

Proposition de rétablir le Réseau mondial des réserves de biosphère en montagne : Reconnaitre le rôle des montagnes pour faire face aux défis du changement climatique mondial

Objet: Description du réseau

De la richesse des montagnes

Les régions montagneuses représentent environ un quart des terres émergées de la planète et abritent environ 15 % de la population mondiale¹. À ce titre, les montagnes sont des éléments essentiels de la biosphère.

Elles offrent une multitude de fonctions et de services écosystémiques. Les montagnes abritent des ressources génétiques, une riche biodiversité et des habitats d'espèces menacées. Elles régulent le climat, la qualité de l'air, les flux hydrologiques et contribuent à la protection contre les aléas naturels et les impacts des événements météorologiques et climatiques extrêmes.

Elles fournissent également des produits forestiers, des minéraux et de l'eau douce. Les montagnes fournissent plus de la moitié de l'eau potable de l'humanité, ainsi que l'eau destinée à l'irrigation, l'industrie, la production alimentaire et la production énergétique.

Les paysages de montagne offrent des loisirs et représentent une valeur culturelle exceptionnelle et parfois sacrée. Les montagnes abritent une diversité culturelle et ethnolinguistique parmi les plus remarquables du monde.

Pourtant, cette richesse est fragile. Les régions montagneuses sont particulièrement menacées par le changement climatique mondial. Elles sont confrontées notamment à la disparition d'espèces rares et menacées, à la modification du cycle de l'eau (notamment le recul des glaciers) et à des changements souvent irréversibles dans l'utilisation des sols, ce qui modifie les conditions socio-économiques et, en définitive, les moyens de subsistance des populations.

Le Programme MAB et les réserves de biosphère en montagne

Le Programme sur l'homme et la biosphère (MAB) de l'UNESCO a défini des objectifs, des domaines d'action et 62 indicateurs de performance pour orienter ses contributions à l'Agenda

¹ Romeo, R., Grita, F., Parisi, F. et Russo, L. 2020. Vulnerability of mountain peoples to food insecurity: updated data and analysis of drivers. Rome, FAO et UNCCD.

2030 pour le développement durable, conformément à la Stratégie MAB 2015-2025, à son cadre de mise en œuvre et au Plan d'action de Lima (2016-2025).

Le Plan d'action de Lima, adopté lors du 4ème Congrès mondial des réserves de biosphère à Lima, au Pérou, du 14 au 17 mars 2016, accorde une importance particulière à la création de réseaux régionaux et thématiques, tels que ceux relatifs aux réserves de biosphère dans les zones de montagne.

Cependant, bien que plus de 400 réserves de biosphère sur 714 dans le monde soient situées dans des zones de montagne, le Programme MAB ne comprend pas actuellement de réseau spécialisé dédié aux réserves de biosphère en montagne.

En outre, si le Programme MAB pouvait rassembler ces sites au sein d'un réseau dédié au partage d'expériences et à la recherche sur les problèmes spécifiques des zones de montagne, un tel réseau pourrait améliorer le rôle de ces réserves de biosphère sur le terrain, ainsi que servir d'outil stratégique majeur pour l'UNESCO pour favoriser la collaboration entre ses États-membres et d'accompagner ces derniers dans la mise en œuvre des Objectifs de développement durable (ODD).

Travaux antérieurs du MAB dans les réserves de biosphère en montagne

Il y a cinquante ans, lors de la création du Programme MAB en 1971, 14 thèmes de recherche ont été identifiés pour concrétiser les objectifs du programme, à savoir étudier et protéger les principaux écosystèmes de la planète. L'un de ces thèmes de recherche était le MAB-6, qui s'intéressait au suivi de l'impact des activités humaines sur les écosystèmes de montagne et de toundra. Le MAB-6 composait déjà avec un réseau de recherche interdisciplinaire internationale sur la montagne. Le domaine thématique MAB-6 se concentrait sur : (1) le développement des ressources et les installations humaines dans les régions montagneuses tropicales ; (2) le tourisme, la technologie et les alternatives d'utilisation des terres dans les montagnes tempérées ; et (3) l'utilisation des terres dans les écosystèmes de montagne et de toundra en hautes latitudes. MAB-6 a rapidement suscité de l'attention et est devenu l'une des priorités du Programme MAB, servant de plateforme privilégiée pour les initiatives de recherche, l'échange de connaissances et la coopération sur les questions de montagne.

