est un refuge écologique pour des espèces emblématiques de la faune sauvage du désert et offre un panorama de classe mondiale sur les sables éoliens du désert du Rub'al-Khali, avec quelques-uns des champs de dunes linéaires les plus hauts du monde, des corridors interdunaires, des oueds bordés de végétation coulant vers l'est, l'escarpement de Tuwaiq englouti par les sables soufflés vers l'ouest, et des plaines de sable basses à l'ouest de l'escarpement. La large palette des harmonies de couleurs dérive de la résonance des tons contrastés des grains de sable dans les ondulations qui couvrent les dunes. C'est l'image même du désert où l'oryx d'Arabie de couleur claire (ou wudayhi, ce qui signifie clair en arabe) se détache sur le paysage grandiose et spectaculaire de ce milieu hyperaride.

Critère (ix) :

La topographie variée du bien crée toute une gamme d'habitats et de niches pour les espèces sauvages, notamment des refuges écologiques pour l'oryx d'Arabie, la gazelle des sables d'Arabie et la gazelle de montagne d'Arabie, qui ont été réintroduits avec succès dans leurs habitats d'origine après des décennies d'extinction dans la nature, et dont les populations respectives mondiales présentes dans le bien atteignent 19 %, 25 % et 2 %. Ces animaux sont complètement libres dans une vaste région dotée d'un niveau élevé d'intégrité écologique. On peut observer des adaptations ingénieuses des espèces de plantes et d'animaux à ce milieu hostile et des processus de spéciation. La gazelle des sables d'Arabie est adaptée à de grands extrêmes de température et de sécheresse et l'oryx d'Arabie est en mesure de s'adapter à l'augmentation des températures. Le bien comprend 526 espèces décrites au moment de l'inscription, formant un écosystème intact. L'escarpement de Tuwaiq et son réseau associé d'oueds intérieurs jouent un rôle vital en soutenant les plantes pérennes ligneuses qui sont essentielles à l'alimentation des espèces emblématiques auxquelles elles fournissent aussi un abri.

Bien que sa biodiversité soit faible comparée à celle d'autres biens désertiques à l'échelon mondial, 'Uruq Bani Ma'arid semble présenter la flore la plus riche du Rub'al-Khali avec 118 espèces de plantes recensées et un niveau élevé d'endémisme. La région abrite aussi cinq espèces de reptiles endémiques de l'Arabie et c'est un site d'importance critique pour la conservation des plantes, avec des taxons localement endémiques, quasi endémiques, endémiques au plan régional et/ou à l'aire de répartition régionale restreinte.

Intégrité

Le bien se distingue par ses très grandes dimensions et son niveau élevé d'intégrité. En effet, il n'y a pratiquement pas d'impacts de coupe d'arbres, de surpâturage, de chasse et d'autres facteurs de désertification. La vaste superficie du bien garantit la représentation de l'écosystème désertique hyperaride avec tous ses éléments couverts et soumis à une évolution non perturbée. Le réseau trophique est intact et en équilibre. Toutefois, il importe de noter la nature fragile de l'écosystème du bien, en particulier dans le contexte des changements climatiques.

La configuration de 'Uruq Bani Ma'arid, associant des systèmes dunaires à un escarpement et un plateau incisé crée un « effet bordure » exceptionnel pour la survie d'espèces sauvages dans un milieu hyperaride. L'intégrité est maintenue grâce à l'emplacement reculé du bien et à son éloignement par rapport à de grands développements. Un terrain accidenté et un climat rigoureux ont empêché les êtres humains d'y résider en permanence et d'en utiliser les ressources à grande échelle.

Éléments requis en matière de protection et de gestion

Le bien coïncide avec l'Aire protégée 'Uruq Bani Ma'arid qui protège effectivement les espèces emblématiques. Il importe de maintenir le caractère intact du bien et de faire en sorte que l'écosystème désertique reste non perturbé et ne soit pas affecté par le pâturage des camélidés et la chasse illégale des espèces sauvages. Les activités d'exploration et d'extraction du pétrole et du gaz sont interdites dans le bien, ce qui est confirmé par approbation royale. Les besoins d'audit environnemental, de réhabilitation d'anciens sites de carrière et les besoins de surveillance des exploitations agricoles privées, à proximité de l'aire protégée reçoivent une attention adéquate au moment de l'inscription.

En 1996, 'Uruq Bani Ma'arid a été désigné aire protégée par décret royal et jouit du niveau de protection le plus élevé au niveau national. Le bien appartient entièrement à l'État et il n'y a ni terre privée, ni revendication territoriale à l'intérieur des limites. Il est protégé de manière adéquate par la législation nationale. Le principal cadre législatif est la loi nationale de protection de l'environnement de 2020 qui représente un cadre légal. Cette loi est exécutée dans le cadre de plusieurs règlements, y compris un règlement mis à jour sur les aires protégées, ratifiés par le gouvernement en septembre 2021, qui est le principal instrument législatif concernant les aires protégées. Le Centre national pour la faune sauvage est l'autorité nationale chargée de proposer, gérer et superviser les aires protégées. D'autres cadres législatifs réglementent les activités humaines principalement en dehors des aires protégées, y compris le règlement national sur la chasse des

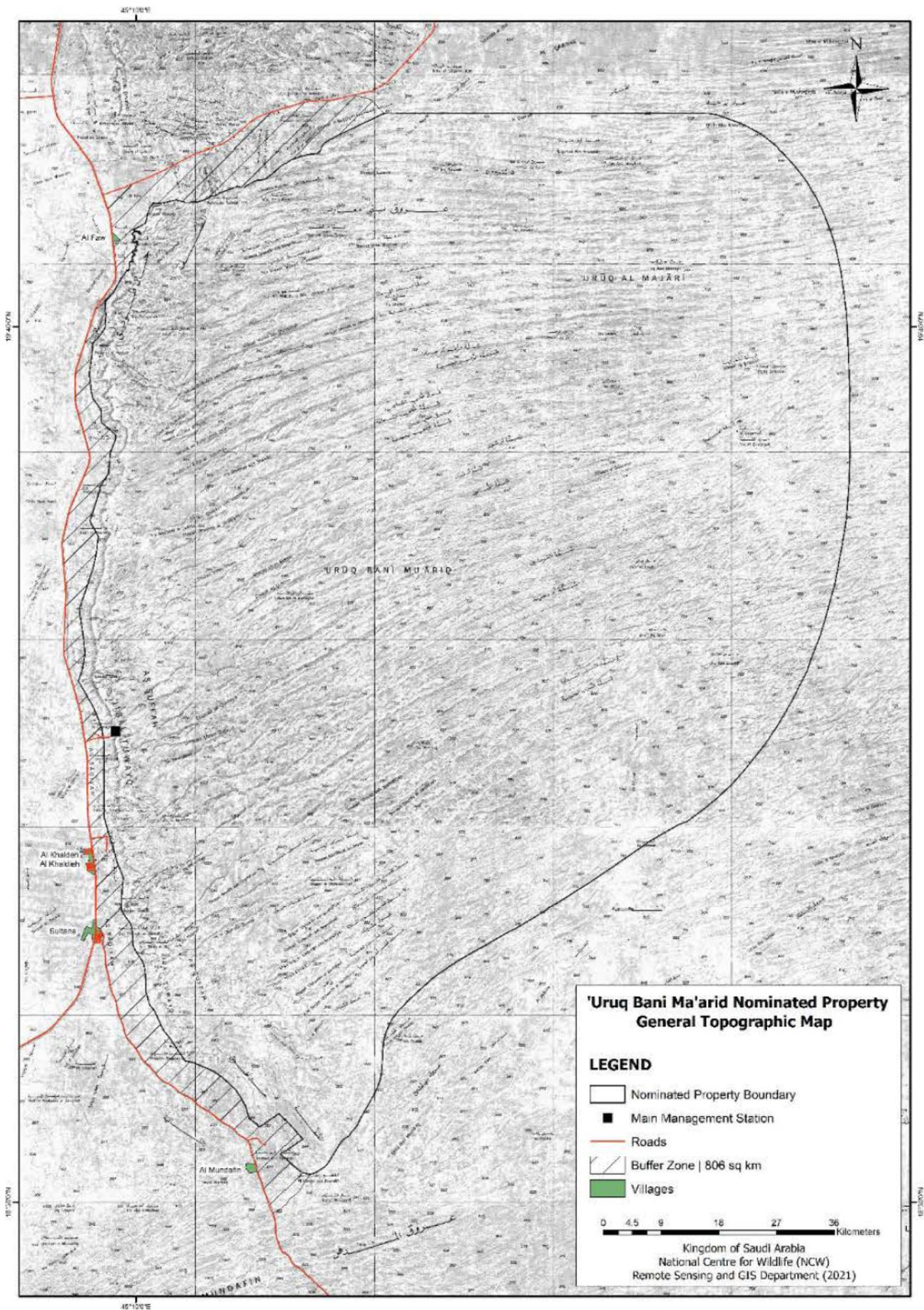
espèces sauvages, le règlement sur l'exploitation du bois, le règlement sur les violations de l'environnement et les sanctions, le règlement sur les activités de licences environnementales pour la construction et le fonctionnement des activités de développement, et le règlement sur la restauration de sites dégradés et pollués. L'augmentation du pâturage des camélidés, présents dans la zone d'utilisation durable des ressources, et la chasse illégale des espèces sauvages sont les principales activités qui pourraient devenir préoccupantes. Au moment de l'inscription, ces activités sont traitées de manière adéquate par l'équipe de gestion. Une zone tampon, à l'ouest, protège le bien contre la dégradation de l'environnement découlant des activités de développement voisines.

Un plan de gestion triennal guide la transition du bien entre une aire protégée nationale et un bien du patrimoine mondial. La mise en œuvre a commencé en 2021 et toutes les ressources humaines, financières et logistiques ont été attribuées, ainsi que l'expertise technique nationale et internationale. La gestion sur place est garantie par plus de 140 employés et un financement durable fourni par le gouvernement. En 2021, un plan de zonage mis à jour a été élaboré, représentant une vision décennale de la conservation pour l'aire protégée en tant que bien naturel du patrimoine mondial. Tout cela garantira le plus haut niveau d'intégrité et la protection effective à long terme des valeurs naturelles et des attributs du bien. Au moment de l'inscription, le bien est divisé en quatre zones distinctes équilibrant les objectifs de conservation et de développement durable : zone de nature sauvage (54 %), zone écotouristique nature-culture (2 %), zone d'utilisation durable des ressources (44 %), et zone d'utilisation générale (moins de 0,5 %), en plus d'une zone tampon de 80 600 hectares.

4. Demande à l'État partie :

- a) de garantir qu'aucun projet ne sera développé dans la zone tampon et / ni dans le bien qui pourrait avoir un impact négatif sur la valeur universelle exceptionnelle du bien ;
- b) de réhabiliter les deux sites de carrières à l'intérieur de la zone tampon, comme prévu ;
- c) de poursuivre les consultations avec les populations locales pour garantir que le pâturage des camélidés reste à un niveau durable ;
- d) de surveiller et de réagir à tout impact négatif provenant de la cimenterie située dans la zone tampon du bien ;
- e) de soumettre le plan de gestion mis à jour pour 2024-2028 au Centre du patrimoine mondial, dès qu'il sera disponible.

Carte 1 : Bien proposé et zone tampon



ASIE / PACIFIQUE

FORÊTS DE TUGAY DE LA RÉSERVE DE TIGROVAYA BALKA

TADJIKISTAN



Forêts de tugay de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka © UICN / Chimed-Ochir Bazarsad

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L’UICN

FORÊTS DE TUGAY DE LA RÉSERVE NATURELLE DE TIGROVAYA BALKA (TADJIKISTAN) – ID N° 1685

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

Principaux paragraphes des Orientations :

Paragraphe 77 : Le bien proposé remplit le critère du patrimoine mondial (ix), mais pas le critère (x).

Paragraphe 78 : Le bien proposé remplit les conditions d’intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l’UICN : février 2022

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l’État partie : Après la réunion du Panel du patrimoine mondial de l’UICN, un rapport de situation a été envoyé à l’État partie le 25 janvier 2023. La lettre faisait le point sur le processus d’évaluation et demandait des informations complémentaires sur la zone tampon proposée, notamment les documents juridiques relatifs à son statut de protection ; l’engagement de l’État partie et son action en vue de préserver le régime hydrologique dans le bien proposé, y compris avec un apport d’eau régulier de la rivière Vakhsh ; et une liste à jour des espèces animales et végétales recensées dans le bien proposé, avec leur état de conservation et leur répartition au niveau mondial. Les informations complémentaires ont été communiquées par l’État partie le 21 février 2023.

c) Littérature consultée : Pour son évaluation, l’UICN a consulté de nombreuses références sur la biologie, l’écologie, la protection et la gestion ainsi que les valeurs comparatives du bien proposé. Les références comprennent :

Bannikov, A. (1978). The present status of the Bactrian deer (*Cervus elaphus bactrianus*). In: Threatened Deer: Proceedings of a Working Meeting of the Deer Specialist Group of the Survival Service Commission on the IUCN Threatened Deer Programme and a Dossier on the Planning of Restoration Programmes for Threatened Mammals with Special Reference to Deer, Held at Longview, Washington State, USA, 26 September-1 October, 1977 (p. 159). IUCN.; BirdLife International (2023). Important Bird Areas factsheet: Tigrovaya Balka Nature Reserve. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 27/03/2023; Kotowski, M.A., Świerszcz, S., Khoury, C.K., Laldjebaev, M., Palavonshanbieva, B. and Nowak, A. (2022). The primal garden: Tajikistan as a biodiversity hotspot of food crop wild relatives. *Agronomy for Sustainable Development*, 42, 6, 1-14.; Jungius, H., (2012). Final evaluation report of the project Integrated River Basin Management and Nature Protection in the Tigrovaya

Balka of Tajikistan Amudarya River Basin, WWF Russia; Lethier, H. (2020). World Heritage thematic study for Central Asia. Priority sites for World Heritage nomination under criteria (ix) and (x). Gland, Switzerland and Belgrade, Serbia: IUCN and IUCN ECARO. xii+103pp; Muratov, R.S. and Talbonov, K.M. (2022). The near-extirpation of the Great Bustard *Otis tarda tarda* as a wintering and breeding species in Tajikistan. *Great Bustard Special Issue*, p.80.; Nikol'skii, A.A., (2014). Ecological inheritance in the biological signal field of mammals. *Russian Journal of Ecology*, 45, 1, 76; Normatov, I.S., Muminov, A. and Normatov, P.I. (2016). The Impact of Water Reservoirs on Biodiversity and Food Security and the Creation of Adaptation Mechanisms. *International Journal of Environmental and Ecological Engineering*, 10, 5, 601-607; Treshkin, S.Y. (2001). The Tugai forests of floodplain of the Amudarya River: ecology, dynamics and their conservation. In: Sustainable land use in deserts, 95-102. Springer, Berlin, Heidelberg; Weichert, A. (2019) with contributions of Qumriya Vafodorova and Tobias Garstecki. The Report of feasibility mission in the framework of the “Ecosystem-based Adaptation to Climate Change in High Mountainous Regions of Central Asia” for the Tigrovaya Balka natural reserve, on behalf of the Michael Succow Foundation funded by GIZ/BMU; Zeng, Y., Zhao, C., Kundzewicz, Z.W. (2022). Distribution pattern of Tugai forests species diversity and their relationship to environmental factors in an arid area of China. *PLoS One*. 15,5, e0232907, doi: 10.1371/journal.pone.0232907; Zwahlen, R. (2022). Downstream Impacts. Assessing the Environmental Impacts of Hydropower Projects, 419-433.

d) Consultations : 9 évaluations théoriques reçues. La mission a pu rencontrer le Comité pour la protection de l’environnement, le Centre pour la biodiversité et la biosécurité, le Centre national pour la protection de l’environnement, l’Agence de protection de l’environnement du district de Dusti, les représentants de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka, des fonctionnaires du gouvernement local, des autorités

techniques, des gardiens chefs et des experts internationaux.

e) Visite du bien proposé : Chimed-Ochir Bazarsad, 11-15 octobre 2022

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

La Réserve naturelle de Tigrovaya Balka se trouve dans l'interfluve des rivières Vakhsh et Panj (ou Piandj) dans le sud-ouest du Tadjikistan, à la frontière de l'Afghanistan. Les deux rivières se rejoignent pour former l'Amou-Daria, le plus grand fleuve d'Asie centrale qui se déverse dans la mer d'Aral. La réserve comprend de vastes écosystèmes ripicoles de tugay, le désert sableux du Kashka-Koum, le pic Buritau, ainsi que les zones de basse altitude (1000 à 1200 m au-dessus du niveau de la mer) des éperons méridionaux de la chaîne d'Aruktau – montagnes Hodja-Kazyon. La Réserve naturelle de Tigrovaya Balka a une superficie de 49 786 hectares (ha), et une zone tampon de 17 672 ha.

Le bien proposé se compose d'une série de terrasses de plaine d'inondation couvertes de sols alluviaux comprenant, dans la vallée, des ripisylves (forêts riveraines) de tugay à la biodiversité très spécifique. La Réserve compte plusieurs habitats : des ripisylves de tugay, des étendues d'eau douce, des marais, des semi-déserts, des takirs et des solonchaks. Le tugay est une zone boisée ripicole – habituellement dominée par des peupliers, des saules et des tamaris – alternant avec des prairies humides et des marais et associée à des zones fluviales dans les climats semi-arides et désertiques d'Asie centrale. Il importe de noter que le bien proposé protège un complexe naturel de végétation de tugay et de peupliers d'Asie. Le complexe abrite des arbres et arbustes résistant à l'eau et thermophiles, tolérant le sel tels que *Populus pruinosa* (NT), l'olivier de Bohème (*Elaeagnus angustifolia*, LC) et *Tamarix ramosissima* (LC), qui servent d'habitat à des animaux rares et en danger tels que le cerf de Boukhara (*Cervus hanglu bactrianus*, une sous-espèce du cerf rouge d'Asie centrale, *Cervus hanglu*, LC) dont les effectifs ont augmenté pour atteindre 300 spécimens dans la réserve, la gazelle à goitre (*Gazella subgutturosa*, VU), le faisán de Colchide (*Phasianus colchicus bianchii*) et de nombreux oiseaux d'eau migrateurs. Les informations sur la présence du léopard du Caucase (*Panthera pardus ciscaucasica*), une sous-espèce du léopard de Perse (*Panthera pardus*, VU) varient. Le complexe de végétation a évolué en réponse à des fluctuations climatiques particulières.

Le dossier de la proposition affirme que les 24 100 hectares de forêts de tugay de la réserve représentent la forêt de tugay la plus grande et la plus intacte d'Asie centrale et que c'est le seul endroit au monde où un écosystème de tugay à peupliers d'Asie a été préservé dans son état d'origine sur une si vaste superficie.

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : avril 2023

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

L'analyse comparative contenue dans le dossier de la proposition s'appuie sur les valeurs des zones boisées ripicoles d'Asie centrale et la présence du cerf de Boukhara.

Le tugay est un des écosystèmes aquatiques « clés » d'Asie centrale que l'on trouve uniquement le long des plaines d'inondation des rivières et des deltas de rivières d'Asie centrale. Le tugay est totalement différent en structure et dynamique, et relativement indépendant, de l'environnement qui l'entoure. Il représente les paysages les plus divers d'Asie centrale. Le bassin du Tarim, dans le nord-ouest de la Chine, est le centre de l'aire de répartition de la végétation de tugay et la Réserve naturelle Tarim Huyanglin, sur le cours moyen du Tarim, possède la plus grande superficie de forêts de tugay intactes, estimée à environ 61 % du total. Les pays d'Asie centrale en possèdent 31 % de plus et l'on trouve des étendues plus petites au Moyen-Orient, au Pakistan et dans le Caucase. Tous les écosystèmes décrits ont été fortement réduits et fragmentés par suite d'activités anthropiques.

L'analyse comparative énumère les principaux sites ayant les mêmes types ou des types semblables de forêts ripicoles. Les zones clés potentielles figurent dans la liste mais certaines pourraient manquer, par exemple, les vestiges de zones boisées ripicoles le long du Tarim, en Chine. La comparaison fait essentiellement référence aux aspects relatifs à la taille des zones boisées ripicoles et les dimensions déclarées de ces zones boisées dans Tigrovaya Balka semblent réellement exceptionnelles. Tous les autres écosystèmes de tugay ripicoles d'Asie centrale sont influencés par des réservoirs situés en amont et par le prélèvement d'eau. Cependant, on ne sait pas clairement, à la lecture du document de la proposition si ces impacts sont semblables pour tous les sites ou si certains sites pourraient avoir des dynamiques ripicoles mieux préservées avec leurs effets hydrologiques, pédologiques et géomorphologiques. Ainsi, dans les sites d'Afghanistan, les dynamiques fluviales de la rivière Panj au cours libre sont mieux préservées que dans le bien proposé qui dépend de la rivière Vakhsh au cours maîtrisé. En revanche, il n'y a pas dans ces sites d'étendues de forêts de tugay semblables.

Du point de vue du cerf de Boukhara, le bien proposé est indiscutablement le plus vaste espace abritant une population indigène, c'est-à-dire non réintroduite. En conséquence, la réserve est particulièrement précieuse pour la préservation de la diversité génétique de la sous-espèce. La plus grande population de cerfs de Boukhara (estimée à 2112 cerfs en 2019) se trouve aujourd'hui dans la Réserve de biosphère d'État de la basse vallée de l'Amou-Daria (zone centrale de Badai Tugai). Cependant, cette population est issue de

réintroductions et sa diversité génétique pourrait donc être moindre. Ses effectifs sont clairement au-dessus de la capacité de charge de l'habitat, menaçant l'écosystème et sa propre survie. Le tigre de la Caspienne (*Panthera tigris virgata*), qui a donné son nom à Tigrovaya Balka (« gorge du tigre »), est éteint et le dossier de la proposition suggère que l'on peut douter de la présence continue du léopard (*Panthera pardus*) car aucun spécimen n'a été signalé depuis longtemps sur les contreforts de l'Hodja-Kazyon. Dans le tugay, les prédateurs typiques sont le chacal doré (*Canis aureus*) et le chat de jungle (*Felis chaus*) mais, conséquence des pressions anthropiques, ils sont très peu nombreux.

En 2005, une étude thématique de l'UICN sur le patrimoine mondial de l'Asie centrale identifiait le bien comme une lacune de la Liste. Une étude de suivi, publiée en 2020, déclare que Tigrovaya Balka est considérée comme l'aire protégée la plus importante du Tadjikistan, pour la diversité de ses écosystèmes et sa richesse en espèces. La réserve se trouve dans l'Écorégion prioritaire Global 200 « Steppe et forêts claires d'altitude d'Asie centrale », qui est uniquement représentée sur la Liste du patrimoine mondial par Xinjiang au Tianshan, en Chine, et Tien Shan occidental au Kazakhstan. Toutefois, le bien proposé présente des caractéristiques distinctes de ces deux biens et contient, vraisemblablement, le massif forestier de tugay le plus grand et le plus intact d'Asie centrale.

L'UICN, en collaboration avec le PNUE-WCMC, a entrepris une analyse comparative supplémentaire pour les critères (ix) et (x), en s'appuyant sur des analyses spatiales et une étude de la littérature. L'Analyse comparative du WCMC justifie l'importance mondiale au titre du critère (ix) qui est considérée justifiée par le caractère unique de la végétation en Asie centrale et l'absence de représentation des écorégions sur la Liste du patrimoine mondial. Le bien proposé chevauche la province biogéographique des Hautes terres de l'Hindu-Kush décrite par Udvardy, l'écorégion terrestre des semi-déserts de Badkhyz et Karabil et l'écorégion d'eau douce du cours moyen de l'Amou-Daria qui, actuellement, ne sont pas représentées sur la Liste du patrimoine mondial.

L'importance mondiale au titre du critère (x) est examinée à la lumière de la présence d'espèces de mammifères, d'oiseaux, de reptiles et de poissons menacées au plan mondial et du nombre élevé d'espèces de plantes endémiques ou rares. L'analyse du WCMC note que si le bien proposé est incontestablement important pour la conservation de mammifères, d'oiseaux et d'amphibiens, il ne semble pas se distinguer d'autres biens du patrimoine mondial dans le point chaud de la biodiversité des montagnes d'Asie centrale et/ou des biomes de prairies, savanes et brousses tempérées et de déserts et brousses xériques du Paléarctique. Le nombre d'espèces peut être significatif mais le nombre d'espèces menacées semble être inférieur à celui qui est suggéré dans le dossier de la proposition. Ce point est également confirmé par les informations complémentaires communiquées par l'État partie qui énumèrent moins d'espèces menacées que suggéré dans le dossier de la proposition. Ainsi, il n'y a

que neuf espèces d'oiseaux dans la liste d'espèces fournie dans l'information complémentaire alors que le dossier de la proposition suggérait la présence de 55 espèces d'oiseaux menacées au plan mondial. La présence du gecko *Alsophylax tadjikiensis* (CR) est signalée dans le dossier de la proposition mais ce n'est plus le cas dans l'information complémentaire. En conséquence, l'UICN considère que la documentation actuellement disponible ne démontre pas de manière adéquate que le bien proposé contient les habitats les plus importants et significatifs pour la conservation *in situ* d'espèces menacées.

Globalement, l'UICN considère que le bien proposé démontre une importance mondiale au titre du critère (ix) mais pas, actuellement, au titre du critère (x).

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Le bien proposé jouit du statut légal de Réserve naturelle depuis sa création, en 1938. La Réserve est régie par la Loi de 2011 de la République du Tadjikistan sur les Aires naturelles spécialement protégées, qui définit une aire naturelle comme « une terre ou un plan d'eau ne faisant plus du tout l'objet d'activités économiques, dont le but est de préserver et d'étudier les complexes naturels typiques et uniques, le patrimoine génétique des plantes et des animaux, en exerçant un suivi des dynamiques des processus naturels et des phénomènes ». En conséquence, le bien proposé correspond à la Catégorie la des aires protégées de l'UICN. Les autorités locales n'ont aucune juridiction, sauf dans la zone tampon (appelée « zone de protection »). Selon la loi, le but de la zone tampon du bien proposé est d'empêcher ou d'atténuer les impacts négatifs sur le bien proposé. Ses dimensions et son régime de gestion sont déterminés par l'organe d'État autorisé.

Il s'ensuit que l'administration de l'aire protégée et d'autres autorités compétentes, responsables des aires protégées, ont légalement l'autorité de réduire et/ou d'atténuer les impacts négatifs provenant de l'extérieur de la réserve, y compris de l'irrigation. Une ordonnance de 2021 autorise des « activités agricoles limitées » mais interdit la plupart des autres modes d'occupation des sols dans la zone tampon du bien proposé. L'information complémentaire fournie par l'État partie confirme le statut juridique de la zone tampon et son fonctionnement efficace en tant que couche de protection supplémentaire.

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

4.2 Limites

Le bien proposé se trouve dans les districts de Kabodien (rive droite du Vakhsh) et Dusti (rive gauche du Vakhsh) de la région de Khatlon. Les limites du bien proposé sont clairement définies et adéquates.

Depuis sa création en 1938, la Réserve naturelle a changé plusieurs fois de dimensions. La superficie d'origine était de 50 000 ha, mais en 1946 a été réduite jusqu'à un dixième de ce chiffre. Beaucoup d'autres expansions et réductions ont suivi jusqu'en 1970, où la taille maximale de 52 200 ha a été atteinte. Les limites actuelles ont été établies en 2008 avec la conversion d'une partie de la Réserve naturelle en terres agricoles. La création de la Réserve naturelle et ses fréquents changements de dimensions reflètent le développement de la région, en particulier en ce qui concerne l'agriculture et l'infrastructure associée, c'est-à-dire le chemin de fer et les canaux d'irrigation. Malgré ces changements qui ont eu lieu sur plus de 80 ans, le bien proposé maintient un niveau adéquat d'intégrité à l'intérieur de ses limites actuelles. Le bien proposé comprend la série de terrasses de plaine d'inondation et les ripisylves de tugay de la vallée avec des étendues d'eau douce, des marais, des semi-déserts, des takirs et solonchaks. Toutefois, au regard du critère (x), la taille limitée du bien proposé ne suffirait pas pour englober l'habitat requis pour protéger les espèces à distribution étendue qu'il est proposé de considérer au titre du critère (x).

La zone tampon du bien proposé a pour objet de minimiser les impacts du développement agricole dans les zones qui se trouvent à l'extérieur des limites de la réserve. Dans l'information complémentaire, l'État partie signale une ordonnance de 2021 établissant une zone de protection pour la réserve, où la chasse, la pêche, la coupe d'arbres et « les travaux d'irrigation qui entraînent des changements dans le régime hydrologique et le drainage des marécages » sont interdits. L'ordonnance limite donc l'activité agricole autour du bien proposé. L'information complémentaire signale aussi qu'il y a eu une réduction de 50 % de la consommation d'eau pour l'irrigation depuis 2016, suggérant que les règlements imposés dans la zone tampon et les alentours ont un effet sur les plus graves menaces exercées sur l'intégrité de la réserve.

L'UICN considère que les limites du bien proposé et des zones tampons remplissent les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

La Réserve naturelle de Tigrovaya Balka dépend du Comité d'État pour la protection de l'environnement du Gouvernement de la République du Tadjikistan et fonctionne conformément à la Loi de 2014 de la République du Tadjikistan « sur les territoires naturels spécialement protégés ».

L'administration de la réserve dispose actuellement de 57 employés, dont 30 gardiens et 5 gardiens chefs, qui conduisent des patrouilles de jour et de nuit depuis 15 points de contrôle dispersés dans toute la réserve. Le personnel est suffisant pour la gestion et le contrôle, dans cette réserve naturelle relativement petite. Compte tenu de son emplacement à la frontière de l'Afghanistan, environ 30 % du bien proposé est placé

sous la juridiction des forces de sécurité des frontières du Tadjikistan.

La mise en œuvre de la protection et la préservation de la valeur universelle exceptionnelle proposée incombe aux administrateurs de la réserve selon les plans de gestion à moyen terme. En conséquence, le « Plan de gestion de la réserve d'État Tigrovaya Balka et du territoire adjacent pour la période 2022-2026 » définit des mesures spécifiques de protection, de recherche scientifique, de suivi de l'état de conservation, d'éducation à l'environnement et d'interaction avec la population locale, le calendrier d'application, les acteurs, les sources de financement et les résultats attendus.

Le plan de gestion couvre un paysage plus général et tient compte des menaces provenant des terres voisines de la Réserve naturelle. La Réserve naturelle de Tigrovaya Balka est financée par le budget de l'État (Comité pour la protection de l'environnement). Le dossier de la proposition indique que le budget de la réserve est en augmentation.

En conséquence, l'UICN conclut que le bien proposé fait actuellement l'objet d'un régime de gestion solide.

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

4.4 Communautés

Depuis 1938, le bien proposé est une réserve naturelle d'État où certaines activités économiques sont interdites. En conséquence, il n'y a pas de personnes vivant à l'intérieur des limites autres que les gardiens des cinq postes de contrôle des frontières. On peut entrer dans la réserve naturelle mais uniquement avec une autorisation. Selon le dossier de la proposition, il y a environ un millier de résidents permanents dans la zone tampon.

Globalement, et selon les informations fournies à l'UICN et vérifiées par la mission sur le terrain, il ne semble pas qu'il y ait de préoccupations concernant les droits traditionnels des communautés. Néanmoins, la mission sur le terrain a recommandé que la capacité de la réserve naturelle soit renforcée en mettant particulièrement l'accent sur la participation du public et les relations avec le public.

4.5 Menaces

Le dossier de la proposition identifie les menaces suivantes, provenant essentiellement des zones adjacentes au bien proposé : 1) déversement non réglementé des eaux usées provenant des terres agricoles et déversement associé de pesticides dans les réservoirs de la réserve ; 2) interruption des crues périodiques par la régulation de l'écoulement de la rivière Vakhsh par plusieurs centrales hydroélectriques, ce qui entraîne une baisse du niveau d'eau ; 3) élévation du niveau de la nappe phréatique par une

irrigation intense en mai-septembre, une période d'évaporation élevée, ce qui augmente la salinité du sol.

La menace la plus grave, aux effets les plus durables, est l'altération du régime hydrologique de la rivière Vakhsh à cause des barrages et du prélèvement de l'eau pour l'irrigation. Avant la régulation de l'écoulement de la rivière, à la fin des années 1960, la vallée était inondée en été, ce dont l'écosystème a extrêmement besoin. Les forêts de tugay sont désormais uniquement approvisionnées par les eaux de surface canalisées et les flux souterrains. Une part importante du ruissellement du Vakhsh (environ un tiers) sert à l'irrigation et un cinquième de l'écoulement de la rivière, sur son cours inférieur, est formé d'eaux usées, avec pour corollaire une augmentation de la minéralisation et de la pollution des eaux de la rivière, selon le dossier de la proposition.

Globalement, les menaces directes à l'intérieur du bien proposé, c'est-à-dire le pâturage, le braconnage, les incendies, le changement de statut de protection, etc., sont considérées faibles. Seules les menaces de l'extérieur, c'est-à-dire l'irrigation pour l'agriculture et les barrages dans le bassin versant supérieur, menacent gravement l'écosystème de forêt de tugay. En outre, l'avenir de la forêt de tugay est imprévisible en raison des effets croissants des changements climatiques sur le régime hydrologique ainsi que de la demande accrue d'eau pour l'irrigation et la production d'électricité. Cependant, si l'on adoptait des technologies permettant d'améliorer l'efficacité de l'irrigation à proximité du bien proposé et que le débit d'eau des barrages existants était mis sous surveillance continue pour qu'à l'intérieur du bien proposé, le régime hydrologique assure le maintien à long terme des valeurs naturelles, la forêt de tugay naturelle relativement petite pourrait peut-être s'adapter à l'évolution des conditions environnementales. À cet égard, il faut se féliciter du fait que l'information complémentaire signale une amélioration du régime hydrologique et de la réserve depuis 2016, ainsi qu'une réduction de 50 % de la consommation d'eau pour l'irrigation. Il importe maintenant de faire en sorte qu'il n'y ait plus de modifications des rivières, comme par exemple la construction de nouveaux barrages en amont du bien proposé car de telles structures exacerberaient les menaces sur les valeurs naturelles du bien proposé. Globalement, l'UICN conclut que la protection et le régime de gestion du bien proposé sont rigoureux et soutenus par une zone tampon fonctionnelle. Néanmoins, pour garantir l'intégrité du bien proposé à long terme, l'UICN recommande que l'État partie veille à ce qu'il n'y ait pas de perturbations dans le régime hydrologique naturel du bien proposé et envisage d'agrandir la zone tampon à l'avenir.

En résumé, l'UICN considère que les conditions d'intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion, énoncées dans les *Orientations* sont remplies.

5. AUTRES COMMENTAIRES

-

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription des Forêts de tugay de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka (République du Tadjikistan) est proposée au titre des critères naturels (ix) et (x).

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

Le bien proposé comblerait une lacune importante de la Liste du patrimoine mondial car il chevauche l'écorégion d'eau douce de l'Amou-Daria moyen, l'écorégion terrestre des semi-déserts de Badghyz et Karabil et la province biologique des Hautes Terres de l'Hindu-Kush définie par Udvardy, aucune d'entre elles n'étant actuellement représentée sur la Liste du patrimoine mondial.

Le complexe naturel de Tigrovaya Balka est un exemple exceptionnel de processus écologiques et biologiques continus qui ont lieu dans l'évolution et le développement des biocénoses tugay-désert et leurs communautés caractéristiques de plantes et d'animaux. Le tugay est un des écosystèmes aquatiques « clés » d'Asie centrale que l'on trouve uniquement le long des plaines d'inondation des rivières et des deltas de rivière d'Asie centrale, relativement indépendants du milieu environnant. Les écosystèmes de tugay ont été extrêmement réduits et fragmentés suite aux activités anthropiques mais le bien proposé représente un cas rare de forêt de tugay intacte. La réserve abrite différentes unités écologiques, non seulement les forêts de tugay de plaine mais aussi des zones de steppe et de semi-désert et différents écotones où l'on peut trouver de nombreuses espèces sténoèces de la flore. Les forêts de la réserve, les semi-déserts sableux et salés, les semi-savanes de piedmont et différentes zones humides s'adaptent de manière dynamique à l'évolution du régime hydrologique du territoire. Le bien proposé se distingue également par sa population de cerfs de Boukhara indigène, c'est-à-dire non réintroduite.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Les habitats de tugay, les ripisylves et les zones humides sont endémiques des climats arides et semi-arides d'Asie centrale bien qu'ils soient extrêmement fragmentés et dégradés par la déforestation, le pâturage, la transformation des terres, l'irrigation et la construction de barrages.

Le dossier de la proposition énumère des espèces importantes comme le cerf de Boukhara (*Cervus hanglu bactrianus*), la gazelle à goitre (*Gazella subgutturosa*), le léopard du caucase (*Panthera pardus ciscaucasica*) et l'hyène rayée (*Hyaena hyaena*). Toutefois, la petite taille du bien proposé ne fournit pas une représentation adéquate de ces espèces à distribution étendue. Le tigre de la Caspienne (*Panthera tigris virgata*), qui a donné son nom à Tigrovaya Balka (« gorge du tigre »), est éteint et l'on peut douter de la présence continue du léopard du Caucase (*Panthera pardus ciscaucasica*) car il y a longtemps qu'il n'a pas été observé sur les

contreforts de l'Hodja-Kazyon. Dans le tugay, les prédateurs typiques sont le chacal doré (*Canis aureus*) et le chat de jungle (*Felis chaus*), mais, conséquence des pressions anthropiques, ils sont très peu nombreux.

Globalement, le taux de biodiversité du bien proposé est semblable à celui d'autres biens du patrimoine mondial situés dans le point chaud de la biodiversité des montagnes d'Asie centrale et dans les biomes pertinents. En conclusion, l'UICN considère que les valeurs proposées au titre du critère (x) seraient mieux reconnues au titre du critère (ix) comme éléments de l'écosystème de tugay intact.

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,

Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC/23/45.COM/8B et WHC/23/45.COM/INF.8B2,

2. Inscrit les **Forêts de tugay de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka (Tadjikistan)** sur la Liste du patrimoine mondial au titre du **critère (ix)** ;

3. Adopte la déclaration de valeur universelle exceptionnelle suivante :

Brève synthèse

Les Forêts de tugay de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka se trouvent dans l'interfluve des rivières Vakhsh et Panj, au sud-ouest du Tadjikistan, à la frontière de l'Afghanistan. Les deux rivières se rejoignent pour former l'Amou-Daria, le plus grand fleuve d'Asie centrale qui se déverse dans la mer d'Aral. La réserve comprend de vastes écosystèmes ripicoles de tugay, le désert sableux du Kashka-Kum, le pic de Buritau, ainsi que les montagnes basses (1000-1200 m au-dessus du niveau de la mer) des éperons méridionaux de la chaîne d'Aruktau – montagnes Hodja-Kazyon. La Réserve naturelle de Tigrovaya Balka a une superficie de 49 786 hectares et une zone tampon de 17 672 ha. Le bien se compose d'une série de terrasses de plaine d'inondation couvertes de sols alluviaux comprenant, dans la vallée, des ripisylves de tugay à la biodiversité très spécifique. Il importe de remarquer que le bien préserve un complexe de végétation naturelle de tugay et de peupliers d'Asie.

Critère (ix) :

Le complexe naturel de Tigrovaya Balka est un exemple exceptionnel de processus écologiques et biologiques continus en cours dans l'évolution et le développement des biocénoses désert-tugay et leurs communautés caractéristiques de plantes et d'animaux. La réserve abrite différentes unités écologiques, non seulement des forêts de plaine de tugay, mais aussi des zones de

steppe et de semi-désert et leurs écotones variés, où de nombreuses espèces sténoèces de la flore peuvent être trouvées. Les forêts, les semi-déserts sableux et salés, les semi-savanes de piedmont et différentes zones humides de la réserve s'adaptent de manière dynamique aux changements de régime hydrologique du territoire. Il y a plusieurs habitats dans la réserve : des ripisylves de tugay, des plans d'eau douce et des marais, des semi-déserts, des takirs et des solonchaks.

Le complexe abrite des arbres et arbustes résistant à l'eau et thermophiles, tolérant le sel, tels que le peuplier d'Asie, l'olivier de Bohême, le tamaris. La faune sauvage comprend le cerf de Boukhara, dont la population dans la réserve dépasse le chiffre de 300 ; la gazelle à goitre, l'hyène rayée, le varan du désert, le faisan de Colchide et beaucoup d'oiseaux d'eau qui viennent compléter l'écosystème de tugay essentiellement intact. Les 24 100 hectares de forêts de tugay de la réserve représentent les forêts de tugay les plus vastes et les plus intactes de ce type en Asie centrale ; c'est le seul lieu au monde où l'écosystème de tugay et de peupliers d'Asie a été préservé dans son état d'origine sur une superficie de cette taille.

Intégrité

La Réserve naturelle de Tigrovaya Balka est un complexe naturel intégral dont les principaux éléments sont inséparablement associés les uns aux autres par leur origine commune et les dynamiques de leur développement naturel, et elle comprend les éléments nécessaires à exprimer sa valeur universelle exceptionnelle. La réserve présente des écosystèmes de forêts de plaine d'inondation de tugay, des semi-déserts sableux et salés, des semi-savanes de piedmont aux herbes basses et des zones humides, avec tout le spectre de la flore et de la faune caractéristiques. Les dimensions du bien (49 786 ha) sont suffisantes pour soutenir le fonctionnement durable des écosystèmes de tugay. La zone tampon de la réserve (17 672 ha), bien qu'elle soit étroite par endroits, fournit des garanties d'intégrité additionnelles au bien.

L'intégrité du bien dépend des dynamiques ripicoles du Vakhsh et du Panj, le Vakhsh étant le plus important mais aussi le plus modifié par huit barrages. Ces barrages modifient les dynamiques du débit inter-saisonnier et interannuel, réduisant les crues dont les écosystèmes ripicoles de tugay dépendent. Seule la section longeant la rivière Panj est encore sous une certaine influence des dynamiques ripicoles naturelles mais les forêts claires ripicoles sont de taille limitée. L'équilibre hydrologique est actuellement partiellement soutenu par des sources d'eau secondaires provenant de systèmes d'irrigation. Le régime hydrologique à l'intérieur du bien a été restauré dans la mesure où l'intégrité du bien est garantie mais cette question nécessite une attention et des actions constantes.

