



unesco

Programme sur l'Homme
et la biosphère

DIRECTIVES TECHNIQUES

POUR LES
RESERVES DE BIOSPHERE



@ UNESCO 2022



Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent, de la part de l'UNESCO, aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les idées et les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs ; elles ne reflètent pas nécessairement les points de vue de l'UNESCO.

Les directives techniques sont un document vivant, qui sera révisé au fil de l'évolution du Programme sur l'Homme et la biosphère.

Les Directives techniques pour les réserves de biosphère (en anglais et en français) et d'autres documents et informations concernant le Programme sur l'Homme et la biosphère sont disponible auprès du Secrétariat du Programme:

UNESCO
Secteur des sciences exactes et naturelles
Secrétariat du Programme sur l'Homme et la biosphère
7, place de Fontenoy
75352 Paris 07 SP
France

<https://fr.unesco.org/mab>

REMERCIEMENTS

Lors de sa 27e session, le Conseil international de coordination du MAB (CIC-MAB) a décidé d'élaborer des "Directives techniques pour les réserves de biosphère" (ci-après dénommées DTRB). À cette fin, le Conseil du MAB a créé un groupe de travail composé de 70 experts de 33 pays, nommés par les États membres, présidé par M. Martin Price, Royaume Uni et assisté par les rapporteurs Mmes Catherine Cibien, France, Mireille Jardin, France; Beth Kaplin, Rwanda et Ruida Pool-Stanvliet, Afrique du Sud. Il est réparti en quatre sous-groupes thématiques : Zonage de la réserve de biosphère ; Gouvernance des réserves de biosphère ; Politique, gestion et plans de développement ; et Gestion et surveillance des données.

Les DTRB sont le résultat du travail de nombreux experts dont la contribution est brièvement décrite et reconnue ci-dessous.

Coordination du projet et orientation générale. La préparation des directives techniques pour les réserves de biosphère a été coordonnée et dirigée par Mme Noëline Raondry Rakotoarisoa du Secrétariat du MAB.

Rédaction des DTRB : Chaque sous-groupe thématique a rédigé la partie des DTRB qui lui est associée. Les équipes d'experts des sous-groupes thématiques ont travaillé en étroite collaboration pour collecter les informations, analyser les questions, sélectionner les études de cas et rédiger le contenu sous la direction des présidents des sous-groupes thématiques, avec l'appui des rapporteurs.

Gouvernance : Président, M. Martin Price, Royaume Uni. Rapporteur, Mme Mireille Jardin, France. Membres, Mme Mamounata Belem Ouedraogo, Burkina Faso; Mme Barbara Engels, Allemagne; M. Ahua René Koffi, Côte d'Ivoire; M. Larry McDermott, Canada; M. Vongani Nicolus Maringa, Afrique du Sud; M. Juan Pablo Prias, Colombie; M. Tetsu Sato, Japon.

Politique, gestion et plans de développement : Président M. Lütz Moller, Allemagne. Rapporteur, Mme Ruida Pool-Stanvliet, Afrique du Sud. Membres: M. Rodrigo Antonio Braga Moraes Victor, Brésil; M. Mikhail Brynskikh, Fédération de Russie; M. Jervis Good, Irlande; Mme Eun-Young Kim, République de Corée; Mme Graciela Pien, Argentine; Mme Natallia Rybianets, Belarus; Mme Johanna Thomlinson, Australie.

Zonage : Président M. Reinaldo Francisco Ferreira Lourival, Brésil. Rapporteur, Mme Catherine Cibien, France. Membres: M. Benny Robert Bobowski, Etats Unis d'Amérique; M. Doo-Soon Cho, République de Corée; M. Y. Purwanto, Indonésie; M. Ollo Theophile Dibloni, Burkina Faso; Mme Agathe Die, Côte d'Ivoire; Mme Kah Martine Gauze Touao, Côte d'Ivoire; Mme Zuzana Guziova, Slovaquie; M. Daouda Ngom, Sénégal; M. Johannes Pruter, Allemagne.

