

AFRIQUE

LACS D'OUNIANGA

TCHAD



CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

LACS D'OUNIANGA (TCHAD) ID No. 1400

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

Principaux paragraphes des Orientations :

77 Le bien remplit un des critères naturels

78 Le bien 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 : 11 mars 2011

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'Etat partie: L'Etat partie a fourni des informations complémentaires après la mission d'évaluation de l'UICN, notamment une révision des limites du bien et de sa zone tampon. L'UICN a demandé d'autres informations à l'Etat partie le 7 février 2012, notamment une analyse comparative améliorée pour ce bien en série ainsi que des informations sur toute nouvelle mesure légale prise afin d'améliorer son intégrité.

c) Littérature consultée: Harris N. (2003) **Atlas of the World's Deserts**. The Brown Reference Group UK. pp 26-40 (available in IUCN Library); Goudie, A. and Seely, M. (2011) **World Heritage Desert Landscapes: Potential Priorities for the Recognition of Desert Landscapes and Geomorphological Sites on the World Heritage List**. Gland, Switzerland pp 20-29. Protected Planet <http://protectedplanet.net/>; Mexican protected area agency www.conanp.gob.mx. <http://environment.nationalgeographic.com/environment/habitats/desert-profile/> <http://www.linternaute.com/voyage/desert/trek/index.shtml>

d) Consultations: 14 évaluateurs indépendants ont été consultés. La mission a rencontré différents partenaires, dont deux de la Coopération allemande ; les Services techniques de l'Etat partie (CNAR, OTT) ; le Point focal pour le Patrimoine mondial ; le Délégué à l'Environnement pour l'Ennedi ; l'Ambassadeur d'Allemagne au Tchad ; la Direction du développement et de la coopération (DDC)- coopération entre N'Djamena et Berne ; et différentes autorités locales et groupements locaux.

e) Visite du bien proposé: Pierre Galland et Djafarou Tiomoko, 9-19 octobre 2011.

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport: avril 2012

2. RESUME DES CARACTERISTIQUES NATURELLES

Le bien proposé, Lacs d'Ounianga (LO), comprend dix-huit lacs interconnectés sur le plan écologique, géologique et hydrologique, et se situe dans le désert du Sahara, dans la Région d'Ennedi, Département de l'Ennedi Ouest, au Tchad. Il couvre une surface totale de 62'808 ha. Une zone tampon de 4'869 ha a été établie dans la partie sud-ouest du bien proposé pour améliorer son intégrité, mais elle n'est pas proposée dans le cadre du bien.

Il s'agit d'un site naturel protégé par Décret N° 1077/PR/PM/MCJS/2010. Les éléments constituant le bien, parmi lesquels deux groupes lacustres, sont :

Nom	Nombre de lacs	Superficie (ha)
Lacs d'Ounianga Kebir	4	7'056
Lacs d'Ounianga Serir	14	5'108
Surface terrestre aux alentours des lacs	-	50'644
Surface Totale		62'808

Les lacs d'Ounianga se trouvent dans une cuvette située 50 à 80 m sous un plateau gréseux. Cette cuvette s'étend de l'Ouest-Nord-Ouest à l'Est-Sud-Est. L'eau retenue dans des nappes fossiles coule au pied de la falaise gréseuse et alimente les lacs, compensant ainsi les pertes par évaporation extrêmement élevées.

Les deux groupes des lacs sont séparés d'environ 40 km entre les deux lacs principaux, le Lac Yoan et le Lac Teli. La géologie dominante de la région est du grès et les lacs sont situés dans une dépression de 50 à 80 mètres de profondeur.

Le premier groupe de lacs (Ounianga Kebir) comprend 4 lacs. Le principal lac d'Ounianga Kebir, le Lac Yoan, s'étend sur une superficie de 358 ha avec une profondeur d'environ 27 m. Hyper salé, il ne recèle aucune trace de vie, à l'exception d'algues et de quelques micro-organismes. Par contre, certains autres lacs d'Ounianga Kebir contiennent de la spiruline (*Spirulina platensis* ou *Arthrospira platensis*).

Le second groupe de lacs (Ounianga Serir) compte 14 lacs séparés par des dunes de sable de formation récente. Près de la moitié de la superficie des lacs d'Ounianga Serir est couverte de tapis de roseaux (*Eragrostis bipennata*) flottants. Ces couverts végétaux jouent un rôle important dans les mécanismes de fonctionnement de ces lacs car ils atténuent remarquablement l'évaporation. De tous ces lacs, le Lac Teli est le plus important: il couvre une superficie plus grande (436 ha) que celle du Lac Yoan à Ounianga Kebir, mais avec un plus faible volume d'eau, car sa profondeur n'excède pas 10 m. Le Lac Teli présente une singularité de fonctionnement dans son système hydrologique. En effet, il agit comme une gigantesque pompe d'évaporation qui crée un flux souterrain qui alimente en eau les autres lacs d'Ounianga Serir. Les dunes qui séparent les lacs sont des structures perméables au travers desquelles les eaux souterraines circulent aisément. Le fonctionnement du système hydrologique des lacs d'Ounianga Serir, en conjonction avec les couverts végétaux de roseaux, est à l'origine de la formation du plus grand écosystème de lacs d'eau douce se trouvant dans une zone hyperaride. Grâce à la bonne qualité de leurs eaux douces, une partie de ces lacs abritent une faune aquatique, notamment des poissons.

La zone de l'Ennedi en général, et la partie d'Erdi au Nord de l'Ennedi en particulier, n'a pas fait l'objet d'un inventaire récent des ressources naturelles. Seuls quelques mammifères et oiseaux ont été identifiés, parmi lesquels le renard, l'hyène, le chacal, le fennec, le lièvre du cap et des gazelles. La région d'Ounianga accueille des oiseaux aquatiques tels que les sarcelles marbrées, les sarcelles du cap ainsi que des passereaux. A Ounianga Serir, les eaux douces abritent plusieurs espèces de poissons, des amphibiens et des invertébrés.

