

ETATS ARABES

AIRE PROTEGEE DU WADI RUM

JORDANIE



CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

AIRE PROTÉGÉE DU WADI RUM (ROYAUME HACHÉMITE DE JORDANIE) ID No. 1377

RECOMMANDATION DE L'UICN À LA 35^e SESSION : Renvoyer la proposition d'inscription du bien

Principaux paragraphes des Orientations :

77 Le bien remplit au moins un critère du patrimoine mondial.

78 Le bien ne remplit pas totalement les conditions d'intégrité, de protection et de gestion.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l'UICN : 15 mars 2010.

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l'État partie : après la réunion de son groupe d'experts sur le patrimoine mondial en décembre 2010, l'UICN a demandé des informations complémentaires. La réponse de l'État partie est arrivée le 28 février 2011.

c) Littérature consultée : Abdelhamid, G. (1990) **The Geology of the Jabal Umm Ishrin Area (Wadi Rum) Map Sheet No. 3049 II**, Geology Directorate Geological Mapping Division Bulletin 14, Ministry of Energy and Mineral Resources, Natural Resources Authority, Amman. Bendor, F. (1974) **Geology of Jordan**, Berlin. Cooper, G.A., 1976, **Lower Cambrian brachiopods from the Rift Valley (Israel and Jordan)**, Journal of Paleontology, v. 50, p. 59-75. Howard, T. (2007) **Treks and climbs in Wadi Rum**, Cicerone Press; Masri, A., **Geology of Jordan**, Geological Mapping Division, Natural Resources Authority. Osborn, G. Duford, J.M. (1981) **Geomorphological processes in the inselberg region of SW Jordan**. Palestine Exploration Quarterly, p. 1-16. Powell, J.H. (1989) **Stratigraphy and sedimentation of the Phanerozoic rocks in central and south Jordan. Part A: Ram and Khreim groups**. Bull. No. 11, Geology Dir., Natural Resources Authority, Jordan. Selley, R.C. (1970) **Ichonology of Palaeozoic sandstones in the southern desert of Jordan; a study of trace fossils in their sedimentologic context**. In: Crimes, T.P. Harper, J.C. (eds.), Geological Society of London Special Report No. 9, p. 477-488. Selley, R.C. (1972) **Diagnosis of marine and non-marine environments from the Cambro-Ordovician sandstones of Jordan**. Journal of Geological Society of London, v. 128, p. 135-150; Smith, B.J. (2009) **Weathering Processes and Forms**. In: Parsons, A.J. and Abrahams, A.D. (eds.) **Geomorphology of Desert Environments**, Springer Science+Business Media. Viles, H.A. Goudie, A.S. (2004) **Biofilms and case hardening on sandstones**. Earth Surface Processes and Landforms, v. 29, p. 1473-1485; Wray, R.A.L. (1997) **A global review of solutional weathering forms on quartz**. Earth-Science Reviews, v. 42, p. 137-160; Young, R.W., Wray, R.A.L. and Young, A.R.M. (2009) **Sandstone Landforms**, Cambridge

University Press, Melbourne; Goudie, A. and Seely, M. (2011) **World Heritage Desert Landscapes**. IUCN, Gland.

d) Consultations: neuf évaluateurs indépendants ont été consultés. Des consultations approfondies ont eu lieu durant la mission sur place avec environ 80 parties prenantes en 12 réunions.

e) Visite du bien proposé : Kyung Sik Woo et Zoë Wilkinson, septembre 2010 (mission conjointe avec l'ICOMOS).

f) Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport : 29 avril 2011.

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

L'Aire protégée du Wadi Rum (APWR), proposée en tant que bien mixte du patrimoine mondial, se trouve dans le sud de la Jordanie, près de la frontière avec l'Arabie saoudite, à environ 290 km au sud d'Amman et à 60 km au nord-est de la ville côtière d'Aqaba. L'évaluation conduite par l'UICN concerne les valeurs naturelles du bien tandis que les aspects culturels seront évalués parallèlement par l'ICOMOS.