Au cours des années 1980, alors que la recherche se poursuivait indépendamment dans les réserves de biosphère, les activités du MAB en montagne se sont orientées vers des projets de collaboration internationale. Plusieurs initiatives ont vu le jour au sein du réseau, dont deux axées sur le changement climatique en montagne : GLOCHAMORE et GLOCHAMOST. Elles ont mis en œuvre une approche interdisciplinaire et intercontinentale qui a ensuite été reproduite dans l'ensemble du Programme MAB.

Les activités de montagne sont devenues un élément novateur du Programme MAB qui a stimulé la science interdisciplinaire de la montagne. Lors du 4ème Congrès mondial sur les réserves de biosphère, qui s'est tenu en 2016 à Lima, au Pérou, un atelier spécial sur les réserves de biosphère en montagne a été organisé. Les participants ont reconnu que la recherche était active dans les régions de montagne et ont recommandé le rétablissement d'un réseau d'échange et d'accompagnement de la recherche collaborative. Le Programme MAB a reconnu la valeur

critique des montagnes et a décidé de relancer le Réseau mondial des réserves de biosphère en montagne.

Objectifs fondamentaux

Le Réseau mondial de réserves de biosphère en montagne impliquera tous les acteurs travaillant dans les réserves de biosphère en montagne, à savoir les gestionnaires/coordinateurs des réserves de biosphère, les spécialistes de la montagne, les scientifiques des universités et des centres de recherche, les communautés locales, les programmes/sections de l'UNESCO (Géoparcs de l'UNESCO, l'Unité de réduction des risques de catastrophe, le Programme hydrologique international, la Convention du patrimoine mondial), les autres agences et programmes des Nations Unies, les associations et les organisations non-gouvernementales.

Les objectifs fondamentaux du réseau seront les suivants :

- i. Augmenter la recherche dans les réserves de biosphère en montagne et les applications des connaissances scientifiques et du savoir autochtone et local pour améliorer la gestion des sites :
- ii. Promouvoir la recherche "pour" les réserves de biosphère en montagne, plutôt que "sur" les réserves de biosphère en montagne. Par exemple, les comités/organisations de gestion des réserves de biosphère seront en mesure d'établir des accords avec les institutions/scientifiques de recherche afin de s'assurer que ceux-ci reconnaissent la réserve de biosphère comme un partenaire de projet et alignent leurs plans de recherche en collaboration avec la réserve de biosphère;
- iii. Soutenir les échanges de connaissances scientifiques et du savoir autochtone et local entre les scientifiques, les communautés autochtones et locales et les autres parties prenantes concernées ; améliorer les échanges de connaissances et de bonnes pratiques entre les scientifiques, les coordinateurs/gestionnaires de réserves de biosphère et les décideurs politiques afin de favoriser les décisions fondées sur la science et de faciliter la gouvernance adaptative des réserves de biosphère en montagne.

Orientations stratégiques

Afin d'atteindre ces objectifs fondamentaux et conformément au Plan d'action de Lima, le Réseau mondial de réserves de biosphère en montagne suivra les orientations stratégiques suivantes :

- a. Développer la recherche stratégique pour les réserves de biosphère en montagne de manière coordonnée et faciliter les échanges entre les experts de la montagne, les gestionnaires/coordinateurs des réserves de biosphère, les communautés locales et les autres acteurs concernés;
- b. Améliorer la gouvernance des systèmes socio-écologiques constitués par les réserves de biosphère en montagne ;
- c. Accroître les connaissances sur l'atténuation et l'adaptation au changement climatique, et les stratégies de réduction des risques de catastrophes, conformément à la mise en œuvre des ODD ;

- d. Encourager la science citoyenne pour améliorer la recherche, les échanges de connaissances et la gestion des sites ;
- e. Reconnaître et honorer la valeur culturelle des régions de montagne ;
- f. Soutenir la collaboration internationale entre les réserves de biosphère en montagne, en particulier dans les réserves de biosphère en montagne transfrontalières ;
- g. Attirer le soutien financier et logistique des secteurs public et privé pour la recherche, les activités de gestion dans les réserves de biosphère en montagne et la nomination de nouvelles réserves de biosphère en montagne.