Deux villages sont installés aux abords des deux plus grands lacs (Yoan et Teli). Il s'agit d'Ounianga Kebir, dans la zone tampon, et le plus petit Ounianga Serir, à l'intérieur du bien proposé. Ces villages abritent la grande majorité des habitants de cette région. Les habitants pratiquent des cultures maraîchères et fruitières (palmiers-dattiers essentiellement) au bord des lacs, ainsi que d'autres activités.

Implanté près du Lac Yoan, Ounianga Kebir est le plus grand village avec trois quartiers et une population estimée à 9'000 habitants selon le recensement général de la population et de l'habitat de 2009. Il est doté de services publics tels un centre de santé, une maternité, une école primaire, un lycée (ensemble on compte environ 300 élèves) et un poste de douanes, ainsi que des boutiques, hébergements de fortune et restaurants traditionnels.

Situé au bord du Lac Teli, Ounianga Serir est moins développé qu'Ounianga Kebir. Il est peuplé d'environ 1'000 habitants et possède une école primaire (environ

150 élèves) et un centre de santé en cours de construction. On y observe peu de trafic commercial.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Le bien est proposé au titre des critères naturels (vii) et (viii).

Dans l'analyse comparative révisée fournie par l'État partie, le bien proposé est comparé à 23 autres sites d'écosystèmes désertiques du Sahara, du Sahel, du Pérou et du Chili. De cette comparaison, il ressort que les lacs d'Ounianga sont les plus importants du point de vue du volume permanent d'eau douce et les plus profonds (avec une profondeur maximale de 27 m pour le Lac Yoan) de tous les sites comparables, situés dans des déserts hyperarides. Le fait que les lacs contiennent des eaux douces permanentes dans une région où l'on a enregistré le taux d'évaporation potentielle le plus élevé est remarquable et donne une idée du système hydrologique souterrain complexe qui n'est pas encore intégralement compris.

Les lacs sont alimentés par des nappes souterraines fossiles, qui permettent de compenser l'évaporation. L'avancement des dunes (comblement de certains lacs) est estimé à 2 m / an en moyenne sur les 50 dernières années. Compte tenu de leur taille (le plus grand, le Lac Teli, couvre 436 ha), les lacs sont des attributs durables, même dans les conditions de déficit hydrique actuelles. Il y a très peu de lacs permanents de taille importante dans le désert du Sahara, et les lacs d'Ounianga semblent être uniques par leur type de circulation des eaux souterraines fossiles.

En résumé, le bien proposé est le plus grand complexe connu de lacs en milieu hyperaride, avec des lacs de volume important d'eau, de structure et de composition différente (lacs salés, hyper salés et d'eau douce). Toutes ces caractéristiques justifient que le bien proposé soit reconnu en tant que phénomène naturel exceptionnel : un des éléments du critère (vii).

En ce qui concerne le deuxième élément du critère (vii), à savoir la beauté naturelle exceptionnelle et l'importance esthétique, l'UICN reconnaît que tout jugement à cet égard peut être subjectif car il dépend de la manière dont différentes cultures considèrent ces valeurs. En évaluant cette proposition sous cet angle, l'UICN note que tous les évaluateurs indépendants de cette proposition ont estimé que les valeurs esthétiques sont des caractéristiques clés d'Ounianga, et que les conclusions de la mission d'évaluation sur le terrain soutiennent également fortement cette opinion. L'UICN a également procédé à une comparaison systématique du bien proposé avec des images enregistrées des 23 sites inclus dans l'analyse comparative fournie par l'État partie ainsi qu'avec d'autres sites du désert, au niveau mondial. Les images utilisées pour cette évaluation ont été obtenues de différents journaux, sites web, Protected Planet (UICN/PNUE-WCMC) et de sites web

d'organismes nationaux chargés des aires protégées et du tourisme. À partir de cette évaluation, plusieurs caractéristiques peuvent être considérées comme faisant du bien des Lacs d'Ounianga un bien exceptionnel :

- La forme et la distribution des lacs, associées aux effets du vent qui déplace la végétation flottante à la surface des lacs, sont un phénomène visuel exceptionnel, décrit par certains observateurs comme « des vagues d'eau flottant dans le désert », donnant un sens de dynamisme proche de ce que l'on peut expérimenter dans les zones côtières.
- La beauté des lacs, de formes et de couleurs variées dues à leur composition chimique, offre un paysage spectaculaire. Du point de vue des couleurs, on peut faire une bonne comparaison avec la vallée de Cuatro Ciénegas, dans le Coahuila central, au Mexique, où l'on trouve plusieurs petits lacs aux eaux d'un bleu intense; cependant, le site mexicain ne présente pas la diversité des couleurs (vert, bleu pâle, bleu foncé ou rougeâtre) des lacs d'Ounianga.
- À la différence de bien d'autres sites comparables, le bien proposé se trouve dans une dépression cernée de falaises de grès qui offrent des points de vue naturels sur un paysage spectaculaire. Beaucoup de lacs comparables sont associés à des plaines essentiellement plates qui ne donnent pas cet effet d'ensemble et rendent difficile de distinguer les lacs de leurs environs.
- La forme et la distribution des lacs, qui sont alignés le long de structures géologiques parallèles et séparés par des dunes de sable, constituent un paysage très particulier ayant l'apparence de grandes flèches tirées dans le désert.
- Le bien proposé est cerné de reliefs étonnants sculptés par le vent avec une diversité de formes et de couleurs surprenantes et comprend deux villages aux constructions traditionnelles.

Les caractéristiques clés particulières notées ci-dessus confèrent au bien proposé une beauté naturelle exceptionnelle. En résumé, l'UICN estime qu'avec la conjonction des phénomènes exceptionnels et des valeurs esthétiques, l'inscription du bien proposé est justifiée au titre du critère (vii).

En ce qui concerne l'application du critère (viii), la proposition d'inscription fait valoir que certains des lacs d'Ounianga (Lac Yoan - Ounianga Kebir notamment) possèdent une sédimentation continue de l'holocène, non perturbée, qui offre une source unique d'information sur le paléoclimat récent de la région Saharienne. Toutefois, les arguments soutenant ce point de vue semblent fondés sur un nombre assez limité de résultats. Plusieurs évaluateurs indépendants ont noté que cette justification pour le critère (viii) n'est pas

convaincante et n'est pas encore entièrement soutenue par des travaux scientifiques. De l'avis de l'UICN, les valeurs mentionnées ci-dessus sont surtout d'importance régionale et pourraient être renforcées par de nouvelles recherches, mais ne sont pas de valeur universelle exceptionnelle.