La superficie totale de l'APWR est de 74'200 ha. Le bien s'étend sur environ 42 km du nord au sud et environ 33 km d'est en ouest. Une zone tampon d'environ 5 km de large, excepté en quelques endroits, entoure le bien proposé et aurait une superficie totale de 60'000 ha.

Le Wadi Rum est une caractéristique principale du désert d'Hisma qui s'étend à l'est de la Rift Valley de Jordanie et au sud de l'escarpement abrupt du plateau jordanien central. Ses valeurs naturelles comprennent des formes désertiques qui se sont développées dans des grès continentaux. Ces formes de relief ont évolué sous l'influence d'un bouquet de facteurs tels que la lithologie, les activités tectoniques (y compris le relèvement rapide, les nombreuses failles et diaclases) et les processus superficiels (y compris différents types d'altération et d'érosion liés au climat désertique ainsi qu'aux climats humides du passé), représentant des millions d'années d'évolution en cours des paysages.

Sur le plan lithologique, le Wadi Rum est dominé par deux formations principales : le socle le plus profond et le plus ancien de roches granitoïdes du Précambrien et une grande épaisseur de quartzites du Cambrien inférieur jusqu'à l'Ordovicien moyen, séparées par la discordance. En outre, les sédiments du Quaternaire sont représentés par des alluvions et des sédiments d'oueds tels que des cônes d'alluvions, des sables d'alluvions, des dunes de sable et des vasières. Les sables couvrent de vastes superficies le long de la plupart des oueds où ils forment des plaines sableuses distinctives, parfois avec des dunes de sable.

La région est bien connue pour sa topographie spectaculaire présentant une association exceptionnelle de caractéristiques qui résultent de l'incision du drainage, d'une altération sévère par le sel et d'autres processus, notamment biologiques, et du sapement des falaises de grès abruptes par tous ces processus d'altération. Il en résulte un paysage de gorges étroites, d'arches naturelles, de falaises dominant le tout, de pentes, d'éboulis massifs et de formes d'altération cavernueuses spectaculaires.

Le paysage du désert, extrêmement varié, est le fruit d'une interaction entre des facteurs géologiques complexes qui ont considérablement fluctué sur une longue période de temps. Le site a été relevé et exposé dans une région active du point de vue tectonique. Le site, dans son ensemble, continue de s'élever et, en général, le relèvement moyen à long terme (environ 70mm/1'000 ans) est plus élevé que le taux d'érosion. L'érosion concentrée le long des lignes de faille a coupé dans plus de 700m de grès pour créer un réseau exceptionnel de couloirs et de canyons. L'exploitation profonde des lignes de faille a produit les oueds larges et droits qui ont souvent plusieurs centaines de mètres de large et sont recouverts d'un manteau de sable libre et de dunes de différentes couleurs.

Chaque formation rocheuse a sa propre morphologie distinctive dépendant de la lithologie, de la susceptibilité aux forces tectoniques et des types de ciments. La formation Salib se caractérise par des pentes relativement douces, jonchées de débris dus aux diaclases serrées. Elle présente une morphologie en escalier caractéristique. La formation Umm Ishrin est caractérisée par des éboulis composés de grandes masses le long de diaclases verticales espacées, ce qui en fait le plus grand géniteur de falaises. Elle se caractérise aussi par des tours spectaculaires de différentes hauteurs et largeurs. La variation des couleurs à la surface (de rouille à jaune jusqu'à blanc presque pur) provient aussi de la dissolution de ciments de calcites internes et d'une minéralisation secondaire en calcites et hydroxydes de fer. Grain par grain, l'altération a produit des tafonis sur certaines falaises. La formation Disi, extrêmement friable, est caractérisée par des surfaces d'altération lisses, en forme de dômes, qui sont essentiellement le résultat de l'exfoliation le long des diaclases sous pression. Dans cette formation, il y a plusieurs exemples d'arches rocheuses naturelles. La

formation Umm Sahn, avec de nombreuses fractures et diaclases, forme des capuchons pyramidaux distinctifs à morphologie en escalier, semblable à celle de la formation Salib.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Les valeurs du bien sont proposées au titre des critères naturels (vii) et (viii), et au titre des critères culturels pris en compte dans l'évaluation de l'ICOMOS.