Gestion et surveillance des données : Président M. Sergio Leandro, Portugal. Rapporteur Mme Beth Kaplin, Rwanda. Membres: M. Shadrach Olufemi Akindede, Nigéria; M. Cristofer Gonzales Baca, Mexique; M. Sergio Augusto Domingues, Brésil; Mme Kirsten Gallo, Etats Unis d'Amérique; M. Gabriel Hirlemann, France; M. Augustine Isichei, Nigéria; Mme Koco Marie Jeanne Kanga, Côte d'Ivoire; M. Ze Luo, Chine; M. Adama Oueda, Burkina Faso; Mme Maria Pia Gallina Tessaro, Mexique; Mme Tatyana Yashina, Fédération de Russie.

Examen des informations, compilation et finalisation de l'ensemble du document : Nous tenons à souligner le soutien de Petr Cupà, République Tchèque, ancien membre du Comité consultatif international pour les réserves de biosphère, pour sa contribution substantive au contenu et pour la compilation des projets de textes des sous-groupes thématiques et l'harmonisation et la finalisation du contenu des DTRB. Petr a transformé un ensemble de projets de textes et d'études de cas en un document cohérent et significatif qui a jeté les bases des DTRB.

Révision approfondie : L'examen approfondi du projet des DTRB a été réalisé par une équipe d'examinateurs composée de membres du Comité consultatif international pour les réserves de biosphère et du Bureau du CIC-MAB, qui ont donné des conseils sur la rédaction du contenu et sur les études de cas.

Membres du Comité consultatif international pour les réserves de biosphère : Mme Sheila Nana Akua Ashong, Ghana; Mme Vladimira Fabriciusova, Slovaquie; M. Driss Fassi, Maroc; M. Roman Jashenko, Kazakhstan; M. Christophe Le Page, France; M. Clayton Lino, Brésil; Mme Salwa Mansour Abdel Hameed, Soudan; Mme Graciela Pien, Argentine; Mme Lia Rosenberg, Estonie; Mme Suk-Kyung Shim, République de Corée; Mme Marja Spierenburg, Pays-Bas; M. Djafarou Tiomoko, Bénin.

Membres du Bureau du MAB : Présidente : Ms Enny Sudarmonowati, Indonésie. Vice-présidents: M. Adepoju Olatunde Adeshola, Nigéria; M. Toomas Kokovkin, Estonie; Mme Johanna MacTaggart, Suède; M. Carlos Madariaga, Honduras; Mme Salwa Mansour Abdel Hameed, Soudan.

Des remerciements particuliers sont adressés à M. Martin Price pour l'édition de la version anglaise, à Mme Charlotte Bouyat, stagiaire détachée par le comité national français du MAB auprès du Secrétariat du MAB et à M. Ibrahim Ghouonzegnigni, stagiaire qui ont aidé à la collecte d'informations, de documents, et au soutien logistique des réunions en ligne des sous-groupes thématiques ainsi qu'à Mmes Sandrine Baron et Amandine Callens du Secrétariat du MAB pour le soutien administratif, la traduction et la mise en page des DTRB.

Liste des 70 experts membres du groupe de travail sur les Directives techniques pour les réserves de biosphère

Pour le groupe de travail sur la gouvernance : Mme Mamounata Belem Ouedraogo, Burkina Faso; M. Pavlo Cherinko, Ukraine; Mme Vladimira Fabriciusova, Slovaquie; Mme Barbara Engels, Allemagne; Mme Crisina Irimia, Roumanie; Mme Mireille Jardin, France; M. Ahua René Koffi, Côte d'Ivoire; M. Lazaro Marquez Llauger, Cuba; M. Lary McDermott, Canada; M. Vongani Niculus Maringa, Afrique du Sud; M. Syed Mahmood Nasir, Pakistan; M. Juan Pablo Prias, Colombie; M. Martin Price, Royaume Uni; M. Joao Lucilio Ruegger de Albuquerque, Brésil; M. Sergio Guevara Sada, Mexique; M. Tetsu Sato, Japon; M. Wekesa Boniface Wanyama, Kenya.