La comparaison entre les Lacs d'Ounianga et d'autres biens du patrimoine mondial inscrits au titre du critère (viii) ne semble pas démontrer un niveau convaincant d'importance géologique mondiale des Lacs d'Ounianga et justifier l'application du critère. D'autres biens, comme la mer des Wadden (Allemagne et Pays-Bas), offrent des archives scientifiquement fondées sur l'évolution de cette longue période de l'Holocène et ont été des sources d'information scientifique qui ont influencé les concepts géologiques et la théorie de la sédimentologie. On peut aussi dire que les valeurs géomorphologiques du bien sont reconnues de manière appropriée au titre du critère (vii), qui recouvre également la diversité et les aspects esthétiques du bien. En conséquence, l'UICN considère qu'actuellement, l'application du critère (viii) n'est pas justifiée et que l'application du critère (vii) peut justifier de manière appropriée l'inscription sur la Liste du patrimoine mondial.

4. INTEGRITE, PROTECTION ET GESTION

4.1 Protection

Le système d'aires protégées du Tchad, comme établi dans la loi n°14/PR/2008, est focalisé sur la conservation de la flore et la faune. La classification contient les catégories suivantes : réserves naturelles intégrales ; parcs nationaux ; réserves de faune ; domaines de chasse ; ranches de faune ; zones de gestion concertée de la faune ; jardins zoologiques, et forêts classées.

Aucune de ces catégories ne peut être appliquée aux lacs d'Ounianga qui doivent être protégés plutôt pour leurs principes de fonctionnement hydrologique et leur esthétisme. Le site est répertorié comme «site naturel» selon la loi 14-60 du 2 novembre 1960. Cette loi ayant pour objet *«la protection des monuments et sites naturels, des sites et monuments de caractère préhistorique archéologique, scientifique, artistique ou pittoresque, le classement des objets historiques ou ethnographiques et la réglementation des fouilles»*.

Le décret n° 1077/PR/PM/MCJS/2010 du 15.12.2010 a classé les lacs d'Ounianga comme « site naturel» et interdit toutes les activités qui pourraient mettre en danger l'intégrité du site, y compris les activités minières. Le classement au niveau national est proche de la catégorie III du classement des aires protégées de l'UICN.

Les zones humides en général, comme les lacs d'Ounianga, sont protégées par la loi 14/PR/98. La protection du bien est donc adéquate. Toutefois, l'UICN

note que cette législation est très récente et, par conséquent, son application n'a pas véritablement pu être testée.

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

4.2 Limites

La proposition d'inscription d'origine a présenté le bien proposé comme un bien en série, car le terrain reliant les lacs a été considéré comme une zone tampon. Ce problème a rapidement été clarifié pendant la mission d'évaluation de l'UICN. Suite à cette mission, l'Etat partie a soumis une proposition révisée incluant le terrain connectant les lacs dans le cadre du bien proposé avec des limites qui suivent la ligne de contour de 450 m correspondant aux limites de la dépression naturelle où les lacs sont situés. Elle correspond en outre au Décret No 1077 /PR/PM/MC/2010 de classement comme site naturel protégé.

Les limites de la zone tampon ont également été révisées à la suite de la mission d'évaluation. La zone tampon établie dans la partie sud-ouest du bien proposé inclut la zone des constructions administratives récentes du village d'Ounianga Kebir, les antennes de télécommunication existantes (récemment érigées), la route d'accès de Faya ainsi que les structures d'accueil des convois en transit de et vers la Lybie, qui tous étaient initialement considérés dans le bien proposé. Par contre, il n'a pas été possible d'inclure la route existante partant vers la Lybie dans la zone tampon car elle longe le Lac Yoan et passe ensuite entre les deux lacs principaux d'Ounianga Kebir; cependant, des mesures de gestion assez simples devraient limiter les impacts sur le bien proposé.

Pour le reste du bien, une zone tampon n'est pas justifiée, car les menaces extérieures sont quasiment inexistantes. Le bien est suffisamment étendu pour garantir l'intégrité du point de vue visuel. Les limites fournissent une mesure de protection appropriée de l'aspect fonctionnel (système hydrologique souterrain). Toutefois, il est à noter que les connaissances géologiques et hydrogéologiques ne permettent pas de définir de façon scientifique le bassin-versant des lacs; il est probable au vu de la quantité d'eau évaporée (et compensée par les apports souterrains) que ce bassin est beaucoup plus étendu que les limites de la cuvette naturelle située en-dessous de 450m.

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

4.3 Gestion

L'UICN note la grande volonté exprimée à tous les niveaux de gérer le bien de façon durable. La mission d'évaluation de l'UICN a rencontré quatre ministres qui

sont disposés à contribuer à la gestion efficace du site. Les autorités régionales et locales, légales aussi bien que coutumières, ont également manifesté leur soutien pour cette nomination et leur engagement pour assurer un développement durable permettant aux habitants de continuer à vivre selon la tradition tout en profitant de certains bénéfices modernes.

Le document présenté comme plan de gestion dans le dossier s'agit plutôt d'un plan opérationnel 2010-2012, qui est une bonne base pour démarrer mais sera insuffisant pour la gestion à long terme. Dans son information supplémentaire soumise suite à la mission d'évaluation l'UICN, l'Etat partie a confirmé que le Plan de gestion soumis en janvier 2011 va être retravaillé. Le nouveau plan de gestion, qui doit être conforme aux normes internationales des Plans de Gestion, sera mis en place d'ici mai 2013. En attendant l'opérationnalisation du Plan de Gestion avenir, un plan d'action tendant à protéger et à conserver le site est adopté et appliqué pour la circonstance. En outre, un Comité Local d'Organisation et d'Exécution est créé par Arrêté du Ministre de la Culture sous le N°064/PR/PM/MC/SG/CSNIP/2011, du 12 septembre 2011. Les modalités de formation du bureau de ce comité ont été discutées avec les autorités et la population locale. Dans les mois qui suivent (au plus tard en mars 2012), les membres du Comité Local vont être désignés et ledit Comité sera opérationnel. De même, un gestionnaire de site va être désigné en accord avec le Comité Local et le Comité Scientifique National Interministériel et Pluridisciplinaire (CSNIP).