L'analyse comparative présentée dans le dossier de proposition a été considérée comme inadéquate par de nombreux évaluateurs et l'UICN a demandé et reçu une analyse comparative supplémentaire de l'État partie. L'UICN a également enrichi l'analyse comparative avec la contribution de plusieurs évaluateurs mondiaux et en collaboration avec les évaluateurs identifiés par l'Association internationale des géomorphologues (AIG) et l'Union internationale des sciences géologiques (UISG).

En ce qui concerne sa beauté naturelle, le Wadi Rum est reconnu universellement comme un paysage de désert exceptionnel. Le paysage de désert du Wadi Rum peut être considéré comme emblématique et illustre toute une série de formes de relief spectaculaires et variés qui sont d'excellents exemples des différents éléments des systèmes géomorphologiques de désert. Parmi les principaux atouts du bien, sur le plan esthétique, il y a la diversité et la dimension des formes de relief ainsi que la mosaïque de couleurs, les perspectives sur les canyons étroits et les oueds très larges, et l'échelle des falaises du bien. Les descriptions du Wadi Rum par T.E. Lawrence, dont il est fortement question dans le dossier, ont conféré une grande notoriété au bien et renforcé sa réputation de paysage de désert classique, tant au niveau mondial qu'au niveau des États arabes.

Les évaluateurs notent qu'il y a d'autres paysages attrayants qui présentent des caractéristiques paysagères semblables ailleurs en Afrique du Nord et au Moyen-Orient. On peut trouver des paysages analogues à celui du bien proposé dans le centre du Sahara, au Djebel Acacus (Libye) et dans le Bien du patrimoine mondial du Tassili n'Ajjer (Algérie) ; mais, dans tous ces cas, le contexte tectonique est très différent. Il y a des paysages semblables dans des régions voisines d'Arabie saoudite mais ils ont, à ce jour, peu été étudiés. Les paysages de grès du plateau du Colorado, aux États-Unis, qui présentent d'immenses falaises, des arches naturelles et des eaux souterraines faisant un travail de sape, sont également des exemples mondiaux très connus de paysages de désert. Les alvéoles et colonnes spectaculaires dues à l'altération dans le Wadi Rum ne sont toutefois pas présentes dans les mêmes proportions dans ces biens. Les paysages de grès de Chine ne sont pas comparables du point de vue de la lithologie et, surtout, des conditions climatiques, et ont une valeur esthétique très différente. L'UICN note également que les valeurs culturelles du bien sont citées par plusieurs

évaluateurs comme un élément significatif de l'importance paysagère. Ces valeurs font partie de l'évaluation du site proposé comme paysage culturel qui est entreprise par l'ICOMOS. L'UICN considère que l'application du critère (vii) se justifie.