Les processus biophysiques et les propriétés du paysage naturel de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka sont indirectement affectés par les activités économiques (agriculture irriguée et pâturage du bétail) qui ont lieu sur les terres adjacentes mais, au moment de l'inscription, elles n'ont pas eu d'impact significatif sur

le bien et leur l'empreinte aquatique a été considérablement réduite.

Éléments requis en matière de protection et de gestion

Le bien jouit du statut de réserve naturelle d'État depuis 1938, ce qui est le niveau de protection de la nature le plus élevé au Tadjikistan, et correspond à la Catégorie Ia de l'UICN. La Réserve naturelle de Tigrovaya Balka est une subdivision structurelle du Comité d'État pour la protection de l'environnement du Gouvernement de la République du Tadjikistan et fonctionne conformément à la Loi de la République du Tadjikistan du 27 novembre 2014 sur les « Territoires naturels spécialement protégés ». La protection de la réserve incombe à un service d'inspection spécial composé de 30 gardiens et 5 gardiens-chefs qui mènent des rondes quotidiennes et des patrouilles de nuit. L'agriculture, l'élevage et d'autres activités économiques sont strictement interdits à l'intérieur des limites du bien proposé mais sont présents sur les territoires adjacents. L'institution de protection de la nature de la Réserve naturelle de Tigrovaya Balka dispose du matériel et des ressources humaines nécessaires pour garantir la non-perturbation des processus naturels dans le bien.

La protection et la préservation opérationnelles de la valeur universelle exceptionnelle du bien incombent aux administrateurs de la réserve selon des plans de gestion à moyen terme qui définissent les mesures de protection spécifiques, la recherche scientifique, le suivi de l'état de conservation, l'éducation à l'environnement

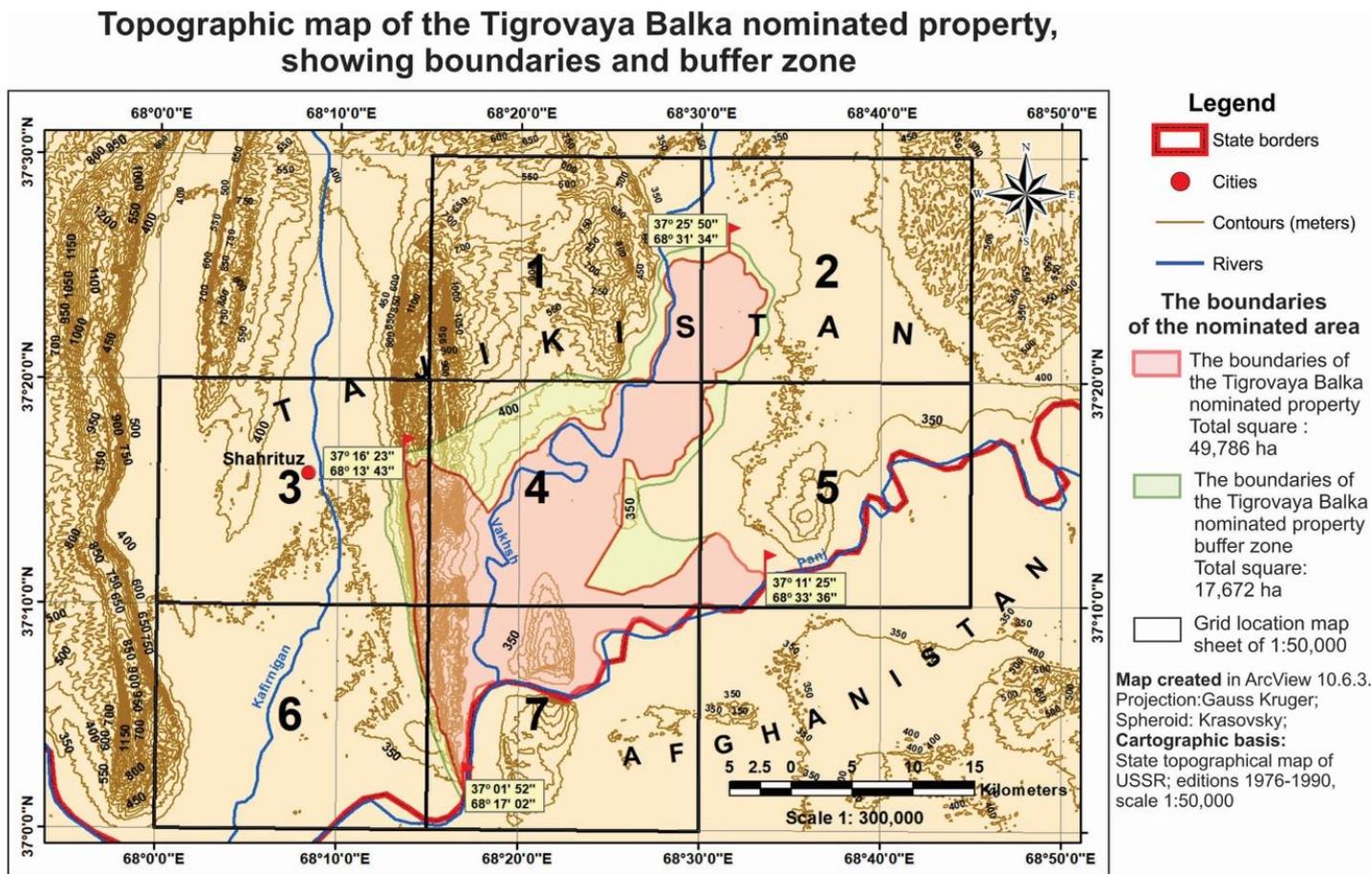
et l'interaction avec la population locale, le calendrier de l'application, les acteurs, les sources de financement et les résultats attendus. Les administrateurs de la réserve entreprennent toute une gamme de projets actifs de gestion pour contrer la perturbation du régime hydrologique par les barrages en amont. Au cœur de ces fonctions, il y a le nettoyage régulier des canaux qui déversent l'eau de la rivière Vakhsh dans les lacs et entre les lacs. Le maintien de la valeur universelle exceptionnelle dépend de l'approvisionnement régulier en eau par les sources en amont.

4. Encourage les États parties Tadjikistan et Afghanistan à coordonner et sécuriser le débit d'eau de la rivière Panj pour maintenir le régime hydrologique du bien ;

5. Demande à l'État partie :

- a) de sécuriser et maintenir un régime hydrologique naturel pour le bien avec un apport suffisant d'eau dans le bien, pour maintenir sa valeur universelle exceptionnelle ;
- b) d'évaluer régulièrement l'efficacité de la gestion du bien, y compris les travaux de recherche sur le régime hydrologique de la rivière Vakhsh, du point de vue du bien ;
- c) de renforcer la capacité de gestion de la réserve naturelle en mettant particulièrement l'accent sur l'engagement des communautés.

Carte 1 : Bien proposé et zone tampon.



ASIE / PACIFIQUE

DÉSERTS TURANIENS À HIVER FROID

KAZAKHSTAN, OUBÉKISTAN, TURKMÉNISTAN



Déserts turaniens à hiver froid © UICN / Oliver Avramoski

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

DÉSERTS TURANIENS À HIVER FROID (KAZAKHSTAN, OUBÉKISTAN, TURKMÉNISTAN) – ID N° 1693

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Inscrire Altyn-Emel oriental ; Altyn Emel central ; Altyn-Emel occidental ; Bereketli Garagum ; Gaplankyr ; Repetek ; Yeradzhi ; Saigachy ; Saigachy-Beleuli ; Ustyurt méridional (éléments constitutifs proposés 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 15) en tant que Déserts turaniens à hiver froid au titre des critères naturels (ix) et (x), et exclure l'île de Barsakelmes ; Kaskakulan ; Delta ; Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli (éléments constitutifs proposés 4, 5, 6, 13 et 14)

Principaux paragraphes des Orientations :

Paragraphe 77 : Le bien proposé comprend des éléments constitutifs qui remplissent les critères du patrimoine mondial (mais aussi des éléments constitutifs qui ne les remplissent pas).

Paragraphe 78 : Le bien proposé comprend des éléments constitutifs qui remplissent les conditions d'intégrité (mais aussi des éléments constitutifs qui ne les remplissent pas). Le bien proposé remplit les obligations en matière de protection et de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : février 2022

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par les États parties :

Après la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé aux États parties le 26 janvier 2023. La lettre faisait le point sur le processus d'évaluation et demandait des informations complémentaires sur les limites de tous les éléments constitutifs proposés en fonction de l'étendue actuelle des plans d'eau naturels ainsi que de l'emplacement et de l'étendue des infrastructures de gestion de la ressource en eau ; les limites du groupe Barsakelmes du point de vue de l'ancien site de la mer d'Aral ; la confirmation de l'état de la connectivité pour le déplacement, la migration et la dispersion d'espèces de la faune à distribution étendue, ce qui a trait à l'intégrité du bien proposé, et les mesures prises pour supprimer les obstacles à la migration ; la mise à jour de la stratégie de coordination transnationale et du statut de protection juridique de tous les éléments constitutifs proposés. Les États parties ont communiqué l'information complémentaire le 28 février 2023.

c) Littérature consultée : Pour son évaluation, l'UICN a consulté de nombreuses références pertinentes sur la biologie, l'écologie, la protection et la gestion ainsi que les valeurs comparatives du bien proposé, notamment : Harris, G. et al (2009) Global decline in aggregated migrations of large terrestrial mammals, *Endangered Species*

Altyn Dala Conservation Initiative (n.d.): Large landscape-scale steppe grassland conservation in Kazakhstan, RSPB website <https://www.rspb.org.uk/our-work/conservation/projects/altyn-dala/>, sSee also:

<https://altyndala.org/>; Anon (2015). Guidelines for Addressing the Impact of Linear Infrastructure on Large Migratory Mammals in Central Asia, CMS https://www.cms.int/sites/default/files/publication/cms-cami_pub_linear-infrastructure_wcs_e.pdf; Anon (2018). Improving sustainability of the PA system in desert ecosystems through promotion of biodiversity-compatible livelihoods in and around PAs, Final Project Report, UN Development Programme in Kazakhstan https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/KAZ/PIMS%204855_Final_Progress_Report_DP.doc; Anon (2020). Protecting the Goitered Gazelle in Central Asia, IUCN Save Our Species, 30 Sep, 2020 <https://iucnsos.org/protecting-the-goitered-gazelle-in-central-asia/>; Harris, G. et al. (2009). Global decline in aggregated migrations of large terrestrial mammals, *Endangered Species Research*, Vol. 7.; 55–76. <https://abcbg.org/files/documents/1b57ed70-76f2-4e3b-8cc8-c5164b0dd0db.pdf>; Lethier, H. (2020). World Heritage thematic study for Central Asia. Priority sites for World Heritage nomination under criteria (ix) and (x). Gland, Switzerland and Belgrade, Serbia: IUCN and IUCN ECARO; Kaczensky, P. (2011). First assessment of the suitability of the Altyn Dala and Altyn Emel region of Kazakhstan for Przewalski's horse re-introduction, *Research Institute of Wildlife Ecology*, https://www.researchgate.net/publication/285356457_Kaczensky_2011_First_assessment_of_the_suitability_of_the_Altyn_Dala_and_Altyn_Emel_region_of_Kazakhstan_for_Przewalski's_horse_re-introduction; Kaczensky, P. et al. (2020). Reintroduction of kulan into the central steppe of Kazakhstan: Field Report for 2018-2019, Norwegian Institute for Nature Research. See also: <https://www.nina.no/english/Fields-of-research/Projects/KulanSteppe>; Miskovic (2022). Protecting Snow Leopard and Goitered Gazelle, Iconic

Species of Central Asia, Central Asian Mammals Initiative, [Milica Miskovic, IUCN Regional Office for Eastern Europe and Central Asia (ECARO)] 21 April 2022. <https://www.cms.int/cami/en/news/protecting-snow-leopard-and-goitered-gazelle-iconic-species-central-asia>; UNEP Global Environmental Alert System (GEAS) (2014). The future of the Aral Sea lies in transboundary co-operation. https://na.unep.net/geas/getuneppagewitharticleidscript.php?article_id=108; Yergaliyeva, A. (2020). Kazakhstan Finalizes Plan to Restore Native Turanian Tigers In Ile-Balkhash Region, Nation, Nov 6, <https://wildfact.com/forum/topic-caspian-tiger-reintroduction-project>;

d) Consultations : 8 évaluateurs externes ont été consultés par l’UICN. Les évaluateurs sur le terrain ont pu rencontrer la Commission nationale du Kazakhstan pour l’UNESCO, le bureau de l’UNESCO au Kazakhstan, IFSA (International Fund for Saving the Aral Sea), le Département des forêts du Kazakhstan, le personnel des aires protégées du Parc national Altyn-Emel et de la Réserve naturelle d’État de Barsakelmes, les administrations locales, les Conseils publics (population locale), les membres d’ONG kazakh (Kazakhstan); le Service de protection de l’environnement du Ministère de l’agriculture et de la

protection de l’environnement du Turkménistan (MAEPT), le personnel des aires protégées de la Réserve naturelle d’État de Bereketli Garagum, de la Réserve naturelle d’État Repetek et du Sanctuaire naturel de Yeradzhi, de la Réserve naturelle d’État Gaplanyr, du Sanctuaire naturel de Sarygamysh et du Sanctuaire naturel de Shasenem (Turkménistan); le Comité national d’État ouzbek de la République d’Ouzbékistan sur l’écologie et la protection de l’environnement, le Comité d’État Karakalpakstan de la République d’Ouzbékistan sur l’écologie et la protection de l’environnement, les Commissions consultatives des Parc national Saigachy & Ustyurt méridional, le personnel des aires protégées des Parc national Saigachy & Ustyurt méridional, la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), la branche Karakalpakstan de l’Académie nationale des sciences ouzbèke, le Comité d’État ouzbek sur la foresterie (Ouzbékistan).

e) Visite du bien proposé : Oliver Avramoski (Turkménistan) 25 oct – 1^{er} nov. 2022 ; Rolf Hogan (Kazakhstan), 9-18 nov. 2022 ; Matthew Emslie-Smith (Ouzbékistan) 14-22 nov. 2022.

f) Date à laquelle l’UICN a approuvé le rapport : avril 2023

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

La proposition d’inscription des Déserts turaniens à hiver froid invoque un exemple exceptionnel de processus écologiques et biologiques en cours en matière d’évolution et de développement d’écosystèmes terrestres dans les conditions climatiques extrêmes des déserts turaniens, caractérisés par des hivers froids avec peu de précipitations et par des étés chauds et très secs. Le bien proposé comprend des exemples représentatifs de la plupart des types de végétation éco-physiographiques des déserts turaniens : armoises et salicornes pérennes dans les déserts argileux et pierreux ; végétation psammophyte, c’est-à-dire de graminées du désert, arbustes et forêts claires de saxaouls dans les déserts de sable ; végétation halophile sur les sols de solonchak. Ensemble, les éléments constitutifs proposés comprennent des exemples de toute la gamme de stratégies d’adaptation morphologiques, physiologiques et comportementales dans les déserts turaniens.

Les processus écologiques et biologiques en cours dans l’évolution et le développement des écosystèmes de désert proposés sont démontrés par la diversité des communautés des déserts et les stratégies d’adaptation des espèces qui les composent à des conditions climatiques extrêmes. Ces communautés correspondent aux différents types de sols et conditions microclimatiques et environnementales, et de multiples sous-types sont présents à l’intérieur et à travers les éléments pour englober la vaste gamme des types de déserts de l’Asie centrale. Le bien proposé contient donc toute la gamme des stratégies

d’adaptation morphologiques, physiologiques et comportementales des systèmes régionaux de déserts d’Asie centrale et leurs processus écologiques en cours.

Les éléments constitutifs proposés sont importants pour la migration régionale d’espèces d’ongulés, notamment le saïga (*Saiga tatarica*; CR), l’âne sauvage d’Asie ou hémione (*Equus hemionus kulan*; NT) et la gazelle à goitre (*Gazella subgutturosa*; VU), l’un des « comportements d’adaptation » illustrant l’adaptation et le développement de processus écologiques en cours qui représente un attribut de la valeur universelle exceptionnelle proposée. Toutefois, il y a eu un déclin historique des populations de ces espèces d’ongulés dans toute la région et il existe d’importants obstacles aux migrations entre les pays : les clôtures frontalières qui entravent les voies de migration.

Le bien proposé comprend des points chauds de diversité pour des genres de plantes représentatifs des assemblages spécifiques du désert dans toute la région. Il abrite des mammifères menacés comme l’âne sauvage d’Asie (*Equus hemionus kulan*; NT), la gazelle à goitre (*Gazella subgutturosa*; VU), l’urial (*Ovis vignei arkal*; VU) et le saïga (*Saiga tatarica*; CR) ainsi que d’autres espèces de mammifères adaptées au désert et d’intérêt spécial pour la conservation. Les éléments constitutifs du bien proposé sont aussi d’importants sites de reproduction et de migration pour les oiseaux, avec 15 espèces évaluées Quasi menacées (NT), 10 Vulnérables (VU), 5 En danger (EN) et 2 En danger critique d’extinction (CR).

Un certain nombre d'éléments constitutifs proposés sont situés dans la région de la mer d'Aral. Les bouleversements subis par la mer d'Aral sont largement reconnus comme une catastrophe environnementale et socioéconomique ayant également des impacts sur les régions voisines en raison de la contamination et de la salinisation des sols ainsi que des changements climatiques régionaux. La proposition présente la première succession en train de se produire sur l'ancien lit marin

comme un exemple des capacités des plantes, puis des animaux, à coloniser des espaces terrestres hostiles, de même que de l'adaptation et du développement en cours de l'écosystème dans de nouvelles conditions environnementales, dans les éléments constitutifs de Barsakelmes 4, 5 et 6, qui se trouvent dans l'ancienne mer d'Aral ainsi que dans les éléments constitutifs 13 et 14 du groupe Ustyurt septentrional adjacent à la mer.

Tableau 1 : Description des éléments constitutifs

État partie	Nom du groupe	Nom de l'élément constitutif proposé (numéro de l'élément constitutif proposé)	Catégorie d'aire protégée de l'UICN	Superficie de chaque élément constitutif du bien proposé (ha)	Superficie de la zone tampon (ha)
Kazakhstan	Altyn-Emel	Altyn-Emel oriental (01)	Cat II*	13 019	255 684
		Altyn-Emel central (02)	Cat II*	5 644	
		Altyn-Emel occidental (03)	Cat II*	33 306	
	Barsakelmes	Île de Barsakelmes (04)	Cat Ia	50 884	19 639
		Kaskakulan (05)	Cat Ia	109 942	26 670
		Delta (06)	Cat Ia	2 300	5 851
Turkménistan		Bereketli Garagum (07)	Cat Ia & IV	87 400	30 745
		Gaplanyr (08)	Cat Ia & IV	926 203	22 950
	Garagum oriental	Repetek (09)	Cat Ia	34 600	47 324
		Yeradzhi (10)	Cat IV	30 000	n/a
Ouzbékistan	Ustyurt septentrional	Saigachy (11)	Cat Ib	575 335	219 800
		Saigachy- Beleuli (12)	Cat Ib	21 765	
		Saigachy-Duana (13)	Cat Ib	23 454	
		Saigachy-Zhideyli (14)	Cat Ib	7 746	
		Ustyurt meridional (15)	Cat II	1 447 143	n/a
Total				3 368 741	628 663

*Aire intégralement protégée du parc national (équivalant à la catégorie Ia de l'UICN).

Breve description des éléments et groupes constitutifs, par pays, constituant la présente proposition :

Kazakhstan

Le groupe Altyn Emel est situé dans la dépression intermontagneuse Ili. Il est représentatif des déserts des dépressions et piedmonts de montagne de la partie la plus orientale de l'Asie du Centre-Ouest, y compris de la steppisation des déserts sur les contreforts, que l'on ne trouve nulle part ailleurs dans le bien proposé. Les éléments constitutifs sont le

groupe [Altyn-Emel oriental (élément constitutif 1), Altyn-Emel central (élément constitutif 2) et Altyn-Emel occidental (élément constitutif 3)] où l'on trouve un complexe de différents types de végétation des déserts rocailleux. Compte tenu de la variation altitudinale des sites proposés, le groupe inclut une grande diversité de conditions écologiques et d'habitats qui abritent des espèces absentes ailleurs, dans le bien proposé [par exemple, la panthère des neiges ou once (*Panthera uncia*, VU)] ou qui ne sont pas présentes en nombres aussi importants (par

exemple, l'âne sauvage d'Asie, *Equus hemionus* ssp. *kulan*, EN).

Le groupe Barsakelmes (éléments constitutifs 4 à 6) correspond à la Réserve naturelle d'État de Barsakelmes (RNE) et comprend les principaux types de végétation des déserts turaniens septentrionaux, notamment des communautés d'armoises et de salicornes. On y trouve aussi des associations de saxaouls noirs (*Haloxylon ammodendron*), de *Nanophyton erinaceum* et de *Caragana grandiflora* ainsi qu'une formation de *Halocnemum strobilaceum* sur les sols de solonchak. Le groupe Barsakelmes est mis en avant comme représentant la première succession sur l'ancien lit marin de la mer d'Aral, où les anciennes îles [île Barsakelmes (élément constitutif 4) et Kaskakulan (élément constitutif 5)] agissent comme sources de dispersion d'espèces avec une végétation annuelle de salicorne au stade pionnier, suivie par des communautés de plantes psammophytes. L'élément Delta (élément constitutif 6) est un ajout récent à la Réserve naturelle d'État, depuis la construction d'un barrage visant à accroître le niveau d'eau dans la petite mer d'Aral devenue une zone humide attirant les oiseaux d'eau.

Turkménistan

Bereketli Garagum (élément constitutif proposé 7) se trouve dans le désert de Karakoum central (de basse altitude), à 240 km au nord de la capitale, Achgabat, et comprend des complexes d'étendues sableuses et salées ridulées, un désert intracontinental de marais salés et un désert d'argile aux reliefs éoliens classiques. Les types d'habitat sont typiques des sols de désert de sable : des sables couverts de végétation, des sables mobiles et des sols de type takir (playa ou sebkha) ainsi que des bordures de takirs. Les forêts claires de saxaouls blancs sont le type de végétation turanienne le plus caractéristique, s'accompagnant de végétation psammophyte (adaptée au sable) et éphémère, différente. L'élément constitutif proposé abrite toutes les espèces d'origine turanienne du genre *Psammophilus* et de nombreuses plantes endémiques du désert de Karakoum. L'outarde Houbara (*Chlamydotis undulata*; VU) nidifie également dans cet élément constitutif proposé.

Gaplanyr (élément constitutif proposé 8) occupe la partie nord-ouest du plateau de Gaplangyr, dans la partie nord-ouest du Turkménistan. L'élément constitutif proposé est une zone de transition entre les déserts du Nord et du Sud, à la limite des aires de répartition de nombreuses espèces animales, y compris d'amphibiens et de reptiles. Il associe un désert pierreux et argileux, dominé par des *psammophytes*, avec différentes plantes éphémères et des parcelles de takirs, dispersées à travers le plateau et entre les crêtes de sable, ainsi que des solonchaks dans les dépressions où les eaux souterraines minéralisées sont proches de la surface. L'on a recensé 213 espèces d'oiseaux dans cet élément constitutif proposé, notamment 58 espèces nicheuses telles que le percnoptère d'Égypte (*Neophron percnopterus*, EN), le faucon sacré (*Falco cherrug*, EN) et l'outarde de Macqueen (*Chlamydotis macqueenii*, VU). Les populations de mammifères

menacées au plan mondial comprennent le saïga (*Saiga tatarica*; CR), l'urial (*Ovis vignei*; VU) et la gazelle à goitre (*Gazella subgutturosa*; VU).

Les éléments constitutifs proposés Repetek (élément constitutif 9) et Yeradzhi (élément constitutif 10) forment le groupe du Garagum oriental. L'élément Repetek se trouve dans le désert de Karakoum oriental, la sous-zone méridionale du désert de Karakoum, à 70 km au sud-ouest de Türkmenabat, tandis que l'élément Yeradzhi est situé à 70 km au nord-ouest de l'élément Repetek et à 90 km de Türkmenabat. Les deux éléments constitutifs proposés contiennent les exemples les plus représentatifs des déserts de sable, notamment des crêtes, des monticules et des dunes mobiles. Les éléments comprennent des peuplements remarquables de saxaouls noirs (*Haloxylon ammodendron*). Parmi les espèces menacées au plan mondial, il y a le putois marbré (*Vormela peregusna*; VU), l'hyène rayée (*Hyaena hyaena*; NT) et la gazelle à goitre (*Gazella subgutturosa*; VU).

Ouzbékistan

Le groupe Ustyurt septentrional (éléments constitutifs 11, 12, 13 et 14) est essentiellement formé du relief de Kassarma bien que certaines zones chevauchent la dépression de l'Ustyurt septentrional à l'ouest et les fissures descendant jusqu'à la mer d'Aral, à l'est. Le site est caractérisé par une végétation de transition entre le désert septentrional (armoise-salicorne) et le désert du sud (plantes éphémères-armoise), avec des *Hypsophytes*, des *Halophytes* et des *Psammophytes*, ainsi que des fragments de végétation de tugay (voir aussi p. 171). Les éléments Saigachy et Saigachy-Beleuli (éléments constitutifs 11 et 12) sont les plus importants pour la reproduction du saïga dans le secteur ouzbek du plateau d'Ustyurt et sont, dans le pays, des points chauds pour les migrations annuelles transfrontalières du saïga (*Saiga tatarica*, CR). Le groupe abrite aussi des espèces d'oiseaux du désert caractéristiques des déserts d'argile du nord, accompagnées par des espèces typiques d'écosystèmes de zones humides, compte tenu de son emplacement le long de la voie de migration nord-sud, de sa proximité immédiate avec la mer d'Aral et, plus loin vers le sud, avec le système des lacs de Sudochyé.

L'élément Ustyurt méridional (élément constitutif proposé 15) borde le Kazakhstan à l'ouest et le Turkménistan (ainsi que l'élément constitutif Gaplanyr 8) au sud. La frontière nord longe le nord de la dépression d'Assake-Audan, et la frontière est longe la ligne symbolique partant de la dépression de Shorzha et traversant le lac Sarykamys. L'élément constitutif est dominé par des déserts de gypse qui forment des combinaisons variées avec des déserts d'argile, de sable, de gravier et de solonchak, y compris des fissures rocheuses telles que la fissure de Gaplanyr. Le complexe de faune de l'élément constitutif proposé Ustyurt méridional 15 est divers et comprend 30 espèces de poissons, une espèce d'amphibien, 20 espèces de reptiles, environ 252 espèces d'oiseaux et 63 espèces de mammifères. Grâce à son emplacement, en bordure des aires

protégées du Kazakhstan et du Turkménistan, l'élément constitutif proposé est le seul endroit du pays où des groupes transfrontaliers d'ânes sauvages d'Asie (*Equus hemionus* ssp. *kulan*; EN) et d'urials (*Ovis vignei*; VU) ont été préservés. Il se trouve aussi à l'extrémité nord de la répartition mondiale du ratel (*Mellivora capensis*; LC) et possède un grand nombre de grottes et de gouffres karstiques servant d'habitat aux chauves-souris et d'abri et de source d'eau à d'autres espèces telles que le chat sauvage. Le lac Sarykamysh, qui est protégé entre cet élément et l'élément constitutif Gaplankyr proposé (élément constitutif 8) au Turkménistan, est un site vital pour les oiseaux migrateurs tels que l'érisma à tête blanche (*Oxyura leucocephala*; EN) et l'élément constitutif est aussi un site de reproduction connu pour d'autres espèces d'oiseaux telles que le percnoptère d'Égypte (*Neophron percnopterus*; EN).

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Le bien est proposé au titre des critères (ix) et (x). Le dossier de la proposition justifie le critère (ix) en expliquant que le bien proposé est un exemple exceptionnel de l'évolution et de l'adaptation d'écosystèmes terrestres à des conditions climatiques extrêmes et du développement de stratégies de survie par les plantes et les animaux en tant que processus écologiques et biologiques en cours. L'analyse comparative mondiale présentée dans le dossier de la proposition met en lumière, à juste titre, l'absence d'écosystèmes comparables en l'Asie centrale sur la Liste du patrimoine mondial. L'analyse compare le site proposé à des biens déjà inscrits au patrimoine mondial et à des sites de la Liste indicative, dans les provinces biogéographiques de l'Eurasie centrale et du Nord, soulignant que sur tous les sites de la région, seul le bien du patrimoine mondial du Bassin d'Ubs Nuur (Fédération de Russie/Mongolie) possède des écosystèmes de désert. Toutefois, les écosystèmes de ce bien sont soumis à des conditions topographiques et biogéographiques différentes de celles du bien proposé, et possèdent des conifères, des forêts décidues et de plaine d'inondation ainsi que des zones humides et des marais divers, des systèmes d'eau douce et d'eau salée. L'analyse ne décrit pas l'importance relative des processus écologiques dans les sites proposés par comparaison avec d'autres déserts à hiver froid, dans d'autres régions, comme par exemple, dans les Amériques. Toutefois, comme cette proposition vise à remplir la lacune des déserts d'Asie centrale sur la Liste du patrimoine mondial, cet argument peut être justifié. Les migrations de mammifères à grande échelle sont un des attributs clés de la valeur universelle exceptionnelle proposée pour le bien, au titre du critère (ix). Les États parties auteurs de la proposition ne présentent aucune comparaison de l'échelle et du caractère intact des systèmes de migration par rapport à d'autres systèmes semblables dans la région, ou ailleurs. Le déclin historique des populations de nombreuses espèces d'ongulés dans le bien proposé ainsi que la présence connue de plus grandes populations de ces espèces d'ongulés (par exemple, la population de saïgas de Betpak Dala) atténuent l'importance mondiale des

processus de migration à l'intérieur et à travers le bien proposé. Toutefois, indépendamment des considérations développées ci-dessus, le bien proposé a un potentiel significatif en tant que nœud de dispersion de ces espèces à travers la grande région. L'organisation transfrontalière du bien proposé inclut toute la gamme des habitats de déserts à hiver froid d'Asie centrale et revêt donc une importance dans ce contexte comme facteur améliorant la connectivité et restaurant les voies de migration perturbées à travers la région dans son ensemble. En outre, les déserts tempérés sont le seul biome au monde à ne pas avoir un seul bien sur la liste du patrimoine mondial. La forêt de Saxaul démontre la capacité des écosystèmes désertiques à piéger et à stocker le carbone.

Concernant le critère (x), la proposition se fonde sur le fait que le bien proposé est un point chaud de la diversité pour des espèces adaptées au désert, y compris des espèces dont la conservation est préoccupante. Il s'agit de genres de plantes de différentes familles telles que *Artemisia*, *Calligonum*, *Salsola*, *Zygophyllum* ou *Limonium* et notamment, d'une grande proportion d'espèces endémiques turaniennes. Le bien proposé est aussi l'habitat de plusieurs espèces de mammifères menacées au plan mondial comme l'âne sauvage d'Asie (*Equus hemionus* ssp. *kulan*, EN), la gazelle à goitre (*Gazella subgutturosa*, VU), l'urial (*Ovis vignei*, VU) et le saïga (*Saiga tatarica*, CR), ainsi que de plusieurs autres espèces de mammifères adaptées au désert et d'importance spéciale pour la conservation. Comme indiqué plus haut, les populations d'espèces d'ongulés se trouvant dans les éléments proposés ont subi un déclin historique. Toutefois, dans de nombreux cas, ces populations augmentent et la valeur du bien proposé pour la conservation de ces populations est remarquable car elles représentent les dernières populations de ces espèces dans cette partie de leur aire de répartition historique. Le dossier de la proposition note aussi que les éléments constitutifs proposés constituent, ensemble, une série d'étapes significatives pour une voie de migration importante des oiseaux entre l'Eurasie et l'Afrique. C'est un élément indubitablement important car les éléments constitutifs entre l'Ouzbékistan et le Turkménistan, en particulier, soit englobent (par exemple, le lac Sarykamysh), soit jouxtent d'importantes zones humides qui sont vitales pour les voies de migration en raison de la rareté des sources d'eau dans la région. D'autres biens de la Liste du patrimoine mondial peuvent représenter des points spécifiques le long des voies de migration (par exemple, la mer des Wadden, le Parc national du banc d'Arguin), mais l'arrangement en série du bien proposé garantit que des sites de migration importants sont inclus dans le bien, et que celui-ci est donc important à cet égard.

L'UICN, en collaboration avec le PNUE-WCMC, a entrepris une analyse comparative supplémentaire pour les critères (ix) et (x) en s'appuyant sur des analyses spatiales et une étude de la littérature. La biodiversité qui caractérise le bien proposé semble être d'importance mondiale si l'on s'en tient aux analyses spatiales et à l'étude de la littérature réalisée dans ce rapport, tant du point de vue du critère (ix) que

du critère (x). Concernant le critère (ix), le WCMC a conclu que le bien proposé présente des caractéristiques écologiques et des écosystèmes uniques bien adaptés à un milieu désertique, y compris des types de végétation typiques des déserts turaniens. Il fait partie de l'écorégion prioritaire des déserts d'Asie centrale en danger critique qui n'est pas actuellement représentée sur la Liste du patrimoine mondial. Il se trouve aussi dans deux écorégions terrestres et deux écorégions d'eau douce qui ne sont pas encore représentées sur la Liste du patrimoine mondial. Concernant le critère (x), le bien proposé abrite diverses espèces de la flore et de la faune qui se sont adaptées à des conditions climatiques extrêmes. La diversité des espèces, particulièrement des mammifères, des oiseaux et des reptiles, est élevée par comparaison avec d'autres biens du patrimoine mondial que l'on trouve dans le même biome des déserts et terres arbustives xériques du Paléarctique. Il présente aussi un taux élevé d'endémisme pour la région turanienne et abrite des espèces menacées au plan mondial telles que le saïga et l'âne sauvage d'Asie, qui sont des ongulés caractéristiques de la région. Le bien proposé chevauche deux Zones importantes pour la conservation des oiseaux et deux Zones clés pour la biodiversité, aucune d'entre elles n'étant encore représentée sur la Liste du patrimoine mondial.

Aussi bien dans l'Étude thématique sur l'Asie centrale de 2005 que dans celle de 2020, il est établi que la majeure partie des sites proposés sont des lacunes, et plusieurs éléments constitutifs proposés ont été identifiés comme des sites prioritaires pour la conservation dans la région. Toutefois, les sites du désert d'Aralkum, préalablement la mer d'Aral, n'ont pas été considérés comme faisant partie du biome terrestre sur lequel ces études étaient axées, sachant qu'ils avaient précédemment le statut de secteurs d'un écosystème lacustre, sans compter les nombreux impacts associés à l'assèchement de la mer.

Au total, le bien proposé couvre 3,4 millions d'hectares : il est donc vaste par rapport à d'autres biens comparables du désert figurant sur la Liste du patrimoine mondial. Bien qu'ils ne soient pas contigus, certains des éléments individuels (par exemple, l'élément Ustyurt méridional 15 couvre environ 1,5 million ha) sont de grandes dimensions et le caractère intact des sous-types spécifiques de désert pour lesquels ils sont proposés peut donc être élevé. À cela, il y a une exception importante, ce sont les éléments constitutifs situés dans l'ancien site de la mer d'Aral. Ceux-ci ne peuvent en effet pas être considérés comme intacts compte tenu des écosystèmes dégradés que l'on y trouve.

En conclusion, la représentation des zones les plus intactes des systèmes désertiques distincts de la région d'Asie centrale, y compris les processus écologiques en cours et les espèces qui les constituent, à l'intérieur du bien proposé, à l'exception des éléments constitutifs proposés qui se trouvent dans l'ancien site de la mer d'Aral, est actuellement une lacune sur la Liste du patrimoine mondial qui serait comblée par l'inscription du bien proposé.

Compte tenu de l'échelle du bien proposé et de la représentativité des principaux types désertiques de la grande région, il est considéré que le bien proposé est d'importance mondiale majeure par rapport à d'autres sites.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Du point de vue de la protection juridique, les éléments constitutifs du bien proposé se trouvent dans des aires protégées correspondant à différentes catégories d'aires protégées de l'UICN (voir tableau 1), qui appartiennent aux États parties auteurs de la proposition, et jouissent d'une protection pertinente dans les cadres juridiques respectifs de chaque pays. Les autorités compétentes des trois États parties auteurs de la proposition sont garantes du respect des règlements. Bien des éléments constitutifs proposés se situent dans des lieux très reculés, loin de toute communauté, mais les aires protégées comprenant les éléments constitutifs proposés disposent de mécanismes permettant de faire participer les communautés et de les consulter sur des questions liées aux règlements, aux plans d'aménagement et aux activités relatives à la gestion.

Kazakhstan

Le groupe Altyn Emel est situé dans le Parc national Altyn-Emel (Catégorie II de l'UICN) et les éléments constitutifs proposés 1, 2 et 3 correspondent aux aires intégralement protégées du parc national, connectées par une zone tampon. Les éléments constitutifs 4, 5 et 6 du groupe Barsakelmes correspondent également aux aires intégralement protégées de la Réserve naturelle d'État Barsakelmes, et disposent chacun de zones tampons. Comme chaque élément constitutif proposé du Kazakhstan se trouve dans de plus grandes aires protégées (Parc national Altyn-Emel et Réserve naturelle d'État Barsakelmes), chaque élément bénéficie d'une protection supplémentaire au-delà des limites des zones tampons respectives.

Turkménistan

L'élément constitutif proposé Bereketli Garagum (élément constitutif 7) est englobée dans la réserve naturelle d'État de Bereketli Garagum et son sanctuaire de Minara. L'élément constitutif proposé Gaplanyr (élément constitutif 8) est formé de trois aires protégées, à savoir RNE Gaplanyr (Catégorie Ia de l'UICN); Sanctuaire naturel Sarykamysh (Catégorie IV de l'UICN) et Sanctuaire naturel Shasenem (Catégorie IV de l'UICN), avec une protection partielle fournie par une zone tampon limitée à la zone sud-ouest, en dehors de l'élément constitutif proposé. Les aires protégées de la Catégorie IV de l'UICN au Turkménistan (les sanctuaires naturels Sarykamysh et Shasenem) soulèvent quelques préoccupations car leur statut de protection a expiré en 2024. Le statut juridique des deux sanctuaires naturels devrait donc être renforcé pour leur garantir une protection permanente. D'après l'information complémentaire fournie, l'UICN note que le processus a été lancé à cet égard dans une lettre de

la Réserve naturelle d'État Gaplanyr au Ministère de l'agriculture et de la protection de l'environnement du Turkménistan. Le groupe Garagum oriental est composé de Repetek (élément constitutif proposé 9) et Yeradzhi (élément constitutif proposé 10), qui correspond à la Réserve naturelle d'État de Repetek et le sanctuaire de Yeradzhi.

Ouzbékistan

Dans le groupe Ustyurt septentrional (éléments constitutifs proposés 11 à 14), les éléments constitutifs sont protégés dans les limites du complexe de la réserve (paysagère) Saigachy qui est gérée comme une zone de nature sauvage (Catégorie Ib de l'UICN). Le groupe est organisé en quatre éléments constitutifs qui représentent des écosystèmes intégrés (grandes unités paysagères) formant des sites naturels ou complexes intacts avec les connexions qui les relient. Comme indiqué plus haut, les conséquences de l'assèchement de la mer d'Aral pour les sites proposés de Saigachy-Duana (élément constitutif proposé 13) et Saigachy-Zhideyli (élément constitutif proposé 14) sont très préoccupantes.

L'élément constitutif Ustyurt méridional correspond au Parc national Ustyurt méridional nouvellement créé. L'élément constitutif proposé ne bénéficie pas d'une zone tampon parce que la législation ouzbèke ne prévoit pas de zones tampons pour les parcs nationaux, mais la position reculée de l'élément constitutif assure un degré élevé de protection contre les activités se déroulant dans les zones voisines.

Certes, tous les éléments constitutifs proposés répondent aux obligations en matière de protection, ce qui est également facilité par l'emplacement reculé des éléments constitutifs proposés apportant au bien proposé un degré élevé de protection contre les pressions directes du développement, mais il y a des éléments constitutifs du bien proposé qui ont souffert des impacts de l'assèchement de la mer d'Aral qui a entraîné un dessèchement et une salinisation généralisés ainsi que la perte spectaculaire de plantes, de poissons et de faune invertébrée (voir également sections 3 et 4.2).

L'UICN considère que le statut de protection du bien proposé remplit les obligations requises, énoncées dans les Orientations dans tous les éléments constitutifs proposés.

4.2 Limites

Le bien proposé comprend 15 éléments constitutifs (organisés en 4 groupes et 3 éléments constitutifs simples, voir tableau 1), couvrant au total 3 368 741 hectares (ha), avec une zone tampon d'une superficie totale de 628 663 ha, situés dans la vaste région qui sépare la mer Caspienne du système des hautes montagnes du Turkestan.

Kazakhstan

Le groupe Altyn-Emel (éléments constitutifs proposés 1 à 3) comprend trois éléments constitutifs

proposés [Altyn-Emel oriental (élément constitutif 1), central (élément constitutif 2) et occidental (élément constitutif 3)] qui correspondent aux aires intégralement protégées du Parc national Altyn Emel. Le groupe Barsakelmes couvre 163 126 ha au total et comprend l'île de Barsakelmes (élément constitutif 4) ; Kaskakulan (élément constitutif 5) et Delta (élément constitutif 6), qui correspondent aux aires intégralement protégées de la Réserve naturelle d'État Barsakelmes. L'élément de l'île de Barsakelmes (élément constitutif 4) comprend l'ancien territoire de l'île de Barsakelmes (16 975 ha) élargi par l'ajout de l'ancien lit marin de la mer d'Aral ; l'élément Kaskakulan a une superficie de 109 942 ha et couvre aussi des zones qui se trouvaient précédemment dans la mer d'Aral. L'élément Delta (élément constitutif 6) est un ajout récent à la Réserve naturelle d'État et occupe les zones humides de l'avant-delta de la rivière Syr-Daria qui s'est formée après la construction du barrage de Kokaral.