Pour la mise en œuvre du plan d'action, un budget annuel a été prévu. Ce budget est garanti par un Arrêté du Premier Ministre, Chef du Gouvernement (Arrêté N°2893/PR/PM/MC/2011, du 06 septembre 2011). Pour les années 2012 et 2013, un budget de cent vingt millions de francs CFA (120.000 000 FCFA) soit environ cent quatre vingt trois mille euros (183 000 €) est alloué. Ce budget sera affecté par le Ministère de la Culture aux comités de gestions du site des Lacs d'Ounianga. L'Etat partie a aussi confirmé que, dans le cadre de l'élaboration du Plan de Gestion pour une période de dix (10) ans, un budget approprié sera dégagé.

L'UICN considère que ces nouveaux engagements importants de l'Etat partie correspondent au niveau minimal d'engagement requis par les Orientations mais il convient de noter que la meilleure pratique serait que ces mesures soient préparées et déjà en place avant la soumission de la proposition.

En élaborant le plan de gestion, l'UICN et l'Etat partie ont identifiés les points-clé suivants par rapport au plan de gestion:

- Préparation de celui-ci dans les meilleurs délais au cours d'un processus participatif sur place; profiter de la volonté clairement exprimée des acteurs locaux de préserver leur site ;

- Besoin de mettre en place une structure de gestion (organigramme) avec termes de référence clairement définies ;
- Business plan: montage financier avec adéquation des ressources et des dépenses ;
- Surveillance du site: réalisation des besoins minimaux avec les ressources humaines locales ;
- Suivi: recherche scientifique à élargir (pas de renseignements sur la faune et la végétation notamment); mettre en place un monitoring simple (photos à intervalle régulier, mesures du niveau du lac et de l'ensablement, éventuellement qualité des eaux, comptage du passage des touristes et du trafic de Lybie, etc.); établir une base de données avec toutes les informations existantes sur le site.
- Education et sensibilisation à l'environnement: poursuivre le travail entrepris avec les écoles; poursuivre la sensibilisation des hôtes de passage (y compris notamment la protection des eaux du lac).
- Autres mesures sur le terrain en coopération avec les communautés locales: par exemple appui agronomique, planification de l'utilisation rationnelle des ressources hydriques et santé.

Pour la mise en œuvre sur place, le gestionnaire pourra s'appuyer sur les autorités et les groupements locaux, 2 organisations actives au niveau de l'Ennedi et la Coopération Suisse (DDC), actives dans la région depuis de nombreuses années.

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

4.4 Menaces

Développement urbain et agriculture

Le site est jusqu'à présent dans un bon état de conservation en dehors de quelques bâtiments publics à Ounianga Kebir et de la piste de transit entre Faya et la Lybie. La partie contenant les nouveaux bâtiments administratifs d'Ounianga Kebir et une partie de la piste sont maintenant proposés dans la zone tampon. Le sous-préfet est favorable à la concentration des nouvelles infrastructures dans la partie du village exclue du bien, et dans la zone tampon.

Le développement, en termes d'infrastructure est encore assez limité sur l'ensemble du site, ce qui a contribué à préserver l'intégrité de ce dernier. Toutefois, quelques nouveaux bâtiments ne sont pas totalement intégrés du point de vue architectural à l'ensemble de cases traditionnelles. Il faut en outre tenir compte du futur développement du village comme partie intégrante de la gestion, c'est pourquoi, une gestion efficace du site s'impose.

Malgré leurs petites populations, Ounianga Kebir avec environ 9'000 habitants et Ounianga Serir avec environ 1'000 habitants, la pression exercée par la population sur le site est visible. Les effets perceptibles sont le

manque de collecte de déchets et le déversement des eaux souillées, ce qui nuit à la qualité des eaux des lacs Yoan et Teli, proches des deux villages. L'impact environnemental est limité mais nécessite une attention dans les plans de gestion à court et long terme.

Les ressources économiques des villageois sont axées essentiellement sur les palmiers dattiers. Le nombre de palmiers par cultivateur varie d'une centaine à des milliers. En 2000, on estimait le nombre de palmiers dattiers de la région à plus de 500'000 pieds, issus d'une cinquantaine de variétés. L'élevage constitue aussi une base importante pour l'économie de cette région. Au sein des pasteurs, on distingue des éleveurs de chameaux et des éleveurs de troupeaux mixtes (chameaux, caprins, ovins, bovins, etc.). La récolte locale de sel et de natron constituent aussi une source de revenu non négligeable de la population locale. Ces produits sont extraits de manière traditionnelle, limitant ainsi l'impact de cette activité sur l'environnement. A Ounianga Serir, les gens pratiquent la pêche de subsistance et la cueillette de « kreen » (graminées sauvages très appréciées dans l'alimentation) occupe la population entre septembre et décembre. L'utilisation des ressources halieutiques, très ponctuelle, ainsi que les bains à fin thérapeutique et l'extraction de sel ne semblent pas mettre en danger le site sous leur forme actuelle, mais leur échelle ne devrait pas être augmentée sans une évaluation préalable.

Extractions des ressources

Jusqu'à présent il n'y a pas de ressources minières, pétrolières ou gazières démontrées dans la région. Il n'y a à l'heure actuelle aucun projet d'exploitation minière ou pétrolière dans la région; le seul risque pourrait être une utilisation exagérée des ressources hydriques.

Bien que les lacs soient appelés à disparaître naturellement comme la plupart des lacs sahariens, la durée de vie du bien proposé est assurée à moyen terme. Du point de vue du potentiel de surexploitation des ressources d'eau, la principale menace, comme mentionné par les évaluateurs indépendants, est liée à un développement éventuel d'une agriculture intensive dans cette région. L'information supplémentaire fournie par l'État partie traite cette menace potentielle dans le cadre du décret n° 095 récemment adopté qui a pour but de maintenir les pratiques agricoles traditionnelles dans le bien proposé plutôt qu'une agriculture intensive qui pourrait engendrer des impacts sur les valeurs du bien proposé.