Les comparaisons établies du point de vue du critère (viii) valent, dans une certaine mesure, pour la justification du critère (vii) concernant des sites comparables. Plusieurs évaluateurs soutiennent l'inscription au titre de ce critère ainsi que du critère (vii) bien que, sur la base d'une importante étude mondiale, il est également dit que les roches, les paysages et autres processus géomorphologiques du Wadi Rum, même si ce sont de bons exemples et qu'ils sont impressionnants, ne sont pas nécessairement uniques ni les meilleurs exemples au monde et que les valeurs d'autres sites égalent, voire surpassent les valeurs du bien proposé. L'étude comparative la plus récente du point de vue du critère (viii) est une étude commandée par l'UICN sur les paysages de désert du patrimoine mondial et qui a été terminée parallèlement à la présente proposition. L'étude sélectionne le Wadi Rum parmi l'un des 15 biens désertiques les plus importants actuellement inscrits sur les listes indicatives des États parties à la Convention parce que l'on pourrait démontrer leur valeur universelle exceptionnelle, notant parmi les caractéristiques principales, l'importance de ses montagnes et vallées de grès avec des arches naturelles remarquables, le réseau le plus spectaculaire du monde de formes d'altération en nid d'abeille et de gigantesques glissements de terrain causés par le sapement des pentes par les eaux souterraines et l'altération par le sel. Parmi les autres sites distingués, il y a Band-E-Amir (Afghanistan), Las Parinas (Argentine), Les Lacs d'Ounianga (Tchad) et San Pedro de Atacama (Chili) en tant que lacunes possibles sur la Liste du patrimoine mondial lorsqu'on les considère au niveau mondial. L'étude note aussi 9 sites qui ne sont pas inscrits sur les listes indicatives aux États-Unis, aux Émirats arabes unis, au Pakistan, en Australie, au Tchad et en Chine, et qui présentent un potentiel élevé de reconnaissance pour leurs valeurs géologiques.

Durant le processus d'évaluation, l'UICN a demandé des informations complémentaires à l'État partie concernant l'analyse comparative du bien. Des documents comparatifs sur les successions rocheuses géologiques du site ont été fournis qui indiquent une importance régionale à cet égard. Toutefois, l'information fournie sur les valeurs géomorphologiques dans le dossier de proposition et dans l'information complémentaire est surtout descriptive avec très peu d'analyses des caractéristiques géomorphologiques importantes du bien. En conséquence, l'UICN considère que la justification de l'application du critère (viii) est plus fragile que celle du critère (vii) et qu'elle n'est pas encore totalement convaincante. On pourrait dire que les valeurs géomorphologiques universellement reconnues du bien sont également reconnues de manière appropriée au titre du critère (vii) et englobent la diversité et les aspects esthétiques du bien qui se conjuguent à la concentration

particulière de valeurs géomorphologiques dans le contexte du paysage protégé.

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1 Protection

À l'origine, en 1997, l'APWR a été classée aire protégée suite à un rapport de l'UICN et de la Jordanian Royal Society for the Conservation of Nature (RSCN) qui proposait un réseau d'aires protégées pour conserver les formes de relief et écosystèmes de désert ainsi que leurs valeurs culturelles associées.

Le bien proposé se trouve dans la Zone économique spéciale d'Aqaba (ASEZA) qui fait partie du gouvernorat d'Aqaba. Créée en 2001 en tant qu'initiative de développement économique de la Jordanie, l'ASEZA est une zone franche de développement multisectoriel, autonome sur le plan financier et administratif. L'APWR a été classée Zone à réglementation spéciale à perpétuité en deux phases. En 1997, 54'000 ha ont été mis en réserve et, en 2002, 18'000 ha supplémentaires.

La totalité du bien proposé relève du Règlement n°24 pour le développement de la région du Wadi Rum (2001). Cette législation vise à préserver le patrimoine naturel et culturel tout en développant le tourisme. Cette législation interdit la construction (à l'exception de l'intérieur des limites actuelles du village de Rum), les activités minières et d'extraction, la chasse, l'introduction d'espèces exotiques, la conduite hors-piste, la destruction de l'habitat, la pollution et l'exploitation forestière. Les règlements contiennent une ébauche des dispositions de gouvernance ainsi que de la composition et le rôle du Comité de la région du Wadi Rum. Les règlements précisent également la nécessité de rédiger un plan de gestion environnemental pour le Wadi Rum et indiquent les articles à y inclure, ce qui serait une situation unique et utile en Jordanie. Les règlements régissant le Wadi Rum autorisent l'utilisation durable des ressources naturelles par la population locale.