Turkménistan

L'élément constitutif proposé Bereketli Garagum (élément constitutif 7) a une superficie de 87 400 ha dans le désert du Karakoum central (de basse altitude), à 240 km au nord de la capitale, Achgabat, et comprend des complexes de crêtes sableuses et de takirs, un désert intracontinental de solonchaks et un désert d'argile aux reliefs éoliens classiques. L'élément constitutif proposé Gaplanyr (élément constitutif 8) occupe 926 203 ha du secteur nord-ouest du plateau de Gaplanyr, dans la zone de transition entre les déserts du nord et du sud, dans le Turkménistan du nord-ouest. Le groupe Garagum oriental est formé des éléments constitutifs proposés Repetek (élément constitutif 9) et Yeradzhi (élément constitutif 10). L'élément Repetek couvre 34 600 ha du désert de Karakoum oriental, la sous-zone méridionale du désert de Karakoum, 70 km au sud-ouest de Türkmenabat, tandis que l'élément Yeradzhi, d'une superficie de 30 000 ha au total, se situe à 70 km au nord-ouest de Repetek et à 90 km de Türkmenabat. Les limites des deux éléments constitutifs du Turkménistan (Gaplanyr et Repetek ; éléments constitutifs proposés 8 et 9) ne semblent pas respecter les processus écologiques ou les caractéristiques paysagères de la région, et l'État partie En conséquence, l'Etat-partie du Turkménistan pourrait être encouragé à envisager de préparer une proposition de modification des limites de ces éléments constitutifs proposés pour les faire correspondre aux caractéristiques naturelles du paysage.

Ouzbékistan

Le groupe Ustyurt septentrional (éléments constitutifs proposés 11 à 14) correspond au Complexe de nature sauvage Saigachy. Le groupe est formé de quatre éléments séparés dont les limites coïncident avec celles du complexe et qui sont gérés en tant que zone de nature sauvage (Catégorie 1b des Aires protégées de l'UICN). Le groupe a une superficie de 628 300 ha, avec 219 800 ha supplémentaires sous zone tampon occupant le secteur le plus septentrional du plateau Ustyurt ouzbek. Le groupe se compose essentiellement du relief de Kassarma, bien que les

zones situées à l'est chevauchent la dépression Ustyurt septentrionale à l'ouest et les fissures qui descendent jusqu'à la mer d'Aral à l'est.

L'élément constitutif proposé Ustyurt méridional (élément constitutif 15) correspond au parc national Ustyurt méridional nouvellement créé. Avec une superficie de 1 447 143 ha, l'élément jouxte le Kazakhstan à l'ouest et le Turkménistan [et l'élément constitutif proposé Gaplankyr (élément constitutif 8)] au sud. Les limites nord longent les limites nord de la dépression Assake-Audan, et les limites est longent la ligne symbolique qui va de la dépression Shorzha jusqu'au lac Sarykamysch. L'élément constitutif proposé n'a pas de zone tampon officielle compte tenu de l'absence de législation nationale permettant d'identifier formellement des zones tampons pour les parcs nationaux. Notant les développements gaziers à proximité (en particulier la station de gaz de Chakhpakhty), l'État partie de l'Ouzbékistan devrait être encouragé à développer une zone tampon pour cette partie du site.

La mission d'évaluation sur le terrain a constaté que les limites du bien en série proposé englobent des exemples intacts de chaque type de végétation écophysio-graphique ainsi que les principales zones désertiques d'Asie centrale à l'intérieur d'aires légalement protégées bénéficiant d'un degré élevé d'intégrité compte tenu de leur emplacement reculé. Toutefois, comme noté plus haut, les éléments constitutifs proposés du groupe Barsakelmes, et les éléments Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli du groupe Ustyurt septentrional ne peuvent pas être recommandés pour inscription avec le bien proposé compte tenu de leur emplacement dans des zones qui étaient autrefois la mer d'Aral et du degré élevé de dégradation des écosystèmes de ces zones spécifiques.

Si la succession, depuis le début du drainage de la mer d'Aral, a conduit à l'établissement d'espèces qui, en théorie, devraient faire partie d'une communauté climacique, l'absence d'autres espèces clés qui étaient présentes avant l'assèchement de la mer (par exemple, des espèces d'ongulés) démontre l'absence d'intégrité qui persiste dans ces zones, qui sont caractérisées par la dessiccation, la salinisation et la contamination généralisées, ainsi que par une perte dramatique de plantes, de poissons et d'invertébrés. Ces impacts ont entraîné l'effondrement de l'ancien écosystème de la mer d'Aral selon la Liste rouge de l'UICN des écosystèmes. On ne peut pas considérer que les éléments constitutifs proposés dans les sites qui appartenaient précédemment à la mer d'Aral sont de valeur universelle exceptionnelle pour la biodiversité. Pour cette raison, l'on ne peut recommander l'inscription des éléments constitutifs du groupe Barsakelmes et des éléments constitutifs de Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli du groupe Ustyurt septentrional dans le cadre du bien proposé.

L'UICN considère que les limites des éléments constitutifs Altyn-Emel oriental ; Altyn Emel central ; Altyn-Emel occidental ; Bereketli Garagum ; Gaplankyr ; Repetek ; Yeradzhi ; Saigachy ; Saigachy-Beleuli ;

Ustyurt méridional (éléments constitutifs proposés 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 15) et des zones tampons remplissent les obligations énoncées dans les Orientations. En revanche, l'île de Barsakelmes ; Kaskakulan ; Delta ; Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli (éléments constitutifs proposés 4, 5, 6, 13 et 14) ne remplissent pas les obligations énoncées dans les Orientations.

4.3 Gestion

Comme le bien proposé comprend des éléments constitutifs proposés dans trois pays, chacun ayant son propre régime de protection juridique et des systèmes de gestion correspondants, la gestion est variée à l'échelle du bien. Toutefois, chacun des éléments constitutifs proposés bénéficie de plans de gestion bien définis et de cadres de gouvernance pour les éléments constitutifs proposés ainsi que d'un personnel engagé dont les capacités techniques s'améliorent dans les domaines d'expertise essentiels (par exemple, le suivi environnemental). Il sera nécessaire d'améliorer les capacités de protection et de gestion de certains éléments constitutifs proposés pour que la conservation des valeurs du bien proposé soit efficace à long terme, ce qui est discuté ci-dessous en plus grand détail.

Kazakhstan

Le Parc national Altyn-Emel est géré selon le Plan de gestion Altyn-Emel et le Plan général de développement de l'infrastructure, qui comprend des objectifs à long terme pour une gestion durable intégrée du parc national et de la région environnante, garantissant la préservation des écosystèmes, de la diversité biologique et paysagère, leur utilisation limitée et fondée sur des données scientifiques en vue de l'éducation à l'environnement, de la recherche, du tourisme, de buts récréatifs et d'objectifs économiques limités. Pour la Réserve naturelle d'État de Barsakelmes, il y a aussi un Plan de gestion en vigueur qui décrit des Plans d'action annuels approuvés par le Conseil scientifique et technique de la réserve. L'objectif de gestion est de préserver des écosystèmes naturels typiques, rares et uniques avec tous leurs éléments constitutifs proposés.

Les deux aires protégées englobent les éléments constitutifs proposés et sont aussi proposées comme réserves de biosphère de l'UNESCO, chacune ayant des comités publics établis. Ces comités fonctionnent bien, selon les représentants et le personnel des aires protégées des deux communautés locales, consultées durant la mission. Les comités sont ouverts à la consultation sur la planification et les activités de gestion des aires protégées et permettent aux communautés locales de faire part de leurs préoccupations.

Turkménistan

Les objectifs de conservation prioritaires pour les éléments constitutifs proposés au Turkménistan sont traités dans le cadre de l'application de plans de travail annuels axés sur les lois relatives aux patrouilles et à l'application, sur le suivi des éléments de

l'environnement ainsi que des espèces clés de la flore et de la faune, sur la sensibilisation et l'éducation, le renforcement des capacités du personnel des réserves et l'établissement de rapports scientifiques.

Les plans pour les éléments constitutifs proposés ont été élaborés en consultation avec des acteurs clés. La structure et le contenu des plans de gestion sont conformes aux normes internationales établies ou aux meilleures pratiques et comprennent des informations de base permettant de guider les administrations des aires protégées en matière de gestion des éléments constitutifs proposés. Les trois plans de gestion des éléments constitutifs proposés, comprennent un programme sur la gouvernance garantissant la participation d'utilisateurs des zones limitrophes et du public aux activités de la réserve relatives à l'environnement.

Des contraintes concernant la capacité ont été notées pour les éléments constitutifs proposés au Turkménistan. En particulier, il importe de former des ressources humaines additionnelles pour l'exécution des lois, la recherche et le suivi sur les éléments constitutifs et de se doter des équipements essentiels pour les activités de gestion.

Ouzbékistan

Des plans de gestion respectifs fixent les programmes pertinents de conservation des valeurs des éléments constitutifs proposés en Ouzbékistan. Ils sont bien définis et semblent être appliqués par le personnel concerné selon le système décrit. Les contraintes en matière de capacité ont limité la mise en œuvre des points relatifs au suivi scientifique dans l'élément constitutif proposés 11, 12, 13, 14, car la réserve n'a pas actuellement de département scientifique. Il serait nécessaire de renforcer les capacités et la formation pour assurer une gestion efficace à cet égard ainsi que d'augmenter la capacité pour d'autres besoins de gestion essentiels comme les patrouilles (en particulier si les populations d'ongulés augmentent dans le bien proposé, selon les prévisions). Pour l'élément constitutif proposé Ustyurt méridional, comme le parc national qui forme cet élément n'a été créé qu'en 2020, le plan de gestion est le premier de ce genre et, en conséquence, le développement des capacités est une priorité pour établir les systèmes et activités requis pour la conservation du parc. Des contraintes en matière de capacité, du point de vue de l'équipement (par exemple, véhicules, caméras, etc.), ont été mentionnées par les membres du personnel du parc national durant la mission d'évaluation, mais il a été estimé que le personnel est équipé pour fonctionner dans les postes prévus et remplir les tâches nécessaires pour la conservation de l'élément, notant aussi que le plan de gestion est conçu pour le renforcement des capacités compte tenu de l'établissement récent du parc national.

La structure de gouvernance des éléments constitutifs proposés en Ouzbékistan est bien définie, notamment la possibilité pour les communautés locales de participer à la gestion des éléments constitutifs proposés. Ceux-ci sont gérés par le Comité d'État pour l'écologie, outre les administrations locales des forêts et une

coopérative de pêche dans le cas de l'élément constitutif proposé Ustyurt méridional. Le Comité d'État pour l'écologie est chargé de la réglementation et de la protection légale de l'aire protégée au niveau administratif national et local. Chaque élément a aussi un comité consultatif composé de représentants des utilisateurs des terres, d'organisations non gouvernementales à but non lucratif et de citoyens.

Dans le Mémoire d'accord conjoint, signé le 10 janvier 2022 par les États parties auteurs de la proposition est inscrit un engagement à établir une gestion transnationale efficace et un mécanisme de protection conforme aux Orientations et aux objectifs fixés par la Convention du patrimoine mondial. Pour coordonner la gestion transfrontière, les États parties ont convenu d'établir un comité directeur conjoint régional composé de représentants des autorités responsables de la protection et de la gestion du bien proposé si celui-ci est inscrit sur la Liste du patrimoine mondial (voir section 5.1c ci-dessous). Ce comité sera chargé de la coordination internationale des travaux entrepris dans le bien proposé et coordonnera la gestion du site à toutes les échelles (du niveau du site au niveau international) dans le cadre des structures mises en place pour son fonctionnement.

Des projets actuels et futurs soutiennent la gestion des éléments constitutifs proposés. Le suivi et les patrouilles [utilisant l'Outil SMART (Spatial Monitoring and Reporting Tool)] ont été introduits dans un certain nombre d'éléments constitutifs, en plus de la formation du personnel et de la fourniture d'équipement, dans le cadre d'initiatives telles que l'Initiative pour les déserts d'Asie centrale (appliquée conjointement par l'Université de Greifswald ; la Fondation Michael Succow et le Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement), du partage de connaissances et des initiatives de formation transfrontière du personnel des éléments constitutifs proposés. D'autres projets semblables devant soutenir la gestion devraient être lancés dans un proche avenir et devraient être encouragés par le Comité.

Globalement, les éléments constitutifs proposés ont des plans de gestion adéquats en vigueur pour remplir les obligations de conservation des valeurs pour lesquelles le bien est proposé. Il y a quelques préoccupations pour certains éléments constitutifs proposés du point de vue des capacités d'application des plans. En conséquence, les États parties devraient faire en sorte que le développement des capacités soit continu du point de vue des menaces, de la taille des sites et des futurs objectifs de développement et de gestion, en particulier dans l'optique de tout développement futur du tourisme.

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

4.4 Communautés

Compte tenu de l'emplacement reculé des éléments constitutifs proposés, il n'y aurait pas de communautés locales dans le bien proposé, et très peu dans les environs. Les communautés locales ont le droit à l'information, à la consultation et au consentement et peuvent s'engager dans les processus décisionnels grâce aux mécanismes établis et faisant partie intégrante de la structure de planification de la gouvernance et de la gestion des éléments constitutifs proposés. Comme les éléments constitutifs proposés appartiennent exclusivement aux États parties auteurs des propositions respectives, il n'y a pas de droits fonciers dans le site proposé bien que dans certains éléments constitutifs proposés, à certaines périodes (en particulier en cas de sécheresse), le pâturage et d'autres formes d'utilisation des ressources naturelles seraient autorisés, pour soutenir les moyens d'existence des communautés environnantes et le partage des avantages en cas de nécessité tant que les activités sont réglementées et gérées de manière appropriée.

4.5 Menaces

Si l'on considère les impacts précédents du développement passé pour la protection du bien proposé, une des préoccupations majeures est l'assèchement de la mer d'Aral. Les éléments constitutifs concernés sont le groupe de Barsakelmes, ainsi que Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli, qui sont situés dans l'ancienne mer d'Aral. La diminution de la superficie de la mer d'Aral d'environ 75 % est considérée comme une catastrophe environnementale majeure qui a eu des répercussions importantes sur toute la région, y compris sur les éléments constitutifs proposés mentionnés plus haut. D'énormes quantités de poussières contenant du sel de mer, des pesticides et autres produits chimiques ont été soulevées par les vents depuis le fond sec de l'ancien lac et ont contaminé les sols, y compris les sols des éléments constitutifs proposés du bien, dans le groupe de Barsakelmes et les éléments constitutifs proposés composés de Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli.

Bien que certaines zones du bien proposé pour inscription aient été développées auparavant, principalement pour l'élevage, l'intensité de l'utilisation des terres était faible et, par conséquent, les impacts résiduels ne sont pas considérés comme significatifs. Cependant, le développement récent d'infrastructure linéaire exerce une menace pour plusieurs éléments constitutifs proposés, en particulier Repetek (élément constitutif 9), où la route M37 et la ligne de chemin de fer Türkmenabat-Achgabab-Bereket-Turkmenbashi coupent l'élément en deux et ont des incidences importantes sur la connectivité entre les deux sections de l'élément, en particulier pour la migration des grands mammifères. Par ailleurs, un réseau de pistes, vestige du développement de la région aujourd'hui à l'arrêt, traverse les éléments d'Ouzbékistan. L'on a démontré que ces pistes ont quelques impacts mineurs sur le développement de la flore mais, comme elles sont clairsemées et faiblement utilisées dans les

éléments constitutifs proposés, la menace pour les valeurs naturelles des éléments constitutifs proposés n'est pas considérée comme importante. Dans l'élément Yeradzhi, un canal de 15 km de long a entraîné la formation d'un complexe de lacs qui ont partiellement submergé la forêt claire de saxaouls noirs relictuels, bien que celle-ci se trouve essentiellement en dehors des éléments constitutifs proposés.

Le braconnage représente une des principales menaces pour les éléments constitutifs proposés, en particulier pour les espèces d'ongulés qui sont les attributs clés pour lesquels le bien est proposé (par exemple, saïga, gazelle à goitre). Dans les éléments constitutifs proposés, le braconnage est la cause du déclin historique des populations de presque toutes les espèces d'ongulés qui n'ont pas encore retrouvé leurs niveaux historiques. Le braconnage se poursuit aujourd'hui. Les autorités de gestion respectives de tous les éléments ont mis en place des activités de patrouille mais les capacités sont relativement limitées et même si les gardes sont formés aux méthodes de patrouille SMART, l'équipement fait défaut mais il arrive que les braconniers soient repérés et capturés.

Les clôtures frontalières jouxtent les éléments constitutifs proposés lorsque ces derniers sont situés près des frontières nationales. C'est le cas le long de la limite nord du groupe Ustyurt septentrional (éléments constitutifs proposés 11 à 14) qui touche à la frontière du Kazakhstan et de l'Ouzbékistan ; et pour les limites méridionales et occidentales de l'élément constitutif proposé Ustyurt méridional (élément constitutif 15) qui longent les frontières de l'Ouzbékistan, du Turkménistan et du Kazakhstan, respectivement. Ces clôtures, qui varient dans leur composition mais constituent toutes des obstacles importants, empêchent la migration naturelle et le déplacement des grandes mammifères terrestres, notamment les populations d'ongulés qui sont un élément important de la valeur universelle exceptionnelle potentielle du bien. Dans certains endroits, des mesures d'atténuation ont été prises. Dans la clôture qui jouxte le groupe Ustyurt septentrional, une ouverture de 15 km a été pratiquée et une autre ouverture de 11 km devrait être bientôt pratiquée dans un lieu qui serait un corridor de migration essentiel pour le saïga. Cependant, il n'y a pas d'ouvertures dans la clôture jouxtant l'élément Ustyurt méridional. Des recommandations ont été formulées et semblent être soutenues, en principe, par les États parties auteurs de la proposition, en vue de renforcer la connectivité en supprimant d'autres clôtures, dans des endroits clés, et en modifiant les structures existantes pour faciliter un mouvement plus important de grands mammifères entre les éléments constitutifs proposés. Il est donc recommandé que les États parties s'engagent à promouvoir le rétablissement des ongulés, le cas échéant, et la connectivité entre les éléments constitutifs proposés pour restaurer l'intégrité des processus de migration.

Les troupeaux ne sont pas autorisés à paître dans le bien proposé mais il arrivent qu'ils le fassent, de

manière occasionnelle, dans plusieurs éléments constitutifs proposés. En outre, le surpâturage dans les espaces qui se trouvent à l'extérieur du bien proposé affecte la disponibilité d'aliments pour les espèces qui sont proposées comme attributs de la valeur universelle exceptionnelle (ongulés) et l'on sait que les troupeaux non gardés s'égarer parfois et pénètrent dans les éléments constitutifs proposés, en particulier au Turkménistan. D'autres formes d'utilisation des ressources naturelles, notamment la collecte de bois mort des arbres de saxaouls et les plantes médicinales (par exemple, *Ferula* spp.) sont également signalées dans tous les éléments proposés au Turkménistan.

Le développement du tourisme est envisagé mais ne peut pas être considéré comme une menace importante pour le moment car il y a très peu de tourisme, voire pas du tout, dans la plupart des éléments constitutifs. Compte tenu de l'emplacement reculé des éléments constitutifs proposés, un tourisme de masse est impossible de sorte que les propositions sont essentiellement axées sur un modèle avec peu de visiteurs mais une valeur élevée. Il y a actuellement quelques petits hébergements (camps de yourtes) existants ou dont la construction est approuvée, à différents emplacements, à travers les éléments constitutifs proposés (par exemple, dans la zone d'activités récréatives de l'élément constitutif proposé Ustyurt méridional).

D'après les visites de la mission d'évaluation sur le terrain dans tous les éléments constitutifs proposés, le niveau de menace est considéré comme faible à l'exception des menaces associées à l'assèchement de la mer d'Aral et l'effondrement de l'écosystème qui s'en est suivi. En effet, ces menaces sont peu présentes dans le bien proposé dont la taille est considérable (par exemple, le pâturage est limité à certaines zones ou n'est pratiqué que de manière occasionnelle) ou sont associées à un développement passé et les écosystèmes naturels se sont déjà considérablement rétablis. Les mesures d'atténuation prises pour enrayer les autres menaces (comme les patrouilles anti-braconnage et l'amélioration de l'infrastructure des clôtures frontalières) et les instruments de planification pertinents (législation et procédures d'évaluation d'impact) destinés à faire en sorte que les développements liés au tourisme ne deviennent pas des menaces importantes à l'avenir, garantiront aussi le traitement approprié des menaces actuelles et futures.

En résumé, l'UICN considère que le bien proposé remplit les obligations en matière de protection et de gestion, et que les conditions d'intégrité énoncées dans les *Orientations* sont remplies pour Alтын-Emel oriental ; Alтын Emel central ; Alтын-Emel occidental ; Bereketli Garagum ; Gaplankyr ; Repetek ; Yeradzhi ; Saigachy ; Saigachy-Beleuli ; Ustyurt méridional (éléments constitutifs proposés 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 15) ; mais pas pour l'île de Barsakelmes ; Kaskakulan ; Delta ; Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli (éléments constitutifs proposés 4, 5, 6, 13 et 14).

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Considérations relatives aux biens en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?

Pour le bien proposé, l'approche en série se justifie par la représentation de différents sous-types de déserts dans les éléments constitutifs proposés correspondants qui, ensemble, comprennent des exemples de toute la gamme des stratégies d'adaptation morphologiques, physiologiques et comportementales des déserts turaniens. À travers les éléments constitutifs proposés, des exemples de types de végétation écopysiographiques des déserts turaniens sont représentés, notamment la végétation d'armoises et de salicornes pérennes dans les déserts d'argile et de pierres ; la végétation psammophyte, les arbustes et forêts claires de saxaouls dans les déserts de sable ; la végétation halophile sur les sols de solonchak.

Les 15 éléments constitutifs proposés, en quatre groupes et trois éléments simples, sont des aires protégées dotées de structures de gestion bien organisées et sont proposés comme les exemples les plus intacts de chaque type de végétation écopysiographique ainsi que des principales zones de désert d'Asie centrale.

La proposition présente le groupe de Barsakelmes et les éléments constitutifs proposés Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli comme des exemples de la manière dont la succession primaire sur des terres vierges représente le développement d'écosystèmes de désert (en d'autres termes, dans la formation des écosystèmes du désert Aralkum). Toutefois, comme discuté plus haut, ces systèmes ne peuvent être considérés comme intacts sachant qu'ils sont inscrits sur la Liste rouge de l'UICN des écosystèmes comme « effondrés ». En conséquence, leur intégration dans le bien proposé ne peut pas être justifiée dans le cadre d'une approche en série car ces zones ne remplissent pas les obligations d'intégrité associées à la valeur universelle exceptionnelle.

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 proposé sont situés sur plusieurs milliers de kilomètres, s'étirant depuis les éléments constitutifs proposés du Turkménistan et de l'Ouzbékistan, jusqu'au Parc national Alтын Emel à proximité de la frontière entre le Kazakhstan et la Chine, à des milliers de kilomètres de l'élément constitutif proposé le plus proche. La distance entre le groupe Alтын Emel et le reste des éléments constitutifs proposés, qui sont relativement proches les uns des autres, est particulièrement frappante. Malgré la mauvaise connectivité entre Alтын Emel et les autres éléments constitutifs proposés, compte tenu de la distance qui les sépare, l'intégration du groupe Alтын

Emel dans le bien proposé est justifiée car c'est le seul exemple de steppisation de désert de piedmont (semi-désert) dans le bien, incluant une variation altitudinale distincte des espèces et des habitats dans le groupe ; il complète, en conséquence, la gamme des types de déserts emblématiques des déserts à hiver froid d'Asie centrale.

Au Kazakhstan, les éléments constitutifs individuels des groupes du Parc national Altyn-Emel et de la Réserve naturelle d'État de Barsakelmes sont fonctionnellement liés par une zone tampon ou des terres mises en réserve qui permettent le mouvement des animaux dans l'habitat naturel. Pour l'élément Delta du groupe Barsakelmes, il y a peu de liens fonctionnels avec les autres groupes de la Réserve naturelle d'État. Le site est une zone humide et fait partie de la petite mer d'Aral et il y a des liens minimaux avec les deux autres éléments de désert de la RNE.

Il semble qu'il y ait une connectivité écologique fonctionnelle entre les éléments constitutifs proposés. Le plan de gestion pour les éléments constitutifs proposés de Garagum oriental propose d'établir de nouvelles aires protégées entre les deux éléments constitutifs proposés pour maintenir ou renforcer la connectivité écologique. L'élément constitutif proposé 8 au Turkménistan est contigu à l'élément constitutif proposé 15 en Ouzbékistan, mais la connectivité écologique entre eux a été altérée par la clôture métallique qui longe la frontière de l'État. Le plan de gestion d'ID 08 note que le gouvernement doit ratifier la Convention de Bonn sur les espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS), pour fournir une base juridique à l'ouverture de corridors écologiques le long des frontières avec l'Ouzbékistan et permettre la « migration naturelle des ongulés ».

L'élément constitutif proposé Ustyurt méridional (élément proposé 15) est également contigu avec l'élément constitutif proposé Gaplankyr (élément constitutif 08) au Turkménistan et peut donc être considéré comme lié à cet égard. Toutefois, les clôtures frontalières qui s'étendent sur presque toute la frontière entre les trois États parties auteurs de la proposition restent un obstacle à la migration de grands mammifères qui est proposée comme attributs de la valeur universelle exceptionnelle. La promotion d'une meilleure connectivité a fait des progrès, avec l'ouverture de sections de la clôture frontalière entre l'Ouzbékistan et le Kazakhstan ; une autre ouverture est proposée dans un proche avenir. En outre, l'Ouzbékistan est un membre actif de la CMS (et hôte de la 14^e session de la Conférence des Parties en octobre 2023) ; toutefois, il y a encore beaucoup à faire pour promouvoir la coopération transfrontière et faciliter une meilleure migration des espèces à travers les frontières des pays.

L'arrangement transfrontière du bien proposé devrait promouvoir le rétablissement d'espèces d'ongulés migratrices, ainsi que les initiatives de conservation régionale existantes, et les États parties devraient être encouragés à poursuivre leurs efforts pour améliorer la

connectivité entre les éléments constitutifs proposés, notamment par une éventuelle extension future du bien proposé, en particulier avec les aires protégées existantes et proposées de la région Ustyurt méridionale du Kazakhstan et par des efforts continus de compréhension des modes de migration transfrontières.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments constitutifs du bien proposé ?

Un comité directeur chargé de superviser l'aspect transfrontière de la gestion du bien proposé sera établi en cas d'inscription. Un Mémoire d'accord a été signé par les États parties concernés afin de promouvoir des approches communes du suivi, de promouvoir le statut de patrimoine mondial et de soutenir les capacités et la formation du personnel ainsi que de coordonner les approches pour renforcer la connectivité entre les groupes et le paysage en général. Le mécanisme de coordination est décrit dans le dossier de la proposition avec les organismes gouvernementaux nationaux pertinents de chaque État partie qui en seront les points focaux dans le cadre d'un comité régional et qui tireront partie des informations, des ressources et de l'expertise pertinentes dans leur pays et leurs éléments constitutifs proposés respectifs. Toutefois, aucun budget n'a été attribué par les gouvernements à ce comité directeur. Il est donc recommandé, en cas d'inscription du bien, que les États parties établissent immédiatement le comité directeur et le dotent d'un budget suffisant pour son fonctionnement.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription des **Déserts turaniens à hiver froid (Kazakhstan, Ouzbékistan, Turkménistan)** est proposée au titre des critères (ix) et (x).

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

Le bien proposé comprend cinq éléments constitutifs qui ne peuvent satisfaire à aucune exigence d'intégrité car ils sont situés dans des lieux fortement affectés par l'assèchement de la mer d'Aral : l'île de Barsakelmes ; Kaskakulan ; Delta ; Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli. Compte tenu de leur ancien statut de sites faisant partie d'un écosystème lacustre, et des nombreuses répercussions de l'assèchement de la mer, la zone couverte par les éléments constitutifs proposés de l'ancienne mer d'Aral ne peut pas être considérée comme intacte. Selon la Liste rouge de l'UICN des écosystèmes, cet écosystème est considéré comme « effondré ».

En revanche, les dix autres éléments constitutifs proposés comprennent des écosystèmes qui représentent un exemple intact et exceptionnel de l'évolution et de l'adaptation des écosystèmes terrestres à des conditions climatiques extrêmes et du

développement de stratégies de survie par les plantes et les animaux en tant que processus biologiques et écologiques en cours, ce qui n'est pas le cas de ceux qui se trouvent dans la zone anciennement couverte par la mer d'Aral. Le bien proposé abrite une diversité de communautés du désert, composées d'espèces qui ont développé des stratégies d'adaptation pour la survie dans les conditions climatiques extrêmes des déserts d'Asie centrale. Il s'agit de caractéristiques écologiques et d'écosystèmes uniques, bien adaptés aux milieux désertiques, notamment de types de végétation typiques des déserts turaniens qui correspondent aux différents types de sols et de microclimats et conditions environnementales, avec des sous-types multiples de désert présents à l'intérieur et à travers les éléments constitutifs proposés pour couvrir la vaste gamme des déserts de toute l'Asie centrale. Le bien proposé contient en conséquence toute la gamme des stratégies d'adaptation morphologiques, physiologiques et comportementales des systèmes régionaux de déserts d'Asie centrale et leurs processus écologiques en cours. Les communautés comprennent des forêts claires de saxaouls, des armoises, des salicornes, des déserts psammophytes et de solonchaks, chacun présentant une diversification taxonomique et une convergence morphologique de plantes, et constituant ensemble une partie de l'écorégion prioritaire des Déserts d'Asie centrale en danger critique qui n'est pas actuellement représentée sur la Liste du patrimoine mondial. Dans tout le bien proposé, les animaux présentent une gamme d'adaptations morphologiques, physiologiques et comportementales à la survie, y compris les migrations saisonnières des grands mammifères.

L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère pour les éléments constitutifs proposés d'Altyn-Emel oriental ; Altyn Emel central ; Altyn-Emel occidental ; Bereketli Garagum ; Gaplankyr ; Repetek ; Yeradzhi ; Saigachy ; Saigachy-Beleuli ; Ustyurt méridional (éléments constitutifs proposés 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 15), mais pas pour l'île de Barsakelmes ; Kaskakulan ; Delta ; Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli (éléments constitutifs proposés 4, 5, 6, 13 et 14).

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Comme indiqué plus haut, l'UICN considère que la perte totale d'intégrité des éléments constitutifs proposés de l'île de Barsakelmes ; Kaskakulan ; Delta ; Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli empêche de les considérer comme des habitats intacts, compte tenu des changements qui se sont produits dans la mer d'Aral et qui sont largement reconnus comme une catastrophe environnementale avec des répercussions sur les zones voisines, sous forme de contamination et de salinisation des sols ainsi que de changements climatiques régionaux.

Le bien proposé est important pour la conservation des espèces du désert, en Asie centrale. La diversité des espèces, en particulier des mammifères, des oiseaux et des reptiles, est élevée par comparaison

avec celle d'autres biens du patrimoine mondial que l'on trouve dans le même biome des déserts et terres arborescentes xériques du royaume du Paléarctique. Il présente aussi des taux élevés d'endémisme pour la région turanienne, abrite de nombreuses espèces menacées au plan mondial et chevauche deux Zones importantes pour la conservation des oiseaux et deux Zones clés pour la biodiversité, aucune n'étant encore représentée sur la Liste du patrimoine mondial. Le bien proposé contient une diversité de points chauds pour les genres de plantes représentatifs d'assemblages spécifiques du désert dans toute la région, notamment des points chauds de diversité de *Chenopodiaceae* avec les familles *Artemisia*, *Calligonum*, *Salsola*, *Zygophyllum* et *Limonium*. Les Déserts turaniens à hiver froid sont aussi l'habitat de mammifères menacés au plan mondial comme l'âne sauvage d'Asie (*Equus hemionus kulan*, EN), la gazelle à goitre (*Gazella subgutturosa*, VU), le saïga (*Saiga tatarica*, CR) et l'urial (*Ovis vignei arkal*, VU) et abritent, en outre, de nombreux oiseaux reproducteurs, avec des sites de repos importants pour les migrateurs ainsi que pour d'autres espèces adaptées au désert, y compris l'herpétofaune et les insectes.

L'UICN considère que le bien proposé remplit les critères pour Altyn-Emel oriental ; Altyn Emel central ; Altyn-Emel occidental ; Bereketli Garagum ; Gaplankyr ; Repetek ; Yeradzhi ; Saigachy ; Saigachy-Beleuli ; Ustyurt méridional (éléments constitutifs proposés 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 15), mais pas pour l'île de Barsakelmes ; Kaskakulan ; Delta ; Saigachy-Duana et Saigachy-Zhideyli (éléments constitutifs proposés 4, 5, 6, 13 et 14).

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/23/45.COM/8B et WHC/23/45.COM/INF.8B2,

2. Inscrit les **Déserts turaniens à hiver froid (Kazakhstan / Turkménistan / Ouzbékistan)** au titre des critères (ix) et (x), et comprenant les éléments constitutifs Altyn-Emel oriental, Altyn Emel central, Altyn-Emel occidental, Bereketli Garagum, Gaplankyr, Repetek, Yeradzhi, Saigachy, Saigachy-Beleuli et Ustyurt méridional ;

3. Adopte la Déclaration de valeur universelle exceptionnelle suivante pour le bien dans son ensemble, pour les éléments constitutifs indiqués ci-dessus :

Brève synthèse

Le bien des Déserts turaniens à hiver froid est un bien en série transnational que se partagent le Kazakhstan, le Turkménistan et l'Ouzbékistan. Il comprend dix éléments constitutifs, distribués à travers les zones arides de la zone tempérée de l'Asie centrale, entre la mer Caspienne et le système de hautes montagnes

turaniennes et il est soumis à des conditions climatiques extrêmes avec un taux minimal de précipitations, des hivers très froids et des étés chauds. Malgré ces conditions extrêmes, le bien s'enorgueillit de posséder une flore et une faune exceptionnellement diverses qui se sont adaptées à des conditions rigoureuses. Il représente aussi une diversité considérable d'écosystèmes de désert, leur évolution, leurs fonctions et leurs dynamiques naturelles couvrant les déserts turaniens, des dépressions montagneuses et piedmonts de l'Altyn-Emel jusqu'aux déserts de gypse de l'Ustyurt méridional, sur plus de 1500 kilomètres, d'est en ouest. Chacun des éléments constitutifs a ses propres caractéristiques mais tous se complètent du point de vue de la biodiversité, des types de déserts et des processus écologiques en cours. Le bien a une vaste superficie de 3 174 415 hectares avec, en tout, 320 819 hectares de zones tampons.

Critère (ix)

Le bien en série représente les déserts à hiver froid en tant qu'exemple exceptionnel du développement d'écosystèmes terrestres sous des conditions climatiques extrêmes et de l'évolution de stratégies de survie et de l'adaptation pour les plantes et les animaux en tant que processus écologiques et biologiques en cours. Les dix éléments constitutifs comprennent divers types géomorphologiques de désert que reflètent différents écosystèmes. Le bien est représentatif de la plupart des types de végétation éco-physiographiques des déserts turaniens : armoises et salicornes pérennes ; végétation psammophyte, c'est-à-dire graminées du désert ; arbustes et forêts claires de saxaouls. La convergence morphologique et la diversification taxonomique des plantes sont des processus biologiques en cours importants. Les forêts claires de saxaouls démontrent la capacité des écosystèmes du désert de séquestrer et stocker le carbone en permanence. Les adaptations morphologiques, physiologiques et comportementales garantissant la survie des animaux sont un processus en cours fondamental dans les Déserts turaniens à hiver froid. Les éléments constitutifs sont importants pour la migration des oiseaux et des espèces d'ongulés et servent de nœud pour les migrations d'espèces et leur dispersion dans des zones plus vastes de la région.

Critère (x)

Le bien en série possède une flore et une faune très spécifiques et très diverses, adaptées aux conditions climatiques extrêmes des Déserts turaniens à hiver froid. La diversité des espèces est élevée, y compris des points chauds de la diversité des Chenopodiaceae et de genres de plantes de différentes familles telles que Artemisia, Calligonum, Salsola, Zygophyllum ou Limonium, y compris une part importante d'espèces endémiques. Le bien accueille de nombreux oiseaux reproducteurs et abrite d'importants lieux de repos pour les oiseaux migrateurs ainsi que pour l'herpétofaune et les insectes adaptés au désert. Les Déserts turaniens à hiver froid sont l'habitat de mammifères menacés au plan mondial comme la gazelle à goitre, le saïga et l'urial. Les autres espèces importantes présentes dans les éléments constitutifs

du bien incluent l'âne sauvage d'Asie, la panthère des neiges, le putois marbré et l'hyène rayée ainsi que l'outarde de Macqueen, Grande Outarde, le faucon sacre, l'érismaure à tête blanche et le percnoptère d'Égypte.

Intégrité

Les dix éléments constitutifs du bien sont représentatifs des Déserts turaniens à hiver froid. Ils comprennent les exemples les plus intacts d'écosystèmes du désert dans des aires officiellement protégées. Le bien en série couvre au total 3 174 415 hectares, et certains éléments constitutifs ont des zones tampons qui ont une superficie combinée de 320 819 hectares. Les écosystèmes remplissent leurs fonctions écologiques et abritent une diversité caractéristique de plantes et d'animaux des déserts à hiver froid.

La plupart des dix éléments constitutifs sont très reculés et éloignés de tout établissement humain. Toutefois, toute la région a connu un déclin historique des populations d'espèces d'ongulés, à cause du braconnage, et il existe des obstacles importants à la migration sous forme de clôtures frontalières, entravant les voies de migration. Parmi les autres menaces pour le bien, il y a l'infrastructure linéaire – pistes, routes, voies ferrées et canaux – qui affecte la connectivité, de même que le braconnage continu et le pâturage par le bétail. Le surpâturage dans les zones se trouvant en dehors du bien peut aussi menacer les ongulés car il touche leurs sources alimentaires. Le niveau de menace globale est faible au moment de l'inscription mais ces menaces nécessiteront une attention étroite, y compris des mesures de suivi et d'atténuation.

Éléments requis en matière de protection et de gestion

Les dix éléments constitutifs du bien sont de propriété publique et protégés par la législation nationale pertinente du Kazakhstan, du Turkménistan et de l'Ouzbékistan et gérés sur la base de plans de gestion spécifiques par des administrations d'État sous la responsabilité des ministères compétents. Il sera essentiel que chaque élément constitutif du bien maintienne un régime de protection intégral à long terme. Les trois éléments constitutifs du groupe Altyn Emel au Kazakhstan sont intégrés au Parc national Altyn-Emel. Les éléments constitutifs au Turkménistan sont entièrement couverts par des sanctuaires naturels et des réserves naturelles d'État. En Ouzbékistan, l'élément constitutif Ustyurt méridional correspond au Parc national Ustyurt méridional tandis que les éléments constitutifs de Saigachy et Saigachy-Beleuli sont couverts par le complexe de la réserve (paysagère) de Saigachy qui est gérée comme une zone de nature sauvage.

Le premier objectif de gestion des dix éléments constitutifs consiste à garantir l'intégrité de l'écosystème des paysages de désert, y compris la diversité biologique des plantes et des animaux. Chaque élément constitutif bénéficie d'un cadre de gouvernance bien défini et de plans de gestion ainsi que d'un personnel dont les capacités techniques vont

croissant dans les domaines d'expertise essentiels. Il existe différents projets en appui à la gestion des éléments constitutifs, y compris pour le suivi et les patrouilles qui devront se poursuivre simultanément avec le développement permanent des capacités du point de vue des menaces, des dimensions des sites et des objectifs de gestion futurs, y compris un tourisme durable n'excédant pas la capacité de charge et n'affectant pas l'écosystème fragile du désert.

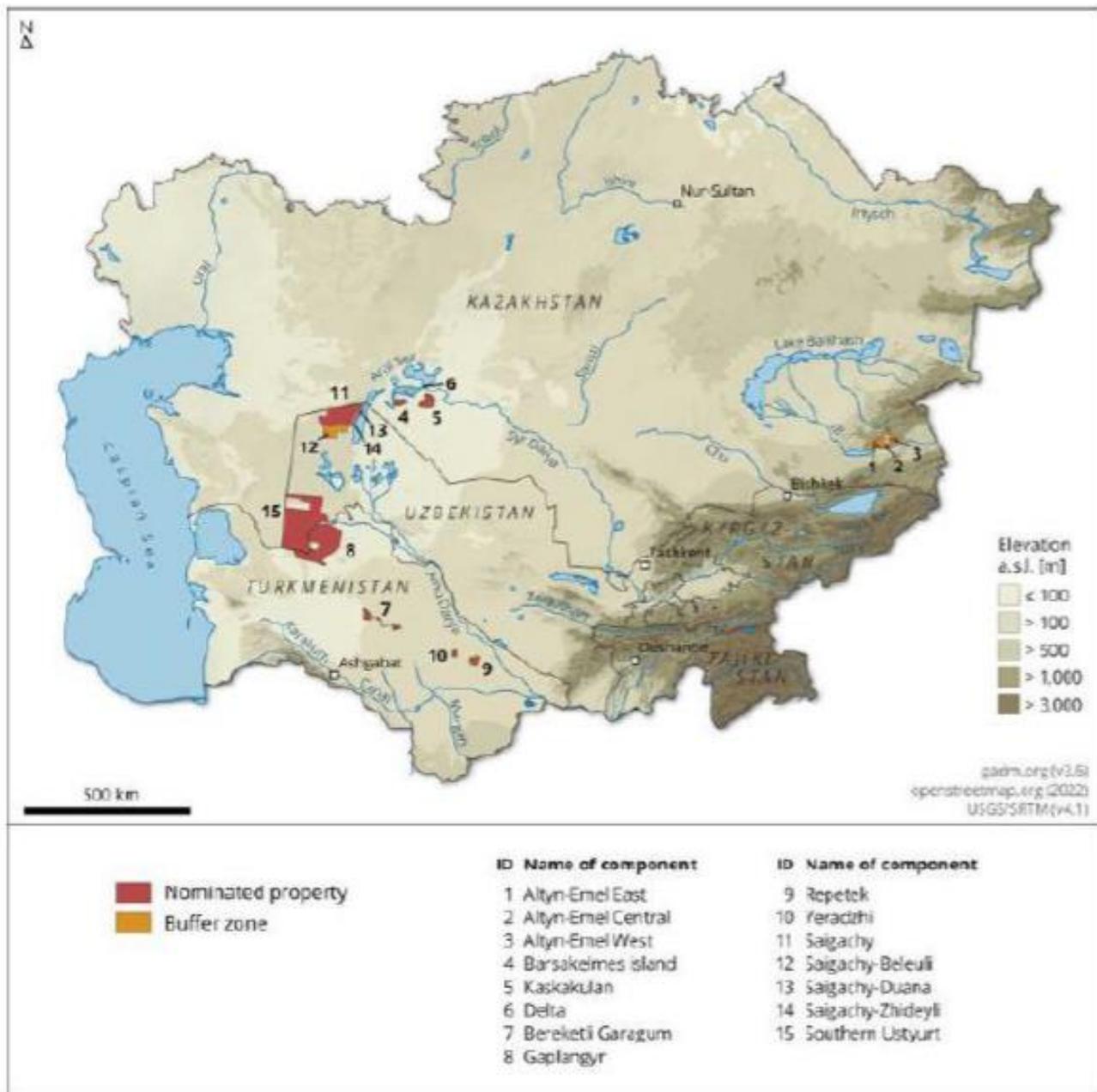
La gestion transnationale sera garantie par un comité directeur conjoint avec des représentants responsables des trois États parties sur la base d'un mémorandum d'entente signé le 10 janvier 2022. Le mémorandum engage les États parties du bien à une gestion transnationale effective et à des mécanismes de protection conformes aux Orientations. La gestion conjointe sera mise en œuvre et coordonnée par le comité directeur conjoint, notamment dans le cadre d'échanges relatifs aux plans de gestion individuels et nationaux, d'échanges de personnel, de campagnes conjointes de sensibilisation du public et d'une éducation à l'environnement. Il importe que le comité coordonne aussi les approches pour améliorer la

connectivité entre les éléments constitutifs et le paysage plus large et qu'un budget suffisant soit attribué par les gouvernements.