L'utilisation de l'eau des lacs pour l'utilisation par les communautés locales est très limitée et ne semble pas se traduire par un abaissement du niveau des eaux souterraines mais cela doit être attentivement surveillé. Tout projet de développement requérant une utilisation importante des ressources hydriques devra faire l'objet d'une étude d'impact approfondie.

Le déplacement des dunes vers les lacs, lié aux actions de vents violents n'entame pas l'intégrité du site car leur

avancée est faible (environ deux 2 mètres par an), et il s'agit également d'un processus naturel qui fait partie intégrante des valeurs du paysage et de l'intérêt géomorphologique du bien proposé.

Trafic routier

Bien que situé relativement loin de la frontière, Ounianga Kebir est le poste de douane; les camions doivent être déchargés pour le contrôle et rechargés, ce qui prend plusieurs jours. Les chauffeurs et voyageurs en transit restaient autrefois au bord du lac; ils ont maintenant à disposition des "cases de passage" à bonne distance du lac. On constate qu'à Ounianga Kebir, il y a un accroissement relatif du trafic des camions en provenance de ou en partance vers la Libye. Cependant, l'impact de ce trafic sur l'environnement aurait diminué considérablement depuis 2006. A Ounianga Kebir, en effet, des cases de passages, équipées de sanitaires, y ont été construites. Les passagers des camions qui arrivent généralement à Ounianga Kebir logent obligatoirement dans ces cases. Cette stratégie aurait également permis de réduire de manière substantielle la pression des visiteurs et de passagers sur le Lac Yoan et son environnement.

L'évolution du trafic vers la Lybie est imprévisible. En cas de forte augmentation, il faudrait impérativement envisager un déplacement de la piste partant d'Ounianga Kebir vers la Lybie. Ceci ne semble pas envisageable actuellement, et aucune étude n'a été menée dans ce sens. Toutefois, le décret n° 630 récemment adopté qui établit la nécessité de réaliser des études d'impact sur l'environnement pour tout nouveau projet, y compris la construction de routes et d'autres infrastructures, sera un instrument utile pour limiter tout impact environnemental et social associé aux activités de développement proposées.

Tourisme

Le tourisme dans la région est en développement modéré. Actuellement, deux agences de voyages basées à N'Djaména, organisent des expéditions touristiques sur le site d'Ounianga. Selon les informations reçues de ces dernières et des élus locaux, on dénombre seulement, entre 200 à 600 touristes, visitant le site par petits groupes annuellement. Les touristes séjournent dans des campements mobiles organisés par les opérateurs touristiques. Leurs déchets sont déposés dans des lieux indiqués sur le site ou ramenés à N'Djaména.

Afin de garder l'intégrité du site, de commun accord avec les autorités administratives et traditionnelles, il a été convenu que toute construction d'hébergement touristique ou hôtel devra tenir compte de l'architecture locale (hauteur, couleur, matériaux, forme des bâtiments, etc.). En outre, ces ouvrages doivent être conformes aux principes et usages éco touristiques et environnementaux. Encore une fois, la mise en œuvre du Décret n°630 sera nécessaire pour examiner et réguler ces impacts.

L'UICN considère que le bien proposé remplit les conditions d'intégrité énoncées dans les Orientations.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Coopération internationale

L'UICN note que le bien proposé dispose d'un appui via la coopération internationale entre le Tchad et plusieurs États parties. La mission d'évaluation de l'UICN a noté que la coopération suisse au développement est en train de prévoir sa prochaine phase d'engagement dans cette région et que cela pourrait apporter un appui supplémentaire à la création et à la mise en œuvre du nouveau plan de gestion du bien. La coopération internationale démontrée en appui à la conservation de ce bien et le développement durable associé doivent être mentionnés et salués.

6. APPLICATIONS DES CRITERES

L'inscription des **Lacs d'Ounianga** est proposée au titre des critères (vii) et (viii).

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

Le bien proposé est un exemple exceptionnel de lacs permanents dans un milieu désertique, un phénomène naturel remarquable résultant de la présence d'un aquifère et d'un système hydrologique complexe associé que l'on ne comprend pas encore parfaitement. Le bien proposé contient aussi toute une gamme de caractéristiques esthétiques frappantes, avec les couleurs variées associées aux différents lacs et à leur végétation et la présence de formes topographiques spectaculaires d'un désert naturel contribuant à la beauté naturelle exceptionnelle du paysage. La forme et la répartition des lacs, ainsi que les effets produits par le vent qui déplace la végétation flottante à la surface de l'eau, donnent l'impression de « vagues d'eau flottant dans le désert ».

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

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

Certains des lacs d'Ounianga (Lac Yoan - Ounianga Kebir notamment) possèdent une sédimentation continue de l'holocène, non perturbée, qui offre une source unique d'information sur le paléoclimat récent de la région Saharienne. Toutefois, ces caractéristiques ont un intérêt spécialisé et une importance régionale et ne suffisent pas pour définir la valeur universelle exceptionnelle. Les valeurs géomorphologiques du bien peuvent être reconnues par une inscription au titre du critère (vii).

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-12/36.COM/8B et WHC-12/36.COM/INF.8B2 ;
2. Inscrit les **Lacs d'Ounianga (Tchad)** sur la Liste du patrimoine mondial au titre du critère (vii) ;
3. Adopte la Déclaration suivante de valeur universelle exceptionnelle :

Brève synthèse

Situé au Nord-Est du Tchad, en plein milieu désertique chaud et hyperaride avec des précipitations inférieures à 2 mm/an, les Lacs d'Ounianga abritent un total de dix-huit lacs répartis en deux groupes, de taille, de profondeur, de couleur et de composition chimique variées. La surface du bien s'étend sur 62 808 ha et la zone tampon sur 4869 ha. L'ensemble du bien correspond à une cuvette occupée il y a moins de 10 000 ans par un lac beaucoup plus vaste. Le site présente un système hydrologique unique au monde assurant l'existence des plus grands lacs d'eau douce permanents au cœur d'un milieu hyperaride.