Il importe de noter que la région aujourd'hui définie comme Wadi Rum appartenait traditionnellement aux Bédouins de la région. Les limites traditionnelles établies de longue date traversent le Wadi Rum, sont bien connues et leur validité est respectée aussi bien par les Bédouins que par l'équipe actuelle de gestion du bien proposé (bien que cela n'ait pas toujours été le cas). La mission d'évaluation a pu constater que ces deux approches de régime foncier, tribale et juridique, semblent coexister maintenant sans grand problème.

Une zone tampon de 5km, d'une superficie totale de 60'000 ha, entoure le bien proposé dans lequel elle n'est pas incluse. Elle longe la frontière avec l'Arabie saoudite sur environ 3km. Dans la zone tampon, les activités sont régies par le Règlement 21 pour la protection de l'environnement de la Zone économique spéciale d'Aqaba

(2001) qui comprend des dispositions d'évaluation des impacts sur l'environnement.

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

4.2 Limites

Les limites du bien proposé ont été clairement définies. Les limites indiquées dans le dossier d'origine sont alignées sur celles du Wadi Rum à l'exception d'une exclusion linéaire de direction Nord-Sud, du village de Shakriyeh au village de Rum. L'UICN a demandé des informations supplémentaires à l'État partie sur l'exclusion d'une partie de l'APWR du bien proposé. En réponse, l'État partie note que les limites du bien proposé ont été «réajustées pour inclure toute la superficie des aires protégées telles que définies dans les statuts de l'aire protégée du Wadi Rum et sans l'exclusion de la bande allant du centre d'accueil des visiteurs au village de Rum.» Une carte révisée a été soumise et le Centre du patrimoine mondial en a pris note.

La zone tampon du bien proposé semble être configurée de manière adéquate pour tenir compte des menaces pesant sur le bien proposé et venant de l'extérieur. Le Djebel Burdah est un massif remarquable qui se trouve en dehors du bien et qui est inclus dans la zone tampon. Cette zone pourrait être considérée comme une extension future possible du bien proposé, notamment pour protéger une arche rocheuse bien connue.

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

4.3 Gestion

Le premier plan guidant le programme de gestion et de développement de l'APWR est le plan d'occupation des sols de l'ASEZA qui couvre l'ensemble du gouvernorat d'Aqaba.

En 1998, le Ministère du tourisme et des antiquités (MTA) a délégué la gestion du Wadi Rum à la RSCN. Le MTA conserve cependant la responsabilité pour les valeurs culturelles du bien. L'autorité de gestion du Wadi Rum a été transférée de la RSCN à la ASEZA créée en 2001. L'unité de gestion de l'aire du Wadi Rum au sein de l'ASEZA détient l'autorité unique pour la mise en œuvre et l'application du cadre réglementaire.

En 2010, un nouveau comité national a été établi sous la direction du Ministre jordanien de l'environnement, chargé à la fois du dossier de proposition et de la préparation d'un nouveau plan de gestion pour le bien. Le Comité assume la surveillance nationale de la gestion du bien.

À ce jour, un plan de gestion a été produit pour le bien par les administrateurs précédents de la RSCN à l'aide de lignes directrices de l'UICN. Ce plan couvrait la

période de 2003 à 2007 et a été prorogé jusqu'en 2010. L'UICN a demandé d'autres informations à l'État partie sur le statut du nouveau plan. Dans sa réponse, l'État partie indiquait qu'un projet intégral, tenant compte du développement du tourisme associé et des plans de gestion des visiteurs, devrait être terminé fin mars 2011 et que le plan devrait être finalisé fin juin 2011. Le plan de gestion comprendra un plan de conservation spécifique pour le patrimoine naturel et pour le patrimoine culturel du site et sera intégré à l'attribution budgétaire annuelle de l'ASEZA. L'État partie s'engage également à élaborer un plan d'activités spécial pour le site dans le cadre du processus d'élaboration du plan de gestion. Les frais de mise en œuvre de la gestion incomberont principalement à l'ASEZA, avec l'appui de ses partenaires et organismes donateurs nationaux et internationaux.