4. Demande aux États parties de veiller à ce que la protection et la gestion de la valeur universelle exceptionnelle soient garanties à long terme :

- a) en améliorant la connectivité entre les éléments constitutifs du bien et avec l'écosystème en général, notamment en supprimant les clôtures et en atténuant leurs effets sur les grandes migrations de mammifères ;
- b) en veillant à ce que la protection juridique de chaque élément constitutif et de chaque zone tampon soit maintenue à long terme ;
- c) en attribuant un financement suffisant au comité directeur conjoint et en renforçant la gestion transnationale et transfrontière du bien, y compris par des échanges réguliers, le renforcement des capacités et la recherche et le suivi à l'échelle des dix éléments constitutifs du bien, notamment en ce qui concerne les migrations transfrontalières.

Carte 1 : Bien proposé et zone tampon.



EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

ANTICOSTI

CANADA



Anticosti © UICN / Sophie Justice

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

ANTICOSTI (CANADA) – ID N° 1686

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 en matière de protection et de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : février 2022

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Après la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie le 25 janvier 2023. La lettre faisait le point sur le processus d'évaluation et sollicitait des informations complémentaires sur les aires protégées d'Anticosti, la participation des Premières Nations des Innu de Ekuanitshit et de Nutashkuan, une réorganisation du gouvernement du Québec et le personnel attaché au bien proposé. L'information complémentaire a été communiquée par l'État partie, le 28 février 2023, accompagnée de réponses directes des représentants des Premières Nations des Innu de Ekuanitshit et de Nutashkuan.

c) Littérature consultée : Pour son évaluation, l'UICN a consulté de nombreuses références relatives à la géologie, la protection et la gestion ainsi qu'aux valeurs comparatives du bien proposé. Les références comprennent : Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (2022). Rapport 367. Projet de désignation de réserve de biodiversité d'Anticosti. Rapport d'enquête et de consultation ciblée. Québec, Canada.

<https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/reserve-de-biodiversite-danticosti-le-bape-publie-son-rapport-43341>; Cloutier, R. and Lelièvre, H. (1998). Étude comparative des sites fossilifères du Dévonien. France.

https://www.researchgate.net/publication/282859522_Etude_comparative_des_sites_fossiliferes_du_Devonien; Crofts, R. et al. (2020) Guidelines for geoconservation in protected and conserved areas. IUCN Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 31. Gland, Switzerland: IUCN <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2020.PAG.31.en>; Dingwall, P. et al. (2005). Geological World Heritage : a global framework : a contribution to the global theme study of World Heritage Natural Sites. Gland : IUCN, 2005 <https://portals.iucn.org/library/node/12797>; Lefebvre, B. and Ausich W. I. (2021). New Siluro-Devonian Anomalocystitids (Echinodermata,

Stylophora) from Bolivia and Canada, and a Reevaluation of Skeletal Homologies in Mitrates. *Paleontological Journal*, 55, 9, 932–965. <https://doi.org/10.1134/S0031030121090070>; Lévesque, J. (2021). Validation des concepts du projet destination écotouristique Anticosti par un groupe d'experts multidisciplinaires. Québec, Canada.; Lévesque, J. (2022). Plan d'actions pour le développement touristique (Phases 1, 2 et 3). Québec, Canada; Mc Keever, P.J. and Narbonne, G.M. (2021) Geological world heritage: a revised global framework for the application of criterion (viii) of the World Heritage Convention. Gland, Switzerland: IUCN <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2021.12.en>; Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (2018). Politique sur les parcs nationaux du Québec. Québec, Canada. <https://mffp.gouv.qc.ca/les-parcs/roles-responsabilites/politique-sur-les-parcs/>; Sinnesael, M. et al. (2021). Precession-driven climate cycles and time scale prior to the Hirnantian glacial maximum. *Geology*, 49, 11, 1295-1300. <https://doi.org/10.1130/G49083.1>; Riopel, G.C. (In Preparation) Les stromatopores aulacéridés de l'île d'Anticosti : Les géants fragiles des mers ordoviciennes ; Thompson, J.R. et al. (2022). The morphologic and paleobiogeographic implications of a new early Silurian echinoid from Anticosti Island, Québec, Canada, <https://doi.org/10.1139/cjes-2022-0028>. *Canadian Journal of Earth Sciences*; Wells, T.R. (1996). Earth's geological history : a contextual framework for assessment of World Heritage fossil site nominations. Gland, Switzerland : IUCN. <https://portals.iucn.org/library/node/7357>; Zimmt, J., and Jin, J. (2023). A new species of Hirnantia (Orthida, Brachiopoda) and its implications for the Hirnantian age of the Ellis Bay Formation, Anticosti Island, eastern Canada. *Journal of Paleontology*, 97, 1, 47-62, doi:10.1017/jpa.2022.83.

d) Consultations : 7 évaluations théoriques ont été reçues. La mission a pu rencontrer les Premières Nations des Innu de Ekuanitshit et de Nutashkuan ; la Municipalité de L'Île-d'Anticosti ; la Municipalité régionale de comté de Minganie ; le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques du Québec, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec (aujourd'hui réorganisé

en ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs et ministère des Ressources naturelles et des Forêts), le ministère des Relations internationales et de la Francophonie du Québec ; Parcs Canada ; la Société des établissements de plein air du Québec – Sépaq ; Tourisme Côte-Nord ; et Nature Québec.

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

L'île d'Anticosti se trouve dans le golfe du Saint-Laurent, dans la province de Québec, au Canada, et a une superficie de 795 300 ha. Le bien proposé couvre presque tout le littoral de l'île, comprenant la plateforme d'érosion marine, la plage et les falaises, à l'exception mineure du seul établissement permanent, le village de Port-Menier. Il comprend aussi le lit majeur des deux rivières principales, Jupiter et Vauréal. Anticosti est une île naturelle couverte de forêts et de zones humides et soumise à un climat subpolaire, subhumide. Le bien proposé est entièrement situé sur les terres du domaine de l'État, également administrées par le gouvernement de la province du Québec (ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs). À l'extérieur du bien proposé, au large de la plateforme d'érosion marine et des plages, la zone maritime appartient aussi à l'État.

Le bien proposé comprend des sédiments fossilifères sur une rampe carbonatée doucement inclinée vers le sud-ouest datant du Silurien supérieur à l'Ordovicien inférieur, sur un intervalle de 447 à 437 millions d'années, une période connue sous le nom d'intervalle de la limite Ordovicien/Silurien ou intervalle O/S. L'intervalle O/S fut une période de bouleversements pour la Terre et la vie qu'elle portait. Les écosystèmes étaient dominés par des invertébrés et des vertébrés marins alors que les plantes terrestres commençaient à peine à émerger. Le climat « de serre » généralement de longue durée connaissait de nombreux épisodes glaciaires qui atteignirent leur apogée à l'Ordovicien tardif (Hirnantien). Cela correspond au premier événement d'extinction de masse qui a affecté presque tous les organismes marins. On estime que 85 % des espèces se sont éteintes. La faune marine a mis environ 4 millions d'années à se rétablir et se diversifier, temps qu'il a fallu, par exemple, pour que reprenne le processus de construction des récifs. La richesse extraordinaire des informations que livre Anticosti permet de reconstruire des communautés, des écosystèmes et des modes de vie ; elle donne un éclairage exceptionnel sur l'adaptation de la vie par exemple, à des profondeurs de l'eau, des températures, des apports sédimentaires et des niveaux de turbulence variables. Le témoignage apporté par Anticosti à ces événements marquants de l'histoire de la Terre fait l'objet de la valeur universelle exceptionnelle potentielle, revendiquée dans la proposition.

Bien qu'il ne s'agisse pas du thème direct de cette proposition, le bien proposé abrite plus de 245 espèces de la faune parmi lesquelles 221 sont des oiseaux (et parmi eux plus de 100 nidifient sur l'île). C'est une

e) Visite du bien proposé : Sophie Justice, 2 au 9 septembre 2022

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : avril 2023

des zones les plus importantes d'Amérique du Nord pour les oiseaux. La flore boréale d'Anticosti est riche et bien documentée. Le broutage des cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*), introduits au 19^e siècle, a modifié l'écosystème et des mesures de gestion actives sont en place pour conserver la diversité naturelle de l'île. Dans les eaux du golfe du Saint-Laurent, l'on trouve des espèces de poissons tels que le saumon atlantique (*Salmo salar*) et l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*). La géomorphologie de l'île est également riche, avec des zones karstiques, des reliefs côtiers, des plages soulevées, des lacs et des zones humides ainsi qu'une géomorphologie glaciaire.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Anticosti est proposée pour inscription au titre du critère (viii). Le dossier de la proposition comprend une analyse comparative mondiale détaillée s'articulant sur deux étapes principales. À la première étape, l'analyse compare 41 sites stratigraphiques et paléontologiques représentatifs de la première extinction massive de la vie à la fin de l'Ordovicien, établissant une liste courte de 10 sites fondée sur l'application de cinq critères : a) l'abondance et la diversité des fossiles, b) l'élimination des graptolites (c'est-à-dire le registre des organismes se nourrissant par filtration), c) l'étendue géographique et stratigraphique, d) l'accessibilité et e) la composition des faciès sédimentaires (c'est-à-dire la masse rocheuse dans tout milieu sédimentaire) d'importance critique pour comprendre la Terre et les événements de la vie dans tout l'intervalle Ordovicien/Silurien (O/S). À la deuxième étape, l'analyse comparative mondiale étudie en profondeur les 10 sites les plus représentatifs de l'intervalle O/S, en appliquant 12 critères pour déterminer le classement des sites en trois catégories : a) qualité de l'enregistrement paléontologique, b) importance des groupes de fossiles et de l'enregistrement stratigraphique, et c) permanence du site en tant que bien du patrimoine mondial. L'analyse comprend également les recommandations de l'UICN sur l'évaluation des sites fossilifères (Fossil Site Evaluation Checklist). D'après une étude approfondie, Anticosti arrive au premier rang pour les 12 critères. L'analyse comparative conclut que l'enregistrement stratigraphique et paléontologique d'Anticosti est la meilleure archive mondiale des bouleversements de l'écosystème mondial lors de l'intervalle O/S.

Les évaluateurs externes du dossier ont été unanimes à saluer la qualité de l'analyse comparative mondiale présentée dans le dossier de la proposition, qui suit une méthodologie robuste assortie de critères clairs et d'un travail de recherche soigneux de sites comparables à l'échelon mondial. Les évaluateurs ont souligné

l'importance mondiale du bien proposé, qui témoigne de la première extinction massive de l'histoire de la Terre avec des fossiles de cette période très abondants et extrêmement bien préservés. Le bien proposé est un témoignage complet, à haute résolution, de l'histoire de la Terre à une période cruciale, la première extinction de masse mondiale de la vie animale, de sorte que le bien proposé est le meilleur des sites représentant cette extinction de la fin de l'Ordovicien. Selon les évaluateurs, le registre est complet, ininterrompu et intact.

L'étude de l'UICN, en 2021, intitulée *Geological world heritage: a revised global framework for the application of criterion (viii) of the World Heritage Convention* (Patrimoine mondial géologique : un cadre mondial révisé pour l'application du critère (viii) de la Convention du patrimoine mondial) met en évidence, comme lacune importante sur la Liste du patrimoine mondial, « l'interface entre la paléontologie et le changement mondial sur des échelles de temps géologiques, et en particulier les événements d'extinction de masse », notant que l'extinction terminale du Crétacé est représentée par le registre fossilifère du Bien du patrimoine mondial de Stevns Klint (Danemark) tandis que les extinctions également massives du Paléozoïque, de la fin de l'Ordovicien, du Dévonien et du Permien ne sont pas encore représentées sur la Liste du patrimoine mondial. En tant que site représentatif de l'intervalle O/S, le bien proposé comblerait donc une lacune importante de la Liste du patrimoine mondial.

S'appuyant sur la démonstration qui précède, l'UICN considère que le bien proposé démontre avec éloquence son identité de site le plus représentatif au plan mondial de la biodiversité ordovicienne, de la conclusion de l'événement d'extinction de masse de l'Ordovicien au rétablissement de la vie après extinction, au Silurien inférieur. La richesse extraordinaire des informations paléontologiques, sédimentaires, stratigraphiques et géochimiques ouvre une fenêtre sur les relations extrêmement complexes entre les systèmes et phénomènes terrestres et les organismes vivants. De tous les sites mondiaux de l'intervalle O/S, Anticosti présente la diversité taxonomique la plus élevée, le plus grand nombre d'espèces et la plus grande abondance d'invertébrés. Plus de 1440 taxons ont été décrits incluant les « lagerstätten » récemment décrits, qui présentent une « faune benthique » diverse à corps mou (c'est-à-dire des dépôts sédimentaires de la faune des fonds marins), y compris une méiofaune (c'est-à-dire des invertébrés benthiques) et des algues marines. Compte tenu de sa nature vaste, bien préservée et accessible, le bien proposé recèle des informations détaillées sur les bouleversements de la vie, l'environnement local et l'environnement mondial d'il y a 447 à 437 millions d'années. Les connaissances spatiales et temporelles détaillées que fournit Anticosti sur la manière dont des populations, communautés et écosystèmes anciens ont réagi à des bouleversements mondiaux fournissent une perspective sans parallèle, au niveau mondial, sur les causes et conséquences de l'événement d'extinction massive complexe de l'Ordovicien et du rétablissement ultérieur de la vie au Silurien.

En conclusion, l'UICN considère que le dossier de la proposition démontre l'importance mondiale d'Anticosti au titre du critère (viii).

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

La protection du bien proposé incombe au gouvernement de la province du Québec. Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du gouvernement provincial est responsable des aires protégées concernées et de leur gestion. Plusieurs petites propriétés fédérales et privées sont exclues des zones désignées ; toutefois, cela n'a pas d'impact sur l'intégrité du bien proposé selon la mission d'évaluation sur le terrain.

La totalité du bien proposé se trouve dans des aires protégées par la Loi sur la conservation du patrimoine naturel du Québec dont le statut correspond aux catégories UICN des aires protégées Ia, II et III. La réserve de biodiversité projetée d'Anticosti (catégorie III), devrait obtenir un statut permanent de réserve de biodiversité en 2023, et a été conçue pour protéger le patrimoine géologique insulaire et la biodiversité des écosystèmes représentatifs. Elle couvre 94,3 % du bien proposé. Le reste de la superficie du bien proposé est couvert par le parc national d'Anticosti (catégorie II, 9,8 %) et les réserves écologiques de la Pointe-Heath (catégorie Ia, 0,4 %) et du Grand-Lac-Salé (catégorie Ia, 0,2 %). La totalité du bien proposé appartient au gouvernement provincial. Dans la zone couverte par la réserve de biodiversité proposée (catégorie III de l'UICN), aucune nouvelle concession ne sera autorisée pour construire des établissements touristiques.

Comme le bien proposé, la zone tampon est protégée par la réserve de biodiversité projetée d'Anticosti, le parc national d'Anticosti, la réserve écologique de la Pointe-Heath et la réserve écologique du Grand-Lac-Salé. Il importe de noter qu'un mécanisme juridique a été établi de telle sorte que des ajustements futurs aux limites pourront être apportés afin de tenir compte de l'évolution naturelle du paysage. Cette mesure est juridiquement définie dans le cadre d'un mécanisme bien conçu qui place la largeur de la zone tampon à 1 km de la position du haut de falaise ou du haut de talus du bien proposé.

En conclusion, l'UICN considère que la totalité du bien proposé bénéficie de protections juridiques adéquates et des cadres de gestion exhaustifs figurant au registre des aires protégées du Québec.

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

4.2 Limites

L'étendue du bien proposé est importante et ses limites sont bien définies, clairement tracées. Le bien est bordé par une zone tampon large d'un kilomètre du côté terrestre. La mission d'évaluation sur le terrain a estimé que la superficie proposée exprime intégralement la valeur universelle exceptionnelle potentielle du bien et présente une connectivité excellente avec le paysage environnant. Autour du périmètre côtier de l'île, l'exposition à peu près en forme d'anneau présente la totalité de l'intervalle Ordovicien – Silurien qui fait l'objet de la proposition. En outre, l'intégration des vallées incisées des rivières Jupiter et Vauréal dans le bien proposé ajoute des expositions importantes de l'intérieur de l'île. Le relief du littoral est irrégulier et, dans certains secteurs, des plages se sont développées et masquent l'affleurement. Toutefois, compte tenu de la nature des sédiments du bien proposé, les strates sont corrélées entre les affleurements et fournissent des sections verticales continues.

Le bien proposé est un élément très ancien car toute l'île d'Anticosti repose sur le socle faiblement incliné vers le sud-ouest datant de l'Ordovicien au Silurien, à la base de cette proposition. L'évolution naturelle du littoral et des rivières révélera de nouveaux affleurements du même intervalle. On prévoit que là où il n'y a pas d'affleurements aujourd'hui des expositions de la strate apparaîtront à l'avenir et exprimeront la valeur universelle exceptionnelle du bien proposé et vice versa.

Comme indiqué dans la section qui précède, le bien proposé évoluera peu à peu. Ceci explique pourquoi les limites doivent être mobiles et tenir compte de l'évolution naturelle et progressive du bien proposé, avec une zone tampon dont la largeur d'un kilomètre sera maintenue et, avec le temps, migrera lentement vers l'intérieur. Il importe de noter qu'un mécanisme juridique a été établi de telle sorte qu'à l'avenir, des ajustements puissent être apportés aux limites afin de tenir compte de l'évolution naturelle du paysage. Cette mesure est juridiquement définie dans le cadre d'un mécanisme bien conçu qui fixe la largeur de la zone tampon à un kilomètre du haut de falaise ou du haut de talus du bien proposé. Le bien proposé évoluera progressivement, et la zone tampon dont la largeur sera maintenue à un kilomètre migrera lentement avec le temps, avec ces modifications. Si le bien proposé est inscrit sur la Liste du patrimoine mondial, l'UICN considère que toute mise à jour des limites devra finalement être reflétée sur la Liste au moyen d'un processus de modification mineure des limites pour veiller à ce que les limites de l'éventuel bien du patrimoine mondial reflètent la situation réelle de l'évolution naturelle.

L'UICN considère que les limites du bien proposé et des zones tampons remplissent les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

Le bien proposé est géré principalement par le personnel du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec. Un plan de gestion, avec des objectifs mesurables, a été établi et la nouvelle équipe définira les objectifs de travail pour le bien proposé. Dans les zones de grande fréquentation, des panneaux d'information sont déjà en place appelant le public à respecter le patrimoine géologique et les règles sévères encadrant la collecte de fossiles. Il est possible d'appliquer des sanctions légales. Dans la section du bien proposé couverte par le parc national d'Anticosti, la mise en œuvre du plan de gestion du parc national incombe au ministère et elle est déléguée à la Sépaq (Société des établissements de plein air du Québec). Les mesures de protection du patrimoine géologique stipulent que celui-ci ne peut être ni échantillonné, ni altéré, ni peint. Il est possible de recourir à des sanctions légales qui peuvent être appliquées par l'équipe, sur place.

La situation reculée du bien proposé fournit déjà une certaine protection mais un plan est en vigueur pour améliorer les mesures de conservation, par exemple, par la communication sur les restrictions imposées à la collecte de fossiles et pour renforcer la sensibilisation du public au patrimoine géologique. Dans certains secteurs de la réserve de biodiversité projetée, les visiteurs sont autorisés à prélever cinq échantillons par an, d'une taille inférieure à 10 cm, qui ont été naturellement érodés et ne se trouvent plus *in situ*. Tout le personnel lié à la gestion du patrimoine naturel d'Anticosti et rencontré par la mission d'évaluation a fait part du comportement respectueux des visiteurs, indiquant que les interventions sont extrêmement rares.

La Municipalité de L'Île-d'Anticosti a mis en chantier des activités de planification dans le cadre de la préparation d'une stratégie de tourisme et d'un plan de développement stratégique (2017 – 2020). Le plan de développement régional de la Municipalité régionale de comté de Minganie décrit aussi Anticosti comme une zone de protection-conservation ayant un potentiel récréatif et touristique. Des consultations avec des parties prenantes ont lieu régulièrement avec les Premières Nations des Innu de Ekuanitshit et de Nutashkuan, la Municipalité de L'Île-d'Anticosti, la Municipalité régionale de comté de Minganie, Nature Québec, la Sépaq (Société des établissements de plein air du Québec) et d'autres équipementiers, Tourisme Côte-Nord, des résidents, des groupes environnementaux et des citoyens et citoyennes. Un comité communautaire veillera à ce que les préoccupations locales et autochtones, ainsi que le savoir autochtone, soient pris en compte dans les décisions de gestion et de conservation. Un comité scientifique soutiendra le conseil de gestion du bien proposé.

Le fonctionnement du parc national est confié à la Sépaq, tandis que certaines activités de gestion de la réserve de biodiversité et des réserves écologiques peuvent être déléguées aux autorités locales et aux communautés innues. Les engagements humains et

financiers pour le bien proposé sont substantiels et les perspectives de financement futur de la conservation sont solides. Le gouvernement de la province du Québec a engagé des ressources financières considérables dans la gestion intégrée du bien proposé, dans le cadre de l'établissement de la réserve de biodiversité d'Anticosti. Le ministère a obtenu un budget de 1,09 million USD sur cinq ans pour les coûts de fonctionnement, 0,36 million USD pour les frais de tiers et 1,74 million USD additionnels sur cinq ans pour les rémunérations. En outre, des ressources ont été attribuées à la Municipalité de L'Île d'Anticosti. Ainsi, 0,58 million USD lui ont été attribués sur trois ans pour sa participation à la gestion de la réserve de biodiversité projetée durant le recrutement progressif de l'équipe de gestion.

L'expertise géologique est assurée par le comité scientifique et des postes de gestion du site qui nécessitent des connaissances géologiques solides. Dans l'information complémentaire, l'État partie mentionne un nouveau programme financé à hauteur de 1,02 million USD pour soutenir la recherche étroitement liée à la valeur universelle exceptionnelle proposée du bien. En réponse aux discussions avec l'évaluateur du site, l'État partie a également confirmé, dans les informations complémentaires, qu'un poste de géologue supplémentaire sera créé pour soutenir la protection et la gestion des valeurs géologiques du bien proposé.

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

4.4 Communautés

Le bien proposé et sa zone tampon se situent sur les Nitassinans ou territoires revendiqués par les communautés innues de Ekuanitshit et de Nutashkuan. Les Premières Nations des Innu de Ekuanitshit et de Nutashkuan soutiennent la proposition d'inscription d'Anticosti sur la Liste du patrimoine mondial et la préservation à long terme de l'île. Éloignées de leurs pratiques traditionnelles sur Anticosti en raison de la gestion historique de l'île, avec l'inscription du bien proposé, les Premières Nations ont, du point de vue de la mission, une occasion de rétablir leurs liens et leur gouvernance traditionnelle sur ce patrimoine important, sa protection et sa gestion effectives.

Le dialogue est réel entre les nombreuses parties prenantes : les Premières Nations des Innu de Ekuanitshit et de Nutashkuan, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec, le ministère des Relations internationales et de la Francophonie du Québec, la Municipalité de L'Île-d'Anticosti, la Municipalité régionale de comté de Minganie, Nature Québec, la Sépaq (Société des établissements de plein air du Québec) et Tourisme Côte-Nord. La préparation et le développement continu de la proposition de candidature du bien ont fait l'objet de discussions approfondies et ouvertes avec les Premières Nations et la communauté locale. L'intention

de poursuivre ce dialogue est ancrée dans la structure de gestion proposée et la création du conseil de gestion du site. Un dialogue régulier et le partage des informations sont proposés.

La Première Nation de Ekuanitshit a renouvelé son appui à l'inscription d'Anticosti au patrimoine mondial dans une lettre communiquée avec l'information complémentaire. La Première Nation de Nutashkuan a également renouvelé son appui à l'inscription d'Anticosti au patrimoine mondial dans une lettre communiquée avec l'information complémentaire, confirmant son consentement, conformément à l'article 32 de la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones, et son attente de voir l'État partie formaliser rapidement la structure de cogestion au moment de l'obtention du statut de site du patrimoine mondial, avec les moyens financiers et professionnels nécessaires pour soutenir la mise en œuvre. Dans l'information complémentaire, l'État partie précise également que le gouvernement du Québec disposera des ressources nécessaires pour soutenir les communautés innues dans ce partenariat et annonce des investissements plus importants, de l'ordre de 16,72 millions USD dans le cadre du Plan Nature 2030 pour soutenir le leadership autochtone en matière de conservation.

Port-Menier, la seule ville de l'île, a 218 résidents permanents. Deux cent cinquante résidents temporaires vivent sur l'île de mai à novembre, dans les établissements touristiques liés à la chasse et à la pêche, en dehors de la municipalité. Les principales activités économiques de l'île sont la foresterie, la chasse et la pêche au saumon.

4.5 Menaces

Compte tenu de son état naturel, de sa situation reculée et des difficultés d'accès, le bien proposé ne connaît que peu de menaces. Le gouvernement de la province du Québec a adopté la Loi 21 mettant fin à la prospection et à la production d'hydrocarbures et au financement public de ces activités. Il s'agit d'une loi d'application générale à l'île et aux eaux qui l'entourent. Dans la réserve de biosphère projetée, le bien proposé est protégé contre les activités commerciales dont certaines sont interdites, notamment la construction de barrages hydroélectriques, l'activité forestière et la création de nouveaux établissements touristiques.

L'impact permanent le plus important est l'érosion naturelle. Dans la réserve de biodiversité d'Anticosti projetée, le suivi de l'érosion du littoral incombe au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec qui collabore avec l'Université du Québec à Rimouski. Une étude de l'érosion côtière, analysant des données de 1973 à 2019, s'est terminée en 2021. L'érosion d'Anticosti se produit au taux moyen de 8 cm par an, ce qui est considéré comme faible par rapport à d'autres biens naturels de la Liste du patrimoine mondial. Les changements climatiques constituent une menace potentielle car ils pourraient aggraver l'érosion en raison de la fonte potentielle des glaces marines

hivernales protectrices, de la fréquence et de l'intensité accrues des tempêtes et de l'élévation du niveau de la mer ; toutefois, l'ampleur et la nature de ces changements sont actuellement inconnues et feront l'objet d'un suivi régulier permanent, comme le décrit le plan de gestion.

La Municipalité de L'Île-d'Anticosti et la Municipalité régionale de comté de Minganie souhaiteraient développer un tourisme durable bien géré, fondé sur la présence du bien proposé. Les Premières Nations et la communauté locale soutiennent cette idée. Des tables rondes ont été organisées avec toutes les parties prenantes et l'accompagnement de Tourisme Côte-Nord (l'organisation régionale de gestion des destinations). Des plans ont été élaborés pour construire un nouveau centre d'accueil des visiteurs plus vaste et des établissements de recherche associés. Compte tenu des liaisons de transport limitées et de l'hébergement restreint sur l'île, les projections modestes de développement du tourisme semblent réalistes et ne devraient pas avoir d'effets négatifs.

En résumé, l'UICN considère que les conditions d'intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion, énoncées dans les *Orientations* sont remplies.

5. AUTRES COMMENTAIRES

-

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription d'**Anticosti (Canada)** est proposée au titre du critère (viii).

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

Le bien proposé, Anticosti, est un site fossilifère représentatif, au niveau mondial, de la biodiversité de l'Ordovicien, de l'extinction de masse à la fin de l'Ordovicien et du rétablissement post-extinction au Silurien inférieur. Cette période est un jalon important dans l'histoire de la Terre, à savoir le premier événement d'extinction de masse et le seul ayant coïncidé avec un événement glaciaire majeur. Anticosti recèle d'extraordinaires trésors d'informations paléontologiques, sédimentaires, stratigraphiques et géochimiques. Elle possède des informations précises sur le bouleversement de la vie, de l'environnement local et de l'environnement mondial, il y a entre 447 et 437 millions d'années. Elle ouvre aussi une fenêtre sur les relations extrêmement complexes entre les systèmes et phénomènes terrestres et les organismes vivants. Le potentiel de découvertes considérables est important avec la poursuite des recherches dans le site et des futures recherches interdisciplinaires.

La qualité du registre fossilifère d'Anticosti, une fenêtre ouverte sur la vie dans le passé, est exceptionnelle. De tous les sites mondiaux, Anticosti est celui qui possède la plus grande diversité taxonomique et le plus grand

nombre d'espèces de l'intervalle Ordovicien-Silurien (O/S). Plus de 1440 taxons ont été décrits, livrant des informations paléontologiques diverses sur les animaux fossiles à coquille, les microfossiles, la préservation des fossiles à corps mou et les traces fossiles. Les assemblages fossilifères comprennent des algues vertes et rouges, des cyanobactéries, des foraminifères, des éponges, des coraux, des annélides, des mollusques, des brachiopodes, des arthropodes, des crinoïdes, des graptolites et des conodontes. Le bien proposé possède aussi la plus grande abondance d'invertébrés marins fossiles distribués à travers la succession et présente des concentrations denses de fossiles sous forme de lits de coquilles de brachiopodes, des unités épaisses de crinoïdes et des accumulations organiques telles que des récifs tropicaux. Elle présente aussi les meilleurs exemples mondiaux de microfossiles acritarches et chitinozoaires et, récemment, divers « lagerstätten » de faune benthique à corps mou, y compris une méiofaune et des algues marines ont été décrits.

La diversité et la grande qualité de l'information géologique préservée à Anticosti font que ce site est le meilleur, à l'échelon mondial, pour l'évaluation de l'évolution biotique et des changements environnementaux anciens durant l'intervalle O/S. La séquence sédimentaire étendue et quasi complète est un enregistrement à haute résolution des bouleversements exposés sur des centaines de kilomètres d'affleurements. Toutefois, la contribution exceptionnelle est la fenêtre spatiale et temporelle détaillée qu'il ouvre sur la manière dont les populations, communautés et écosystèmes anciens ont réagi aux changements mondiaux. Ceci, associé aux perspectives sur les changements environnementaux mondiaux, fournit une vision mondiale, sans parallèle, sur un événement complexe d'extinction de masse de la vie et son rétablissement ultérieur.

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/23/45.COM/8B et WHC/23/45.COM/INF.8B2,
2. Inscrit **Anticosti (Canada)** sur la Liste du patrimoine mondial au titre du **critère (viii)** ;
3. Adopte la Déclaration de valeur universelle exceptionnelle suivante :

Brève synthèse

Anticosti est un site stratigraphique et fossilifère d'importance mondiale doté d'une faune fossile exceptionnellement bien préservée, abondante et diversifiée. Anticosti constitue le plus important enregistrement stratigraphique en épaisseur et l'enregistrement paléontologique le plus complet, et le mieux préservé, représentant la première extinction

massive de vie animale à l'échelle mondiale, il y a 447 – 437 millions d'années. Le bien et sa zone tampon sont situés à l'intérieur d'aires protégées exemptes de toute activité industrielle.

Le bien est situé sur l'île d'Anticosti, la plus grande île du Québec à l'entrée du golfe du Saint-Laurent, dans l'est du Canada. La superficie du bien est de 18 240 hectares et celle de la zone tampon est de 89 740 hectares. Ensemble, le bien et la zone tampon couvrent près de 14 % de la superficie totale de l'île d'Anticosti. Le bien et sa zone tampon sont situés sur les Nitassinans ou territoires revendiqués par les communautés innues de Ekuanitshit et de Nutashkuan qui ont toutes deux donné leur accord à l'inscription du bien.

Critère (viii)

Anticosti constitue le meilleur laboratoire naturel du monde pour l'étude des fossiles et des strates sédimentaires issus de la première extinction de masse du vivant, à la fin de l'Ordovicien, ce qui représente un jalon important dans l'histoire de la Terre. On y retrouve l'une des plus importantes successions stratigraphiques en épaisseur et le témoignage fossile le plus complet de la vie marine de l'époque couvrant 10 millions d'années de l'histoire de la Terre, soit de l'Ordovicien supérieur au Silurien inférieur, il y a 447-437 millions d'années. L'abondance, la diversité et l'état de conservation des fossiles sont exceptionnels et permettent un travail scientifique de classe mondiale.

Des milliers de grandes surfaces de litage permettent d'observer et d'étudier les animaux à coquille, et parfois à corps mou, qui vivaient dans les fonds marins peu profonds d'une ancienne mer tropicale. Ces animaux ont été ensevelis par le passage continu de fortes tempêtes, préservant intégralement les différents organismes vivants et la structure écologique des anciennes communautés marines. L'exquise préservation des coquilles de fossiles permet d'analyser leur composition géochimique afin de repérer d'anciens signaux climatiques et océanographiques, et d'étudier en profondeur les causes de l'extinction massive de la vie à la fin de l'Ordovicien.

Intégrité

Les strates fossilifères qui se trouvent à l'intérieur des limites du bien contiennent tous les attributs nécessaires à l'expression intégrale de la première extinction de masse du vivant sur Terre. Le bien comprend tous les affleurements côtiers s'étendant de la ligne des basses eaux au sommet des falaises sur près de 550 kilomètres et les affleurements qui longent les rivières Vauréal et Jupiter, respectivement. L'érosion naturelle joue un rôle important puisque le recul des falaises met à jour de nouveaux horizons fossilifères et sert à maintenir la valeur universelle exceptionnelle à long terme. Quoique la vaste majorité des millions de fossiles se trouve in situ sur les surfaces de litage du bien, on retrouve aussi des fossiles ex situ dans les collections de grands musées du monde et ces collections hors du bien sont accessibles aux chercheurs du monde entier et contribuent à renforcer la compréhension de la valeur universelle exceptionnelle du bien.

Éléments requis en matière de protection et de gestion

Le bien et sa zone tampon jouissent de robustes mesures législatives de protection à long terme, car ils se trouvent dans un réseau d'aires protégées de tenure publique géré par le gouvernement provincial du Québec, exemptes de toute activité industrielle, et aucun habitant ne réside en permanence dans le bien ou sa zone tampon. La perspective de nouveaux développements à l'intérieur ou à proximité du bien et de sa zone tampon est minime, et tout développement potentiel sera soumis à des directives strictes. La Loi sur la conservation du patrimoine naturel et la Loi sur les parcs du Québec veillent à la protection et au maintien de tous les attributs stratigraphiques et paléontologiques essentiels à la pleine expression de la valeur universelle exceptionnelle du bien, ainsi qu'à la diversité biologique de l'île, avec une protection supplémentaire garantie par la zone tampon.

La réserve de biodiversité permanente qui s'étend sur 94,3 % du bien a été conçue pour protéger le patrimoine géologique et la biodiversité de l'île. Le reste du bien se trouve dans le parc national d'Anticosti et les réserves écologiques de la Pointe-Heath et du Grand-Lac-Salé. La zone tampon du bien se trouve aussi à l'intérieur de la réserve de biodiversité, du parc national et des réserves écologiques. Un mécanisme juridique est en place pour permettre des ajustements futurs des limites afin de réagir à l'évolution naturelle.

L'équipe de gestion créée par le gouvernement provincial du Québec applique les mesures législatives de protection, assume les activités quotidiennes de gestion et surveille les facteurs naturels et les activités humaines menaçant le bien et sa zone tampon. Les modalités de gestion relèvent du plan de gestion du bien qui comprend des objectifs mesurables. En outre, la gestion des zones du bien couvertes par le parc national est guidée par le plan de gestion du parc national d'Anticosti. Un comité communautaire assure l'intégration des préoccupations et des savoirs locaux et autochtones dans la gestion et la conservation. Un comité scientifique soutient le conseil de gestion du bien.

Des panneaux d'information appellent le public à respecter le patrimoine géologique et les règles sévères encadrant la collecte de fossiles que l'équipe chargée de la gestion peut faire appliquer dans le bien. Les mesures de protection du patrimoine géologique stipulent que celui-ci ne peut être ni échantillonné, ni altéré, ni peint. Dans certains secteurs, les visiteurs sont autorisés à prélever quelques petits échantillons naturellement érodés et qui ne se trouvent plus in situ.

4. Félicite l'État partie pour l'extrême qualité de l'analyse comparative et du dossier de la proposition, et se félicite de l'appui financier et scientifique solide fourni par l'État partie pour soutenir le bien, ainsi que de l'engagement des communautés innues de Ekuanitshit et de Nutashkuan dont la participation et le savoir seront des éléments essentiels de la protection et de la gestion du bien.

Carte 1 : Bien proposé et zone tampon.



EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

KARST ET GROTTES EVAPORITIQUES DE L'APENNIN DU NORD

ITALIE



Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord © UICN / Gordana Beltram

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

KARST ET GROTTES ÉVAPORITIQUES DE L'APENNIN DU NORD (ITALIE) – ID N° 1692

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Renvoyer 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 partiellement les conditions d'intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : février 2022

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Après la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport intérimaire et une demande d'informations complémentaires ont été envoyés à l'État partie, le 26 janvier 2023. La lettre faisait le point sur le processus d'évaluation et demandait des informations complémentaires sur l'analyse comparative mondiale, sur l'intégrité et les obligations de protection et de gestion. Les informations complémentaires ont été communiquées par l'État partie le 27 février 2023.

c) Littérature consultée : Pour son évaluation, l'UICN a consulté de nombreuses références pertinentes sur la géologie, la protection et la gestion ainsi que les valeurs comparatives du bien proposé. Des listes de références complètes ont été compilées dans le rapport de l'UICN intitulé *World Heritage Caves and Karst Thematic Report* (Williams 2008). Les autres références comprennent :

Aldrovandi, U. (1648). *Musaeum metallicum in libros 4 distributum Bartholomaeus Ambrosinus. Bononiae, Marcus Antonius Bernia, Ferronius, 979*; Benassi, E., Serventi, C. (eds.) (2010): *Le coline di Albinea, Strenna del Pio istituto artigianelli, Pubblicazione semestrale – XIX-1*, pp. 83; Broughton, P.L. (2021). *Alignment of saline springs with evaporite karst structures in northeast Alberta, western Canada: analogue for Cretaceous hypogene brine seeps to the surface. Acta Carsologica 50*, 119-141; D'Angeli, I. M., Serrazanetti, D. I., Montanari, C., Vannini, L., Gardini, F., & De Waele, J. (2017). *Geochemistry and microbial diversity of cave waters in the gypsum karst aquifers of Emilia Romagna region, Italy. Science of the Total Environment, 598*, 538-552; De Waele, J., et al. (2017). *Evaporite karst in Italy: a review. International Journal of Speleology, 46* (2), 137-168; Dogan, U., Yesilyurt, S. (2019). *Gypsum karst landscape in the Silvas Basin. In: Kuzucuoglu, C.,*

Ciner, A., Kazanci, N. (eds.) Landscapes and Landforms of Turkey; Dubljansky, V. N. 1979. The gypsum caves of the Ukraine. Cave Geology, 1, 163–183; Forti, P. (1996). *Speleothems and cave minerals in gypsum caves. International Journal of Speleology 25*, 3: 7; Goldscheider, N., et al. (1977). *History of the Mediterranean salinity crisis. Nature 267*, 399-403; McKeever, P.J. and Narbonne, G.M. (2021). *Geological World Heritage: a revised global framework for the application of criterion (viii) of the World Heritage Convention. Gland, Switzerland: IUCN*; Moosdorf, N., Stevanovic, Z. and Veni, G. (2020). *Global distribution of carbonate rocks and karst water resources. Hydrogeology Journal, 28*, 1661-1677; Raeisi, E., Zare, M. and Aghdam, J.A. (2013). *Hydrogeology of gypsum formations in Iran. Journal of Cave and Karst Studies 75*, 68-80; Sivelli, M. and Vigna, B. (2017). *Evaporite karst in Italy: a review. International Journal of Speleology, 46*, 2,137-168; Stafford K., Nance R., Rosales-Lagarde, L. and Boston, P.J. (2008). *Epigene and Hypogene Gypsum Karst Manifestations of the Castile Formation: Eddy County, New Mexico and Culberson County, Texas, USA. International Journal of Speleology, 37*, 2, 83-98; Williams, P. (2008): *World Heritage Caves and Karst. Gland, Switzerland: IUCN. 57pp.*

d) Consultations : 12 évaluations théoriques reçues. La mission a pu rencontrer des scientifiques, des politiciens et des élus (régionaux, maires, ministère, et locaux), des administrateurs, des experts techniques, des organisations non gouvernementales, des syndicats, et des citoyens locaux.

e) Visite du bien proposé : Gordana Beltram, 21 novembre – 28 novembre 2022

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : avril 2023

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord est un bien en série de 3680 ha au total qui comprend neuf éléments constitutifs proposés. Les zones tampons couvrent 8348 ha en tout. Le site proposé est protégé par une toile complexe de lois nationales, régionales et locales.

#	Élément constitutif proposé	Superficie (ha)	Zone tampon (ha)	Catégorie d'aire protégée UICN
1	<i>Alta Valle Secchia</i>	1 596	1 292	II, IV
2	<i>Bassa Collina Reggiana</i>	274	1 385	IV, V
3	<i>Gessi di Zola Predosa</i>	57	128	IV
4	<i>Gessi Bolognesi</i>	237	325	IV
5	<i>Vena del Gesso Romagnola - M.te Penzola</i>	70	4 775	IV
6	<i>Vena del Gesso Romagnola - M.te del Casino</i>	281		
7	<i>Vena del Gesso Romagnola - M.te Mauro</i>	962		
8	<i>Evaporiti di San Leo</i>	119	165	IV
9	<i>Gessi di Onferno</i>	84	276	IV
Total :		3 680	8 348	

Tableau 1 : Zones du bien proposé et zones tampons

Le bien proposé s'étend sur deux périodes géologiques différentes durant lesquelles des évaporites ont été déposées : premièrement, le Trias (il y a 200 millions d'années), associé à la rupture du supercontinent connu sous le nom de Pangée et à la formation des continents modernes, ainsi qu'à la formation des bassins océaniques de l'océan Atlantique et de l'océan Indien ; et deuxièmement, la catastrophe écologique qui porte le nom de Crise de Salinité messinienne (il y a 6 millions d'années), lorsque la Méditerranée s'est pratiquement évaporée. Depuis environ 500 000 ans, le réseau de grottes actuel s'est développé dans ces formations.