Gouvernance du réseau

Le Secrétariat du MAB propose de suivre un modèle de gouvernance similaire à celui du Réseau mondial des réserves de biosphère insulaires et côtières. Avec un tel modèle, la coordination du Réseau mondial de réserves de biosphère en montagne sera assurée par le Secrétariat du MAB avec le soutien d'un ou deux Secrétariats techniques.

Les Secrétariats techniques seront hébergés par des réserves de biosphère en montagne ou par des universités et des instituts de recherche travaillant en étroite collaboration avec des réserves de biosphère en montagne. Leur rôle principal sera d'accompagner le Secrétariat du MAB dans la planification et la mise en œuvre des activités du Réseau.

Chaque Secrétariat technique devra affecter la masse critique de ressources humaines et financières nécessaire au fonctionnement du Réseau et à la mise en œuvre de ses activités pendant au moins trois ans. Le Secrétariat du MAB appuiera le Réseau dans la recherche de fonds extrabudgétaires pour des activités supplémentaires.

Le Comité de pilotage, renouvelé tous les trois ans, sera composé de :

- a. un représentant du Secrétariat du MAB;
- b. un représentant de chaque Secrétariat technique ;
- c. un point focal national du MAB ou un représentant de l'État-membre hôte pour chaque Secrétariat technique ;
- d. un représentant de la réserve de biosphère en montagne de chaque région de l'UNESCO (sans droit de vote).

Le Comité de pilotage :

- a. adopte les règles et règlements ;
- b. approuve les activités à moyen et long terme du Réseau ;
- c. approuve le plan de travail annuel du Réseau ;
- d. examine les rapports annuels soumis par chaque Secrétariat technique ;
- e. se réunit en session ordinaire à intervalles réguliers, au moins une fois par année civile ; il se réunit en session extraordinaire sur convocation de ses membres ;
- f. crée des groupes de travail pour des activités thématiques spécifiques.

Thèmes de recherche et groupes de travail

Un large éventail de scientifiques spécialistes de la montagne a été consulté afin d'identifier les thèmes d'intérêt pour le réseau. À la suite de ces consultations, le Comité de pilotage sera en charge d'identifier les thèmes de recherche et les zones géographiques prioritaires pour le réseau et de créer des groupes de travail interdisciplinaires dédiés. Chaque groupe de travail sera dirigé par un président et un vice-président, qui rendront compte au Comité de pilotage.

Les thèmes pertinents pour le réseau sont les suivants :

- La science citoyenne et l'innovation de terrain ;
- La recherche sur le changement climatique ;
- La coopération transfrontalière et la diplomatie scientifique ;
- Les valeurs culturelles et les langues ;
- L'évaluation des risques et de l'impact des catastrophes ;
- L'éducation ;
- La gouvernance;
- Le savoir autochtone et local;
- La gestion durable ;
- Les ressources en eau et en forêts.

Développement opérationnel préliminaire

Jusqu'à ce que le Comité de pilotage approuve son premier plan de travail, le Réseau mondial de réserves de biosphère en montagne mènera les opérations suivantes :

- Le Réseau encouragera la recherche et soutiendra les échanges de connaissances sur les questions relatives aux réserves de biosphère en montagne, tant dans le domaine des sciences naturelles (par exemple : l'écologie et la science du climat) que dans les sciences sociales (par exemple : les études socio-économiques et l'anthropologie) ;
- Le Réseau contribuera aux cursus d'éducation et de formation sur les réserves de biosphère en montagne par le biais de cours virtuels, tels que le cours Mountains 101 (https://www.coursera.org/learn/mountains-101), et à travers la collaboration avec des universités/centres de recherche, des chaires UNESCO et des centres de catégorie 2 liés aux écosystèmes de montagne;
- Les réserves de biosphère en montagne seront encouragées à contribuer directement aux cursus universitaires sur les réserves de biosphère et les zones protégées, par exemple le programme de master sur la gestion des zones de conservation (https://www.fh-kaernten.at/weiterbildung/bauingenieurwesen-architektur/unesco-chair);
- Les recherches produites au sein du Réseau pourront être publiées dans le Journal international des réserves de biosphère de l'UNESCO, qui est une publication numérique en libre accès et sans abonnement (https://biospherejournal.org) et dans la revue "eco.mont Journal on Protected Mountain Areas Research and Management" (https://ecomont.mountainresearch.at/);
- Jusqu'à ce que les fonds nécessaires soient disponibles, les réunions virtuelles entre pairs se poursuivront pour poursuivre le partage d'expériences et le travail en commun destiné au développement du réseau. Les propositions d'ateliers/événements parallèles organisés par le Réseau devront s'intégrer dans la cadre de conférences nationales et internationales, tant au sein du Programme MAB qu'en dehors.