Un appui au développement de la capacité de gestion a été fourni par des organismes nationaux et internationaux, notamment dans le cadre d'un projet d'aide important financé par les États-Unis. L'équipe de gestion du bien compte environ 75 employés dont la plupart sont issus des populations bédouines locales. Peu d'entre eux ont des qualifications universitaires; toutefois, une capacité technique d'assez bon niveau a été constituée par la formation en cours d'emploi. La population locale étant employée par le site, la participation des acteurs locaux est facilitée. L'application des lois incombe aux patrouilles de garde qui opèrent aussi bien à l'intérieur du Wadi Rum qu'à l'extérieur, dans sa zone tampon. Un poste de géologue est recommandé compte tenu des valeurs naturelles du bien.

L'APWR reçoit un appui financier important pour sa gestion (le budget de fonctionnement indiqué s'élèverait à environ USD 1,3 million en 2009) et serait l'aire protégée la mieux financée de Jordanie. Un fonds de développement spécial du Wadi Rum a été établi en 2001 dans le but de garantir sa pérennité financière et institutionnelle. Actuellement, le revenu issu du bien est versé au trésor national puis remboursé à l'ASEZA sous forme de budget annuel. L'UICN a cru comprendre, d'après les discussions qui ont eu lieu durant la mission d'évaluation, que cette situation devrait changer pour permettre au Wadi Rum d'atteindre une plus grande autonomie et un financement durable de son fonctionnement. Le nombre de touristes a augmenté ces dernières années et atteint 300'000 visiteurs par an, de sorte qu'actuellement le revenu des droits d'entrée est relativement sûr.

En réponse à une demande de l'UICN pour des informations supplémentaires sur la zone tampon, l'État partie a noté qu'une étude spéciale des statuts de l'Aire protégée du Wadi Rum et des règlements associés devrait être finalisée et légalement approuvée fin juin 2011. L'État partie note qu'elle comprendra un ensemble de règlements et d'articles nouveaux et amendés pour garantir le contrôle amélioré et l'impact minimal des activités de développement qui ont lieu actuellement ou sont prévues.

L'UICN note qu'il y a eu par le passé des efforts de surveillance du bien mais que les effets étaient limités compte tenu de la capacité du personnel. Il est recommandé d'élaborer un nouveau plan de recherche et de suivi pragmatique et ciblé pour inclure des programmes de suivi et de recherche concernant les valeurs géologiques du bien. Les partenariats pour la recherche avec des universités jordaniennes et étrangères pourraient contribuer à ce processus.

L'UICN considère que la gestion du bien proposé satisfait presque les conditions énoncées dans les Orientations, mais note que le plan de gestion du bien n'est pas terminé et n'a donc pas pu être étudié durant le processus d'évaluation. L'UICN note qu'il est important de terminer le plan de gestion révisé et les règlements régissant la zone tampon pour donner le cadre nécessaire à la gestion future du bien.

4.4 Menaces

Une faible densité démographique et l'absence d'impacts du développement ont permis de maintenir l'APWR en état relativement intact. Néanmoins, un certain nombre de menaces importantes nécessitent une attention rigoureuse et accrue.