Le bien proposé est un vaste terrain karstique de gypse épigénique, exceptionnellement bien préservé. On y trouve une très haute densité de grottes : plus de 900 grottes sur un espace relativement petit. Il y a, en tout, plus de 100 km de grottes, y compris le réseau de

grottes Spipola-Aquafredda-Prete Santo de 11,5 km de long et un réseau de tunnels hydrogéologiques de 7 km de long. Le bien possède aussi certaines des grottes de gypse les plus profondes du monde jusqu'à 265 mètres de profondeur.

Le Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord est le premier karst évaporitique étudié et le mieux étudié au monde, les travaux académiques ayant commencé au 16^e siècle. Les éléments qui le composent sont accessibles, bien préservés et faciles à comprendre. Ces études ont apporté de nombreuses contributions emblématiques à la connaissance du karst évaporitique, notamment sur l'évolution du climat depuis des centaines de milliers d'années et leurs enseignements soutiennent notre compréhension des changements climatiques futurs. Le karst et les grottes évaporitiques ont joué un rôle clé dans le développement de la géologie, de la spéléologie, de la minéralogie et de l'hydrogéologie. Le site a également contribué à la connaissance de l'utilisation des dépôts évaporitiques comme matériaux de construction : il y a près de 2000 ans, les Romains exploitaient certaines grottes naturelles dont ils extrayaient des cristaux d'une transparence extraordinaire et s'en servaient comme carreaux pour leurs fenêtres à la place du verre.

Le bien proposé contient une diversité exceptionnelle de dépôts chimiques et de minéraux associés aux dépôts de gypse et aux grottes de gypse. Certains de ces minéraux ne se trouvent nulle part ailleurs et aucun autre site n'a encore fait état de la même diversité minérale. Le bien proposé contient aussi de nombreux éléments hydrogéologiques remarquables et uniques ainsi que des reliefs karstiques de surface, y compris des courbes hypogées, de très grands éléments en forme de mamelons, des sources d'eau salée et des spéléothèmes. Les valeurs paléontologiques comprennent la strate gypseuse avec des évidences d'exposition en surface, conduisant au développement d'éléments karstiques anciens intra-messiniens contenant l'une des faunes continentales du Miocène tardif les plus importantes au monde.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Le rapport de l'UICN, en 2008, intitulé World Heritage Caves and Karst Thematic Report et le cadre mondial de 2021, Geological World Heritage de l'UICN, considèrent le karst évaporitique, du gypse ou du sel, comme une lacune sur la Liste du patrimoine mondial. Les neuf éléments constitutifs du bien proposé, Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord, comprennent un système de karst du gypse épigénique exceptionnellement complet dans le monde entier. L'essentiel du phénomène observable dans le karst du gypse évaporitique est présent dans le bien proposé.

Tous les évaluateurs externes ont estimé que le bien proposé a une grande importance scientifique et les évaluateurs suggèrent que le site se distingue par son karst du gypse épigénique profondément étudié et documenté. Toutefois, la plupart d'entre eux ont conclu

que même si elle est bien organisée, l'Analyse comparative mondiale inclus dans le document de proposition d'inscription n'est pas adéquate. Plus précisément, la comparaison avec d'autres sites, fournie par l'État partie, a utilisé un cadre analytique qui a limité la gamme des scores disponibles et a appliqué des facteurs de comparaison pour lesquels le bien proposé arrivait en tête. La méthode semblait surtout prédéterminer le résultat en faveur du Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord.

Outre le cadre analytique, plusieurs évaluateurs ont estimé qu'il y a d'autres zones de karst du gypse d'importance comparable, comme les grottes gypseuses géantes de Podolie (Ukraine), le karst du gypse de Sivas (Turquie), les affleurements gypseux vastes de la Formation de Gachsaran dans les monts Zagros (Iran), les plaines gypseuses du Nouveau-Mexique et du Texas (États-Unis d'Amérique), le karst du gypse de Sorbas (Espagne) et la ceinture de dissolution et de subsidence associée à la Formation de Hith dans la Structure homoclinale intérieure (Arabie saoudite). Concernant le karst du sel, les évaluateurs ont noté que les exemples les plus exceptionnels se trouvent dans les extrusions salifères des monts Zagros, sur le littoral de la mer Morte, dans le bassin du Delaware (États-Unis) et dans les bassins du Dévonien au Canada.

En conséquence, le Panel du patrimoine mondial de l'UICN a demandé des informations complémentaires sur l'Analyse comparative mondiale qui ont été fournies par l'État partie le 27 février 2023. La réponse était complète et a été communiquée aux évaluateurs pour une opinion complémentaire. La réponse améliorait, certes, l'Analyse comparative mondiale mais l'opinion était que les valeurs du site ne sont probablement pas assez larges pour englober totalement la lacune identifiée sur la Liste du patrimoine mondial pour le karst évaporitique, du gypse et du sel. Les évaluateurs ont débattu de manière substantielle de la comparaison avec d'autres sites, et ont examiné de manière approfondie la littérature publiée sur ce type de karst. Toutefois, en dépit de certaines préoccupations liées à l'analyse comparative mondiale, tous les évaluateurs ont estimé que l'importance mondiale du bien proposé était solidement établie.

L'opinion finale du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, d'après l'évaluation et l'information complémentaire, est que le bien proposé est important au plan mondial pour un karst du gypse évaporitique épigénique, mais non pour un karst du sel, et qu'il permettrait de combler la lacune restante pour le karst du gypse évaporitique sur la Liste du patrimoine mondial. La comparaison avec d'autres sites a permis de conclure que cette zone extrêmement bien étudiée présente des réseaux de grottes et leurs dépôts évaporitiques (spéléothèmes et minéraux) – certains étant uniques au monde – démontrent une importance mondiale. On peut considérer que ce site est celui qui a été le plus abondamment étudié, qui est le plus accessible et qui présente de la manière la plus complète les réseaux de grottes de gypse épigéniques

les mieux protégés du monde. Le bien proposé préserve des aspects de deux grands épisodes de l'histoire de la Terre : la rupture du supercontinent Pangée il y a environ 200 millions d'années et la Crise de Salinité méditerranéenne, il y a environ 6 millions d'années. Il contient la plus grande diversité de dépôts chimiques et de minéraux associés aux grottes de gypse documentées à ce jour dans le monde. Il se distingue également par sa forte densité de grottes : 900 grottes sur plus de 100 km, réparties sur une distance relativement courte, comprenant la plus longue grotte de gypse épigénique (le réseau de grottes de Spipola-Aquafredda-Prete Santo de 11,5 km de long), la deuxième grotte gypseuse la plus profonde du monde (265 m) et l'un des plus grands réseaux de tunnels hydrogéologiques dans le gypse au monde (plus de 7 km de long). Le bien proposé contient aussi une densité exceptionnellement élevée de reliefs karstiques superficiels : grottes, minéraux, spéléothèmes et courbes hypogées, y compris des sources d'eau salée.

Concernant la comparaison avec d'autres sites et les avis des évaluateurs experts, l'UICN conclut que l'analyse comparative actualisée soutient la conclusion que, bien que les valeurs soient quelque peu spécialisées, le bien proposé démontre une importance mondiale au titre du critère (viii) dans la représentation du karst du gypse épigénique.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Les neuf éléments constitutifs du bien en série diffèrent considérablement par la taille, allant de 57 à 1500 ha. Tous les éléments constitutifs ont un statut de protection équivalant à la Catégorie IV de l'UICN, et *Alta Valle Secchia* (élément constitutif 1) est aussi partiellement protégé par un parc national (Catégorie II de l'UICN). Quatre-vingt-dix pour cent du bien proposé est protégé dans le réseau Natura 2000 de l'Union européenne. Soixante-dix pour cent est protégé par un parc national et par deux parcs régionaux. La plupart des sites restants sont des réserves naturelles et des paysages protégés, préservés par la législation locale. La zone tampon et les terres adjacentes au bien proposé font l'objet d'une planification territoriale et paysagère de la région Émilie-Romagne qui établit les règlements d'aménagement du territoire. L'État et la région Émilie-Romagne ont promulgué et appliqué la législation et l'aménagement qui assurent une protection juridique adéquate aux zones de gypse de l'Apennin du Nord. Le système de protection globale est complexe.

Une facteur ajoutant à la complexité : plus de la moitié de la superficie des éléments constitutifs proposés sont en propriété privée et pas sous la responsabilité directe de l'État ou de la Région. La propriété privée atteint 98 % dans certains éléments constitutifs proposés du bien en série. La législation nationale (Code civil italien) précise que les eaux, les minéraux, les cristaux, les fossiles, les découvertes archéologiques et les antiquités appartiennent à l'État mais les potentialités

pour les propriétaires privés, en cas de modification du bien proposé susceptible de dégrader la valeur universelle exceptionnelle proposée, ne sont pas claires.

Par ailleurs, certaines zones importantes (voir section 4.2) possédant des attributs identifiés spécifiquement ne sont pas protégées par la législation ou les règlements, y compris des parties de l'élément constitutif proposé d'*Alta Valle Secchia*. Bien que les zones non protégées d'*Alta Valle Secchia* soient situées dans la Réserve de biosphère Appennino Tosco-Emiliano, elles se trouvent dans la zone tampon ou la zone de transition de la réserve et ne sont pas spécifiquement protégées pour leurs valeurs géologiques. Selon l'information complémentaire, les préoccupations de la Réserve de biosphère pour les valeurs géologiques sont essentiellement axées sur les aspects pédagogiques de la conservation géologique plutôt que sur la protection. Il en va de même, dans une plus large mesure, pour la zone tampon de l'élément constitutif proposé *Alta Valle Secchia*, et dans une plus petite mesure pour la zone tampon des trois éléments constitutifs proposés de *Vena del Gesso Romagnola*. En conséquence, le bien proposé et sa zone tampon ne seraient pas totalement protégés comme exigé par les *Orientations*, notamment les paragraphes 96-99, 101-102 et 104.

De l'avis de l'UICN, plusieurs incohérences et lacunes dans la protection doivent être résolues si l'on veut envisager l'inscription. Par exemple, la protection de géosites est incluse explicitement pour le Parc national Appennino Tosco-Emiliano, mais la majeure partie des éléments constitutifs proposés ne se trouvent pas dans le Parc national. Pour les éléments constitutifs proposés qui ne se trouvent pas dans le Parc national, la Loi régionale 9/2006 précise que les règlements pour la conservation et l'amélioration de la géodiversité de l'Émilie-Romagne visent à la protection, la connaissance et la priorisation des géosites, des grottes et du karst de la région. Toutefois, cette loi n'a pas été appliquée de manière cohérente à tous les éléments constitutifs proposés dans leur totalité.

Globalement, l'UICN note qu'une protection adéquate instaurée par différents programmes législatifs et d'aménagement couvre la majeure partie du bien proposé. Toutefois, il reste des lacunes dans la protection du bien proposé et pour des attributs importants de la valeur universelle exceptionnelle proposés situés en dehors du bien proposé (voir section 4.2). La complexité du système de protection est considérable et aurait tout à gagner d'un système de protection unique et unifié pour les éléments constitutifs du bien proposé. L'UICN recommande que l'État partie démontre que la protection légale et pertinente du bien proposé et des zones tampons correspond totalement aux limites et attributs de la valeur universelle exceptionnelle proposée. Pour la partie nord du bien proposé qui recouvre la Réserve de biosphère Appennino-Tosco-Emiliano de l'UNESCO, l'État partie devrait garantir une protection intégrale à la totalité de l'élément constitutif proposé et à tous les

attributs identifiés de la valeur universelle exceptionnelle proposée.

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

4.2 Limites

Les neuf éléments constitutifs du bien en série proposé comprennent la majeure partie des roches évaporitiques de la chaîne de l'Apennin du Nord. Ils représentent l'ensemble du phénomène karstique du gypse et de l'anhydrite, avec des zones d'affleurement et des zones de karst souterrain, les principaux aquifères karstiques et leurs zones de recharge. Ils comprennent aussi des morphologies karstiques épigées et hypogées, depuis les surfaces de dissolution sur des falaises de gypse exposées jusqu'aux spéléothèmes dans les abysses des grottes. Du point de vue de l'intégrité environnementale, la qualité des systèmes karstiques est excellente. La continuité du système hydrologique karstique, au-dessus et au-dessous du sol, est bien préservée dans tous les éléments constitutifs proposés.

Toutefois, ce n'est pas le cas pour l'élément constitutif proposé *Alta Valle Secchia* où un grand nombre de nombreux attributs présentés sont situés en dehors du bien proposé, y compris dans des sites qui ne sont pas officiellement protégés pour leurs valeurs géologiques. Le paragraphe 99 des *Orientations* exige d'intégrer tous les attributs qui traduisent la valeur universelle exceptionnelle proposée dans les limites et de garantir l'intégrité du bien proposé ; en conséquence, l'UICN considère que les limites de l'élément constitutif proposé *Alta Valle Secchia* devraient être révisées pour capter les attributs proposés et garantir leur protection réelle (voir aussi section 4.1). Il y a aussi un système souterrain (*Tana della volpe*) en dehors des zones proposées des éléments constitutifs de *Vena del Gesso Romagnola*.

Concernant la zone tampon de chaque élément constitutif proposé, le principal déterminant des limites est de garantir que le bassin versant est inclus, et que la protection législative et en matière d'aménagement est adéquate afin de protéger les valeurs du bien proposé. Bien qu'il n'y ait pas d'établissements humains sur les affleurements de gypse, il y a des établissements humains dans le paysage environnant qui n'ont pas de protection juridique pour les valeurs géologiques et, en conséquence, dans ces cas, la zone tampon est limitée et restreinte au territoire non urbain. Cela se traduit par exemple par une bande tampon très étroite le long de la rivière pour relier les deux éléments constitutifs proposés de la *Vena del Gesso Romagnola - M.te Penzola* et de la *Vena del Gesso Romagnola - M.te del Casino* qui sont divisées par le village de Borgo Tossignano. Pour la plupart des éléments constitutifs proposés, les zones tampons seraient améliorées si elles étaient agrandies pour être plus également répartie des deux côtés des affleurements de gypse

(éléments constitutifs proposés *Alta Valle Secchia*, *Bassa Collina Reggiana*, *Gessi Bolognesi*, *Vena del Gesso Romagnola - M.te Penzola / M.te del Casino / M.te Mauro* et *Evaporiti di San Leo*). Les zones tampons seraient également améliorées si elles entouraient plus largement les éléments constitutifs proposés les plus petits de *Gessi di Zola Predosa* et de *Gessi di Onferno*.

En conclusion, bien que la plupart des éléments constitutifs proposés aient des limites qui englobent les attributs du bien proposé, des attributs importants demeurent extérieurs aux éléments constitutifs proposés *Alta Valle Secchia* et *Vena del Gesso Romagnola*. La taille et le statut de protection des éléments constitutifs du bien en série proposé sont presque suffisants pour soutenir et protéger les valeurs universelles exceptionnelles proposées. Toutefois, d'importantes modifications des limites sont nécessaires pour garantir que tous les attributs de chaque élément constitutif proposé soient entièrement inclus. L'UICN recommande que l'État partie affine les limites et envisage d'agrandir les zones tampons comme indiqué ci-dessus.

L'UICN considère que les limites du bien proposé et des zones tampons ne remplissent pas entièrement les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

Le système de gestion se compose de deux organes de gestion. L'élément constitutif *Alta Valle Secchia* est géré par le Parc national Appennino Tosco-Emiliano. Tous les autres éléments constitutifs sont sous le contrôle de la région Émilie-Romagne qui supervise directement les organes de gestion des aires protégées régionales. Ces organes de gestion ont un plan de gestion, un budget spécifique et du personnel dédié (technique et administratif) pour gérer et contrôler les zones respectives. Parmi les problèmes de gestion clés, il y a la protection des attributs et des valeurs du patrimoine géologique, les mesures de conservation pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, les connaissances et la communication sur le milieu naturel. En outre, la gestion de la partie nord du bien proposé coïncide avec celle de la Réserve de biosphère Appennino-Tosco-Emiliano de l'UNESCO.

Selon la stratégie de gestion et la mission d'évaluation, la région et le ministère responsable fournissent des ressources adéquates pour la gestion du bien proposé. Il est prévu d'engager un personnel additionnel et d'attribuer des ressources financières additionnelles pour la gestion des sites proposés. Pour 2022 et 2023, le Ministère a versé près de 7,9 millions dollars US par an pour des projets du patrimoine mondial naturel. Pour la période 2023 à 2025, un budget annuel de 2,27 millions dollars US est prévu. Le personnel du bien proposé est suffisant avec 88 gardiens et 79 gardes écologiques. L'expertise en conservation géologique est suffisamment couverte par le personnel et complétée par une coopération solide avec des universités voisines.

Un système de suivi à long terme a été mis en place utilisant des observations sur le terrain et souterraines, pour une évaluation améliorée de l'état chimique et écologique des aquifères karstiques, les mouvements sismotectoniques et les conditions climatiques des grottes. Certains aspects clés de la faune et de la flore du bien proposé sont également surveillés. Un Mémoire d'accord a été signé en 2020 entre les 37 autorités responsables.

L'État partie a préparé une structure de gouvernance et de gestion pour le bien proposé, et un bureau au niveau local sera établi pour coordonner tous les partenaires concernés par la proposition en série, dans le cadre de la Direction générale pour la protection des terres et l'environnement. La Stratégie de gestion globale proposée assure une base équitable à la future structure et aux responsabilités partagées entre l'administration régionale et l'administration nationale et entre les 37 parties prenantes. La vision partagée comprend : la protection de l'équilibre environnemental et la sauvegarde des écosystèmes épigés et hypogés ; la protection et la conservation des valeurs géologiques et du paysage géologique spécifique des gypses ; le renforcement des aspects historiques, culturels, sociaux et archéologiques des territoires ; l'éducation à l'environnement pour la population locale et les visiteurs dans les zones protégées et adjacentes ; le développement durable du territoire par les meilleures pratiques et la promotion d'activités économiques compatibles.

Toutefois, l'Accord de programme final ne devrait être signé que 12 mois après l'inscription éventuelle du bien en série proposé. Un bureau de gestion du site pour la coordination, la communication et la gouvernance globales du bien proposé devrait être mis en place 18 mois après l'inscription potentielle. L'UICN recommande que l'État partie mette en place la structure de gestion et le bureau de gestion proposés afin de démontrer que la gestion du site en série est totalement opérationnelle au moment de l'inscription potentielle. Il est également recommandé que le zonage de la Réserve de biosphère Appennino-Tosco-Emiliano de l'UNESCO soit aligné sur les besoins de gestion en matière de géo-conservation des éléments constitutifs proposés.

L'UICN considère que la gestion du bien proposé et des zones tampons ne remplissent pas entièrement les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.4 Communautés

La mission d'évaluation sur le terrain a eu le sentiment qu'il y avait un appui important pour la proposition. La consultation des 37 groupes de parties prenantes et leur participation au processus décisionnel semblaient efficaces. La structure de gestion de l'aire protégée serait complexe compte tenu des différents niveaux de protection et des différents organismes de gestion tant nationaux que régionaux. Compte tenu de cette

complexité, la participation de la communauté sera probablement difficile.

Certains agriculteurs, y compris une association locale d'agriculteurs, se sont plaints du manque d'engagement et ont exprimé des préoccupations concernant l'effet de l'inscription au patrimoine mondial sur leurs activités actuelles. Un syndicat représentant des travailleurs de la carrière de Monte Tondo et de l'usine de panneaux de gypse de Riolo Terme était préoccupé quant aux limites imposées à leur activité. Le groupe considère que la coexistence de la carrière et de l'aire protégée serait possible et en fait souhaiterait que la carrière soit agrandie de 10 m dans la zone montagneuse près de l'élément constitutif *Vena del Gesso Romagnola - M.te Mauro*.

4.5 Menaces

Globalement, les menaces pour le bien proposé sont faibles. Il y a quelques établissements dans la zone au sens large, mais les éléments constitutifs proposés du bien en série sont distribués dans la zone de collines de l'Apennin du Nord, à proximité de grandes villes comme Parme, Reggio Emilia, Modène, Bologne et Rimini. Il n'y a pas de développements industriels majeurs dans le bien proposé ou dans les zones tampons à l'exception de la carrière de Monte Tondo et de l'usine de panneaux de gypse de Riolo Terme. Les menaces potentielles pour le bien proposé sont liées à trois activités principales : les carrières, l'agriculture et le tourisme.

Une carrière de gypse permanente est la principale menace pour le bien proposé. Cette activité existe depuis l'Empire romain. La plupart des carrières de la région ont été fermées et l'exploitation est maintenant interdite par la loi, à l'exception de la carrière de Monte Tondo, qui se trouve dans la zone tampon du bien proposé, mais qui pourrait porter préjudice au système de grottes, en particulier la grotte de Re Tiberio. La carrière fonctionne actuellement sous permis émis par l'administration régionale. En 2021, la région a financé une étude qui montrait que tout agrandissement du site devait progressivement cesser et que la carrière devait fermer dans moins de 10 ans. Suite aux résultats de l'étude, la Région a l'intention de demander à l'opérateur de préparer un plan de restauration de l'environnement comprenant une restructuration sociale et de mettre fin à l'activité d'exploitation de la carrière. Actuellement, l'entreprise souhaiterait renouveler le permis qui a expiré.

L'activité agricole est relativement limitée et la gestion des ressources forestières est axée sur l'agrandissement des zones dédiées aux espaces sauvages. Peu de grottes (six) sont ouvertes au public et, comme on a pu le voir durant la mission sur le terrain, elles sont bien protégées, sans altération aux cavités naturelles et aux habitats. Il n'y a pas de pressions des établissements dans le bien proposé. Le bien proposé est proche de grandes villes et recherché pour les visites locales le weekend. Si le bien est inscrit, on peut prévoir que le taux de tourisme augmentera, ce qui

serait une menace pour le bien proposé s'il n'est pas efficacement géré dans le cadre d'un plan de gestion des visiteurs avec une capacité de charge déterminée.

En conclusion, l'UICN recommande que l'État partie confirme qu'il ne prolongera pas le permis, en 2024, de l'entreprise d'exploitation du gypse et que les activités de restauration commenceront dès que possible. Il est également recommandé que l'État partie prépare un plan de gestion des visiteurs identifiant les zones où il devrait y avoir une fréquentation élevée et identifie une capacité de charge pour ces zones.

En résumé, l'UICN considère que les conditions d'intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion, énoncées dans les Orientations sont partiellement remplies.

5. AUTRES COMMENTAIRES

La proposition du bien s'appuie sur le critère (viii), mais il y a plusieurs valeurs culturelles dans les éléments constitutifs proposés qui ajoutent une valeur au site. La plupart sont directement ou indirectement liées à l'utilisation du gypse, à la recherche sur le karst et les grottes et aux sites archéologiques qui préservent des terrains d'importance spirituelle et des lieux de sépulture. La biodiversité est aussi une valeur importante ; par exemple, des colonies de chauves-souris dans les grottes, une diversité d'espèces et d'habitats importants au niveau national et au niveau européen, avec quelques espèces rares et endémiques. La partie nord du bien proposé (éléments constitutifs proposées *Alta Valle Secchia* et *Bassa Collina Reggiana*) fait aussi partie de la Réserve de biosphère Appennino-Tosco-Emiliano de l'UNESCO qui pourrait également être agrandie afin d'inclure la vaste zone des neuf éléments constitutifs du bien proposé.

5.1 Considérations relatives aux biens en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?

Les affleurements de gypse et les éléments constitutifs proposés du Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord sont situés dans un paysage plus vaste où il y a des établissements, des activités d'occupation des sols et des villes. Les établissements nombreux et les développements d'infrastructure variés dans la région ne fournissent pas l'intégrité et la protection juridique qui permettraient de les inclure dans un bien du patrimoine mondial. En conséquence, un bien contiguë n'est pas possible. Les neuf éléments constitutifs proposés sont tous nécessaires pour protéger les différents types de karst et les grottes qui ensemble traduisent la valeur universelle exceptionnelle proposée du bien proposé.

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 neuf éléments constitutifs du bien proposé sont complémentaires en démontrant les attributs liés au critère (viii) et représentent ensemble un système karstique évaporitique relativement petit mais complet, incluant différents phénomènes superficiels, depuis les dolines, les reculées et wallkarren, jusqu'aux ruisseaux karstiques, grottes, spéléothèmes et minéraux des grottes, ainsi que différentes étapes de l'histoire et des processus géologiques, et des conditions climatiques. Les éléments sont liés sur le plan fonctionnel en ce qu'ils comprennent un système karstique gypseux évaporitique complet.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments constitutifs du bien proposé ?

Tous les éléments constitutifs proposés sont inclus dans la stratégie de gestion globale qui a été rédigée. La stratégie tient compte de toutes les parties prenantes, y compris l'Administration régionale d'Émilie-Romagne et l'administration du parc national. La stratégie développe la structure de gestion qui est fondée sur les institutions et instruments existants. Toutefois, la structure n'est pas encore en place et, selon la proposition d'inscription, ne deviendrait opérationnelle que 18 mois après une éventuelle inscription. La gestion des visiteurs est d'importance critique et doit être bien établie pour éviter la surfréquentation dans les sites les plus attrayants.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription du **Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord (Italie)** est proposée au titre du critère naturel (viii).

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

Les valeurs du bien proposé concernent des roches évaporitiques déposées au cours de deux périodes géologiques distinctes : pendant le Trias (il y a 200 millions d'années) associé à la rupture du supercontinent Pangée et à la formation de continents modernes ainsi qu'à la formation des bassins océaniques Atlantique et Indien ; et pendant la catastrophe écologique connue sous le nom de Crise de Salinité messinienne (il y a environ 6 millions d'années) lorsque la Méditerranée présente s'est largement évaporée. Depuis 500 000 ans, le système de grottes actuel s'est développé dans ces deux formations.

La région a été extrêmement bien étudiée depuis le 16^e siècle. Les systèmes de grottes et leurs dépôts évaporitiques (spéléothèmes et minéraux) ont une importance mondiale exceptionnelle. Le site peut être considéré comme le site le plus étudié, le plus

accessible, le plus exposé de manière exhaustive et le mieux protégé des systèmes de grottes de gypse épigéniques dans le monde. Le bien proposé contient une diversité exceptionnelle de dépôts chimiques et de minéraux bien documentés, associés à des grottes de gypse. Il possède une très haute densité de grottes : 900 grottes sur une longueur de plus de 100 km, distribuées sur une distance relativement courte, y compris la plus longue grotte de gypse épigénique (le système de grottes Spipola-Aquafredda-Prete Santo long de 11,5 km), la deuxième grotte de gypse la plus profonde du monde (265 m), et l'un des plus longs réseaux de tunnels hydrogéologiques dans le gypse du monde (plus de 7 km). Le bien proposé contient une densité inhabituellement élevée de formes karstiques superficielles, telles que les plus grands cônes de gypse décrits (2 m de diamètre et 2 m de haut), des grottes, des sources salées, des minéraux, des spéléothèmes et des courbes hypogées.

Les neuf éléments constitutifs du bien en série proposé visent à inclure la majeure partie de toutes les roches évaporitiques de la chaîne de l'Apennin du Nord. Ils représentent l'ensemble du phénomène karstique dans le gypse et l'anhydrite, y compris des zones karstiques d'affleurement et souterraines, les principaux aquifères karstiques et leurs zones de recharge. Ils comprennent aussi une collection complète de morphologies karstiques épigées et hypogées, depuis les surfaces de dissolution dans des falaises de gypse exposées verticalement jusqu'aux spéléothèmes dans les abysses des grottes. Du point de vue de l'intégrité environnementale, la qualité des systèmes karstiques est excellente. La continuité des systèmes hydrologiques karstiques au-dessus et au-dessous du sol est bien préservée dans tous les éléments constitutifs proposés. La valeur pédagogique de ce système exceptionnellement bien étudié est bien illustrée dans les diverses grottes qui sont ouvertes au public.

L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère, notant que les conditions d'intégrité, de protection et de gestion ne sont pas entièrement remplies à ce jour.

7. RECOMMANDATIONS

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

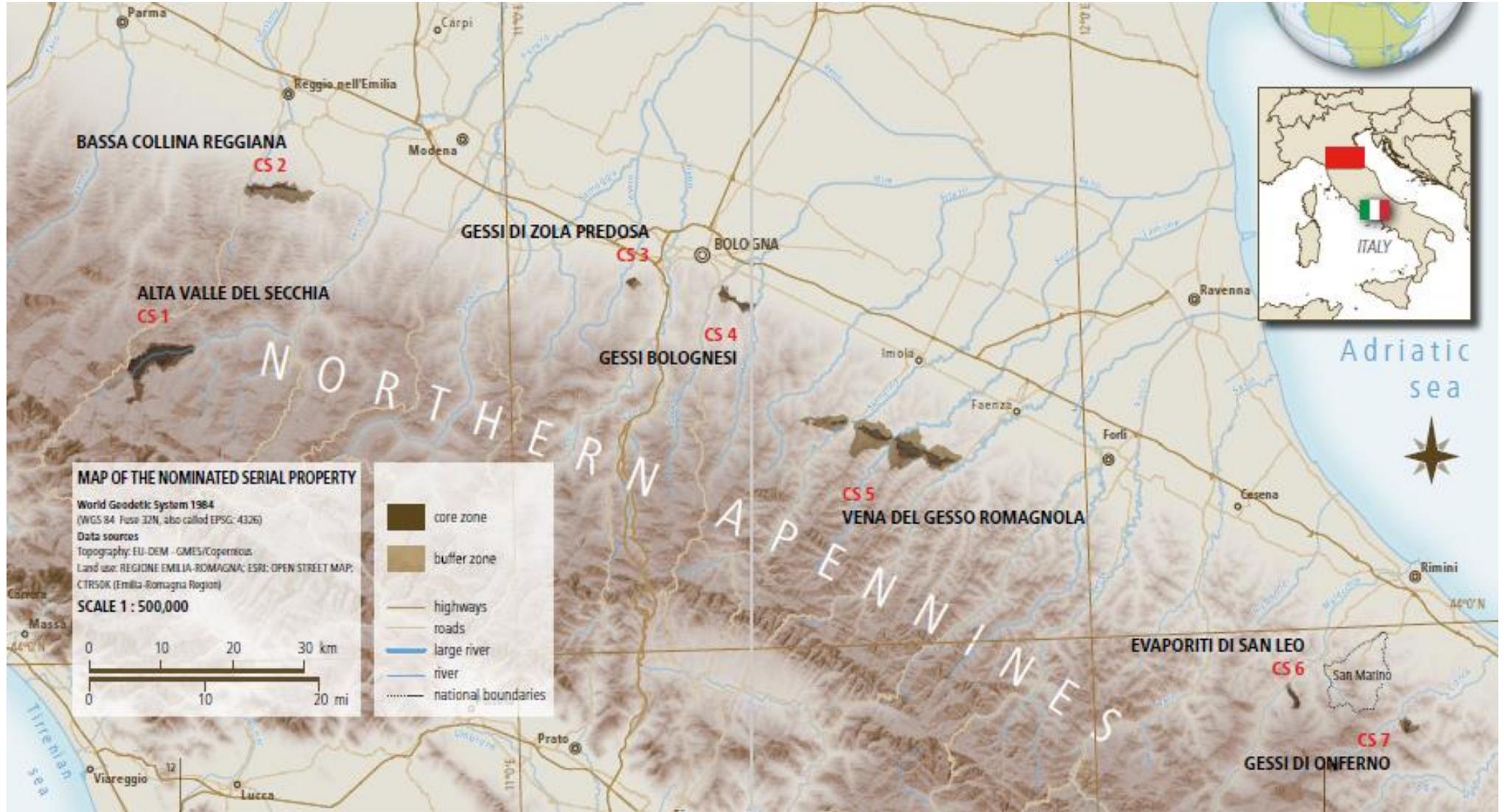
Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC/23/45.COM/8B et WHC/23/45.COM/INF.8B2,
2. Renvoie la proposition d'inscription du **Karst et grottes évaporitiques de l'Apennin du Nord, Italie**, pour permettre à l'État partie :

- a) de modifier les limites du bien proposé afin de garantir que les attributs proposés pour la valeur universelle exceptionnelle soient totalement inclus ;

- b) d'aligner intégralement la protection légale du bien proposé sur ses limites pour faire en sorte qu'il n'y ait pas de lacune dans la protection juridique à l'intérieur du bien proposé ;
 - c) d'aligner intégralement la protection légale des zones tampons du bien proposé pour faire en sorte qu'il n'y ait pas de lacune dans la protection juridique, à l'intérieur des zones tampons ;
 - d) de confirmer que le permis accordé à la carrière de Monte Tondo ne sera pas prorogé et de commencer les activités de restauration dès que possible ;
3. Recommande à l'État partie de mettre totalement en place la structure de gestion prévue pour le bien en série proposé et d'envisager :
- a) de développer un système de protection unifié pour les éléments constitutifs proposés du bien en série proposé ;
 - b) de garantir que le zonage de la Réserve de biosphère Appennino Tosco-Emiliano soit aligné sur le régime de protection et de gestion nécessaire au bien proposé ;
 - c) de préparer un plan de gestion du tourisme déterminant les zones où une fréquentation élevée est prévue et la capacité de charge du bien proposé.

Carte 1 : Bien proposé et zone tampon.



A. BIENS NATURELS

A3. MODIFICATION MINEURE DES LIMITES DE BIENS NATURELS

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

**TERRES ET MERS AUSTRALES
FRANÇAISES**

FRANCE

PROPOSITION DE MODIFICATION MINEURE DES LIMITES D'UN BIEN DU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

TERRES ET MERS AUSTRALES FRANÇAISES (FRANCE) – ID No. 1603bis

1. CONTEXTE

Le bien du patrimoine mondial « Terres et mers australes françaises » a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial au titre des critères (vii), (ix) et (x), en 2019 (Décision du Comité 43 COM 8B.6). Dans sa décision d'inscription, le Comité demandait à l'État partie, entre autres, « 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) ».

La précédente évaluation de l'UICN se trouve dans le document WHC-21/43.COM/INF.8B2, qui contient les analyses pertinentes. La documentation peut être consultée à l'adresse <http://whc.unesco.org/en/list/1603/documents/>.

2. RÉSUMÉ DE LA MODIFICATION DES LIMITES PROPOSÉE

La modification mineure des limites proposée par l'État partie consiste en une extension des trois éléments constitutifs du bien : Crozet, Kerguelen et Saint-Paul et Amsterdam. Les trois éléments constitutifs, tels qu'ils sont actuellement décrits, totalisent une surface terrestre et marine de 67 296 900 hectares (ha), ce qui fait du bien le plus grand bien jamais inscrit sur la Liste du patrimoine mondial. L'extension ajouterait 98 970 200 ha au bien pour un total de 166 267 100 ha. L'élément constitutif Crozet serait agrandi de 25 578 400 ha pour atteindre 57 519 300 ha ; l'élément constitutif Kerguelen serait agrandi de 39 708 000 ha pour atteindre 57 500 200 ha ; et l'élément Saint-Paul et Amsterdam serait agrandi de 2 010 500 ha pour atteindre 51 247 600 ha.

La proposition de modification mineure des limites a pour intention de mettre en cohérence les limites du bien avec les nouvelles limites étendues de la réserve naturelle. L'extension proposée se composerait uniquement d'espaces marins. Le bien révisé couvrirait la totalité de la ZEE, encerclant les trois archipels du bien.

3. IMPACT SUR LA VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE

La proposition de modification mineure des limites consiste en une extension qui, premièrement, améliore la représentation des attributs de valeur universelle exceptionnelle du bien et, deuxièmement, renforce

l'intégrité du bien au titre du critère (ix). Différentes études scientifiques ont été terminées après l'inscription du bien et suggèrent qu'avec l'extension de ses limites, le bien couvrirait de manière plus complète ses attributs. La superficie étendue augmenterait le chevauchement avec des aires d'importance pour les mammifères marins (IMMA) identifiées dans le rapport de 2020 de l'UICN sur le quatrième atelier relatif aux IMMA. L'extension des limites de Saint-Paul et Amsterdam permettrait aussi d'aligner l'élément plus étroitement sur les Zones marines importantes pour la conservation des oiseaux et la biodiversité respectives et augmenterait la couverture de l'aire de répartition géographique de trois espèces d'albatros En danger (albatros d'Amsterdam, *Diomedea amsterdamensis* ; albatros à bec jaune, *Thalassarche carteri* ; albatros fuligineux à dos sombre, *Phoebastria fusca*, tous EN) et du gorfou sauteur subtropical (*Eudiptes moseleyi*, EN). En outre, une analyse spatiale de l'importance écologique des zones pélagiques et benthiques indique que les aires d'importance écologique excèdent la surface actuellement inscrite.

Ces conclusions sont à la base du décret n° 2022-157 du 10 février 2022, portant extension et modification de la réglementation de la réserve naturelle. La proposition de modification mineure des limites alignerait les limites du bien sur celles de la réserve naturelle agrandie, les soumettant au même régime de protection et de gestion. L'UICN note que ce décret a aussi renforcé le régime de protection du bien car il réduit encore et contrôle l'activité humaine, notamment la pêche, dans l'ensemble de la ZEE.

S'appuyant sur les travaux de recherche mentionnés plus haut et sur le régime de protection et de gestion renforcé, l'UICN considère que l'extension du bien renforcerait, d'une part, la protection de zones ayant une importance élevée pour la conservation et représentant les mêmes habitats, voire un plus grand nombre d'entre eux, pour l'avifaune, les mammifères marins et les espèces pélagiques et benthiques ; et d'autre part, inclurait d'importantes sections des corridors de migration. En conséquence, l'extension n'aurait aucun effet négatif sur la valeur universelle exceptionnelle du bien mais améliorerait son intégrité et la protection de sa biodiversité.

Compte tenu de l'étendue de l'extension proposée, l'État partie a également discuté en détail du fait de savoir si cette proposition représentait une modification mineure ou une modification importante des limites. L'analyse a conclu qu'une modification importante des limites ne serait applicable que sur la base de l'augmentation du pourcentage de la superficie tandis

que toutes les considérations concernant la valeur universelle exceptionnelle du bien, les dernières avancées des connaissances scientifiques et le régime de protection et de gestion seraient acceptables dans le cadre d'une modification mineure des limites.

Comme les attributs de la valeur universelle exceptionnelle restent exactement les mêmes, l'UICN considère que la valeur universelle exceptionnelle du bien ne serait pas affectée. La modification de la surface est, certes, considérable, mais les limites révisées couvriraient la même bathymétrie et le même type de zone marine faiblement utilisée qui constituent déjà la vaste majorité de la zone du bien inscrite. La modification n'ajouterait aucun nouvel espace terrestre. En conséquence, compte tenu de la nature exceptionnelle de l'espace marin inhabité et faiblement utilisé et considérant que les attributs de la valeur universelle exceptionnelle restent exactement les mêmes, l'UICN conclut que cette proposition de modification des limites peut être acceptée comme étant mineure, conformément au paragraphe 163 des *Orientations*. Par ailleurs, la très récente mission d'évaluation de l'UICN en 2019 – la mission d'évaluation la plus longue de l'histoire de l'UICN – a pu acquérir une pleine compréhension des valeurs du bien et des aires marines générales ainsi que du système de protection et de gestion du bien. L'UICN considère, en conséquence, qu'une nouvelle mission dans le cadre de la procédure applicable à une proposition de modification importante des limites ne fournirait très

probablement pas d'éléments supplémentaires à ceux de la mission de 2019.

Enfin, l'UICN souhaite féliciter l'État partie France pour avoir considérablement renforcé la protection et la gestion du bien dans un laps de temps aussi bref, depuis l'inscription en 2019 et conformément à la Décision 43 COM 8B.6 du Comité. Le bien lui-même et la proposition d'extension actuelle représentent un jalon d'importance extrême pour la conservation marine mondiale.

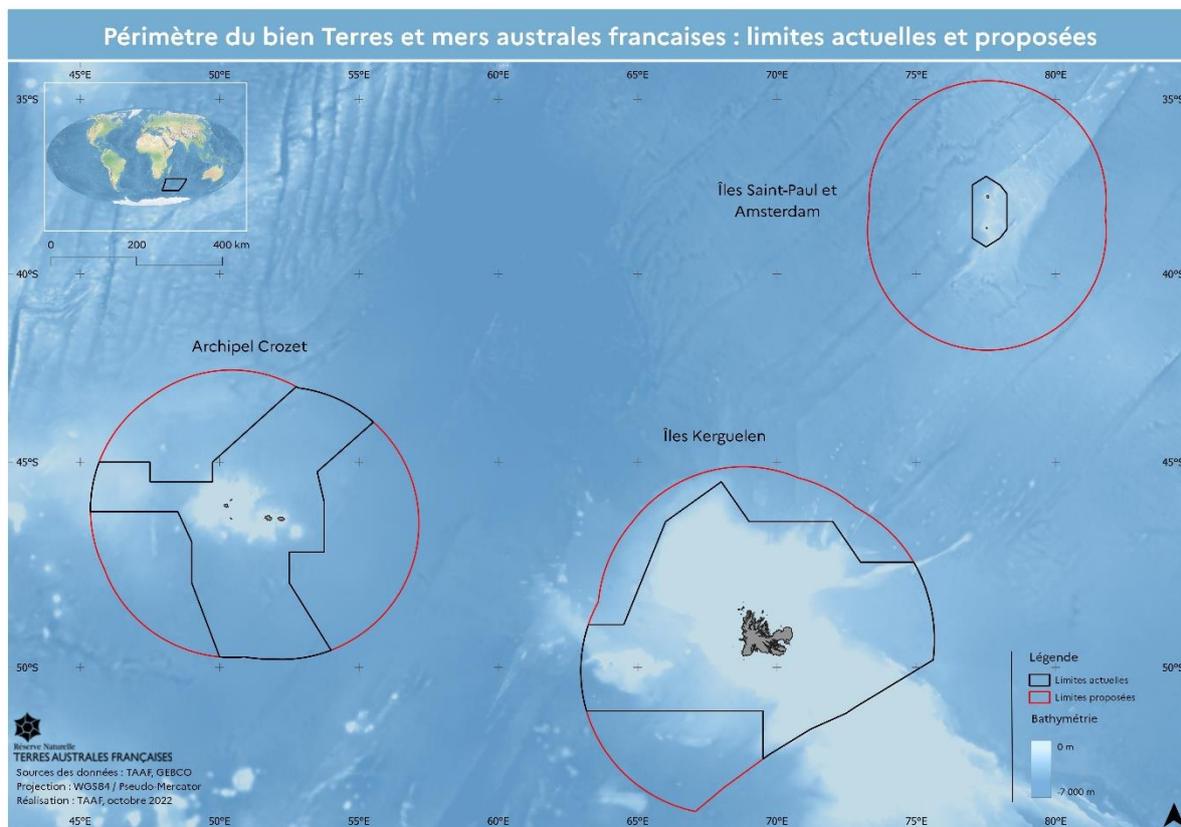
4. RECOMMANDATION

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/23/45.COM/8B.ADD et WHC/23/45.COM/INF.8B2.ADD,
2. Rappelant la décision **43 COM 8B.6**, adoptée à sa 43^e session (Bakou, 2019),
3. Approuve la modification mineure des limites proposée pour les **Terres et mers australes françaises (France)**.