Pour le groupe de travail sur la politique, la gestion et les plans de développement : M. Frédéric Bioret, France; M. Rodrigo Antonio Braga Moraes Victor, Brésil; M. Mikhail Brynskikh, Fédération de Russie; M. Driss Fassi, Maroc; Mme Maritza Garcia, Cuba; M. Jervis Good, Irlande; M. Lamoussa Hebie, Burkina Faso; Mme Eun-Young Kim, République de Corée; Mme N'dri Marie-Thérèse Kouame, Côte d'Ivoire; M. Jean Philippe Messier, Canada; M. Lütz Moller, Allemagne; M. Antoine Njiang, Cameroun; M. Donat Nsabimana, Rwanda; Mme Graciela Pien, Argentine; Mme Ruida Pool-Stanvliet, Afrique du Sud; Mme Natallia Rybianets, Belarus; M. Avelino Suarez Rodriguez, Cuba; M. Carlos Mario Tamayo Saldarriaga, Colombie; M. Johanna Thomlinson, Australie; M. Kentaro Yoshida, Japon.

Pour le groupe de travail sur le zonage : M. Zoran Acimov, Roumanie; M. Benny Robert Bobowski, Etats Unis d'Amérique; M. Doo-Soon Cho, République de Corée; M. Y. Purwanto, Indonésie; M. Nouhou Diaby, Sénégal; M. Ollo Theophile Dibloni, Burkina Faso; Mme Agathe Die, Côte d'Ivoire; M. Reinaldo Francisco Ferreira Lourival, Brésil; M. Fidel Hernandez Figueroa, Cuba; Mme Kah Martine Gauze Touao, Côte d'Ivoire; Mme Zuzana Guziova, Slovaquie; M. Daouda Ngom, Sénégal; M. Abgoola Okedeji Okeyoyin, Nigéria; Mme Rubiela Pena Velasco, Colombie; M. Johannes Pruter, Allemagne; M. Samuel Christian Tsakem, Cameroun.

Pour le groupe de travail sur la gestion et la surveillance des données : M. Shadrach Olufemi Akindede, Nigéria; M. Jaro Arero, Kenya; M. Cristofer Gonzales Baca, Mexique; M. Sergio Augusto Domingues, Brésil; Mme Kirsten Gallo, Etats Unis d'Amérique; M. Salah Hakim, Soudan; M. Gabriel Hirlemann, France; M. Augustine Isichei, Nigéria; Mme Koco Marie Jeanne Kanga, Côte d'Ivoire; Mme Beth Kaplin, Rwanda; M. Sergio Leandro, Portugal; M. Ze Luo, Chine; M. Adama Oueda, Burkina Faso; Mme Jenni Roche, Irlande; Mme Maria Pia Gallina Tessaro, Mexique; Mme Tatyana Yashina, Fédération de Russie.

Acronymes et abréviations

| | |
|------------|--|
| AfriMAB | Réseau d'Afrique subsaharienne du MAB |
| APD | Aide publique au développement |
| ArabMAB | Réseau des Comités nationaux du MAB dans les pays arabes |
| CaeMAB | Réseau du MAB des écosystèmes aquatiques continentaux |
| CARE | Complémentarité, Adéquation, Représentation et Efficacité |
| CAS | Académie chinoise des sciences |
| CaveMAB | Réseau mondial de réserves de biosphère qui préservent les phénomènes naturels et culturels liés aux grottes |
| CBM | Centre suédois de la biodiversité |
| CBRA | Association canadienne des réserves de la biosphère |
| CIC-MAB | Conseil international de coordination du programme MAB |
| CITES | Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction |
| CREMA | Comité de gestion des ressources communautaires |
| CUE | Commission pour l'enseignement universitaire |
| DTRB | Directives techniques pour les réserves de biosphère |
| EABRN | Réseau des réserves de biosphère d'Asie de l'est |
| ECM | Education à la citoyenneté mondiale |
| EDD | Education au développement durable |
| EFTP | Enseignement et formations techniques et professionnels |
| EMAN | Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques de l'Environnement, Canada |
| EOLSS | Encyclopédie des systèmes de soutien de la vie |
| EPA | Autorité de protection de l'environnement |
| ERAIFT | École régionale post-universitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux |
| EuroMAB | Réseau de l'Europe et de l'Amérique du Nord du MAB |
| EVRB | Economie verte dans les réserves de biosphère |
| FEM | Fonds pour l'environnement mondial |
| GLOCHAMORE | Global Change in Mountain Regions - un réseau mondial créé en 2003 pour étudier les processus de changement mondial dans les montagnes |
| GIZ | Entreprise allemande de coopération internationale |
| GPS | Géo-positionnement par satellite |
| HIST | Centre international sur les technologies spatiales au service du patrimoine culturel et naturel |
| HNPT | Fonds fiduciaire du Parc national d'Hustai |
| IberoMAB | Réseau ibéro-américain du MAB |
| ICCAR | Coalition internationale des villes inclusives et durables |
| ILTER | Réseaux internationaux de recherche écologique à long terme |
| INFOCOOP | Institut pour le développement coopératif |
| IRCK | Centre international de recherche sur le karst |
| IZIIS | Institut international de génie sismique et de sismologie appliquée |