Pressions du tourisme et pistes automobiles

À mesure que le tourisme augmentera, ces pressions augmenteront. Les safaris en jeep sont particulièrement préoccupants et semblent avoir le plus grave impact sur les valeurs du bien. Bien que beaucoup de progrès aient été faits dans l'amélioration de la qualité des véhicules et les concessions accordées aux agents de voyage, le nombre total de véhicules (estimé entre 500 et 1'000 présents dans le site) excède les limites de sécurité. Un seul réseau de pistes a été conçu entre les sites principaux fréquentés par les touristes mais il est pratiquement impossible d'en assurer le respect. L'impact visuel des traces laissées par les jeeps est important et il y a des impacts supplémentaires sur la végétation et les valeurs culturelles. La perturbation des animaux sauvages par des safaris en jeep trop nombreux est un problème important. Les administrateurs sont conscients de l'ampleur du problème et décidés à y remédier dans le nouveau plan de gestion. Ils recherchent également des avis spéciaux sur la réduction des effets de l'érosion. Il faudra réduire le nombre de jeeps et promouvoir des activités touristiques plus durables comme, par exemple, les promenades à dos de chameau, la randonnée et l'escalade.

Village de Rum et autres logements

L'empiétement du village de Rum à l'intérieur du Wadi Rum est un problème mineur mais qui nécessite une certaine vigilance. Deux incursions récentes avec la construction de maisons au-delà de la zone convenue ont été arrêtées et une procédure judiciaire est en cours. Un développement important du tourisme à l'intérieur de l'APWR n'est pas autorisé. L'hébergement actuel en dehors du village de Rum est limité à des camps dans le désert organisés par les Bédouins, en collaboration avec

l'équipe de gestion du Wadi Rum. Le but de ces camps est d'être aussi durables que possible. Quelques touristes autonomes dorment aussi dans le désert mais les impacts sont limités. Un processus de consultation local vient de commencer en ce qui concerne la construction d'un «écocamp» de luxe, de grande dimension, au nord du bien.

Sécurité des visiteurs

Il n'y a pas de plan de gestion d'urgence pour la sécurité des visiteurs au Wadi Rum. C'est une préoccupation majeure en particulier lorsqu'il faut secourir des touristes escaladant les falaises, ce qui incombe actuellement à quelques Bédouins de bonne volonté formés aux techniques de sauvetage et qui utilisent leur propre équipement. Il importe d'officialiser les dispositions de sauvetage avec une formation adéquate et un équipement de sauvetage dédié à cela. Un poste de sauvetage pourrait logiquement être associé à un bureau de promotion de l'escalade et de la randonnée dans le complexe du fort remis à niveau. Il faut aussi une formation supplémentaire et une accréditation pour des services de guides d'escalade pour les touristes et une assistance internationale serait utile à cet effet.

Exploitation des eaux souterraines

Le pompage important et croissant dans l'aquifère fossile de Disi risque d'abaisser la nappe phréatique et de menacer les sources naturelles dans le bien. La surveillance des nappes phréatiques ainsi que de la qualité de l'eau par une série de forages devrait être établie dans les plus brefs délais.

Ramassage de bois de feu

La population locale prélève du bois de feu et fait paître ses animaux de manière limitée. La surveillance devrait se poursuivre pour garantir que cette utilisation reste à faible niveau et durable, et ne soit pratiquée que par les communautés locales ainsi que pour évaluer d'autres solutions au prélèvement de bois de feu par les communautés.

En résumé, l'UICN considère que le bien proposé remplit les conditions d'intégrité énoncées dans les Orientations, et note la nécessité de terminer le plan de gestion révisé et les règlements régissant la zone tampon, et d'agir pour éliminer les principales menaces, notamment la présence de véhicules tout-terrain qui sont d'importantes sources de préoccupation.

5. AUTRES COMMENTAIRES

Bien que l'évaluation des valeurs culturelles de cette proposition mixte soit menée par l'ICOMOS, l'UICN note que les éléments naturels et culturels sont entremêlés dans un environnement désertique habité et contribuent de manière importante à sa valeur esthétique. L'occupation par l'homme, qui a également été influencée par les changements dans l'environnement, est étroitement liée au paléoclimat et à la disponibilité de l'eau, y compris dans un des plus grands aquifères de

Jordanie – le bassin d'eaux souterraines du sud du désert de Disi. La tradition bédouine d'escalader certaines montagnes pour chasser est aussi un important aspect de l'histoire culturelle du bien. Bien que la chasse soit maintenant interdite, les Bédouins suivent encore les anciennes routes d'escalade. La fourniture de services au tourisme d'escalade offre l'occasion de traduire ces connaissances en possibilités de moyens d'existence durables.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription de l'Aire protégée du Wadi Rum est proposée au titre des critères naturels (vii), (viii), ainsi que des critères culturels.