Carte 1 : Bien du patrimoine mondial et modification mineure des limites proposée



EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

**FORÊTS PLUVIALES ET ZONES HUMIDES
DE COLCHIDE**

GÉORGIE

PROPOSITION DE MODIFICATION MINEURE DES LIMITES D'UN BIEN DU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

FORÊTS PLUVIALES ET ZONES HUMIDES DE COLCHIDE (GÉORGIE) – ID No. 1616bis

1. CONTEXTE

Le bien du patrimoine mondial des Forêts pluviales et zones humides de Colchide, en Géorgie, est un bien en série formé de sept éléments constitutifs qui s'enorgueillit de posséder des forêts pluviales décidues anciennes de Colchide et des zones humides, en particulier des tourbières de percolation et autres types de milieux tourbeux de la région des tourbières ombrotrophes de Colchide. La superficie combinée de ces éléments constitutifs atteint 31 253 hectares (ha), avec des zones tampons couvrant au total 26 850 ha.

Le bien a été inscrit en 2021 (Décision 44 COM 8B.8). Dans sa décision d'inscription, le Comité du patrimoine mondial félicitait l'État partie « pour son engagement à agrandir les zones tampons du bien et à envisager une amélioration future de la conservation du bien par l'ajout éventuel d'autres zones, en particulier pour protéger l'esturgeon en danger critique par la création d'une nouvelle aire protégée limitrophe du bien ». Le Comité encourageait aussi vivement l'État partie à « soumettre les extensions proposées des zones tampons de l'élément constitutif Churia vers le nord et de l'élément constitutif Nabada afin de soutenir la conservation de la population d'esturgeons en tant que modification mineure des limites d'ici le 1^{er} février 2023, si possible ».

En outre le Comité demandait à l'État partie de continuer d'évaluer a) « la possibilité d'agrandir les zones tampons autour des éléments constitutifs proposés 4, 5, 6 et 7 pour veiller à renforcer leur connectivité », et b) « la faisabilité d'agrandir la zone tampon pour protéger les dunes côtières qui constituent une barrière entre les tourbières à percolation uniques et la mer Noire », entre autres.

La précédente évaluation de l'UICN se trouve dans le document WHC/21/44.COM/INF.8B2, qui contient les analyses pertinentes. La documentation peut être consultée à l'adresse :

<http://whc.unesco.org/en/list/1616/documents/>.

2. RÉSUMÉ DE LA MODIFICATION DES LIMITES PROPOSÉE

La Géorgie a soumis une modification mineure des limites, le 1^{er} février 2023, proposant une extension des zones tampons des éléments constitutifs du bien : Churia, Nabada et Grigoleti. La superficie combinée proposée, à ajouter aux zones tampons, s'élève à 1203 ha.

La zone tampon de Churia serait pratiquement doublée, de 879 à 1622 ha. L'extension vers le nord coïncide à la zone de protection intégrale et à la zone d'utilisation traditionnelle du Parc national de Kolkheti. En outre, 270 ha supplémentaires augmenteraient de manière significative la zone tampon de Grigoleti, en direction du nord, qui couvre actuellement 328 ha. Cette zone est essentiellement soumise à la zone d'utilisation traditionnelle du parc national, avec une petite section de la zone de protection intégrale. Les extensions de la zone tampon amélioreraient la fonction tampon du point de vue hydrologique et ajouteraient une couche de protection contre les apports de matières nutritives et de pesticides venant des zones agricoles et contre l'empiètement d'éventuels projets d'infrastructure.

La zone tampon de Nabada couvre actuellement 2586 ha et serait légèrement étendue de 190 ha par une nouvelle section de la zone tampon séparée de la zone tampon existante et couvrant le cours inférieur de la rivière Rioni qui abrite d'importants habitats pour six espèces d'esturgeons En danger critique d'extinction. Cet espace correspond à la zone de protection intégrale nouvellement créée pour le Parc national de Kolkheti.

3. IMPACT SUR LA VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE

La proposition de modification mineure des limites souligne les effets positifs que l'extension de la zone tampon aurait sur l'intégrité du bien. Les zones tampons agrandies augmenteraient la superficie dans laquelle les activités autorisées sont plus strictement contrôlées et réduiraient ainsi les menaces créées par la modification du régime hydrologique, l'exploitation de la tourbe, l'apport de matières nutritives et de pesticides de source agricole et l'empiètement de projets d'infrastructure. Cette modification améliorerait la connectivité hydrologique et écologique et la résilience des éléments constitutifs, là où c'est nécessaire, et soutiendrait la recolonisation de l'esturgeon à partir la rivière Rioni.

Toutes les parties de zones tampons proposées sont soumises au même régime prévu pour les aires protégées que les zones tampons existantes. Elles font l'objet d'un plan de gestion juridiquement contraignant qui prescrit les activités interdites et autorisées dans la zone d'utilisation traditionnelle et la zone de protection intégrale. L'autorité chargée de la gestion des zones tampons additionnelles sera l'administration du Parc national de Kolkheti.

Dans son évaluation de 2020, l'UICN faisait remarquer que l'intégrité du bien pouvait encore être améliorée si les éléments constitutifs 4 (Imnati) et 5 (Pitshora) de la zone tampon étaient reliés aux éléments constitutifs 6 (Nabada) et 7 (Churia) de zones tampons proches, car la connectivité serait améliorée par l'intégration des habitats riverains des esturgeons En danger critique d'extinction. En réponse aux remarques de l'UICN, l'État partie a fourni, en 2020, des informations complémentaires confirmant la faisabilité de l'extension des zones tampons et indiquant qu'un agrandissement du Parc national de Kolkheti était déjà en préparation. L'UICN accueille favorablement le fait que l'État partie ait commencé à mettre en œuvre les points qui précèdent en soumettant une modification mineure des limites, conformément à la Décision 44 COM 8B.8 du Comité.

La proposition de modification mineure des limites comprend aussi, dans une annexe, un résumé et les conclusions de « l'étude de faisabilité sur l'agrandissement des zones tampons autour des éléments constitutifs Grigoleti, Imnati, Nabada et Churia », conformément à la demande du Comité dans sa Décision 44 COM 8B.8. La présente proposition de modification des limites est le résultat de la première conclusion de l'étude de faisabilité indiquant que cette extension est immédiatement réalisable. L'étude conclut en outre qu'une autre extension de zone tampon serait possible à moyen terme, dès que les fondements juridiques et le régime de gestion pertinent seraient établis. La deuxième extension de zone tampon se composerait de sept zones ajoutées aux zones tampons existantes. Enfin, l'étude de faisabilité conclut que la création d'une zone tampon continue englobant les éléments constitutifs Imnati/Pitshora,

Nabada et Churia ne serait pas possible pour des raisons socioéconomiques, ni nécessaire pour la protection de la valeur universelle exceptionnelle du bien. L'UICN se félicite des résultats de cette étude de faisabilité et de l'engagement de l'État partie à agir sur la base de ces résultats.

En conclusion, l'UICN recommande que le Comité accepte la proposition de modification mineure des limites qui est conforme à la Décision 44 COM 8B.8 du Comité. L'UICN encourage en outre l'État partie à mettre en œuvre les recommandations de l'étude de faisabilité puis à soumettre une autre proposition de modification mineure des limites pour renforcer encore les dispositions de la zone tampon, conformément à la Décision 44 COM 8B.8 du Comité.

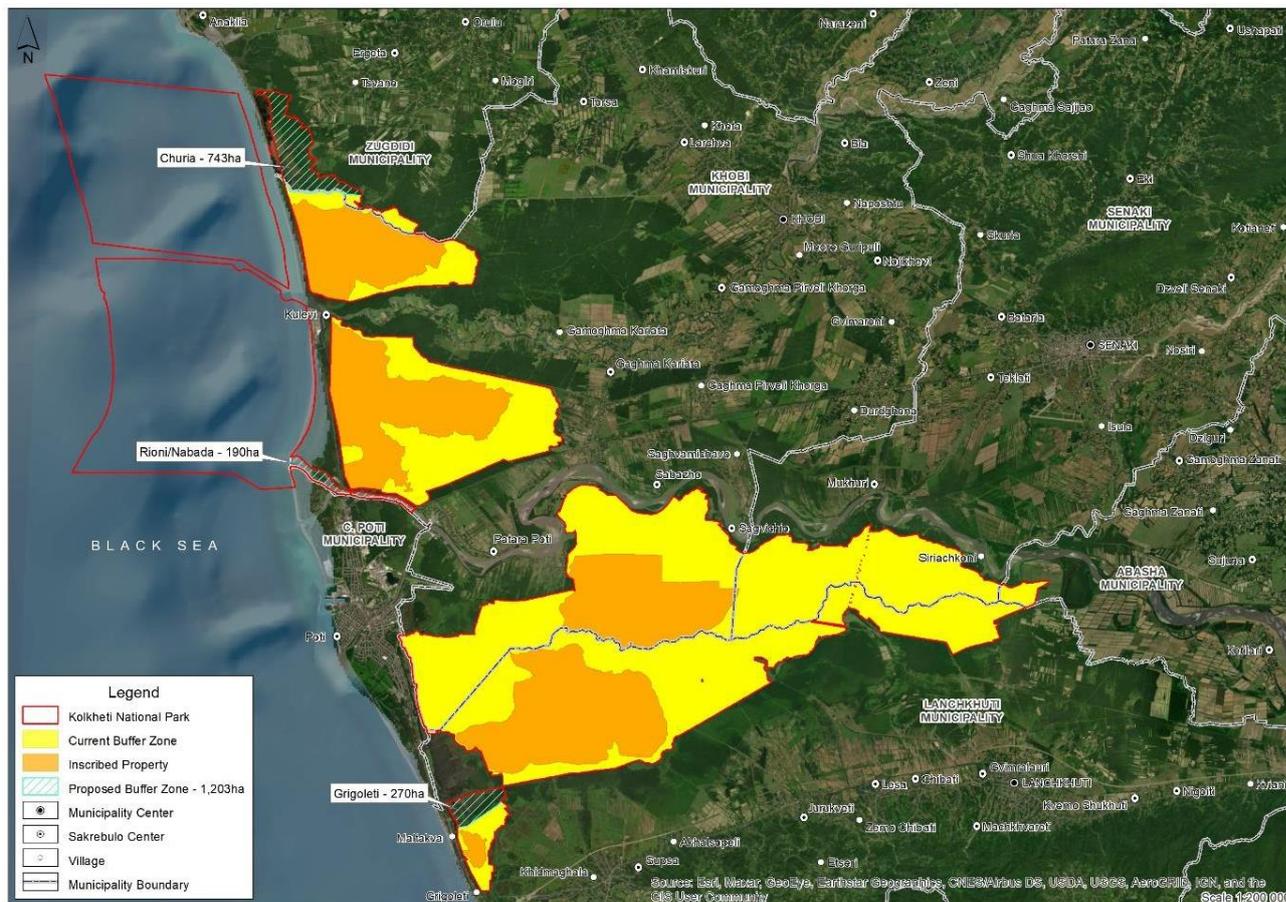
4. RECOMMANDATION

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/23/45.COM/8B.ADD et WHC/23/45.COM/INF.8B2.ADD,
2. Rappelant la décision **44 COM 8B.8**, adoptée à sa 44^e session (Fuzhou (Chine), réunion en ligne, 2021),
3. Approuve la modification mineure des limites proposée pour les **Forêts pluviales et zones humides de Colchide (Géorgie)**.

Carte 1 : Bien du patrimoine mondial et modification mineure des limites proposée



B. BIENS MIXTES

B1. NOUVELLES PROPOSITIONS D'INSCRIPTION DE BIENS MIXTES

ASIE / PACIFIQUE

HAUTS PLATEAUX DE L'ALTAÏ MONGOL

MONGOLIE



Hauts plateaux de l'Altai mongol © UICN / Sonali Ghosh

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

HAUTS-PLATEAUX DE L'ALTAÏ MONGOL (MONGOLIE) – ID N° 1672

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Différer la proposition au titre du critère naturel (x).

Principaux paragraphes des Orientations :

Paragraphe 77 : Le bien proposé pourrait remplir le critère (x).

Paragraphe 78 : Le bien proposé ne remplit que partiellement les conditions d'intégrité, il remplit les obligations en matière de protection, mais il ne remplit pas les obligations en matière de de gestion.

Contexte : Il s'agit d'un bien mixte, en série, proposé en vertu des critères culturels (ii), (iii), (iv) et (v) et du critère naturel (x). Il se compose de deux éléments constitutifs proposés, nommées « Parc national de l'Altaï Tavan Bogd (PNATB) – Partie du PNATB » – chevauchant partiellement l' PNATB désigné au niveau national – et « Parc national du mont Siilkhem (PNMS) – Partie du PNMS » – chevauchant partiellement le PNMS désigné au niveau national. Le Parc national de l'Altaï Tavan Bogd jouxte la Zone calme d'Ukok, un élément constitutif du bien du patrimoine mondial en série des Montagnes dorées de l'Altaï, en Fédération de Russie, qui a été inscrit en 1998 au titre du critère (x). En 2010, la République populaire de Chine a également soumis une proposition pour Altay de Chine. Il s'agissait d'un bien en série proposé au titre des critères (vii), (viii) et (ix), qui comprenait deux éléments (la Réserve naturelle nationale de Kanas et la Réserve naturelle des Sources des deux rivières d'Altay), à l'ouest du présent bien proposé, mais cette proposition a été retirée.

La présente proposition d'inscription a été initialement reçue en février 2021. Cependant, en raison de la pandémie mondiale de Covid-19, l'évaluation a dû être reportée de 2021/2022 à l'actuel cycle d'évaluation 2022/2023.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : février 2021

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Une lettre conjointe de l'UICN et de l'ICOMOS demandant des informations complémentaires a été envoyée à l'État partie le 10 octobre 2022. Le rapport intérimaire de l'UICN, envoyé le 25 janvier 2023, faisait le point sur le processus d'évaluation et demandait une fois encore des informations complémentaires. L'UICN sollicitait des informations sur : i) la collaboration avec les communautés locales, en particulier les éleveurs nomades et les mesures de protection de leurs droits ; ii) des cartes et des résumés écrits détaillant toute activité minière ainsi que l'échelle et l'emplacement précis de la centrale hydroélectrique en projet ; iii) l'état de la planification de la gestion, y compris des données sur le personnel chargé de la gestion pour chaque élément constitutif proposé ainsi que des données sur le tourisme, les droits d'entrée et les revenus ; iv) la sélection des éléments constitutifs proposés et en particulier la raison pour laquelle le Parc national Siilkhem (PNMS) Partie B, qui figurait dans la soumission d'origine sur la Liste indicative, n'est pas inclus dans le bien proposé ou dans la zone tampon ; v) d'autres données sur les populations d'espèces animales importantes dans le bien proposé, ainsi que des données sur le commerce illégal d'espèces sauvages ; et vi) des données sur le nombre total de

têtes de bétail dans le bien proposé, y compris les travaux de recherche entrepris pour analyser les impacts du pâturage. L'État partie a fourni des informations complémentaires le 14 novembre 2022 et le 27 février 2023.

c) Littérature consultée : L'UICN a consulté de nombreuses références sur la biologie, l'écologie, la protection et la gestion du bien existant. D'autres références comprennent : Augugliaro, C., Christe, P., Janchivlamdan, C., Baymanday, H., & Zimmermann, F. (2020). Patterns of human interaction with snow leopard and co-predators in the Mongolian western Altai: Current issues and perspectives. *Global Ecology and Conservation*, 24, e01378; Bayandonoï, G., Sharma, K., Shanti Alexander, J., Lkhagvajav, P., Durbach, I., Buyanaa, C., Munkhtsog, B., Ochirjav, M., Erdenebaatar, S., Batkhuyag, B. and Battulga, N. (2021). Mapping the ghost: Estimating probabilistic snow leopard distribution across Mongolia. *Diversity and Distributions*, 27, 12, 2441-2453. Beket, U. and Knapp, H.D. (2012). Protection of the natural and cultural heritage of the Mongolian Altai. Beket, U. (2009). The Vegetation of the Mongolian Altai. *Problems of sustainable land use and nature conservation*. BfN-Skripten 257, 1-18; Ganbold, O., Munkhbayar, M., Paik, I. H., Bing, G. C., Jargalsaikhan, A., Purevee, E. and Peak, W. K. (2017). Globally threatened birds in Mongolia: a review. *Journal*

of Asia-Pacific Biodiversity, 10, 4), 435-440; Hilker, T., Natsagdorj, E., Waring, R. H., Lyapustin, A., and Wang, Y. (2014). Satellite observed Widespread decline in Mongolian grasslands largely due to overgrazing. *Global Change Biology* 20, 2, 418–428. In: Ibsch, P. L. (Ed.). (2015). Great Altay Transboundary Biosphere Reserve: Development of a Management Plan of the Proposed Great Altay Transboundary Biosphere Reserve (Republic of Kazakhstan and Russian Federation). Centre for Economics and Ecosystem Management; IUCN (2008). World Heritage Sub-regional Consultative Workshop for Promotion of Transboundary Co-operation Ulaanbaatar, Mongolia, 2-5 September 2008. Transboundary Nature Conservation in Asia and the World Heritage Convention Contribution by Tilman Jaeger, Consultant representing the World Commission on Protected Areas of the World Conservation Union (IUCN/WCPA). Jaeger, T. (2014). Updating the Mongolian World Heritage Tentative List. A natural heritage perspective. IUCN World Heritage Programme; Kalashnikova, Y.A., Karnaukhov, A.S., Dubinin, M.Y., Poyarkov, A.D. and Rozhnov, V.V. (2019). Potential habitat of snow leopard (*Panthera uncia*, Felinae) in South Siberia and adjacent territories based on the maximum entropy distribution model. *Зоологический журнал*, 98, 3, 332-342; Lhagvasuren, B., Adiya, Y., Tsogtjargal, G., Amgalanbaatar, G., Harris, R.B. (2016). Current status and conservation of mountain ungulates in Mongolia. *Erforschung biologischer Ressourcen der Mongolei* 13, 445e456; Oberosler, V., Tenan, S., Groff, C., Krofel, M., Augugliaro, C., Munkhtsog, B., and Rovero, F. (2022). First spatially-explicit density estimate for a snow leopard population in the Altai Mountains. *Biodiversity and Conservation*, 31, 1, 261-275. Salvatori, M., Oberosler, V., Augugliaro, C., Krofel, M. and Rovero, F. (2022). Effects of free-ranging livestock on occurrence and inter-specific interactions of a mammalian community. *Ecological Applications*, e2644. Maroney, R. L. (2005). Conservation of argali *Ovis ammon* in western Mongolia and the Altai-Sayan. *Biological*

Conservation, 121, 2, 231-241; Oberosler, V., Augugliaro, C., Christe, P., Groff, C., Krofel, M., Zimmermann, F. and Rovero, F., (2021). Co-occurrence of snow leopard, wolf and Siberian ibex under livestock encroachment into protected areas across the Mongolian Altai. *Biological Conservation*, 261, p.109294; Unkelbach, J., Kashima, K., Punsalpaamuu, G., Shumilovskikh, L., and Behling, H. (2020). Decadal high-resolution multi-proxy analysis to reconstruct natural and human-induced environmental changes over the last 1350 cal. yr BP in the Altai Tavan Bogd National Park, western Mongolia. *The Holocene*, 30, 7, 1016-1028; WWF (2021). Nationwide snow leopard population assessment of Mongolia. Key findings (May 2017-Oct 2020). Report by WWF Mongolia. Zahler, P., Lhagvasuren, B., Reading, R. P., Wingard, J. R., Amgalanbaatar, S., Gombobaatar, S., Barton, N. and Onon, Y. (2004). Illegal and unsustainable wildlife hunting and trade in Mongolia. *Mongolian Journal of Biological Sciences*, 2, 2, 23-31.

d) Consultations : 8 évaluations théoriques reçues. La mission a rencontré de nombreuses parties prenantes, des experts et des fonctionnaires, au Département du patrimoine culturel, au Ministère de la culture et avec le Président adjoint du Comité national pour le patrimoine mondial, au Département des aires spécialement protégées du Ministère de la nature, de l'environnement et du tourisme, le Secrétaire général de la Commission nationale de la Mongolie pour l'UNESCO, le Département des aires spécialement protégées du Ministère de la nature, de l'environnement et du tourisme, le Ministère de la nature, de l'environnement et du tourisme, et le Ministère de la nature, de l'environnement et du tourisme de Mongolie.

e) Visite du bien proposé : Sonali Gosh (IUCN) et Kai Weise (ICOMOS) 14– 24 août 2022.

f) Date à laquelle l’UICN a approuvé le rapport : avril 2023

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le massif montagneux de l'Altaï forme la partie occidentale de l'« écorégion de l'Altaï et du Saïan », une écorégion prioritaire « Global 200 » avec ses immenses paysages sauvages, qui jouit d'un taux d'endémisme élevé et se situe à la jonction de l'Asie centrale et de la Sibérie. L'écorégion tout entière couvre plus de 100 millions d'hectares (ha), dont 62 % se trouvent en Fédération de Russie, 29 % en Mongolie, 5 % au Kazakhstan et 4 % en Chine. Le bien en série des Montagnes dorées de l'Altaï (Fédération de Russie) a été inscrit en 1998 sur la Liste du patrimoine mondial. Plusieurs rapports et travaux de recherche ont donc mis en lumière le potentiel d'agrandir le bien des Montagnes dorées de l'Altaï pour en faire un bien du patrimoine mondial en série transnational sachant que les montagnes de l'Altaï de Fédération de Russie sont

dominées par des forêts de conifères de Sibérie tandis que la végétation de l'Altaï mongol se caractérise par des steppes d'Asie centrale et une végétation de désert avec quelques forêts de taïga et de la toundra alpine.

Le bien proposé se trouve dans la province de Bayan Ölgii, qui est la province mongole transfrontière la plus occidentale de l'écorégion de l'Altaï et du Saïan. Le paysage est caractérisé par la steppe, la végétation des prairies alpines et les hautes montagnes. Les forêts composées surtout de mélèzes de Sibérie (*Larix sibirica*, LC) ne couvrent que 10 % de la province et la majeure partie d'entre elles se trouvent dans le Parc national de l'Altaï Tavan Bogd. La province compte six parcs nationaux et parmi eux, le Parc national de l'Altaï Tavan Bogd et la Section A du Parc national du mont Siilkhem ont été proposés pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial.

Le bien est proposé au titre des critères culturels (ii), (iii), (iv) et (v), comme un exemple des échanges culturels dans une région de hautes montagnes, durant plusieurs milliers d'années. Les riches monuments et pierres à cerfs, tumulus, autels, et pierres à images scythes et turcs de l'âge du bronze (fin du 3^e-2^e millénaire av. J.-C.) sont là pour le prouver. Ils témoignent d'anciennes traditions culturelles nomades toujours pratiquées aujourd'hui par les communautés ethniques de l'Altaï, et de la présence continue des différentes cultures au fil des millénaires, comme le démontrent les monuments des sites archéologiques et culturels de la période du Paléolithique jusqu'à l'âge du bronze, et la présence des peuples nomades successifs et leurs empires, y compris les peuples scythes, hunns, turcs et ouïghours, et les Mongoles.

No.	Nom de l'élément constitutif du bien proposé	Superficie de l'élément constitutif du bien proposé (ha)	Superficie de la zone tampon proposée (ha)
1	Parc national de l'Altaï Tavan Bogd (PNATB) – Partie du PNATB	496 017,06	117 811,54
2	Parc national du mont Siilkhem (PNMS) – Partie du PNMS	69 433,37	29 086,36
Superficie totale (ha)		565 450,43	146 897,90

Tableau 1 : Zones du bien proposé et zones tampons

Le bien est aussi proposé en vertu du critère (x) et l'État partie note que les éléments constitutifs proposés permettraient de protéger les habitats de nombreuses espèces rares et en danger, en particulier l'argali (*Ovis ammon*, NT), le bouquetin d'Asie (*Capra sibirica*, NT), la panthère des neiges (*Panthera uncia*, VU), le lynx d'Europe (*Lynx lynx*, LC) et le chat de Pallas (*Otocolobus manul*, LC), mais aussi des rapaces menacés par la fauconnerie (par exemple, le faucon sacre, *Falco cherrug*, EN). La Mongolie abrite la deuxième plus grande population de panthères des neiges du monde avec environ 1000 individus à travers l'Altaï mongol, le Gobi-Altaï et les monts Khuvsgul, dans une région d'environ 10,3 millions d'hectares où est représentée la population la plus orientale de l'espèce. Une étude récente indique qu'il y a au moins 23 individus dans les montagnes de l'Altaï, ce qui confirme l'importance de celles-ci pour la conservation des panthères des neiges. Cette région est aussi un habitat de premier ordre pour de nombreux autres carnivores tels que le loup gris (*Canis lupus*, LC), le carcajou (*Gulo gulo*, LC), le renard roux (*Vulpes vulpes*, LC), la fouine (*Martes foina*, LC) et le putois des steppes (*Mustela eversmanii*, LC). L'ours brun (*Ursus arctos*, LC) a été signalé dans quelques lieux dispersés en bordure de la Russie et de la Chine (par exemple, dans le Parc national du mont Siilkhem, Section A, dans le

Parc national de l'Altaï Tavan Bogd et dans le Parc national Chigertei). Dans la province, il pourrait y avoir des proies sauvages pour la panthère des

neiges, notamment le bouquetin d'Asie, l'argali, le lièvre variable (*Lepus timidus*, LC), le lièvre de Tolai (*Lepus tolai*, LC), la marmotte de Sibérie (*Marmota sibirica*, EN), les pikas (*Ochotona pallasi*, *Ochotona dauurica*, *Ochotona alpina*) et le cerf élaphe (*Cervus elaphus*, LC). Le dossier de la proposition cite aussi, pour justifier l'inscription, toute la gamme des écosystèmes le long du gradient altitudinal abrupt et la grande diversité de la flore.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

L'analyse comparative fournie dans le dossier de la proposition est limitée à de nombreux égards. Premièrement, les comparaisons sont essentiellement cantonnées à la province des Hautes terres de l'Altaï définie par Udvardy et aux montagnes d'Asie centrale, un point chaud de la biodiversité séparé du bien proposé. En élargissant la comparaison aux écorégions et écorégions prioritaires et aux biomes terrestres l'analyse aurait été enrichie et il y aurait eu plus de sites comparables. L'analyse relative à la province des Hautes terres de l'Altaï définie par Udvardy est axée, à juste titre, sur le bien du patrimoine mondial des Montagnes dorées de l'Altaï, en Fédération de Russie, mais elle omet le bien du patrimoine mondial du bassin d'Ubs Nuur en Mongolie et Fédération de Russie, qui recoupe aussi cette province d'Udvardy. Deuxièmement, l'analyse est axée sur les types d'écosystèmes, le climat et la géologie, mais donne peu de précisions sur la richesse en espèces, l'endémisme et les espèces en danger, ce qui aurait donné un meilleur éclairage car ce bien est proposé au titre du critère (x). En conséquence, l'UICN a demandé des informations complémentaires sur les espèces que l'on trouve dans le bien proposé.

Pour certaines espèces énumérées dans le dossier les chiffres ont été révisés dans les informations complémentaires et sont légèrement plus élevés (359 plantes, 42 mammifères et 19 oiseaux). Toutefois, même avec cette révision, les chiffres ne suggèrent pas que la biodiversité soit exceptionnellement élevée, et l'analyse comparative mondiale supplémentaire que l'UICN a réalisée en collaboration avec le PNUE-WCMC indique que la richesse en espèces d'autres biens du patrimoine mondial et sites inscrits sur la Liste indicative pour cette région est substantiellement plus élevée que dans le bien proposé, en particulier pour ce qui concerne les plantes et les oiseaux. Concernant les plantes, selon l'analyse du PNUE-WCMC, les deux biens du patrimoine mondial existants dans la région, qui sont uniquement inscrits au titre du critère (x), c'est-à-dire les Montagnes dorées de l'Altaï (Fédération de Russie) et Tien-Shan occidental (Kazakhstan) ainsi que le site qui se trouve sur la Liste indicative pour cette région, proposé au titre du critère (x), à savoir le Tyan-Shan septentrional (Kazakhstan), ont tous une diversité végétale globalement plus élevée que celle du bien proposé (359 espèces dans le bien proposé par comparaison avec environ 2000, 5000, 1200 respectivement). En outre, les 12 biens du patrimoine

mondial naturels et sites de la Liste indicative analysés par le PNUE-WCMC que l'on trouve dans le même biome des prairies et terres arbustives de montagne du Paléarctique ainsi que dans le biome des prairies, savanes et terres arbustives tempérées du Paléarctique possèdent tous un nombre d'espèces d'oiseaux substantiellement plus élevé. Les informations complémentaires font état de 11 espèces de mammifères, de plantes et d'oiseaux En danger ou En danger critique d'extinction bien que plusieurs de ces espèces soient aussi présentes dans beaucoup d'autres aires protégées.

En conséquence, le PNUE-WCMC estime que la diversité des plantes et des animaux du bien proposé semble être relativement faible, qu'elle se compose, dans une large mesure, d'espèces caractéristiques des steppes, des forêts-steppes, des forêts mixtes et de la végétation subalpine à alpine, et qu'elle est probablement d'importance régionale. Les espèces animales en danger dans le bien proposé, telles que la panthère des neiges et l'argali, sont des espèces emblématiques et importantes mais on les trouve dans toute la région. Le PNUE-WCMC note aussi que ni le bien proposé ni les régions biogéographiques où on le trouve n'ont été mentionnés comme une lacune sur la Liste du patrimoine mondial. Le bien proposé ne recouvre aucune aire protégée considérée comme étant parmi les plus irremplaçables du monde pour la conservation des mammifères, des oiseaux ou des amphibiens et ne recouvre ni un point chaud de la biodiversité, ni une zone sauvage à la biodiversité élevée, ni une zone importante pour les oiseaux endémiques ni un centre de diversité des plantes.

Il importe de noter que selon l'analyse spatiale du PNUE-WCMC sur l'aire de répartition des espèces, il est concevable que le nombre d'espèces franchissant les limites du bien proposé puisse être considérablement plus élevé que ne le fait penser le dossier de la proposition et en réalité comparable à celui d'autres sites de la région. Toutefois, sur la base des données fournies par l'État partie sur les espèces, dans les informations complémentaires, l'UICN n'a pas pu vérifier si c'était le cas. Il est donc essentiel d'obtenir des données améliorées sur les espèces pour pouvoir parvenir à la conclusion que le bien proposé est d'importance mondiale plutôt que régionale. L'UICN recommanderait donc en conséquence que l'État partie révise les données sur les espèces pour le bien proposé afin qu'il soit possible d'évaluer si le nombre d'espèces est réellement inférieur à celui d'autres aires protégées de la région ou s'il est en fait plus élevé. En conclusion, l'UICN considère que le bien proposé ne démontre pas, actuellement, son importance mondiale au titre du critère (x).

En conclusion, l'UICN considère, d'après les données actuellement disponibles, que le bien proposé n'est pas d'importance mondiale au titre du critère (x).

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Le bien proposé appartient à l'État et chevauche deux parcs nationaux. correspondant à la Catégorie II des aires protégées du système de classification des aires protégées de l'UICN. Plusieurs lois, décrets et règlements nationaux protègent le bien proposé aussi bien au niveau national qu'au niveau de l'*aimag* (province). En Mongolie, la chasse à l'argali, au bouquetin et à la panthère des neiges est interdite depuis la fin des années 1950 et ces espèces sont inscrites sur la liste des espèces sauvages rares selon la Loi de la Mongolie sur la faune (2000). La plupart des grands mammifères sont aussi inscrits au Livre rouge de la Mongolie (éditions 1987, 1997 et 2013) ainsi qu'à l'Annexe I et à l'Annexe II de la CITES, de la CMS et d'autres conventions internationales. À l'intérieur des territoires des parcs nationaux, les activités telles que la chasse, l'utilisation de produits chimiques, l'exploitation minière, les édifices commerciaux et autres constructions sont strictement interdites.

En 2012, le Président de la Mongolie a signé un décret déclarant la montagne de l'Altaï Tavan Bogd Montagne sacrée, vénérée par l'État de Mongolie et lui a conféré le plus haut statut de protection de l'État. Outre ces protections officielles, les montagnes de l'Altaï sont vénérées et utilisées par les troupeaux nomades depuis des millénaires. La continuité de l'utilisation traditionnelle des sols, l'emplacement reculé du bien proposé et le peu de visites ont concouru à la protection et à la conservation efficaces des habitats ainsi que de leur flore et de leur faune.

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

4.2 Limites

Selon les cartes du dossier de la proposition, les limites du bien proposé sont cohérentes avec les limites des aires protégées existantes. Les zones tampons sont vastes et les limites de chacun des éléments constitutifs proposés sont clairement définies tout comme leurs zones tampons. La zone de l'élément proposé pour le « Parc national de l'Altaï Tavan Bogd (PNATB) - Partie de l'PNATB » – chevauchant partiellement le parc national du même nom, PNATB – et l'élément proposée du « Parc national des montagnes de Siilkhem (PNMS) - Partie du PNMS » – chevauchant également partiellement le parc national du même nom, SMNP Section A – sont respectivement de 496 017 ha et 69 433 ha et leurs zones tampons sont respectivement de 117 811 ha et 29 086 ha. Ils sont en conséquence de taille suffisante pour garantir une représentation adéquate de la séquence entière des zones de végétation altitudinales, allant de la steppe, la forêt-steppe et de la végétation subalpine à la végétation alpine, ainsi que les espèces caractéristiques de ces types d'écosystèmes, y compris des espèces clés en danger comme la panthère des neiges et l'argali et toute une gamme de prédateurs à la répartition étendue, et pour garantir l'intégrité à long

terme de ces régions. Ils englobent aussi les valeurs hydrologiques associées au bien proposé.

Toutefois, il convient d'ajouter que le secteur est du Parc national du mont Siilkhem Section A n'est pas inclus dans le bien proposé. L'extrémité sud-est du Parc national de l'Altai Tavan Bogd n'est pas non plus incluse dans le bien proposé. Pour améliorer l'intégrité du bien proposé, l'UICN recommande d'inclure ces secteurs dans les limites de la proposition révisée. Les deux éléments constitutifs proposés contiennent aussi des zones qui ne sont pas couvertes par les parcs nationaux respectifs, un secteur très important dans le cas de l'élément constitutif proposé du Parc national du mont Siilkhem Section A (PNMS) – Partie du PNMS. Quoiqu'il en soit, les cartes fournies dans le dossier de la proposition confirment que la totalité du bien proposé est protégée.

En outre, l'exclusion le Parc national du mont Siilkhem Section B de la proposition est préoccupante car la mission sur le terrain a noté que cette zone avait une population importante de panthères des neiges et qu'elle offre une bonne connectivité vers la Zapovednik Altaisky et la zone tampon entourant l'élément constitutif du lac Teletskoye du bien du patrimoine mondial des Montagnes dorées de l'Altai en Fédération de Russie. Inclure le Parc national du mont Siilkhem Section B dans la proposition révisée pourrait être important et garantir l'intégrité globale du bien proposé, si les données améliorées sur les espèces confirment que le Parc national du mont Siilkhem Section B est un élément essentiel pour l'expression pleine et entière de la valeur universelle exceptionnelle potentielle au titre du critère (ix) et/ou (x).

L'UICN considère que les limites du bien proposé et des zones tampons ne remplissent que partiellement les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

Dans le cadre de la préparation de la présente proposition, l'État partie a rédigé un « avant-projet » du « Plan de gestion pour la conservation des Hauts-plateaux de l'Altai mongol » avec la participation de multiples acteurs. Le plan est subdivisé en un Plan de gestion à long terme pour la période de 2021 à 2029 et un Plan de gestion à moyen terme qui sera appliqué de 2021 à 2025. Les deux plans couvrent à la fois le patrimoine naturel et le patrimoine culturel. En outre, il existe un plan de gestion 2020-2024 pour le Parc national de l'Altai Tavan Bogd et le Parc national du mont Siilkhem.

Sur la base des informations complémentaires fournies par l'État partie, il semble que le plan de gestion actuel 2020-2024 pour le Parc national de l'Altai Tavan Bogd soit en révision pour tenir compte de nouvelles études scientifiques et de consultations avec les parties prenantes. Cette révision n'est pas encore terminée mais est attendue d'ici à 2024 et devrait comprendre huit stratégies, 23 objectifs et 107 activités, y compris une route touristique du Parc national de l'Altai Tavan Bogd officiellement approuvée, qui sera balisée, annoncée par des panneaux et conçue pour réduire le

tourisme non réglementé. Toutefois, pour le moment, il n'y a pas de plan de gestion complet en vigueur, y compris pour la gestion du tourisme, et les informations fournies dans les annexes du dossier de la proposition donnent des objectifs généraux mais sans précision sur les ressources prévues pour la mise en œuvre et la mesure du succès.

La mission d'évaluation sur le terrain a aussi noté des dégradations et le surpâturage comme menaces, problèmes qui sont aussi mentionnés dans la littérature. L'État partie, dans les informations complémentaires qu'il a fournies, indique que des consultations sont en cours sur cette question, que des forums publics réguliers se tiennent deux fois par an avec les responsables locaux, et que les autorisations de pâturage sont clairement réglementées. Toutefois, les informations complémentaires notent aussi que le nombre de têtes de bétail dans le bien proposé a augmenté de 6 % par an depuis quatre ans, ce qui est indicateur d'une tendance préoccupante.

Le nombre d'employés reste faible. Il n'y a, en effet, que 37 employés pour les deux éléments constitutifs proposés, qui doivent répondre à tous les besoins de gestion, y compris la réglementation du tourisme, le suivi des espèces sauvages, la prévention des activités illégales, l'administration du parc, etc., dans deux grands parcs nationaux. Les ressources financières disponibles sont également limitées. Le dossier de la proposition indique que l'administration chargée de la protection du Parc national de l'Altai Tavan Bogd dispose d'actifs d'environ 85 000 USD et d'un budget 2018 d'environ 82 000 USD et, même si les informations complémentaires suggèrent que les budgets seront augmentés considérablement (jusqu'à environ 3 millions USD pour la durée du nouveau plan de gestion quadriennal), on ne sait pas clairement si ce financement plus élevé a été officiellement approuvé au moment de la rédaction de la présente évaluation.

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

4.4 Communautés

Le bien proposé est essentiel pour de nombreux groupes culturels. Des groupes nomades (Khalkha, Uriankhai, Durvud, Kazakh et Touvains) continuent de vivre de manière traditionnelle, comme ils l'ont fait pendant des milliers d'années, conduisant leur bétail à la recherche de nouveaux pâturages et dépendant de leurs troupeaux pour vivre. Les traditions anciennes d'élevage de troupeaux, d'équitation, de domestication et d'utilisation des yaks et des chameaux n'ont pas changé, et l'importance spirituelle profonde du paysage et des nombreux sites sacrés reste la même. Ces liens culturels forts avec la terre jouent un rôle vital pour la protection et la gestion du bien proposé. Les zones proposées elles-mêmes ne sont pas habitées de manière permanente et la densité de la population humaine est très faible (moins de 2 personnes/km²). La mission d'évaluation de l'UICN sur le terrain a noté que les communautés locales ont pleinement conscience du

statut du parc national, mais ne sont que partiellement conscientes de la proposition d'inscription au patrimoine mondial bien que, dans les informations complémentaires de l'État partie, il est confirmé que des consultations concernant la proposition d'inscription au patrimoine mondial sont en cours et continueront de l'être tout au long de la préparation du plan de gestion.

4.5 Menaces

Bien que le niveau de menace global soit actuellement faible, il existe un certain nombre de menaces potentielles qui requièrent une attention particulière. Entre les deux secteurs du Parc national du mont Siilkhem, c'est-à-dire entre le Parc national du mont Siilkhem Section A qui chevauche le bien proposé et sa Section B voisine qui n'est pas proposée, une zone de développement (zone économique libre de Tsagaannuur) est en projet. Dans cette zone, il est actuellement prévu de construire une centrale électrique et une nouvelle route, d'améliorer une route et d'exploiter le gisement d'argent d'Asgat.

Le gisement d'argent d'Asgat est limitrophe de la Section B du Parc national du mont Siilkhem qui est à plus de 30 km de la Section A du Parc national du mont Siilkhem, et se situe dans un bassin versant différent. Au cas où une proposition révisée inclurait la Section B du Parc national du mont Siilkhem, il serait important de veiller à ce qu'une étude d'impact social et environnemental systématique évalue l'incidence du projet sur la valeur universelle exceptionnelle potentielle du bien proposé, conformément au *Guide et boîte à outils pour les évaluations d'impact dans un contexte de patrimoine mondial*, avant de prendre une décision qu'il serait difficile d'inverser. À cet égard, il est également important de noter que la position officielle du Comité est que l'exploration et l'exploitation minières sont incompatibles avec le statut de patrimoine mondial.