| | |
|----------|---|
| KGUN | Réseau des universités vertes du Kenya |
| KOICA | Agence coréenne de coopération internationale |
| LTER | Réseau de recherche écologique de longue durée |
| LTSER | Réseau de recherche socio-écologique de longue durée |
| MAB | L'Homme et la biosphère (programme) |
| MABRRI | Institut de recherche de la région de la biosphère du Mont Arrowsmith |
| MARXAN | MARine SPatially EXplicit ANnealing (logiciel de planification spatiale) |
| NEMA | Autorité nationale de gestion de l'environnement du Kenya |
| NordMAB | Réseau des pays nordiques du MAB |
| ODD | Objectifs de développement durable |
| ONG | Organisation non-gouvernementale |
| PacMAB | Réseau des réserves de biosphère du Pacifique |
| PHI | Programme hydrologique intergouvernemental |
| PNUD | Programme des Nations Unies pour le développement |
| PNUE | Programme des Nations Unies pour l'environnement |
| RAMSAR | Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau |
| RB | Réserve de biosphère |
| RBBM | Réserve de biosphère de Basse Moravie |
| RBC | Réserve de biosphère du Chouf |
| RBGG | Réserve de biosphère en grappe de Gouritz |
| RBIM | Réserve de biosphère intercontinentale de la Méditerranée |
| RBMA | Réserve de biosphère de Mata Atlântica |
| RBMA | Région de la biosphère du Mont Arrowsmith |
| RBT | Réserve de biosphère transfrontière |
| REDBIOS | Réseau des réserves de biosphère de l'Atlantique Est |
| RéSEAU | Réseau des écoles associées de l'UNESCO |
| RIFM | Réseau international de forêts modèles |
| RMRB | Réseau mondial des réserves de biosphère |
| RSCN | Société royale pour la conservation de la nature |
| SACAM | Réseau MAB d'Asie du Sud et d'Asie centrale |
| SDMI | Sites à désignations internationales multiples |
| SeaBRnet | Réseau des réserves de biosphère de l'Asie du Sud-Est |
| SPM | Site du patrimoine mondial |
| SUMAMAD | Projet de gestion durable des terres arides marginales |
| UE | Union européenne |
| UICN | Union internationale pour la conservation de la nature |
| UIV | Université de l'île de Vancouver |
| UNITWIN | Jumelage et mise en réseau des universités |
| UK | Université de Kyoto |

| | |
|------|---|
| VUE | Valeur universelle exceptionnelle |
| WWAP | Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau |
| WWDR | Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau |

Table des matières

Introduction

1. Proposition de désignation, révision et examen périodique d'une réserve de biosphère

- 1.1. Considérations préalables à la désignation
- 1.2. Les réserves de biosphère comme sites d'apprentissage du développement durable : 3 fonctions intégrées (article 3, Cadre statutaire)
- 1.3. Comment proposer une réserve de biosphère à la désignation
- 1.4. Comment introduire une proposition
- 1.5. Comment constituer un dossier de proposition
- 1.6. Qu'est-ce que la procédure de désignation ? (Article 5, Cadre statutaire)
- 1.7. Comment proposer des réserves de biosphère transfrontières à la désignation
- 1.8. Qu'en est-il des sites à désignations multiples ?
- 1.9. Comment étendre une réserve de biosphère existante
- 1.10. Comment renommer une réserve de biosphère
- 1.11. Examen d'une réserve de biosphère
- 1.12. Comment retirer volontairement une réserve de biosphère