Critère (vii) : Phénomènes naturels exceptionnels ou beauté naturelle et importance esthétique

Le Wadi Rum est reconnu mondialement comme un paysage de désert emblématique, célèbre pour ses séries spectaculaires de montagnes de grès et de vallées, d'arches naturelles et de gorges étroites, de falaises surplombant le tout, d'éboulis massifs et de cavernes spectaculaires façonnées par le climat. Parmi les éléments clés des valeurs esthétiques du bien, il y a la diversité et l'ampleur des formes de relief ainsi que la mosaïque de couleurs, les perspectives sur des canyons étroits et de très larges oueds et l'échelle des falaises dans le bien. Le bien présente, dans un contexte protégé, une association exceptionnelle de formes de relief résultant de l'incision du drainage, d'une altération sévère par le sel et autres processus, notamment biologiques, et de falaises abruptes de grès sapées par les processus d'altération ainsi que des réseaux les plus spectaculaires du monde de caractéristiques d'altération en nid d'abeille.

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

(viii) Histoire de la terre et caractéristiques géologiques

Le Wadi Rum est un des paysages de désert les mieux connus et illustre au niveau international une large gamme de processus et de formes de relief du désert. Les formes de relief comprennent de nombreux exemples des éléments des systèmes géomorphologiques du désert, résultant d'une interaction entre des conditions environnementales changeantes, une lithologie variée, le relèvement, le faillage, l'altération et l'érosion durant des dizaines de millions d'années. Les paysages et autres processus géomorphologiques du Wadi Rum, tout en étant des exemples excellents et impressionnants, ne sont pas nécessairement uniques ni les meilleurs

exemples au monde et les valeurs d'autres exemples, soit égalent, soit surpassent celles du bien proposé. L'analyse comparative n'a pas démontré de manière convaincante que le bien méritait d'être inscrit au titre de ce critère et l'État partie est invité à de nouveau examiner ce critère.

L'UICN considère que le bien proposé pourrait remplir ce critère mais que pour le moment, cela n'est pas totalement démontré.

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-11/35.COM/8B et WHC-11/35.COM/INF.8B2,

2. Renvoie la proposition d'inscription de l'**Aire protégée du Wadi Rum (Jordanie)** sur la Liste du patrimoine mondial afin de permettre à l'État partie de renforcer l'analyse comparative du dossier de la proposition concernant le critère (viii) et de traiter les questions relatives à la protection et à la gestion du bien dont il est question ci-après.

3. Demande à l'État partie de finaliser la révision du plan de gestion du bien et des règlements révisés et renforcés de sa zone tampon, dans les plus brefs délais, afin de garantir la protection de ses valeurs.

4. Demande aussi à l'État partie de faire en sorte que le nouveau plan de gestion prévoie des politiques efficaces soutenues par des ressources nécessaires en personnel et financières pour permettre une gestion effective du bien et de sa zone tampon, y compris la réglementation des activités de développement, des infrastructures et des équipements touristiques, et la réglementation et la gestion des véhicules à l'intérieur du bien.

5. Recommande à l'État partie d'inclure également, dans le plan de gestion révisé, une disposition prévoyant l'attribution de personnel additionnel et dûment formé à l'unité de gestion du bien pour s'occuper de la recherche, de la protection et de la présentation des valeurs géologiques et géomorphologiques du bien; la participation d'institutions de recherche nationale et internationale au système de gestion du bien; et la mise en place d'un suivi efficace de ses valeurs.

Carte 1: Carte révisée remise lors de la mission d'évaluation