Si l'on s'en tient à la carte schématique fournie dans les informations complémentaires, le corridor de développement semble recouvrir une partie des limites générales de l'aire protégée du Parc national du mont Siilkhem Section A, mais ne semble pas chevaucher celles du bien proposé et de sa zone tampon. Toutefois, distant d'environ 20 km du bien proposé, le corridor de développement soulève des préoccupations car les projets situés à l'intérieur du corridor de développement pourraient, indirectement, affecter l'élément constitutif proposé du « Parc national du mont Siilkhem (PNMS) – Partie du PNMS », par exemple si l'accès était facilité et la circulation accrue. L'UICN recommande de réaliser des évaluations stratégiques de l'environnement et/ou des études d'impact sur l'environnement rigoureuses, si nécessaire, pour le corridor de développement et l'infrastructure linéaire, y compris la route transnationale entre la Section A et la Section B du Parc national du mont Siilkhem. Les évaluations devraient tenir compte de la valeur universelle exceptionnelle potentielle du bien proposé. En outre, il est recommandé de réaliser les évaluations conformément au *Guide et boîte à outils pour les évaluations d'impact dans un contexte de patrimoine mondial*, avant de prendre une décision qu'il serait difficile d'inverser.

Par ailleurs, le dossier de la proposition suggère que le surpâturage est un problème et cette préoccupation a également été soulevée par l'évaluateur qui a visité le site et dans la littérature. L'État partie, dans les informations complémentaires, indique que des consultations sont en cours sur cette question et qu'il y a régulièrement des forums publics, deux fois par an, avec les responsables locaux et des règlements clairs concernant les autorisations de pâturage. Toutefois, le document note aussi que le nombre de têtes de bétail a augmenté régulièrement dans le bien proposé. Il est donc très important de surveiller et de traiter cette question clé dans le plan de gestion en attente pour le bien proposé.

Le changement climatique est une préoccupation omniprésente. Les températures ont augmenté plus vite en Mongolie qu'ailleurs dans le monde (plus de 2 °C depuis 1940) et l'on assiste à la retraite des glaciers. Tout cela, associé au surpâturage, pourrait entraîner une désertification rapide de vastes régions et exercer une menace sur le bien proposé, ce qui rend le maintien de son intégrité écologique d'autant plus critique. Enfin, une menace potentielle à la biodiversité aquatique est constituée par la possibilité de mise en place d'une écloserie d'ombres de Mongolie qui pourrait avoir des conséquences sur les populations sauvages d'ombres de Mongolie.

En résumé, l'UICN considère que le bien proposé remplit les obligations en matière de protection, qu'il ne remplit que partiellement les conditions d'intégrité, et qu'il ne remplit pas les obligations en matière de gestion, énoncées dans les *Orientations*.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Considérations relatives aux biens en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle ?

Pour justifier la proposition d'inscription des « Hauts-plateaux de l'Altaï mongol » avec deux éléments constitutifs situés dans la partie nord des Hauts-plateaux de l'Altaï mongol, le dossier de la proposition indique qu'ensemble, ils représentent un paysage culturel et naturel intégré remontant au moins jusqu'au Paléolithique supérieur. Le bien proposé représente aussi la séquence la plus complète des zones de végétation altitudinales, allant de la steppe, la forêt-steppe et la végétation subalpine jusqu'à la végétation alpine qui entretient plusieurs espèces rares et en danger, notamment la panthère des neiges, et que les deux éléments sont importants pour la dispersion et la migration des espèces sauvages jusqu'en Fédération de Russie.

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 constitutifs proposés sont liés sur le plan fonctionnel au sens où ils forment partie d'une végétation similaire caractérisée par la steppe et la végétation de désert d'Asie centrale, dans une relation complexe avec des forêts de taïga extra-zonales et une

tundra alpine et qu'ensemble ils forment toute la gamme des écosystèmes d'un gradient altitudinal abrupt. Ils sont aussi fonctionnellement liés au sens où il y a une connectivité entre les deux éléments constitutifs qui permet la dispersion des espèces sauvages et où ils assurent une connectivité pour les déplacements d'espèces sauvages jusqu'en Fédération de Russie.

c) Existe-t-il un cadre de gestion global efficace pour tous les éléments constitutifs du bien proposé ?

Le dossier de la proposition comprend un « avant-projet » du « Plan de gestion pour la conservation des Hauts-plateaux de l'Altaï mongol », dans l'annexe IV. Ce document a été rédigé par une palette d'institutions, y compris des organismes gouvernementaux nationaux et provinciaux et des ONG. Toutefois, le texte fourni dans l'annexe IV est très large dans sa portée et très bref gestion par rapport aux valeurs de biodiversité du bien proposé pour inscription, avec peu de détails sur les activités, les ressources nécessaires ou la manière de mesurer le succès. Bien que quelques activités spécifiques relatives à la gestion des espèces sauvages soient référencées, une bonne partie de ce document consiste en objectifs généraux tels que la promotion et l'augmentation de l'appui des gardiens et des communautés locales à la lutte contre le braconnage, la récolte et la vente illégales des espèces de plantes médicinales, rares et en danger. En outre, certaines des mesures proposées, comme la création d'une éclosierie d'ombres, qui pourrait interférer avec les populations d'ombres sauvages, soulèvent en réalité des préoccupations. Comme mentionné, il est indiqué, dans les informations complémentaires, que le plan de gestion actuel, 2020-2024 pour le Parc national de l'Altaï Tavan Bogd, est en train d'être révisé, et qu'un document plus détaillé est prévu pour 2024. Ce document pourrait bien fournir plus de détails. Toutefois, pour le moment, le plan de gestion du bien proposé pour inscription ne semble pas constituer un cadre de gestion global efficace pour le bien en série proposé car le plan actuel ne précise pas d'orientations de gestion claires sur les stratégies, les objectifs, les activités, les ressources et le personnel.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Les données sur les espèces actuellement disponibles pour le bien proposé indiquent que la richesse en espèces n'est pas exceptionnelle. Le nombre d'espèces de plantes (359) et d'oiseaux (19) en particulier est faible. Onze des 132 espèces énumérées dans les informations complémentaires sont classées En danger ou En danger critique d'extinction, mais beaucoup de ces espèces sont aussi présentes dans d'autres aires protégées de la région. En conséquence, et d'après les données sur les espèces qui ont été fournies, le bien proposé ne se distingue pas en tant que site hautement irremplaçable pour la conservation des espèces. Toutefois, comme indiqué, en s'appuyant sur les analyses de l'aire de répartition des espèces, l'analyse comparative du PNUE-WCMC suggère que le nombre

d'espèces total pourrait en réalité être plus élevé que ne l'indique l'État partie. Ce point reste à confirmer et nécessitera des données améliorées mais il semblerait utile de poursuivre les travaux de recherche.

Le dossier de la proposition note à juste titre que le bien proposé représente la séquence la plus complète des zones de végétation altitudinales de la Sibérie centrale, allant de la steppe, la forêt-steppe, la forêt mixte et la végétation subalpine jusqu'à la végétation alpine. Le bien proposé présente également une intégrité hydrologique importante et se trouve dans l'écorégion d'eau douce de Mongolie occidentale, qui n'est actuellement pas représentée sur la Liste du patrimoine mondial. Il se peut qu'avec d'autres analyses comparatives au niveau mondial, l'inscription de ce site au titre du critère (ix) puisse être justifiée.

L'UICN considère que le bien proposé ne remplit pas ce critère mais pourrait avoir le potentiel de remplir le critère (ix) et/ou (x) si une analyse comparative approfondie et des données améliorées sur les espèces confirment une importance mondiale plutôt que régionale.

7. RECOMMANDATIONS

L'UICN recommande que le Comité du patrimoine mondial adopte 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/23/45.COM/8B :

Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC/23/45.COM/8B et WHC/23/45.COM/INF.8B2,
2. Diffère la proposition d'inscription des **Hauts plateaux de l'Altaï mongol** sur la Liste du patrimoine mondial au titre du critère naturel (x) pour permettre à l'État partie de préparer une proposition entièrement révisée et augmentée, notamment pour :
 - a) recueillir des données complètes et à jour sur les espèces du bien proposé afin de permettre une évaluation complète de la richesse potentielle en espèces du bien proposé et une analyse comparative précise et révisée démontrant le potentiel de valeur universelle exceptionnelle ;
 - b) envisager d'inclure la totalité du Parc national de l'Altaï Tavan Bogd et du Parc national des montagnes Siilkhem, Partie A, ainsi que d'ajouter le Parc national des montagnes Siilkhem, Partie B, dans le bien proposé pour garantir une représentation plus complète des valeurs des espèces sauvages et pour améliorer la connectivité si les données à jour sur les espèces confirment que la Partie B du Parc national des montagnes Siilkhem est un élément essentiel justifiant le critère (x) ;

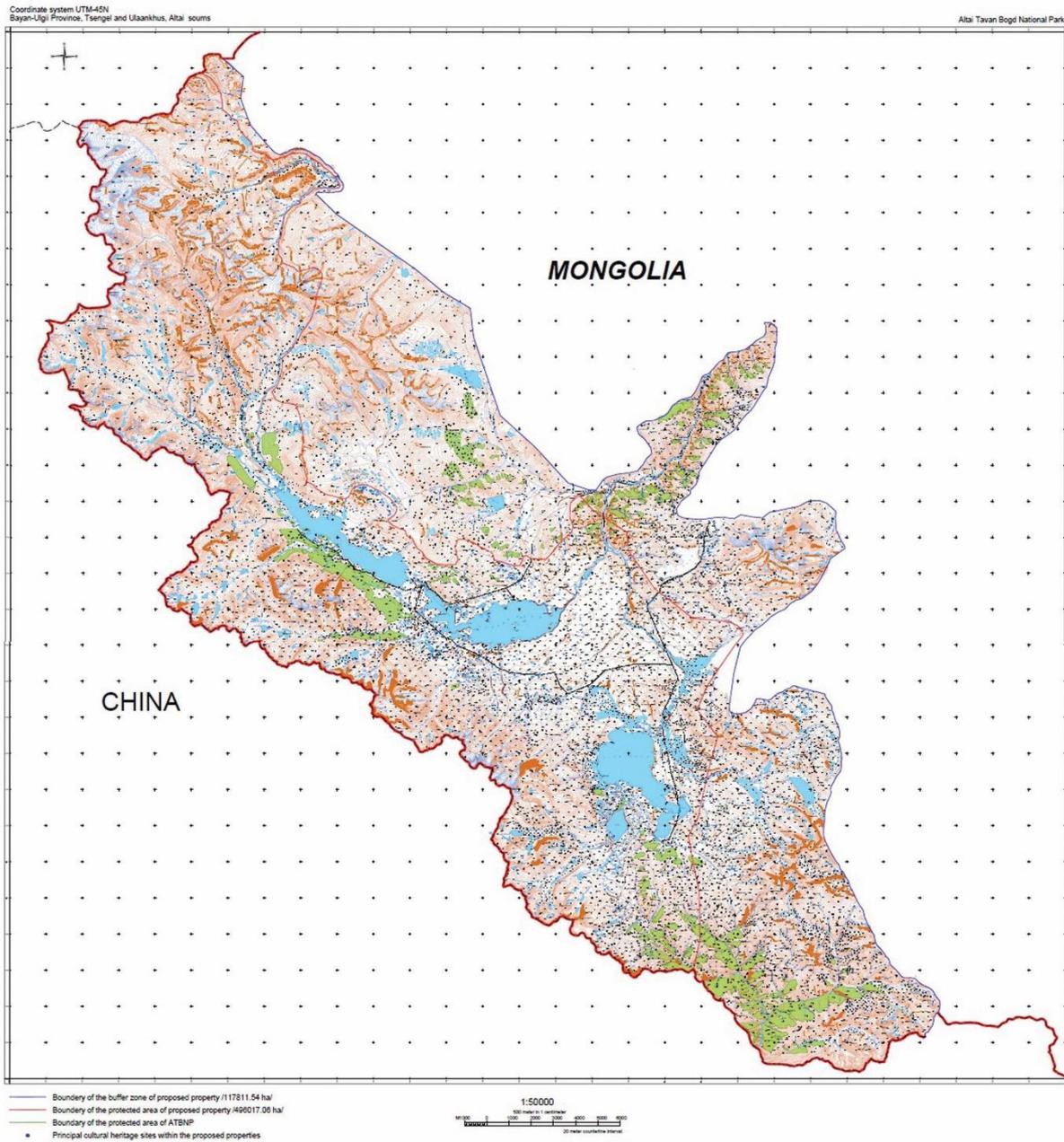
- c) inclure dans le plan de gestion, dans le cadre de la révision en cours du plan de gestion actuel 2020-2024 pour le bien proposé, un plan de suivi des espèces sauvages pour les espèces menacées et pour prévenir les activités illégales, ainsi qu'un plan de gestion du tourisme relatif aux routes principales, zones et zones d'attraction d'un tourisme à faible impact, selon les capacités de charge et comprenant la mise en place de mécanismes de contrôle des visiteurs adéquats et de dispositions de suivi ;
- d) augmenter les niveaux de financement et de personnel aux fins de la mise en œuvre du plan de gestion révisé ;
- e) veiller à la réalisation d'Évaluations environnementales stratégiques et d'Évaluations d'impact sur l'environnement rigoureuses, selon les besoins, conformément aux *Guide et boîte à outils pour les évaluations d'impact dans un contexte de patrimoine mondial*, pour les projets de développement et l'infrastructure linéaire, y compris la route transnationale entre la Partie A et la Partie B du Parc national des montagnes Siilkhem et pour tout projet minier dans le bien proposé, sa zone tampon et/ou la grande région, tout en notant la position établie du Comité selon laquelle la prospection et l'exploitation minières sont incompatibles avec le statut de patrimoine mondial ;

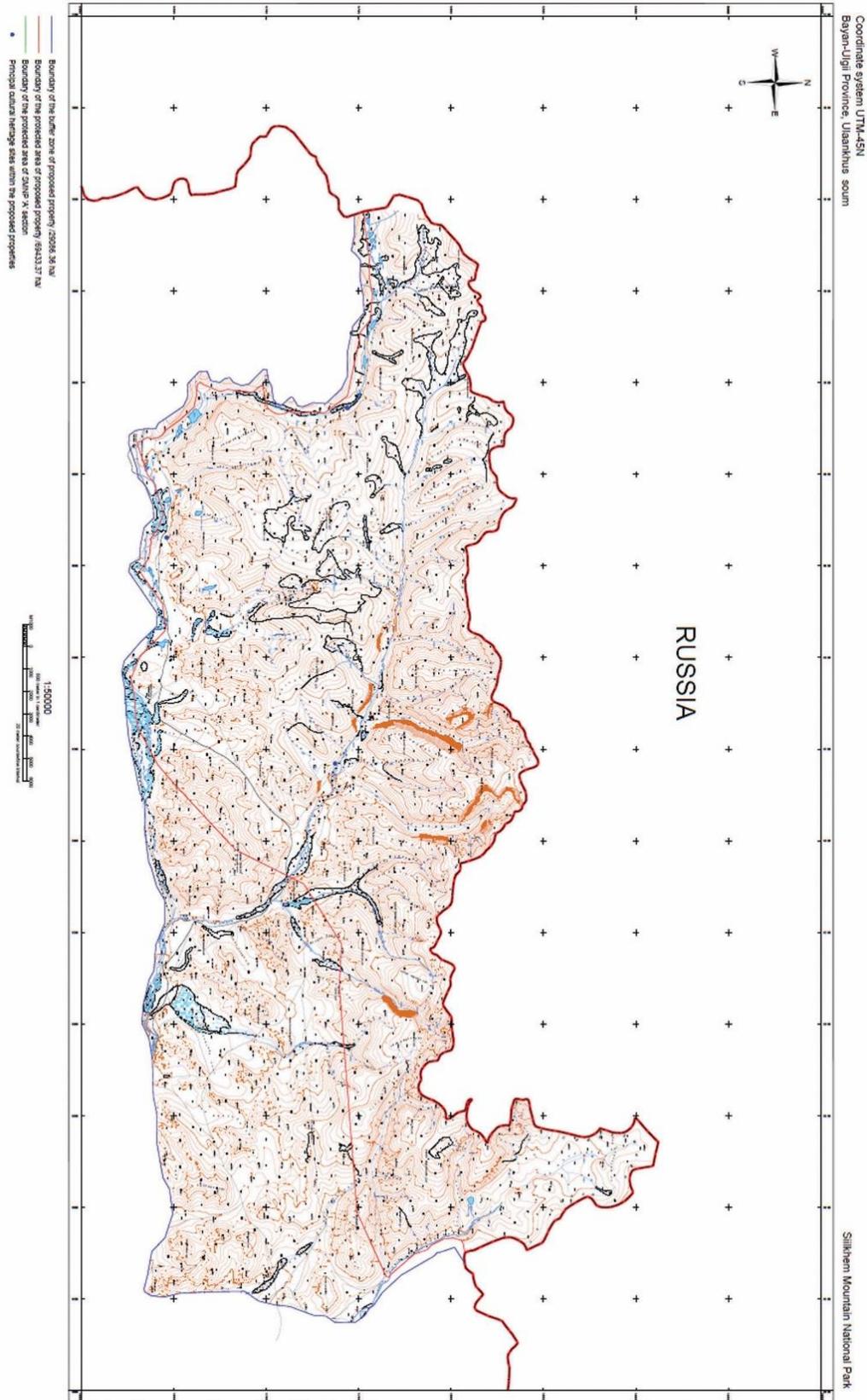
3. Recommande à l'État partie :

- a) de garantir que tout développement proposé pouvant avoir un impact sur la valeur universelle exceptionnelle potentielle du bien proposé est évalué au regard de ses éventuels impacts, conformément au *Guide et boîte à outils pour les évaluations d'impact dans un contexte de patrimoine mondial*, avant de prendre une décision qu'il serait difficile d'inverser ;
- b) d'explorer la possibilité d'inclure le critère (ix) sur la base d'une analyse comparative mondiale exhaustive, sachant que le bien proposé représente la séquence la plus complète de zones de végétation altitudinales en Sibérie centrale et considérant en outre son intégrité hydrologique importante ;

4. Note avec appréciation les efforts déployés par l'État partie pour adopter une approche intégrée et exhaustive de la protection aussi bien des valeurs culturelles que naturelles du bien proposé.

Cartes 1-2 : Bien proposé et zones tampons.





EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

PAYSAGE CULTUREL DE ZAGORI

GRÈCE



Paysage culturel de Zagori © UICN / Tarek Abulhawa

CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

PAYSAGE CULTUREL DE ZAGORI (GRÈCE) – ID N° 1695

RECOMMANDATION DE L'UICN AU COMITÉ DU PATRIMOINE MONDIAL : Différer la proposition au titre du critère (x).

Principaux paragraphes des Orientations :

Paragraphe 77 : Le bien proposé ne remplit pas le critère du patrimoine mondial (viii), mais pourrait remplir le critère (x).

Paragraphe 78 : Le bien proposé ne remplit pas les conditions d'intégrité ni les obligations en matière de protection et de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : février 2022

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : Après la réunion du Panel du patrimoine mondial de l'UICN, un rapport de situation a été envoyé à l'État partie, le 25 janvier 2023. La lettre faisait le point sur le processus d'évaluation et demandait des informations complémentaires sur la liste des espèces fournies à l'appui du critère (x), les mesures de gestion des régimes de pâturage traditionnels pour soutenir la conservation de la diversité des plantes et le régime hydrologique du bassin fluvial de l'Aoos. Les informations complémentaires ont été communiquées par l'État partie le 28 février 2023.

c) Littérature consultée : L'UICN a consulté de nombreuses références sur la biologie, l'écologie, la protection et la gestion ainsi que les valeurs comparatives du bien proposé. Les références supplémentaires utilisées dans cette évaluation comprennent : Barbieri, R., Vukić, J., Šanda, R., Kapakos, Y., and a Zogaris, S. (2017). *Alburnoides economou, a new species of spirin from Central Greece and redescription of Alburnoides thessalicus (Actinopterygii: Cyprinidae)*. *Biologia*, 72, (9). doi:10.1515/biolog-2017-0113; Bobori, D. C., and Economidis, P. S. (2006). *Freshwater fishes of Greece: Their biodiversity, fisheries and habitats*. *Aquatic Ecosystem Health & Management*, 9, (4), 407–418. doi:10.1080/14634980601027855; P.D. Hughes, P.D., J.C. Woodward, J.C., P.C. van Calsteren, P.C. and L.E. Thomas, L.E. (2011). *The glacial history of the Dinaric Alps, Montenegro, Quaternary Science Reviews, Volume 30, Issues 23–24*, 2011, <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2011.08.016>; Kati, K., Theodoropoulos, Y., Petridou M., and Bukas N., (2019).: *Contribution to Biodiversity Knowledge of the Aooos River Basin*. EuroNatur – European Nature Heritage Foundation and Pindos Perivalloniki; Kougioumoutzis, K.; Kokkoris, I.P.; Panitsa, M.; Kallimanis, A.; Strid, A.; and Dimopoulos, P. (2021). *Plant Endemism Centres and Biodiversity Hotspots in*

Greece. *Biology* 2021, 10, 72. <https://doi.org/10.3390/biology10020072>; Misthos, L-M., Katsoulakos, N., Ntakos, A., Bukas, N., (2019): *Report on the Ecological Flow and on Biodiversity Assessment of Aooos River downstream Aooos Springs Lake Dam*. EuroNatur – European Nature Heritage Foundation and Pindos Perivalloniki; Schiemer, F., Beqiraj, S., Drescher, A. et al. (2020). *The Vjosa River corridor: a model of natural hydro-morphodynamics and a hotspot of highly threatened ecosystems of European significance*. *Landscape Ecol* 35, 953–968. <https://doi.org/10.1007/s10980-020-00993-y>; Shumka, S., Meulenbroek, P., Schiemer, F., & Šanda, R. (2018). *Fishes of River Vjosa – an annotated checklist*. *Acta ZooBot Austria*, 155, 163-176; Simić, V., Simić, S., Paunović, M., Radojković, N., Petrović, A., Talevski, T., and Milošević, D. (2016). *The Alburnus benthopelagic fish species of the Western Balkan Peninsula: An assessment of their sustainable use*. *Science of The Total Environment*, 540, 410–417. doi:10.1016/j.scitotenv.2015.07.030; Smith, G. Nance, R. and Genes, A. (2006). *Pleistocene glacial history of Mount Olympus, Greece: Neotectonic uplift, equilibrium line elevations, and implications for climatic change*. *Geological Society of America Special Paper*. 409, 157-174. doi:10.1130/2006.2409(09); Sovinc, A. (in press). *Aooos River Catchment - Protection Study based on IUCN protected area standards*, Gland, Switzerland: IUCN WCPA. xii+105 pp.

d) Consultations : 12 évaluations théoriques reçues. La mission a pu rencontrer le Ministère de la culture et des sports, le gouvernement régional, les municipalités, l'administration du parc national, le secteur du tourisme, des associations et entrepreneurs locaux, des associations de jeunes, des propriétaires de bétail, le département local de la foresterie et des chercheurs.

e) Visite du bien proposé : Tarek Abulhawa (UICN) et Pierre Marie Luciani (ICOMOS), 3 au 7 octobre 2022.

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : avril 2023

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Situé dans le nord-ouest de la Grèce, le bien proposé est un paysage agro-pastoral d'une superficie de 41 109 ha, avec une zone tampon de 58 046 ha, qui s'étend le long des pentes occidentales du massif montagneux du Pinde. Le paysage, façonné par l'agriculture à petite échelle, l'élevage et la foresterie, est marqué par des constructions en pierres sèches telles que des terrasses, des moulins, des bergeries, etc. On y trouve 20 villages traditionnels connus sous le nom de villages de Zagori et un réseau de ponts de pierres voûtés et de chemins. La superficie totale du bien proposé et de sa zone tampon correspond aux limites administratives de la municipalité de Zagori. Le Paysage culturel de Zagori est proposé en tant que bien mixte, au titre des critères (iii), (iv), (vi), (viii) et (x).

En ce qui concerne les valeurs naturelles, le dossier de la proposition met en évidence des formations géologiques où le degré de biodiversité et d'endémisme est élevé. Le paysage naturel qui sert de décor au patrimoine culturel du bien proposé est un terrain de montagne aux rochers calcaires karstifiés. C'est à ce terrain accidenté que les premiers occupants ont dû s'adapter et les roches karstiques (calcaires) disponibles localement ont servi de matériaux pour construire leurs villages, leurs monastères, leurs ponts, leurs routes, leurs moulins et leurs chemins. Les caractéristiques géologiques et géomorphologiques du bien proposé illustrent les mouvements tectoniques et la glaciation du Pléistocène-Holocène. Les massifs de calcaire et de flysch façonnent la région de Zagori et créent un paysage divers aux contrastes intenses. À la différence de la partie orientale caractérisée par des pentes douces, la partie occidentale de Zagori est dominée par un relief accidenté de ravines et de pics de calcaire. Le complexe montagneux de Tymphi, la gorge de Vikos et la rivière Voidomatis sont les éléments dominants de la région. Tymphi est décrit dans le dossier de la proposition comme un des exemples les mieux préservés de paysages de glaciokarst méditerranéen, illustrant la dernière glaciation et l'évolution du climat méditerranéen. La gorge de Vikos est décrite comme l'élément karstique le plus caractéristique et le plus important de la région et présentée dans le dossier de la proposition comme un des ravins les plus profonds du monde par rapport à sa largeur. Le ruissellement de la pluie et de la fonte des neiges façonne des joints élargis et perce des grottes dotées de puits, dont la profondeur dépasse parfois 400 m. La région de Zagori fait partie du Géoparc Vikos-Aoos depuis 2010.

La biodiversité du bien proposé se caractérise par le degré d'endémisme élevé des espèces et la présence d'espèces emblématiques de la flore et de la faune et d'habitats variés. Le Paysage culturel de Zagori comprend une mosaïque diverse d'habitats aux vastes forêts, y compris des forêts anciennes et sacrées, parsemées de prairies alpines, de rivières non perturbées et de ravins ainsi que de zones de végétation méditerranéenne. Selon le dossier de la

proposition, tous les villages possèdent des forêts sacrées. On trouve aussi dans le bien proposé une petite parcelle de forêt de hêtres ancienne de 44 ha avec quelques arbres qui ont au moins 270 ans. On y trouve aussi des peuplements anciens de pins de Bosnie (*Pinus heldreichii*, LC) et de *Sundacarpus amarus* (LC) dont les arbres auraient plus de 300 ans. Plus de 1700 espèces de plantes ont été recensées, comprenant plusieurs espèces endémiques. En outre, environ 265 espèces de vertébrés sont présentes, notamment des mammifères tels que l'ours brun (*Ursus arctos*, LC), le loup gris (*Canis lupus*, LC) et la loutre d'Europe (*Lutra lutra*, NT/LD¹). Enfin, il y a de nombreuses espèces d'oiseaux emblématiques comme l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*, LC), le faucon pèlerin (*Falco peregrinus*, LC), et le pic noir (*Dryocopus martius*, LC).

Le site étant proposé en tant que bien mixte, naturel et culturel, il est entendu que les activités traditionnelles anthropiques sont interconnectées avec la nature. La région du mont Tymphi présente un paysage qui a été façonné par la transhumance. Parmi les activités, l'apiculture, l'élevage et l'agriculture à petite échelle continuent de jouer un rôle important.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

L'analyse comparative présentée dans le dossier de la proposition a adopté une approche géographique, axée sur l'Europe. Cette approche ne compare pas systématiquement le bien proposé sur la base d'attributs clairement définis au titre des critères (viii) et (x), décrits ailleurs dans le dossier de la proposition. La comparaison s'appuie sur un récit descriptif sans indicateurs quantitatifs ou semi-quantitatifs pour les valeurs géologiques et biologiques. L'analyse ne fournit ni n'applique de méthodologie cohérente pour démontrer le degré d'importance, au niveau local, régional ou mondial, des formations et processus géologiques et géomorphologiques, de la biodiversité ou des espèces menacées, du point de vue des dimensions et de l'étendue des écosystèmes clés, des habitats naturels, du nombre d'espèces menacées et d'espèces importantes pour la conservation au niveau mondial. La méthodologie appliquée dans l'analyse semble être davantage axée sur les valeurs culturelles, évaluant le bien proposé essentiellement comme un paysage culturel.

En outre, la plupart des sites du patrimoine mondial et des listes indicatives choisis pour la comparaison sont des sites culturels et les critères naturels n'entrent en ligne de compte que pour huit des 24 sites comparés. Sur ces huit sites, cinq sont des sites naturels et trois des sites mixtes. L'UICN note aussi que l'analyse comparative ne fait pas de comparaison entre le bien proposé et des biens mixtes du patrimoine mondial ou des sites de la Liste indicative situés en Grèce,

¹ LD : « Largely depleted » (essentiellement épuisé) selon l'Évaluation du statut vert de l'UICN. Le statut vert évalue l'impact du succès de la conservation passé, actuel et futur et du rétablissement potentiel ou actuel du taxon.

à savoir Mont Athos, Météores et la grande région du mont Olympe. Plusieurs évaluateurs externes et la mission d'évaluation sur le terrain ont suggéré que le potentiel, au titre du critère (vii), pouvait être exploré, sous réserve d'une comparaison rigoureuse au niveau mondial.

Concernant le critère (viii), les évaluateurs externes ont conclu que les valeurs géologiques du bien proposé sont importantes au niveau régional mais pas au niveau mondial. Leur importance a déjà été reconnue par le statut de Géoparc mondial de l'UNESCO mais cette désignation n'implique pas de valeur universelle exceptionnelle au titre du critère (viii). Le bien proposé illustre le karst développé sur un terrain de haute altitude, dans une région au climat tempéré humide, mais il est semblable à celui que l'on trouve dans la chaîne dinarique, plus au nord, le long du versant oriental de la mer Adriatique. La gorge de Vikos est présentée dans le dossier de la proposition comme un des ravins les plus profonds du monde (par rapport à sa largeur); toutefois, les évaluateurs externes ont souligné qu'elle est loin d'être l'une des gorges les plus importantes du monde. Par exemple, le grand canyon du Yarlung et gorge du Namcha Barwa, dans l'Himalaya, a une profondeur de 5,3 km et une longueur de 496 km, tandis que la gorge de Vikos, avec environ 1 km de profondeur et 10 km de long, ne semble pas avoir une importance mondiale. À l'échelle européenne, il est reconnu que le canyon de la rivière Tara, dans le bien du patrimoine mondial du Parc national de Durmitor (Monténégro) a les gorges les plus profondes d'Europe. Les valeurs karstiques de Zagori sont également comparables à celles du Parc national de Durmitor ainsi qu'à celles du Parc national de Pirin (Bulgarie) et sont donc déjà représentées sur la Liste du patrimoine mondial. Le Parc national de Durmitor possède un registre glaciaire abondant ainsi que le flysch de Durmitor. Le Parc national de Pirin possède une zone anciennement glacée encore plus étendue. Les élévations sont semblables et les terrains sont profondément incisés par des gorges. Le bien proposé ne comprend qu'une gamme relativement étroite d'éléments karstiques qui ne sont pas considérés comme étant particulièrement exceptionnels à l'échelle mondiale. En conséquence, l'UICN considère que le bien proposé n'est pas d'importance mondiale au titre du critère (viii).

Concernant le critère (x), l'UICN, en collaboration avec le PNUE-WCMC, a entrepris une analyse comparative complémentaire, fondée sur des analyses spatiales et une étude de la littérature. L'analyse comparative du PNUE-WCMC conclut que le bien proposé est peut-être d'importance mondiale au titre du critère (x) mais que, pour le confirmer, il faudrait obtenir de meilleures données, notamment sur le nombre d'espèces et la présence d'espèces endémiques et menacées. De même, le dossier de la proposition note qu'un registre complet de la biodiversité du bien proposé est encore en attente. Un recensement des forêts sacrées et des arbres anciens fait également défaut. L'analyse comparative du PNUE-WCMC souligne que le nombre d'espèces concerne la grande région de Zagori et recouvre des parcs nationaux, ce qui rend difficile de discerner les éléments de la

biodiversité présents dans le bien proposé. En conséquence, l'UICN a demandé des informations complémentaires à l'État partie qui a fourni des données plus détaillées sur les espèces présentes à Zagori et dans le Parc national du Pinde septentrional (voir aussi chapitre 4.2).

Il semble, en particulier, que la région se distingue par la diversité de ses plantes, avec 1701 espèces enregistrées. Le bien proposé abrite des individus et des groupes de marronniers communs (*Aesculus hippocastanum*; VU). Le dossier de la proposition donne une liste des espèces endémiques de la région, notamment *Veronica bornmuelleri*, *Sedum tymphaeum*, *Silene pindicola*, *Onosma epirotica*, *Galium sacrorum*, *Silena intonsa*, *Saxifraga biflora epirotica* et *Centaurea vlachorum*; cependant, ces espèces ne figurent pas dans les informations complémentaires. Parmi les espèces de mammifères remarquables, on peut citer l'ours brun (*Ursus arctos*, LC), le loup gris (*Canis lupus*, LC), le chamois (*Rupicapra rupicapra*, LC), la loutre d'Europe (*Lutra lutra*, NT/LD) et le chat sauvage (*Felis silvestris*, LC), aucune n'étant menacée au plan mondial. Le bien proposé abrite des espèces d'oiseaux importantes au plan mondial comme le percnoptère d'Égypte (*Neophron percnopterus*, EN), qui est résident mais non reproducteur et divers invertébrés menacés et endémiques. Parmi les autres espèces remarquables, il y a la sauterelle du mont Tymphi (*Peripodisma tymphii*; EN), qui est limitée à l'Épire, du nord-ouest de la Grèce au sud de l'Albanie. La sauterelle *Poecilimon pindos* (EN) endémique de Grèce et que l'on ne trouve que sur trois montagnes du massif du Pinde. Le bien proposé chevauche deux Zones importantes pour la conservation des oiseaux et deux Zones clés pour la biodiversité qui ne sont pas actuellement représentées sur la Liste du patrimoine mondial.

Dans les systèmes riverains des rivières Aaos et Voidomatis, l'endémisme des poissons est élevé, et l'on y trouve des espèces menacées au plan mondial comme l'anguille d'Europe (*Anguilla anguilla*; CR). La rivière Aaos est une rivière de référence paneuropéenne pour cette espèce. On a recensé 22 espèces de poissons dans le Parc national du Pinde septentrional, notamment l'épirine lippue (*Pachychilon pictum*, LC), que l'on trouve uniquement dans le bassin de l'Aaos. Il y a aussi deux espèces endémiques de truites *Salmo sp.*, la chevaine (*Squalius sp.*), *Chondrostoma vardarense* (NT), et trois espèces de barbeaux *Barbus sp.* Dans la Liste indicative, il est noté pour le bien proposé (Zagorochoria – Parc national du Pinde septentrional) que le système fluvial de l'Aaos est le seul endroit où l'on peut trouver *Oxynoemacheilus pindus* (VU). Toutefois, la rivière Aaos est située en dehors du bien tel qu'il est proposé actuellement (voir section 4.2) et, en conséquence, on ne peut pas considérer que le bien offre une représentation complète des attributs du système fluvial de l'Aaos.

En conclusion, l'UICN considère que si le bien proposé n'est pas important au plan mondial selon le critère (viii), il pourrait démontrer une importance mondiale au titre du critère (x).

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

La protection et la gestion du Paysage culturel de Zagori au niveau national s'appuient sur différents cadres juridiques relevant de différentes autorités compétentes et différents niveaux de gestion qui comprennent des lois sur l'utilisation des sols, les forêts, la flore et la faune sauvages, la biodiversité et la gestion des aires protégées. Au niveau international, le Géoparc de Vikos-Aoos, la Convention européenne sur les paysages et le Réseau Natura 2000 de la Commission européenne ont tous un rôle à jouer concernant le bien proposé. La majeure partie du bien proposé, ainsi qu'une grande section de la zone tampon sont couvertes par des Zones de protection spéciale et sites relevant de la directive Habitats, dans le cadre du Réseau Natura 2000 de l'Union européenne. Ces zones s'étendent bien au-delà des limites du bien proposé et de sa zone tampon. Toutefois, le 17 décembre 2020, la Cour de justice de l'Union européenne (affaire C-849/19) a jugé que les objectifs et mesures de conservation appropriés pour tous les sites désignés Zones spéciales de conservation n'ont pas été établis et devront donc être définis.

Le bien proposé recoupe cinq sanctuaires de faune sauvage. La majeure partie de la superficie proposée et de la zone tampon se trouve à l'intérieur du Parc national du Pinde septentrional. En outre, le Parc national du Pinde (également appelé Pinde-Valia Calda), créé en 1966 et le Parc national de Vikos-Aoos, établi en 1973, sont situés à l'intérieur du Parc national du Pinde septentrional plus vaste, créé en 1990 (et dans ses limites actuelles et avec son statut, en 2005), couvre aujourd'hui une superficie de 196 974 ha. Le parc national est une zone protégée de haut niveau régie par les dispositions de la loi « Caractérisation de la zone terrestre des montagnes du Pinde septentrional en tant que parc national, définition des zones protégées et définition des utilisations, conditions et restrictions en matière de construction ». Le parc national est subdivisé en quatre zones qui chevauchent partiellement le bien proposé : Zone I (« aires naturelles protégées – zones centrales »), avec une zone de cette catégorie totalement incluse dans le bien proposé tandis que les autres recoupent la zone tampon ou sont situées en dehors ; Zone II (« zones de conservation des habitats et des espèces »), formant des corridors à travers le bien proposé et la zone tampon mais se poursuivant au-delà ; Zone III (« Parc national du Pinde septentrional ») et Zone P (« Zone tampon du Parc national du Pinde septentrional ») couvrant la majeure partie des sections restantes du bien proposé. Toutefois, les évaluateurs externes ont noté que la délimitation existante des zones internes du Parc national du Pinde septentrional ne correspond pas à la Catégorie II des aires protégées de l'UICN pour les parcs nationaux car le principal objectif de gestion n'est pas appliqué à 75 % au moins de l'aire protégée et parce que les activités autorisées et interdites et les principes d'utilisation des sols ne sont pas clairement définis.

L'organisation des diverses désignations de protection avec des limites différentes de celles du bien proposé (voir section 4.2) rend la gouvernance du bien proposé complexe et nécessitant un niveau significatif de coordination. Le régime de protection du parc national avec un zonage clair pourrait fournir un régime de protection adéquat pour le bien proposé s'il était mis en œuvre conformément aux normes pertinentes mais ces conditions ne sont pas appliquées pour le moment car ses limites ne correspondent pas pleinement aux limites du bien proposé. En outre, le bien proposé comprend aussi des zones qui ne font l'objet d'aucune des aires protégées mentionnées plus haut ; en conséquence, il y a des lacunes dans la protection à l'intérieur du bien proposé. L'UICN en conclut que les obligations en matière de protection du bien proposé ne sont pas, actuellement, remplies.

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

4.2 Limites

Le bien proposé et sa zone tampon comprennent la gorge de Vikos, le mont Tymphi et la rivière Voidomatis et englobent plusieurs des attributs proposés au titre des critères (viii) et (x). Comme les limites actuelles du bien proposé sont alignées sur les limites de la municipalité de Zagori, elles excluent en grande partie le Parc national du Pinde septentrional et le Géoparc mondial de l'UNESCO de Vikos-Aoos. Concernant le critère (viii), les limites du bien proposé et de la zone tampon ne suivent que partiellement les limites du Géoparc mondial. En conséquence, le bien proposé n'inclut que moins de la moitié de la superficie du Géoparc mondial. Ainsi, même si les valeurs proposées au titre du critère (viii) peuvent être d'importance mondiale, le bien proposé tel qu'il est conçu, n'assure pas une représentation complète des valeurs géologiques à l'intérieur de ses limites.

Concernant le critère (x), le bien proposé comprend une vaste gamme d'habitats, y compris des habitats qui résultent de l'utilisation humaine passée et présente. Le bien proposé est situé dans le Parc national du Pinde septentrional (196 974 ha) mais, avec 41 109 ha, il ne couvre qu'un quart du parc national. Pour évaluer le potentiel du bien proposé au titre du critère (x), l'UICN a demandé à l'État partie, en informations complémentaires, une liste d'espèces complète et consolidée afin de vérifier la présence de toutes les espèces enregistrées dans les limites du bien proposé et dans le Parc national du Pinde septentrional. Les informations complémentaires demandaient aussi un tableau énumérant les espèces intéressantes du point de vue de la conservation qui sont présentes dans les secteurs du Parc national du Pinde septentrional n'appartenant pas au bien proposé, mais qui abritent des espèces qui ne sont pas représentées dans le bien proposé. L'UICN a examiné les données fournies pour établir premièrement, quelles espèces sont représentées dans les limites du bien proposé et deuxièmement,

dans quelle mesure cette représentation est complète dans les limites proposées.

L'analyse a conclu en premier lieu que le bien proposé semble représenter la plupart des espèces enregistrées dans le Parc national du Pinde septentrional. Les 13 reptiles, 59 mammifères, 150 champignons et 157 papillons enregistrés sont présents dans les limites du bien proposé. Cependant, huit des 182 espèces d'oiseaux recensées dans le Parc national du Pinde septentrional ne sont pas présentes dans le bien proposé. Quatre seulement des 20 espèces de poissons recensées dans le Parc national du Pinde septentrional sont signalées comme présentes dans les limites du bien proposé. *Gobio skadarensis* (EN) ne se trouve pas dans le bien proposé.

En deuxième lieu, les limites proposées semblent ne couvrir qu'une partie de la distribution plus vaste des espèces à travers le Parc national du Pinde septentrional. Toutes les espèces mentionnées plus haut et signalées comme présentes dans le bien proposé semblent aussi être présentes dans les zones du Parc national du Pinde septentrional qui ne font pas partie du bien proposé. Les informations complémentaires confirment la présence de 28 orthoptères et 1701 espèces de plantes dans le bien proposé mais, à la différence des autres espèces des listes, une différenciation concernant la superficie plus vaste du Parc national du Pinde septentrional n'est pas fournie. Toutefois, il semble probable que la plupart de ces espèces ne se trouveraient pas exclusivement dans le bien proposé car plusieurs sites Natura 2000 et sanctuaires de faune sauvage se trouvent en dehors du bien proposé. Les évaluateurs externes ont aussi fermement soutenu le potentiel de la région plus vaste pour son importance mondiale au titre du critère (x).

En conséquence, l'UICN conclut que les limites du bien proposé devraient être révisées pour garantir une représentation et une protection plus complètes de la diversité des espèces au titre du critère (x), y compris une représentation appropriée de l'ichtyofaune. L'UICN recommande d'aligner les limites d'une proposition révisée avec celles du Parc national du Pinde septentrional.