2. Taille et zonage

- 2.1. Taille
 - 2.1.1. Comment déterminer si une réserve de biosphère a la taille appropriée pour remplir ces trois fonctions ? (Cadre statutaire, article 4, paragraphe 4)
- 2.2. Zonage (Cadre statutaire, article 4, paragraphe 5)
 - 2.2.1. Quels sont les éléments requis dans le zonage d'une réserve de biosphère ?
 - 2.2.1.1. Aire centrale : aire(s) centrale(s) constituée(s) aux termes de dispositions légales consacrée(s) à la protection à long terme
 - 2.2.1.2. Zone tampon : zone(s) clairement identifiée(s) entourant l'aire (ou les aires) centrale(s), ou contiguë(s) à celle(s)-ci, définition géographique
 - 2.2.1.3. Aire de transition : une aire de transition extérieure où des pratiques d'exploitation durable des ressources sont favorisées et développées, définition géographique
- 2.3. Réserves de biosphère transfrontières
- 2.4. Sites à désignations multiples
- 2.5. Réserves de biosphère en grappe
- 2.6. Cas spécial : Chevauchement des réserves de biosphère

3. Gouvernance

- 3.1. Structure de gouvernance
 - 3.1.1. Pourquoi une structure de gouvernance est-elle nécessaire pour les réserves de biosphère
 - 3.1.2. Qu'est-ce qu'une structure de gouvernance et comment fonctionne-t-elle
 - 3.1.3. Comment planifier et mettre en œuvre une structure de gouvernance pour les réserves de biosphère
- 3.2. Planification participative
 - 3.2.1. Autorité publique
 - 3.2.2. Communautés locales
 - 3.2.3. Autorités traditionnelles
 - 3.2.4. Société civile
 - 3.2.5. Secteur privé
 - 3.2.6. Communauté scientifique
- 3.3. Réserves de biosphère transfrontières
- 3.4. Sites à désignations multiples
- 3.5. Rôle et structure des comités nationaux du MAB

4. Plans, politiques et stratégies relatifs aux réserves de biosphère

4.1. Plan de gestion

- 4.1.1. Pourquoi un plan de gestion est-il nécessaire (autrement dit, quels en sont les principaux avantages)
- 4.1.2. Que comprend un plan de gestion
- 4.1.3. Questions à aborder dans un plan de gestion
- 4.1.4. Comment planifier et rédiger un plan de gestion
- 4.1.5. Comment mettre en œuvre un plan de gestion

4.2. Politiques et législation

4.3. Plan de développement

- 4.3.1. Pourquoi un plan de développement est-il nécessaire
- 4.3.2. Comment planifier un plan de développement
- 4.3.3. Comment commencer à rédiger un plan de développement
- 4.3.4. Comment un plan de développement est-il structuré
- 4.3.5. Modèles de financement des réserves de biosphère

4.4. Stratégie de marketing

- 4.4.1. Pourquoi une stratégie de marketing est-elle judicieuse, voire nécessaire
- 4.4.2. Qu'est-ce qu'une stratégie de marketing, quel pourrait en être le contenu clé
- 4.4.3. Comment développer une marque pour les réserves de biosphère
- 4.4.4. Plan de communication
 - 4.4.4.1. Pourquoi une stratégie et un plan de communication sont-ils nécessaires
 - 4.4.4.2. Qu'est-ce qu'un plan de communication, quel pourrait en être le contenu clé
 - 4.4.4.3. Comment mettre en œuvre un plan de communication

4.5. Réserves de biosphère transfrontières

4.6. Sites à désignations multiples

5. Surveillance et évaluation des réserves de biosphère

5.1. Quelles sont les données que les réserves de biosphère doivent surveiller

5.2. Contrôle de la qualité

- 5.2.1. Comment suivre la performance d'une réserve de biosphère
- 5.2.2. Quels outils pouvez-vous utiliser pour surveiller les réserves de biosphère
 - 5.2.2.1. Zonage systématique et réserves de biosphère

5.3. À quoi ressemble un modèle fonctionnel de réserve de biosphère

5.4. Examen périodique

- 5.4.1. Qu'est-ce que le processus d'excellence
- 5.4.2. Comment établir un rapport pour l'examen périodique

5.5. Centre d'information et d'échange d'informations en ligne

5.6. Réserves de biosphère transfrontières

5.7. Sites à désignations multiples

6. Réseaux et partenariats en faveur de la promotion des réserves de biosphère

6.1. Recherche scientifique

6.2. Éducation et formation

6.3. Réseaux nationaux de réserves de biosphère

6.4. Jumelage des réserves de biosphère

6.5. Réseaux régionaux et thématiques

6.6. Autres réseaux pertinents de l'UNESCO, y compris désignations de l'UNESCO

6.7. Autres réseaux et initiatives

INTRODUCTION

Contexte et objectif des Directives techniques pour les réserves de biosphère (DTRB)