Le bien proposé présente aussi toute une gamme de caractéristiques esthétiques remarquables, avec des couleurs variées associées aux différents lacs et à leur végétation et des formes topographiques spectaculaires du désert naturel qui contribuent à la beauté naturelle exceptionnelle du paysage du bien. En raison de la forme et de la répartition des lacs, ainsi que des effets produits par le vent qui déplace la végétation flottante à la surface de l'eau, on a l'impression de « vagues d'eau flottant dans le désert ».

Critères

Critère (vii)

Le bien proposé est un exemple exceptionnel de lacs permanents dans un milieu désertique, un phénomène naturel remarquable résultant de la présence d'un aquifère et d'un système hydrologique complexe associé que l'on ne comprend pas encore parfaitement. En ce qui concerne la beauté du site, le complexe paysager constitue une mosaïque comprenant des lacs aux eaux de couleurs diverses, bleue, verte ou/et rougeâtre, reflétant leur composition chimique, encadrés par des palmeraies, des dunes et des formations gréseuses très spectaculaires, le tout au milieu d'un environnement désertique s'étendant sur des milliers de kilomètres. En outre, environ un tiers de la surface des lacs d'Ounianga Serir est recouvert d'un tapis de roseaux flottants dont le vert intense contraste avec le bleu des eaux libres. Les affleurements rocheux dominant le site offrent une vue panoramique impressionnante sur l'ensemble des lacs dont les couleurs contrastent avec les étendues de dunes sableuses brunes, séparés par des complexes

rocaillieux dépourvus de toute végétation. En raison de la forme et de la répartition des lacs, ainsi que des effets produits par le vent qui déplace la végétation flottante à la surface de l'eau, on a l'impression de « vagues d'eau flottant dans le désert ».

Intégrité

Le périmètre du bien, d'une superficie de 62'808 ha, a été établi pour assurer son intégrité. Le bien comprend la partie située au-dessous de la courbe de niveau de 450 m, donc le bassin versant immédiat des lacs. Quant à la zone tampon de 4869 ha, elle comprend le village d'Ounianga Kebir à côté du Lac Yoan. Le zonage pour la gestion du site prend en compte les pressions s'exerçant sur le site, qui sont actuellement en grande partie concentrées autour du Lac Yoan. Le plus petit village d'Ounianga Serir (population d'environ 1'000 en 2012) est à côté du Lac Teli, à l'intérieur du bien.

Le système hydrologique des lacs d'Ounianga fonctionne et le niveau d'eau des lacs est constant, excepté une petite variation saisonnière ; et grâce à l'alimentation des eaux souterraines, l'évaporation est continuellement compensée.

La beauté et l'esthétique du bien sont aussi très bien conservées. Même s'il y a une population non négligeable autour des lacs Yoan et Teli, les initiatives entreprises ces dernières années par la population locale ont contribué à rendre compatibles les activités humaines avec la conservation des valeurs du site. Ces activités seront renforcées et complétées par celles prévues au plan de gestion. De plus, le décret n° 095 récemment adopté qui a pour objet de maintenir les pratiques agricoles traditionnelles dans le bien, en lieu et place d'une agriculture intensive, renforcera également la conservation du bien.

Conditions de protection et de gestion

Les lacs d'Ounianga ont été classés comme « site naturel » par le décret n° 1077/PR/PM/MCJS/2010 du 15.12.2010 ; le système d'aires protégées du Tchad, comme établi dans la loi n°14/PR/2008, est focalisé sur la conservation de la flore et la faune et ne s'applique donc pas entièrement à Ounianga, ce qui implique que la responsabilité du bien incombe au Ministère de la culture. Il existe un soutien politique de haut niveau pour la protection et la gestion du bien aux niveaux national et local.

Le décret interdit toutes les activités qui pourraient mettre en danger l'intégrité du site, notamment les activités minières. Le classement au niveau national est proche de la catégorie III du classement des aires protégées de l'UICN. Ce décret est complété par le décret n° 630 qui régit l'obligation de préparer des évaluations d'impact environnemental pour les projets de développement.

Le bien dispose d'un plan de gestion efficace pour le court et le long terme, et il existe des ressources adéquates ainsi que du personnel en suffisance pour sa mise en œuvre et le suivi.

Les zones humides comme les lacs d'Ounianga sont en outre protégées par la loi 14/PR/98. Actuellement, il existe un plan d'action à travers les associations locales pour éviter les effets négatifs sur le site. Les efforts de conservation sont orientés vers les facteurs susceptibles d'avoir un impact sur l'intégrité du bien ; ils comprennent des mesures efficaces pour réguler le développement urbain, traiter la gestion des déchets, soutenir une agriculture durable et s'assurer que le trafic, le tourisme et autres utilisations soient maintenus à des niveaux qui n'auront pas d'impacts sur la Valeur Universelle Exceptionnelle. Plusieurs associations locales créées à l'initiative des autorités gouvernementales locales et des communautés locales sont également responsables de la conservation de la propriété. Ces activités sont appliquées avec l'appui d'un Comité de gestion local qui contribue à améliorer le plan de gestion existant.