En outre, l'UICN a pris note de récents travaux de recherche et études théoriques suggérant que des sections de rivière se trouvant en dehors du bien proposé et du Parc national du Pinde septentrional abritent la majorité des espèces de poissons qui sont à la fois menacées et endémiques. Des données scientifiques récentes suggèrent une forte présence de la truite fario endémique (*Salmo fario*) en dehors du parc national et particulièrement dans les secteurs des rivières Sarantaporos et Voidomatis et des affluents de l'Aoos qui ne sont pas actuellement protégés. La même chose est suggérée pour de grandes espèces de mammifères comme l'ours brun (*Ursus arctos*). Il s'ensuit que l'UICN suggère à l'État partie d'explorer la possibilité de protéger les zones ayant une importance pour la conservation et qui ne sont pas actuellement couvertes par le Parc national

du Pinde septentrional, et d'envisager éventuellement de les inclure dans le bien proposé à l'avenir.

L'UICN considère que les limites du bien proposé et des zones tampons ne remplissent pas les obligations requises, énoncées dans les *Orientations*.

4.3 Gestion

Les espaces désignés comme zone centrale du Parc national du Pinde septentrional ont été transférés au domaine public. Tout le reste appartient à la municipalité et à des propriétaires privés. L'autorité chargée de gérer le parc national est l'organe de gestion du Parc national du Pinde septentrional, placé sous l'égide du Ministère de l'environnement et de l'énergie et disposant d'un personnel de 20 scientifiques. L'autorité en charge du bien proposé est la municipalité de Zagori.

Un plan de gestion spécial a été rédigé pour le bien proposé, tenant compte des politiques de l'UNESCO relatives au patrimoine naturel et culturel et des objectifs de développement durable du Programme de développement durable à l'horizon 2030. La municipalité de Zagori sera chargée des différentes fonctions relevant de la gestion du bien proposé. Le plan sera appliqué par un Département indépendant de la gestion du paysage culturel de la municipalité de Zagori qui sera établi et il sera axé sur des mesures guidées par des objectifs, à l'intérieur d'un calendrier de six ans. Le financement devrait couvrir au moins les salaires du personnel de gestion, les frais de fonctionnement et les mesures d'application annuelles. Tandis que le plan comprend des axes thématiques tels que la sensibilisation, l'éducation et la présentation des valeurs du bien proposé, la structure du plan est essentiellement centrée sur les valeurs culturelles. Il est donc recommandé de formuler des objectifs SMART (« specific, measurable, achievable, relevant and time-bound ») pour les valeurs naturelles du bien proposé et de s'attaquer aux menaces pertinentes (voir section 4.5). En outre, le suivi et la mise en œuvre devraient se focaliser sur la valeur universelle exceptionnelle proposée et les menaces, et pas seulement sur le suivi existant dans le cadre de la directive Habitats de l'UE.

Le dossier de la proposition note que le plan de gestion pour les deux parcs nationaux, Vikos-Aoos et Pinde-Valia Calda, élaboré en 1996 n'a jamais été mis en œuvre. Toutefois, une étude environnementale spéciale a été menée à bien en 2006, décrivant et évaluant l'environnement naturel et a abouti à la création du Parc national du Pinde septentrional. Actuellement, un projet est en cours pour préparer des études environnementales spéciales et un décret sur la protection et la gestion des sites Natura 2000, dans le but de mettre en œuvre les dispositions des lois sur les aires protégées. Chaque étude environnementale spéciale aboutira à un projet de plan de gestion pour chaque aire protégée.

En conséquence, l'UICN note que les plans de gestion pertinents pour la conservation des valeurs naturelles

du bien proposé étant encore en attente, le système de gestion du Parc national du Pinde septentrional et, en conséquence, du bien proposé, n'est pas encore totalement en vigueur. Comme le Plan de gestion préparé pour le bien proposé ne détaille pas sa gestion au regard de sa valeur universelle exceptionnelle proposée au titre des critères (viii) et (x), l'UICN conclut que les obligations en matière de gestion ne sont pas, actuellement, remplies.

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

4.4 Communautés

Dans le bien proposé, il y a 45 villages et 3613 habitants. Pendant longtemps, les communautés locales ont été tributaires de la transhumance qui définissait leur mode de vie dans un milieu montagnard. Ainsi, chaque communauté possédait un petit nombre de bétail pour les besoins annuels de chaque famille en produits laitiers, viande et laine. La mission d'évaluation sur le terrain a noté que les communautés locales semblent soutenir la proposition et sont bien impliquées dans le processus. Au niveau municipal, le sens de la propriété et l'appui sont considérables vis-à-vis de la proposition d'inscription sur la Liste du patrimoine mondial. Les parties prenantes, au niveau local, ont montré beaucoup de compréhension et d'engagement envers le processus et les résultats prévus.

4.5 Menaces

La production hydroélectrique, l'exploitation de l'eau pour l'irrigation, les changements dans le régime de pâturage traditionnel, le tourisme, le braconnage et l'exploitation du bois sont des menaces potentielles pour le bien proposé mais ce dernier jouit actuellement d'un niveau d'intégrité élevé. C'est d'ailleurs la deuxième plus grande région de Grèce où il n'y a pas de routes. Le dossier de la proposition cite le changement climatique comme une menace majeure pour les valeurs culturelles du bien proposé. La mission d'évaluation sur le terrain signale que les périodes de sécheresse sont aussi plus fréquentes et plus longues et qu'elles sont considérées comme une menace grave pour la biodiversité, notamment du fait des pénuries d'eau douce pouvant être exacerbées par la demande d'eau croissante pour l'usage domestique et touristique. Le risque d'incendies sauvages, résultat des sécheresses de plus en plus fréquentes, est aussi en train d'augmenter.

L'exploitation de l'eau pour la production d'énergie et l'irrigation a beaucoup affecté la rivière Aaos qui traverse en partie la zone tampon et longe ses limites. Le projet de détournement de la rivière Aaos pour alimenter la centrale hydroélectrique de l'Aaos a modifié le régime hydrologique du bassin Vjosa – Aaos car une grande quantité d'eau est détournée vers un autre bassin versant. En conséquence, il est impossible de garantir un écoulement minimum

immédiatement en aval du barrage de l'Aaos. Une analyse des écoulements d'eau mensuels moyens montre un niveau d'eau très bas et pratiquement aucun écoulement dans les mois d'été dans la section de l'Aaos située en aval du barrage et en amont du confluent avec l'Arkoudorema. Le milieu riverain et l'habitat d'espèces riveraines ont été affectés. Les conditions écologiques de la région ont donc modifié la répartition et l'équilibre des populations de la faune ichtyologique, la connectivité écologique riveraine ainsi que la disponibilité des conditions appropriées pour les habitats. Dans les informations complémentaires fournies, l'État partie souligne qu'une très petite partie seulement de la centrale hydroélectrique de l'Aaos, y compris le barrage, est située dans la municipalité de Zagori, mais non dans les limites du bien proposé. La manière dont le barrage hydroélectrique a été construit dans les sources de l'Aaos rendrait très difficile la modification de son fonctionnement car c'est le premier d'une série d'autres projets dans un bassin versant différent. Cependant, pour assurer une plus grande connectivité à la faune ichtyologique, dont certaines espèces sont menacées au plan mondial, il serait important de trouver des solutions garantissant un débit d'eau minimum et la restauration de l'Aaos. En outre, il a également été noté dans les évaluations théoriques qu'il y a un grand nombre de petites centrales hydroélectriques planifiées dans la grande région. Une centrale de 5,68 MW serait déjà en fonctionnement dans la municipalité de Konitsa.

Sur un autre plan, une modification du régime des pâturages peut porter préjudice à la biodiversité des plantes du bien proposé car de très nombreuses espèces endémiques de la faune et de la flore sont adaptées au régime de pâturage traditionnel avec des moutons et des chèvres plutôt que des bovins. De nombreuses zones de pâturage traditionnel sont désormais boisées. Il sera important de maintenir les pratiques de pâturage traditionnel ou de les restaurer dans le cadre de la gestion du bien proposé. La menace exercée par les changements dans les pratiques de pâturage est reconnue dans le dossier de la proposition mais il semble qu'il n'y ait pas de stratégie de gestion en place pour atténuer les effets négatifs de ces changements. Toutefois, dans ses informations complémentaires, l'État partie indique que plusieurs mesures – y compris des cartes de gestion du pâturage, la réparation de citernes d'eau de pluie, la création d'abris temporaires, l'appui financier à la transhumance pour les éleveurs de bétail, des subventions et un appui financier pour les races rares – sont mises en œuvre pour préserver les troupeaux de moutons et de chèvres élevés dans un régime de transhumance.

La coupe du bois et autres activités de récolte dans les forêts sont mentionnées dans le dossier de la proposition comme une menace pour les forêts sacrées qui se trouvent dans le bien proposé. En outre, le dossier indique aussi la menace constituée par la propagation de la maladie du chancre coloré des platanes et ses effets spécifiques sur la forêt de Voidomatis et les platanes de la place du village. Le dossier suggère qu'il est nécessaire d'élaborer et de déployer des mécanismes de sensibilisation

appropriés et d'application des lois pour limiter les impacts de l'exploitation des forêts et obtenir un soutien local plus important pour leur protection et leur utilisation durable. Comme mentionné dans le chapitre 3, le dossier de la proposition note également qu'un recensement complet de la biodiversité du bien proposé fait encore défaut, y compris un recensement des forêts sacrées et des arbres anciens. À cet égard, il est préoccupant de constater que la mission d'évaluation sur le terrain a noté un niveau considérable de coupes d'arbres, en particulier dans la zone tampon. L'UICN recommande en conséquence qu'un recensement complet des forêts sacrées et anciennes soit dressé, comme suggéré dans le dossier de la proposition, que ces forêts se voient accorder le statut de protection le plus élevé et qu'elles soient intégrées dans une vaste zone où aucune forme d'utilisation n'est autorisée, avec un suivi basé sur des faits.

Enfin, dans le dossier de la proposition, le tourisme est considéré comme une menace majeure mais actuellement il semble improbable qu'il affecte de manière significative les valeurs de biodiversité au titre du critère (x). Cependant, il importe de noter qu'il n'y a pas, pour le moment, de stratégie de développement touristique claire ni de système de gestion des visiteurs pour le site. Or, en cas d'inscription, le site pourrait attirer de nombreux visiteurs et ceux-ci pourraient éventuellement avoir des impacts négatifs sur la conservation des valeurs culturelles et naturelles de la région.

En résumé, l'UICN considère que les conditions d'intégrité et les obligations en matière de protection et de gestion, énoncées dans les *Orientations* ne sont pas remplies.

5. AUTRES COMMENTAIRES

Comme pour toutes les propositions d'inscription de sites mixtes, l'UICN collabore étroitement avec l'ICOMOS tout au long du processus d'évaluation, notamment par le biais de missions d'évaluation conjointes ICOMOS-UICN sur les sites mixtes proposés. Des observateurs de chaque organisation assistent respectivement aux sessions du Panel du patrimoine mondial de l'ICOMOS et celui de l'UICN. Cependant, le Panel du patrimoine mondial de l'ICOMOS et le Panel du patrimoine mondial de l'UICN parviennent à leurs conclusions indépendamment, sur la base de l'évaluation technique des valeurs culturelles et des valeurs naturelles respectivement. Dans le cas présent, l'UICN note que les panels du patrimoine mondial de l'ICOMOS et de l'UICN parviennent à des conclusions différentes, en particulier en ce qui concerne les limites du bien proposé. Alors que l'évaluation actuelle de l'UICN suggère une extension des limites, l'évaluation de l'ICOMOS suggère d'envisager de modifier les limites du bien proposé afin que les villages de Skamnéli et d'Elāti soient situés dans la zone tampon, ce qui implique une légère réduction de la superficie du bien proposé. L'UICN se tient prête pour des consultations avec l'État partie et l'ICOMOS afin d'envisager des

options qui permettraient d'avancer de manière pratique et faisable vers une proposition d'inscription révisée.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription du **Paysage culturel de Zagori (Grèce)** est proposée au titre des critères naturels (viii) et (x).

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

Le bien proposé recouvre partiellement le Géoparc mondial de l'UNESCO de Vikos-Aoos et présente des exemples de paysages de glaciokarst méditerranéen, de massifs rocheux de calcaire et de flysch et de mouvements tectoniques. Le complexe du mont Tymphi, la gorge de Vikos et la rivière Voidomatis sont les éléments paysagers les plus impressionnants du bien proposé. La région du mont Tymphi est décrite dans la proposition comme un des exemples de glaciokarst méditerranéen les mieux préservés, ce qui cependant n'implique pas une importance à l'échelon mondial.

Le karst de Zagori est semblable à celui des chaînes dinariques plus au nord et à ceux des biens du patrimoine mondial du Parc national de Durmitor et du Parc national de Pirin, et de ce fait, déjà représenté sur la Liste du patrimoine mondial. En outre, le bien proposé ne présente qu'une gamme étroite et incomplète d'éléments karstiques. En conséquence, l'UICN considère que le statut du bien proposé en tant que Géoparc mondial – qui couvre une plus vaste superficie que le bien proposé – est le plus approprié pour les valeurs géologiques du bien proposé mais que ces valeurs ne semblent pas être d'importance mondiale ou se distinguer de biens déjà représentés sur la Liste du patrimoine mondial. En résumé, il est conclu que le critère (viii) n'est pas rempli car les valeurs sont de dimension régionale mais non d'importance mondiale.

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

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Le bien proposé est un paysage culturel qui englobe des prairies alpines et des pâturages de montagne, des établissements humains traditionnels, des ravins, des grottes, des rivières et des forêts anciennes, y compris des forêts sacrées – en résumé, divers habitats abritant un haut niveau de biodiversité. Il importe de noter que le dossier décrit surtout la richesse des espèces de plantes et d'animaux dans le contexte du Parc national du Pinde septentrional ; cependant, un quart seulement de ce parc national est intégré dans le bien proposé. D'après les informations complémentaires, l'UICN considère que le bien

proposé ne suffit pas pour représenter de manière exacte les attributs proposés au titre du critère (x). Les limites du bien proposé devraient être révisées pour inclure l'ensemble du Parc national du Pinde septentrional. Le bassin fluvial plus vaste de l'Aoos pourrait aussi être exploré pour son potentiel. Après une telle révision, il semble tout à fait possible de démontrer l'importance mondiale au titre du critère (x).

Concernant la diversité de la flore, au moins 1701 espèces de plantes ont été recensées, y compris plusieurs taxons endémiques aux plans national et régional et plusieurs espèces très importantes pour la conservation, y compris des espèces menacées au plan mondial. Le dossier de la proposition énumère des espèces endémiques de la région : *Veronica bornmuelleri*, *Sedum tymphaeum*, *Silene pindicola*, *Onosma epirotica*, *Galium sacrorum*, *Silena intonsa*, *Saxifraga biflora epirotica* et *Centaurea vlachorum*. Toutefois, ces espèces ne figurent pas dans les informations complémentaires. Le régime de pâturage traditionnel est important car il maintient la diversité des plantes dans le bien proposé et la région dans son ensemble. Le bien proposé abrite aussi des peuplements de marronniers communs (*Aesculus hippocastanum* ; VU) ainsi que des forêts anciennes de hêtres et de pins. Comme noté dans le dossier de la proposition, une liste complète des forêts sacrées et anciennes et de la biodiversité serait nécessaire pour guider les efforts de protection effective de ces forêts précieuses.

Quant à la diversité de la faune, plusieurs espèces sont d'importance mondiale, notamment plusieurs espèces de mammifères et d'oiseaux menacées. La sauterelle *Poecilimon pindos* (EN) est endémique de Grèce et présente uniquement sur trois montagnes de la chaîne des monts Pinde. L'écosystème est complété par des espèces clés comme l'ours brun (*Ursus arctos*, LC), le loup gris (*Canis Lupus*, LC), le chamois (*Rupicapra rupicapra*, LC) et le chat sauvage (*Felis silvestris*, LC), ainsi que le percnoptère d'Égypte (*Neophron percnopterus*, EN). La faune aquatique des rivières Voidomatis (incluse seulement partiellement dans le bien proposé) et Aoos (incluse seulement partiellement dans la zone tampon mais pas dans le bien proposé) est particulièrement remarquable et se distingue par son niveau d'endémisme élevé. Deux espèces de truites *Salmo sp.*, *Squalius sp.*, *Chondrostoma vardarense* et trois espèces de *Barbus sp.* sont parmi les espèces de poissons endémiques. Parmi les autres espèces importantes, il y a l'anguille d'Europe (*Anguilla Anguilla*, CR), *Gobio skadarensis* (EN), *Oxynoemacheilus pindus* (VU) et *Pachychilon pictum* (LC).

L'UICN considère que le bien proposé pourrait remplir ce critère s'il intégrait tout le Parc national du Pinde

septentrional, et après la fin du recensement des forêts sacrées et anciennes.

7. RECOMMANDATIONS

L'UICN recommande que le Comité du patrimoine mondial adopte 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/23/45.COM/8B :

Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC/23/45.COM/8B et WHC/23/45.COM/INF.8B2,

2. Diffère l'inscription du **Paysage culturel de Zagori (Grèce)** au titre des critères naturels, en notant du potentiel e ce bien proposé à satisfaire le critère (x), afin de permettre l'État partie de préparer une proposition révisée et augmentée pour une plus vaste région qui :

- a) reconfigurerait les limites du bien proposé pour inclure la totalité du Parc national du Pinde septentrional ;
- b) reconsidérerait les dispositions de protection et de gestion pour le bien révisé, garantissant que tous les attributs relatifs à la biodiversité de la valeur universelle exceptionnelle potentielle sont soumis à un régime de protection et de gestion approprié et efficace, y compris un plan de gestion pour le bien révisé comprenant des mesures de maintien des régimes de pâturage traditionnels ;

3. Recommande à l'État partie de veiller à assurer un régime de débit écologique minimum dans les zones d'amont de la rivière Aoos afin de renforcer la connectivité pour la faune aquatique et l'écosystème riverain et de réexaminer les centrales hydroélectriques actuelles et éventuellement futures, pour s'assurer qu'aucun projet ne sera autorisé s'il risque d'avoir un impact négatif sur la valeur universelle exceptionnelle potentielle du bien proposé, y compris sur la faune aquatique du bassin versant de la rivière Aoos ;

4. Note avec appréciation les efforts déployés par l'État partie pour adopter une approche intégrée et complète en vue de protéger les valeurs aussi bien culturelles que naturelles du bien proposé.

C. BIENS CULTURELS

C1. NOUVELLES PROPOSITIONS D'INSCRIPTION DE PAYSAGES CULTURELS

AFRICA

**LE PAYSAGE CULTUREL DE SUKUR ET DIY-GID-BIY
DES MONTS MANDARA [EXTENSION]**

CAMEROUN

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

LE PAYSAGE CULTUREL DE SUKUR ET DIY-GID-BIY DES MONTS MANDARA [EXTENSION] (CAMEROUN)

L’UICN a examiné la candidature de ce paysage culturel en se fondant sur une évaluation théorique du dossier de proposition et la contribution d’un évaluateur externe du dossier afin de communiquer ses commentaires à l’ICOMOS sur les valeurs naturelles du bien. Le site est proposé en tant qu’extension du Paysage culturel de Sukur au Nigéria, inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 1999. Le paysage culturel de Diy-Gid-Biy, extension proposée au titre des critères (iii), (v) et (vi), a une superficie de 717,31 ha avec deux éléments composants et une zone tampon de 3247,73 ha.

Le bien proposé se situe sur la crête de la chaîne des monts Mandara dans le nord du Cameroun. Il est indiqué, dans le dossier, que les Mafa ont adapté leur mode de vie aux conditions climatiques rigoureuses de ce paysage sec et aride. Dans cette région, les activités dominantes sont l’élevage, la poterie et la vannerie, l’agriculture vivrière, les cultures de rapport et la chasse, selon les saisons. Les communautés locales cultivent, sur des terrasses, le sorgho et le mil pénicillaire, le coton, les arachides, le sésame, les haricots et le niébé. Les populations locales utilisent aussi de nombreuses plantes indigènes à des fins médicinales et leurs coutumes spirituelles les conduisent à respecter l’environnement.

Le bien proposé ne coïncide avec aucune aire protégée nationale ou internationale mais l’on trouve, à proximité, le Parc national Mozogo Gokoro (Aire protégée UICN de Catégorie II) et la Réserve forestière de Gokoro. Il recoupe l’habitat d’espèces En danger critique d’extinction telles que le rhinocéros noir *Diceros bicornis*, le vautour à tête blanche *Trigonoceps occipitalis*, le vautour de Rüppell *Gyps rueppelli* et d’espèces de plantes telles que *Saxicolella marginalis* et *Ledermanniella batangensis*. On y trouve aussi de nombreuses espèces En danger (par exemple, le messager sagittaire *Sagittarius serpentarius* ; le vautour charognard *Necrosyrtes monachus* ; le vautour oricou *Torgos tracheliotos* ; l’éléphant de savane d’Afrique *Loxodonta africana* ; le bivalve *Mutela joubini*) et des espèces Vulnérables (par exemple, le guépard *Acinonyx jubatus* ; le fuligule milouin *Aythya ferina* ; le léopard *Panthera pardus*) dont l’aire de répartition englobe le bien proposé, selon la Liste rouge de l’UICN des espèces menacées.

D’après le dossier de proposition, l’UICN note que les principales pressions touchant les valeurs naturelles et culturelles du bien proposé comprennent les changements climatiques et les menaces anthropiques croissantes, notamment les impacts de la pollution et de l’utilisation d’engrais qui exacerbent les pressions sur les terres agricoles. Bien que le plan de gestion comprenne des mesures relatives aux ressources et aux valeurs naturelles en 2022 et 2023, l’UICN note que les valeurs naturelles ne semblent pas trouver une place importante dans les mesures de gestion et de protection du bien proposé. Par exemple, il ne semble pas qu’il y ait d’indicateurs pour surveiller l’état et l’évolution des valeurs naturelles dans le bien proposé. Néanmoins, le dossier de proposition mentionne d’éventuelles mesures de reboisement pour préserver les valeurs culturelles du bien proposé mais l’évaluation des valeurs naturelles, leur évolution passée, leur état actuel et leurs tendances futures avec les pressions mentionnées plus haut et les changements climatiques sont, de l’avis de l’UICN, un élément important pour la réussite de la gestion à long terme de ce paysage culturel. C’est tout particulièrement important car les moyens d’existence des communautés locales dépendent des valeurs naturelles et des services écosystémiques qui leur sont liés.

En conclusion, l’UICN recommande à l’ICOMOS de soulever avec l’État partie la possibilité de fixer des priorités pour la protection des valeurs naturelles comme base de moyens d’existence durables pour les communautés locales dans le cadre d’un processus participatif avec les communautés et tous les autres acteurs pertinents. Cela pourrait comprendre des mesures pour une gestion plus intégrée du paysage culturel avec le déploiement de solutions fondées sur la nature pour atténuer les impacts des changements climatiques.

ÉTATS ARABES

**DJERBA: PAYSAGE CULTUREL, TÉMOIGNAGE D'UN
MODE D'OCCUPATION D'UN TERRITOIRE INSULAIRE**

TUNISIE

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

DJERBA : PAYSAGE CULTUREL, TÉMOIGNAGE D'UN MODE D'OCCUPATION D'UN TERRITOIRE INSULAIRE (TUNISIE)

L'UICN communique les commentaires suivants à l'ICOMOS en se fondant sur deux évaluations théoriques externes et une évaluation du dossier de la candidature réalisée par le Panel du patrimoine mondial de l'UICN. Située près du littoral méridional de la Méditerranée, l'île de Djerba (51 400 ha) comprend le bien en série proposé formé de 31 éléments composants. Le site est proposé comme paysage culturel en vertu du critère (v) ; il couvre 1030,9 ha et, avec ses zones tampons, 4125,23 ha. Le thème de la proposition est l'urbanisme insulaire qui s'est développé du 9^e au 18^e siècle comme exemple de l'adaptation et de l'interaction entre les êtres humains et l'environnement.

L'UICN fait observer que l'on trouve à Djerba trois Sites Ramsar inscrits en 2007 (Djerba Ras Rmel, 1856 ha ; Djerba Bin El Ouedian, 12 082 ha ; et Djerba Guellala, 2285 ha). Ces Sites Ramsar, et Djerba dans son ensemble, abritent plusieurs espèces menacées, notamment le courlis à bec grêle *Numenius tenuirostris*, En danger critique d'extinction ; la grande nacre *Pinna nobilis* et le vautour percnoptère *Neophron percnopterus*, En danger, ainsi que l'insecte *Thorectes puncticollis*. Une nouvelle espèce de plante, *Limonium steppicum*, a été récemment découverte dans les marais salés de Djerba. Les aires de répartition de certaines de ces espèces pourraient s'étendre dans le bien proposé.

Aucun des Sites Ramsar ne chevauche le bien proposé mais deux d'entre eux jouxtent les éléments composants proposés. Les activités humaines telles que les pressions du tourisme, la pollution, l'exploitation du sable et le ramassage des coquillages peuvent influencer sur l'état de conservation de ces Sites Ramsar et des espèces mentionnées plus haut. L'expansion du tourisme pourrait exacerber les pressions sur les valeurs naturelles d'importance internationale de l'île, de sorte que l'UICN recommande à l'ICOMOS d'examiner, avec l'État partie, la possibilité d'établir des indicateurs de capacité de charge adaptés au contexte des éléments composants proposés et de l'île dans son ensemble.

ASIE / PACIFIQUE

**PAYSAGE CULTUREL DES FORÊTS DE THÉIERS
ANCIENS DE LA MONTAGNE DE JINGMAI À PU'ER**

CHINE

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

PAYSAGE CULTUREL DES FORÊTS DE THÉIERS ANCIENS DE LA MONTAGNE DE JINGMAI À PU’ER (CHINE)

Le Panel du patrimoine mondial de l’UICN communique les commentaires suivants à l’ICOMOS en se fondant sur une évaluation du dossier de proposition et sur trois évaluations théoriques externes. Le bien est proposé au titre des critères (iii) et (v) et comprend cinq forêts de théiers anciens, neuf villages traditionnels et trois forêts cloisonnées protectrices qui, selon le dossier, représenteraient la culture traditionnelle du thé en sous-bois, pratiquée avant l’utilisation de technologies modernes de plantation du thé. Cette méthode de culture traditionnelle comprend la suppression d’un petit nombre de grands arbres dans la forêt pour planter des théiers. La structure communautaire arbre-théier-herbe s’appuie sur l’écosystème naturel pour empêcher la propagation de ravageurs et de maladies et apporter des matières nutritives naturelles, garantissant la production de feuilles de thé biologiques et de haute qualité, de manière durable. Le dossier indique que les systèmes de gouvernance traditionnels sont les garants de l’existence et de la survie de ce paysage cultivé. La délimitation suit les limites naturelles telles que les crêtes et les rivières.

Le bien proposé ne recouvre aucune aire protégée mais il est situé dans une région riche en biodiversité. Il chevauche également les aires de répartition de plusieurs espèces En danger critique d’extinction comme la panthère nébuleuse *Neofelis nebulosa*, le fuligule de Baer *Aythya baeri* et le pangolin javanais *Manis javanica*. Le pangolin javanais est mentionné en tant « qu’animal protégé de deuxième classe » (p. 28) dans le dossier de proposition. L’UICN note aussi les lois en vigueur et les activités de gestion, notamment un programme de suivi, établi de manière à préserver le thé et les forêts qui le protègent. Toutefois, le suivi d’autres espèces ainsi que les conditions écologiques globales de la forêt protectrice ne semblent pas être inclus dans ce programme.

En conséquence, l’UICN recommande à l’ICOMOS de soulever auprès de l’État partie la possibilité d’intégrer la conservation des valeurs de biodiversité couvertes par le bien proposé et sa zone tampon dans la gestion et le suivi du bien. L’UICN recommande aussi de veiller à ce que des mesures de protection et de conservation strictes soient en place pour le pangolin javanais et d’autres espèces, à l’intérieur et autour du bien proposé.

ASIE-PACIFIQUE

LE PAYSAGE CULTUREL DE MASOULEH

IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D')

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

LE PAYSAGE CULTUREL DE MASOULEH (IRAN, RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D')

L'UICN communique les commentaires suivants à l'ICOMOS en se fondant sur une évaluation théorique du dossier de proposition et trois évaluations théoriques externes. Proposé au titre des critères (ii), (iii), (iv) et (v), le bien a une superficie de 22 251 ha et sa zone tampon couvre 11 802 ha dans une zone montagneuse à la géologie diverse que se partagent trois provinces administratives. Situé à l'ouest du mont Elbourz, le bien proposé comprend une forêt hyrcanienne et des écosystèmes semi-arides. On y trouve aussi un système de sources de montagne, certaines formant le fleuve Masouleh Roudkhan qui se jette dans la mer Caspienne.

Selon le dossier de proposition, le Paysage culturel de Masouleh est un exemple de paysage façonné par un système de transhumance pastorale avec une économie locale fondée sur l'élevage (bovins, races locales de moutons et Caspien ou cheval de la Caspienne) et sur le commerce des produits de l'élevage (par exemple, laine, fromage, viande). L'UICN note que le bien proposé ne recouvre aucune aire protégée nationale ou internationale. Toutefois, outre sa forêt hyrcanienne à la biodiversité extrêmement riche, l'UICN note que ce paysage culturel recouvre l'aire de répartition de nombreuses espèces menacées, notamment le vanneau sociable (*Vanellus gregarius*) En danger critique d'extinction, le vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*) et l'aigle des steppes (*Aquila nipalensis*) En danger, et d'espèces Vulnérables telles que la gazelle à goitre (*Gazella subgutturosa*), l'aigle impérial oriental (*Aquila heliaca*), le léopard (*Panthera pardus*) et la tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) ; cependant, leur présence dans un bien proposé relativement petit doit être confirmée.

Selon le dossier de proposition, la protection et la gestion du bien proposé sont assurées par l'Organisation de gestion des forêts, des pâturages et des bassins versants, et par les politiques (par exemple, l'interdiction de la chasse) et les stratégies de conservation des valeurs du bien proposé. Un comité directeur intersectoriel facilite la prise de décisions entre les parties prenantes locales, régionales et nationales et un comité technique. Les pressions sur les valeurs naturelles du bien proposé comprennent l'empiètement, l'agriculture, l'exploitation minière d'autrefois, la pollution, les changements climatiques et la désertification. En outre, plusieurs risques naturels affectent le bien proposé, notamment les tremblements de terre, les glissements de terrain, les inondations et les incendies.

L'UICN recommande à l'ICOMOS d'examiner les points suivants dans son évaluation : premièrement, il est recommandé d'étudier la possibilité de prendre des mesures pour réagir aux changements climatiques, particulièrement pour protéger la biodiversité, et de tenir compte du rôle essentiel que les solutions fondées sur la nature pourraient jouer à cet égard. Le suivi des forêts, des pâturages et des écosystèmes riverains (par exemple, l'évolution et la qualité de la couverture forestière, l'évolution et la qualité de la couverture en prairies, la capacité de charge des prairies du point de vue des troupeaux) pourrait être amélioré. À cet égard, l'utilisation et l'impact des conifères pourraient être réévalués. Par ailleurs, il est recommandé d'aider en permanence les communautés locales à régénérer les forêts et zones de pâturage dégradées, notamment en faisant participer les communautés au suivi, à la gestion durable, à la conservation et à la prise de décisions sur la conservation des valeurs naturelles du site et leurs avantages pour les moyens d'existence au niveau local.

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

**PAYSAGE CULTUREL DU PEUPLE KHINALIG ET
ROUTE DE TRANSHUMANCE « KÖÇ YOLU »**

AZERBAÏDJAN

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

PAYSAGE CULTUREL DU PEUPLE KHINALIG ET ROUTE DE TRANSHUMANCE « KÖÇ YOLU » (AZERBAÏDJAN)

L’UICN a examiné la candidature de ce paysage culturel en se fondant sur une évaluation théorique du dossier de proposition. Proposé au titre des critères (iii) et (v), le Paysage culturel du peuple Khinalig et route de transhumance « köç yolu » couvre 40 443,26 ha et comprend une zone tampon de 100 491,85 ha. Inscrit dans cinq districts administratifs et traversant cinq types de paysages, le bien proposé comprend le village de haute montagne de Khinalig et des *yaylaqs* (pâturages de haute altitude utilisés en été), des *qishlaq* (pâturages de basse altitude utilisés en hiver, dans les plaines semi-désertiques du centre de l’Azerbaïdjan) ainsi qu’une route de transhumance saisonnière, « Kōç Yolu », longue de 200 km.

Le dossier de proposition note que ces régions assurent les moyens d’existence de la population Khinalig semi-nomade dépositaire du savoir autochtone sur la transhumance, les plantes saisonnières et la récolte des fruits, la gestion des ressources naturelles, le pâturage en rotation et la gestion communale des pâturages dans une relation socio-écologique étroite. Les pratiques culturelles ont permis une utilisation optimale des pâturages tout en maintenant sous contrôle les facteurs de risque environnementaux tels que l’érosion et le surpâturage. Le dossier de proposition indique que les systèmes de gestion de l’eau donnent accès à de l’eau potable partout dans le bien proposé, quelles que soient les conditions météorologiques.

Différents instruments juridiques visent la protection du bien proposé contre l’urbanisation et l’industrialisation. La zone tampon est protégée contre la construction d’établissements industriels et les travaux de prospection qui pourraient menacer son intégrité fonctionnelle, structurelle et visuelle. Un plan directeur garantit que tous les projets de développement prévus pour la zone tampon seront réalisés de manière à protéger la valeur universelle exceptionnelle du bien, notamment son intégrité et son authenticité. Concernant la protection des valeurs naturelles, l’UICN note que la route de transhumance « Kōç Yolu » du bien proposé traverse le Parc national Shahdagh (Catégorie II de l’UICN) créé en 2006. Les loisirs, le tourisme et d’autres activités économiques sont possibles dans le parc national à condition qu’ils ne portent pas préjudice aux écosystèmes du parc. Le Ministère de l’écologie et des ressources naturelles contrôle ces activités. La présence d’espèces menacées doit être confirmée mais l’UICN note aussi que le bien proposé pourrait recouvrir les aires de répartition de plusieurs espèces En danger critique d’extinction (par exemple, l’esturgeon *Acipenser nudiiventris* ; l’esturgeon étoilé *Acipenser stellatus*, le vanneau sociable *Vanellus gregarius*), En danger (par exemple, le vautour percnoptère *Neophron percnopterus*) et Vulnérables (par exemple, la gazelle à goitre *Gazella subgutturosa* ; le chêne polypore *Buglossoporus quercinus*). Le dossier indique que le peuple Khinalig protège l’environnement naturel par ses « valeurs de non-utilisation » ; par exemple, la chasse aux vautours et l’abattage d’arbres sont considérés comme un péché et, en conséquence, interdits.

Quoiqu’il en soit, l’UICN observe qu’il existe différentes pressions sur les pâturages et d’autres écosystèmes clés du bien proposé, notamment la construction d’une nouvelle route entre le village de Susay et celui de Khinalig, l’augmentation du nombre de têtes de bétail (par exemple, de 10 000 moutons dans les années 1920 à 55 000 en 2020), les changements climatiques et l’aggravation des risques d’incendie dans les zones de pâturage. Ces impacts pourraient d’ailleurs menacer les moyens d’existence du peuple Khinalig. Pour résoudre ces problèmes, le dossier propose un nouveau mécanisme de protection intégrée pour le bien proposé avec l’élargissement des limites de la réserve Khinalig existante et l’inclusion de tout le bien proposé dans une seule unité administrative d’ici à 2023. En outre, des modifications au Code foncier ont été proposées pour que perdurent les fonctions des pâturages d’été et d’hiver.

L’UICN recommande à l’ICOMOS d’encourager l’État partie à établir une approche intégrée de la gestion du paysage dans laquelle la capacité de charge du bien proposé serait déterminée de manière scientifique et serait gérée de façon à soutenir les moyens d’existence du peuple Khinalig, y compris par la surveillance des espèces menacées et de la biodiversité des eaux douces dans les rivières qui longent la route de transhumance. La capacité de charge fixerait et guiderait les limites du tourisme et soutiendrait la réponse et l’adaptation aux changements climatiques. L’UICN recommande également à l’ICOMOS d’examiner avec l’État partie la

commande d'une évaluation d'impact sur l'environnement (EIE) pour la nouvelle route en train d'être construite entre le village de Susay et Khinalig afin de garantir qu'il n'y ait pas d'incidences sur la valeur universelle exceptionnelle proposée pour le bien

EUROPE / AMÉRIQUE DU NORD

**PRAIRIES, PÂTURAGES ET ZONES HUMIDES
ALPINS ET PREALPINS DE L'AMMERGAU, DE LA
RÉGION DU LAC DE STAFFELSEE ET DU
WERDENFELSER LAND**

ALLEMAGNE

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

PRAIRIES, PÂTURAGES ET ZONES HUMIDES ALPINS ET PRÉALPINS DE L'AMMERGAU, DE LA RÉGION DU LAC DE STAFFELSEE ET DU WERDENFELSER LAND (ALLEMAGNE)

L'UICN communique les commentaires suivants à l'ICOMOS en se fondant sur une évaluation du dossier de proposition par le Panel du patrimoine mondial de l'UICN et sur l'opinion d'un évaluateur externe ayant examiné le dossier. Il s'agit d'un site en série comprenant 54 éléments composants, proposé au titre du critère (v). Dix-sept éléments composants individuels et 37 éléments composants formant 11 groupes représentent ensemble, comme le suggère le dossier, la valeur universelle exceptionnelle proposée qui est centrée sur le système de production herbagère local. L'ensemble des éléments composants a une superficie de 19 403,95 ha et il n'y a aucune zone tampon proposée. Selon le dossier de proposition, les moyens d'existence de petites communautés ont été soutenus pendant des siècles par la production herbagère traditionnelle et l'élevage de bétail dans les prairies et pâturages alpins et préalpines, ce qui témoigne des liens unissant la population locale à ce paysage culturel haut bavarois.

Le bien proposé chevauche plusieurs aires protégées : Landschaft südlich des Estergebirges ; Wettersteingebiet einschließlich Latschengürtel bei Mittenwald ; Murnauer Moos ; Estergebirge et Ammergebirge ; Wettersteingebirge. À cet égard, l'UICN note la présence de plusieurs habitats différents, fruits de paysages variés, et notamment des tourbières bombées, des prairies alpines à hummock, des prairies de montagne, des alluvions et des landes, et des prairies humides d'origine ainsi que des prairies de litière. Dans la zone « Murnau Moor », le bien proposé comprend des prairies de litière et des tourbières bombées. Les tourbières bombées sont l'écosystème final résultant d'une succession ayant commencé par les lacs qui se sont progressivement sédimentés. Toutefois, les tourbières bombées ont été réduites de plus de 98 % depuis 1750 et évaluées En danger critique d'extinction sur la Liste rouge de l'UICN des écosystèmes. Les dernières tourbières bombées alpines méritent donc la priorité en matière de conservation. Elles ont actuellement un statut de conservation favorable selon le deuxième rapport national à la directive habitats de l'UE. Les tourbières bombées de la Réserve naturelle « Murnauer Moos » sont protégées au titre de la Loi fédérale allemande sur la conservation de la nature et de la directive habitats de l'UE (type d'habitat 7110), qui reconnaît la réserve comme le plus grand complexe de tourbières essentiellement intactes en Europe centrale et l'habitat d'espèces d'oiseaux nidifiant dans les prairies. Le bien proposé comprend aussi des espaces qui abritent des espèces menacées, notamment des papillons avec *Lycaena helle* En danger, *Phengaris nausithous* Quasi menacé, *Phengaris teleius* Vulnérable et des espèces de plantes, notamment *Apium repens* Vulnérable et *Liparis loeselii*, orchidée des fagnes, Quasi menacée.

Le dossier de proposition souligne les valeurs du bien proposé du point de vue de la biodiversité mais attire l'attention sur les conflits entre l'homme et les espèces sauvages, en particulier depuis le retour du loup (*Canis lupus*), d'autres prédateurs, et du castor (*Castor fiber*) qui, comme le suggère le dossier, peuvent compromettre le maintien de l'utilisation traditionnelle des terres. L'UICN note que le dossier de proposition résume des plans de gestion de grands prédateurs ainsi que des lignes directrices sur la gestion du castor. L'UICN ajoute que le loup et d'autres grands prédateurs sont intégralement protégés aux termes de la Convention de Berne et de la directive habitats de l'Union européenne. Par ailleurs, le loup est strictement protégé par la Loi fédérale allemande sur la conservation de la nature. À cet égard, l'UICN note que le dossier présente le système de production herbagère comme « une interaction harmonieuse entre l'homme et l'environnement (...) qui dure depuis des siècles » et dont les caractéristiques essentielles remontent aux temps préhistoriques. Toutefois, les espèces clés précédemment éteintes sont décrites comme une menace pour le bien proposé alors même qu'elles entraînent en interaction avec ce système avant leur extinction. En conséquence, l'UICN recommande à l'ICOMOS d'examiner s'il est possible d'intégrer la réintroduction et la présence de grands prédateurs, de castors et d'espèces que l'on trouve dans les aires protégées qui chevauchent le bien comme un élément essentiel des attributs culturels proposés, géré par un suivi des espèces et des habitats et par des mesures de gestion et de compensation rigoureuses aux fins d'atténuer les conflits entre l'homme et les espèces sauvages. Concernant la protection et la gestion du paysage culturel proposé, l'UICN note avec préoccupation qu'aucune zone tampon

n'est prévue pour les 54 éléments composants. La connectivité écologique ne semble pas être prise en compte dans la configuration du bien proposé et le régime de protection ne semble pas la soutenir de manière explicite. L'UICN recommande en conséquence à l'ICOMOS d'examiner, avec l'État partie, comment établir une zone tampon qui servirait de couche de protection additionnelle, garantissant la connectivité écologique entre les éléments composants du bien proposé et l'intégrité du paysage culturel plus vaste, dans son ensemble.

Enfin, l'UICN note que selon le dossier de proposition, une des conditions préalables essentielles permettant de préserver la valeur universelle exceptionnelle du bien proposé consiste à assurer la poursuite d'un système plusieurs fois centenaire de production herbagère et d'élevage d'animaux. Toutefois, l'UICN ajoute que l'inscription du bien proposé sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO n'entraînerait pas « d'obligation de la part des agriculteurs de continuer de cultiver la terre (sous quelque forme que ce soit) et que le statut de patrimoine mondial ne conduirait pas à l'introduction ou à la mise en place d'autres restrictions, aires protégées ou niveaux juridiques ». L'UICN recommande à l'ICOMOS de chercher à éclaircir auprès de l'État partie cette déclaration qui semble contradictoire et contraire à la description de la valeur universelle exceptionnelle proposée pour le bien et à la nécessité de mettre en place des objectifs de gestion qui maintiendraient cette valeur.



**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