1. Les réserves de biosphère (RB) du monde entier sont régies par le Cadre statutaire du Réseau mondial des réserves de biosphère (RMRB). Ce document clé reprend la philosophie du Programme sur l'Homme et la biosphère (MAB) et le concept de réserves de biosphère. Ses atouts incontestables résident dans sa flexibilité, permettant l'application du concept de réserve de biosphère à travers le monde dans une grande variété de contextes.

2. Depuis l'adoption du Cadre statutaire en 1995, le RMRB n'a cessé de se développer. À mesure qu'il s'étend, de nouveaux défis apparaissent et de nouvelles questions techniques et pratiques se posent. Dans le même temps, la plupart des institutions mondiales se voient de plus en plus contraintes d'assurer une gestion de qualité. Par conséquent, le « Processus d'excellence et de renforcement du RMRB ainsi que l'amélioration de la qualité de tous les membres du Réseau mondial » a été introduit en 2017 par le Conseil international de coordination du programme MAB (CIC-MAB).

3. Lors du processus d'examen périodique, bon nombre des sites nouvellement proposés, ainsi que les réserves de biosphère existantes, se sont heurtés à des questions auxquelles le Cadre statutaire ne proposait aucune réponse claire. Ces questions étaient généralement liées aux fonctions (article 3), aux critères (article 4), à la désignation de nouvelles réserves de biosphère (article 5), aux rapports d'examen périodique (article 9) et à la gestion des réserves de biosphère faisant déjà partie du RMRB, et de ses sous-réseaux régionaux et thématiques (article 8). En outre, la mise en œuvre de l'actuelle Stratégie du MAB (2015-2025) et du Plan d'action de Lima (2016-2025), nécessite des lignes directrices plus détaillées que celles proposées par le Cadre statutaire. Il en sera également de même pour les futures stratégies et plans d'action.

4. Pour apporter un soutien supplémentaire à toutes les parties prenantes (ou à tous les acteurs) du Programme MAB, le CIC-MAB a décidé, lors de sa 27^e session (2017), d'élaborer des Directives techniques pour les réserves de biosphère (ci-après dénommées DTRB). Les DTRB devraient permettre aux États membres et aux autres parties prenantes du MAB de relever les divers défis pratiques et de répondre aux questions techniques rencontrées dans la mise en œuvre des articles du Cadre statutaire, en s'appuyant sur des connaissances scientifiques et une expertise pratique de pointe, et sur un consensus politique.

5. Le CIC-MAB a approuvé le format des DTRB lors de sa 29^e session. Les DTRB sont un document vivant, en libre accès et disponible en ligne, qui compile les contributions et les expériences de la communauté du MAB sur des points spécifiques tels que la proposition de désignation d'une réserve de biosphère, la révision de son statut et son examen, ainsi que dans les domaines prioritaires suivants : taille et zonage ; gouvernance ; plans, politiques et stratégies relatives aux réserves de biosphère ; suivi et évaluation dans les réserves de biosphère ; et réseaux et partenariats en faveur de la promotion des réserves de biosphère. Il est prévu qu'au fil du temps, les DTRB incluent d'autres thèmes nécessitant des orientations (par exemple, les activités économiques locales, les modèles en matière de communication de rapports, la collaboration avec le secteur privé, la participation, etc.). Le CIC-MAB a convenu de créer des groupes de travail thématiques. Leurs contributions constituent la base du présent document.