4. Félicite l'État partie et les collectivités locales associées au bien pour leurs efforts de conservation de ce bien et le maintien d'une utilisation traditionnelle et durable des ressources dans la région ;

5. Demande à l'État partie de mettre en œuvre dans leur intégralité les engagements à court et long terme afin de réviser et améliorer de manière substantielle le plan de gestion pour le bien, et de fournir des effectifs et des ressources adéquats pour sa mise en œuvre, comme indiqué lors de l'évaluation de la proposition ;

6. Demande à l'État partie :

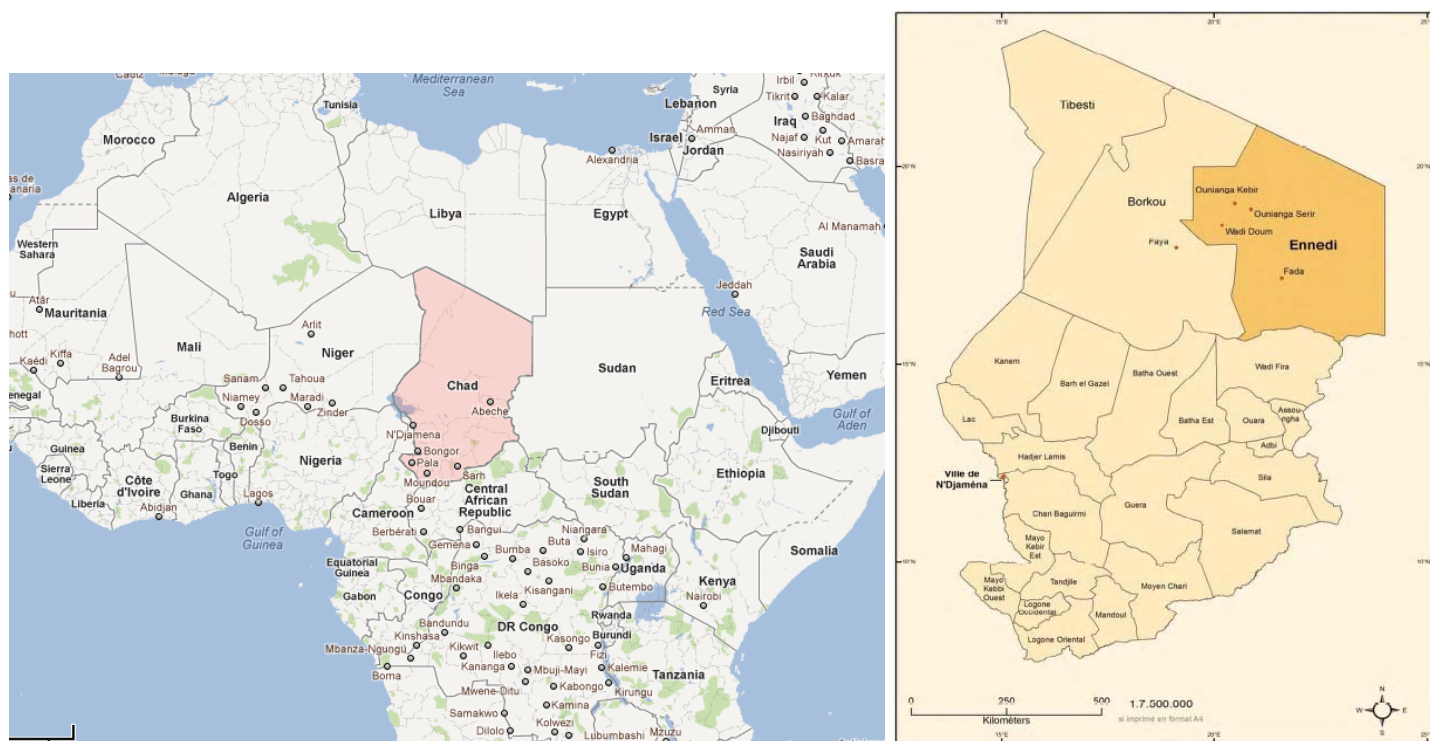
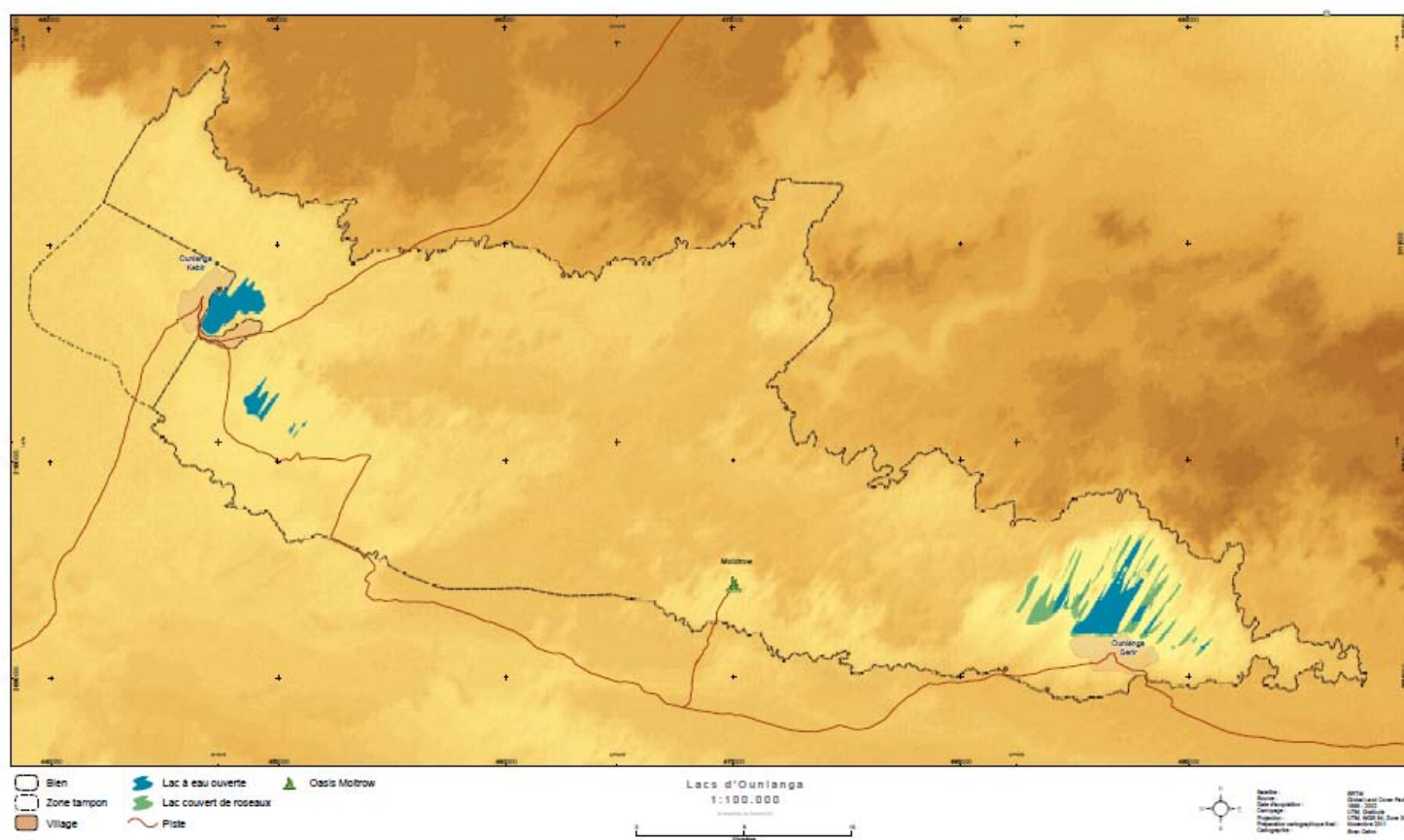
a) d'accroître encore la participation et la représentation des communautés autochtones et locales dans la