<u>Partenariats</u>

Le Réseau mondial de réserves de biosphère en montagne cherchera à établir des partenariats avec des institutions afin de valoriser la portée et l'impact de ses activités.

En premier lieu, un partenariat avec la Mountain Research Initiative (MRI) a été établi pour :

- Relier le réseau à la communauté scientifique mondiale de la MRI;
- Promouvoir conjointement la recherche sur les réserves de biosphère en montagne ;
- Recevoir le soutien de la MRI en matière de partage de données et d'informations ;
- Offrir une visibilité du soutien du MRI au Programme MAB de l'UNESCO ;
- Utiliser les synergies dans la communication et la diffusion des nouvelles/opportunités/appels lorsqu'ils se présentent ;
- Assurer la liaison avec les événements portant sur réserves de biosphère en montagne.

Les partenariats devront accroître l'impact des activités du Réseau. À cet égard, il serait utile d'établir des synergies entre le Réseau et le programme de recherche sur la sauvegarde des montagnes (GLOMOS) de l'Institut de l'Université des Nations Unies pour l'environnement et la sécurité humaine (UNU-EHS). En effet, GLOMOS a été conçu dans le but précis de traduire la recherche sur les régions montagneuses dans le monde en opportunités pour la mise en œuvre des cadres internationaux des Nations Unies pour le développement durable.

Activités menées à ce jour

Depuis le début des discussions sur le rétablissement du Réseau mondial de réserves de biosphère en montagne à l'été 2020, des progrès considérables ont été réalisés en vue de sa mise en place, notamment :

- Deux réunions d'un groupe international de parties prenantes, comprenant des scientifiques et des gestionnaires de réserves de biosphère en montagne de différentes régions, le Secrétariat du MAB et un certain nombre de bureaux régionaux de l'UNESCO. Ces réunions ont conduit à l'élaboration du présent document ;
- La préparation d'un document scientifique sur les activités passées, actuelles et futures du Programme MAB dans les zones de montagne, qui a été accepté pour publication dans un numéro spécial de la revue eco.mont. La publication de l'article est prévue au courant de l'année 2021;
- La préparation d'un chapitre sur les réserves de biosphère en montagne pour le livre "Sauver les montagnes : Un défi mondial", qui sera publié par Elsevier en 2022 ;
- La préparation d'un mémorandum d'entente entre l'UNESCO et le MRI, et une enquête auprès des membres du MRI concernant leurs activités actuelles et leurs intérêts futurs pour les réserves de biosphère en montagne ;
- Un séminaire en ligne organisé conjointement par le Secrétariat du MAB et Euromontana, l'association européenne des zones de montagne, le 14 janvier 2021, sur le thème "Les montagnes intelligentes: comment les réserves de biosphère peuvent-elles contribuer au Green Deal ?", et d'autres discussions concernant la coopération entre les deux organisations;

- Discussions entre l'unité de recherche Afromontane, University of the Free State, Afrique du Sud, et l'UNESCO concernant le soutien officiel à la Conférence sur la montagne en Afrique australe, prévue en mars 2022.

Remerciements

Cette proposition a été produite par le Secrétariat du MAB et les bureaux régionaux de l'UNESCO en collaboration avec des experts des réserves de biosphère en montagne, parmi d'autres.

Le Secrétariat du MAB souhaite particulièrement exprimer sa gratitude à Martin Price, Günter Köck et Paola Fontanella, pour leurs efforts considérables fournis à la conception de cette proposition et pour leur soutien au rétablissement du Réseau mondial des réserves de biosphère en montagne.

Pour leur participation dévouée à ce processus, le Secrétariat du MAB souhaite également remercier Sheila Nana Akua Ashong, Roberto Aquerreta, Natalia Castro, Xavi Cazorla, Do-Soon Cho, Ricardo Jesús Gómez López, Frank González, Yoshihiko lida, Florian Knaus, Inger Maaren, Andrés Moreira, Veronika Piscova, Irene Ramírez, Pam Shaw, Ruida Stanvliet, entre autres.