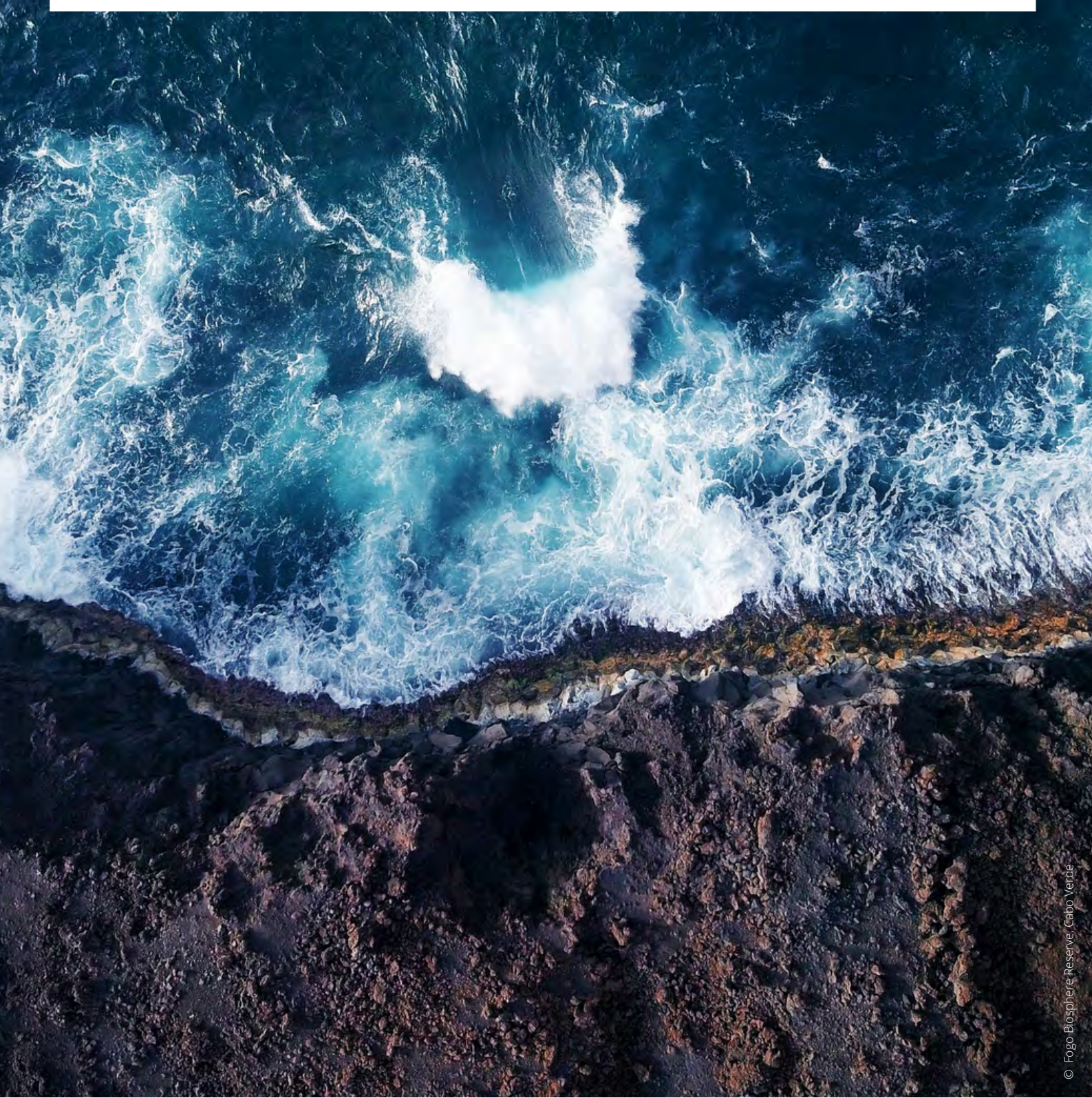
Une quantité importante d'informations précieuses a également été tirée du Guide de gestion des réserves de biosphère de l'UNESCO en Afrique (2015), dont l'élaboration a été appuyée par la Commission allemande pour l'UNESCO.

6. Les DTRB visent à appuyer la mise en œuvre des articles du Cadre statutaire et des stratégies et plans d'action ultérieurs. Elles reposent sur l'expérience pratique du programme MAB. Puisqu'elles ne peuvent répondre à tous les besoins et questions possibles, elles sont flexibles et seront périodiquement mises à jour. Elles seront de préférence utilisées avec la page Web d'assistance sur les DTRB, où les références aux sujets évoqués peuvent être partagées de manière plus détaillée.