gestion et la conservation futures du bien en reconnaissance de leur riche patrimoine culturel et de la légitimité de leurs droits à maintenir une utilisation traditionnelle durable des ressources, et en reconnaissance de leur riches connaissances locales, notamment en fournissant des mécanismes de consultation et de collaboration efficaces et améliorés ;

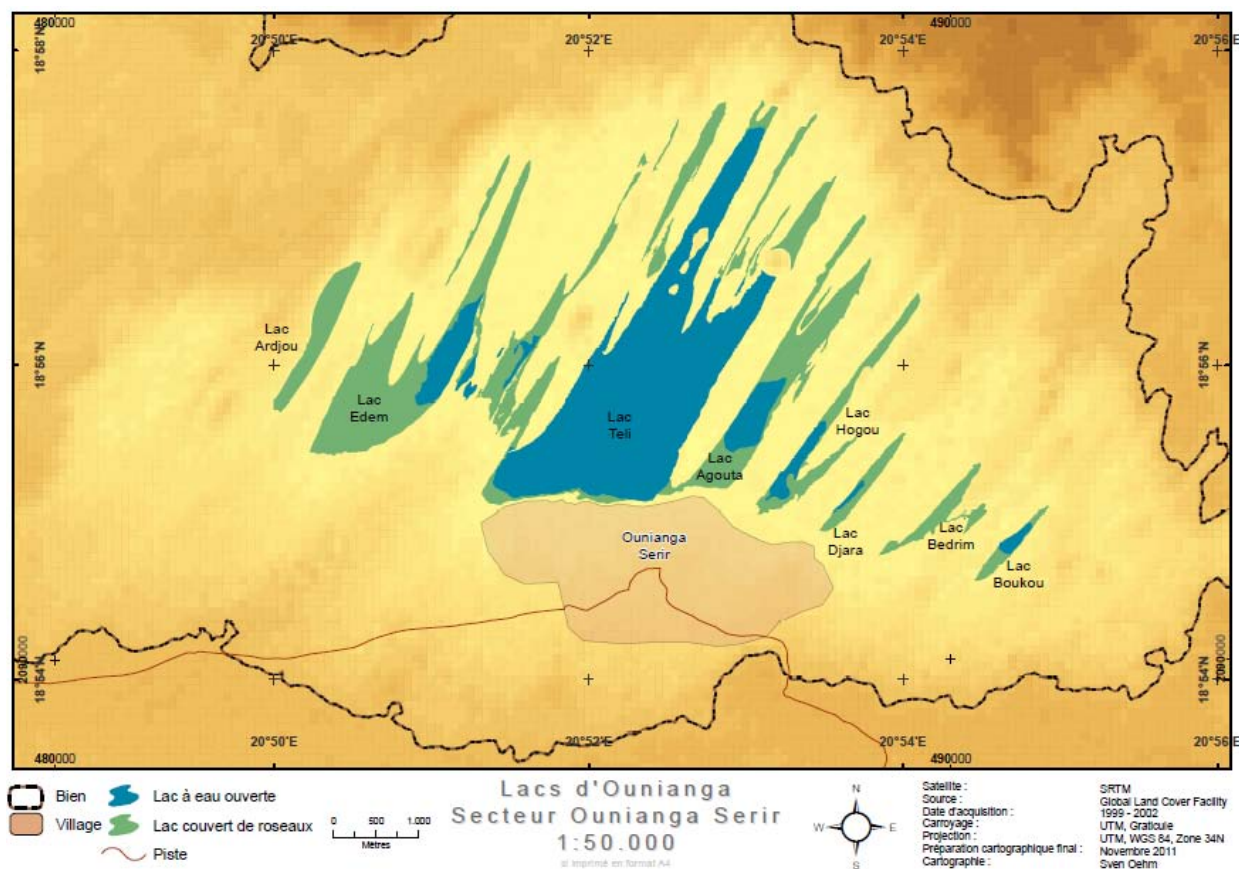
b) de renforcer l'autorité et les travaux efficaces du Comité de gestion local et de l'utiliser comme une plateforme à partir de laquelle le gouvernement, les organismes et les populations autochtones pourront discuter, analyser et résoudre les problèmes d'utilisation des terres et/ou posés par des mesures de gestion susceptibles de représenter des menaces pour le bien, tout en partageant et en faisant le meilleur usage des connaissances traditionnelles et locales pour améliorer le plan de gestion en vigueur pour le bien ;

c) de fournir les ressources financières et humaines nécessaires pour garantir la mise en œuvre effective des décrets n^{os} 095 et 630 récemment approuvés en vue d'assurer la conservation et l'utilisation traditionnelle durable du bien.

7. Fournir un rapport au Centre du patrimoine mondial d'ici au **1^{er} février 2014** sur la mise en place et les ressources du plan de gestion, ainsi que sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre des recommandations ci-dessus pour examen éventuel par le Comité du patrimoine mondial à sa 38^{ème} session en 2014.

Carte 1: Localisation du Tchad en Afrique et localisation de la région d'Ennedi au Tchad**Carte 2:** Bien proposé et zone tampon

Carte 3: Ounianga Serir



Carte 4: Ounianga Kebir