7. Les principaux groupes cibles de ce document sont les parties prenantes¹ des RB existantes ainsi que les RB potentielles. Le terme « partie prenante » est employé dans ce document pour des raisons de simplicité, car les individus et les groupes concernés par les réserves de biosphère et ceux pour lesquels elles présentent un intérêt sont aussi divers que les réserves de biosphère (ci-après dénommées « RB ») elles-mêmes. Le terme parties prenantes comprend tous les détenteurs de droits à tous les niveaux de la société, ainsi que des personnes susceptibles d'avoir différents niveaux d'affiliation au programme MAB. Bien qu'il serait impossible de nommer explicitement tous les groupes concernés ici, on peut notamment citer les propriétaires fonciers, les exploitants fonciers, les populations autochtones et les communautés locales, les organisations de la société civile, les comités nationaux du MAB, les gestionnaires des réserves de biosphère, les pouvoirs publics à tous les niveaux, les entreprises privées et les organisations intergouvernementales et internationales.

¹ En règle générale, l'expression parties prenantes englobe à la fois les détenteurs de droits (un ensemble de droits et un ensemble de titulaires de ces droits), ainsi que certaines parties intéressées qui doivent être prises en considération à des degrés divers en matière décisionnelle et de gouvernance.

PROPOSITION DE DÉSIGNATION, RÉVISION ET EXAMEN PÉRIODIQUE D'UNE RÉSERVE DE BIOSPHERE



8. Il est important de prendre en compte plusieurs facteurs avant d'envisager de proposer la désignation d'une nouvelle réserve de biosphère (RB), qui sera membre du Réseau mondial des réserves de biosphère (RMRB). Ces impératifs répondent aux spécificités du programme MAB et de ses réserves de biosphère et indiquent s'il convient d'aller de l'avant et d'engager la procédure.

1.1. Considérations préalables à la désignation

a) Le soutien local et la vision

9. Une réserve de biosphère est un « outil » destiné à promouvoir le bien-être des êtres humains et de la nature ; Il ne s'agit pas d'un « titre », pas plus que d'une désignation ordinaire visant la conservation de la nature. Une réserve de biosphère doit profiter aux populations et à l'environnement ; par conséquent, les communautés locales et les autres acteurs clés doivent comprendre pourquoi ils veulent une réserve de biosphère, comment ils utiliseront le concept de réserve de biosphère dans leur vie quotidienne, comment ils en bénéficieront et comment ils contribueront à terme à l'atteinte des objectifs du programme MAB et de l'UNESCO. Les communautés locales devraient en particulier avoir leur mot à dire dans le processus : elles devraient notamment indiquer si elles veulent que leur région soit désignée, et ce qu'elles entendent réaliser avec la réserve de biosphère. Le terme « communautés locales » désigne non seulement les parties prenantes telles que les représentants des agriculteurs, les hommes politiques locaux, les chefs, etc., mais aussi toutes les personnes qui vivent et travaillent sur le territoire d'une réserve de biosphère. Bien que la création d'une réserve de biosphère obéisse parfois à une approche descendante, il est préférable qu'elle se fasse suivant une approche ascendante. Dans certains cas, il est nécessaire de combiner les approches descendante et ascendante pour obtenir l'adhésion d'un très large éventail d'institutions, et pour créer des possibilités d'innovation durable dans le cadre de la gouvernance de la réserve de biosphère. Il est essentiel que toutes les parties prenantes collaborent à l'élaboration d'une vision relative à la réserve de biosphère, qu'elles approuveront ensuite et qui emportera leur soutien à toutes.

b) Localisation

10. Les réserves de biosphère sont des aires faisant l'objet d'une reconnaissance spéciale et (au moins partiellement), bénéficiant d'une ou de plusieurs formes de protection juridique. Toutefois, dans une réserve de biosphère, les aires strictement consacrées à un objectif de conservation ne doivent pas dominer le territoire et doivent impérativement se distinguer de la réserve de biosphère, dont les buts, les activités et la mission sont différents et vont au-delà de ceux des zones protégées ordinaires (par exemple, les catégories I à IV de l'UICN). La zone et l'emplacement doivent permettre la mise en œuvre des trois fonctions des réserves de biosphère (voir ci-dessous, dans la section Activités). Lorsqu'une réserve de biosphère est (considérablement) plus grande que les zones protégées – et comprend des lieux où vivent des personnes, parfois dans des centres urbains – cela présente également l'avantage d'éviter la confusion entre les différents statuts de protection et la réserve de biosphère.

11. Une réserve de biosphère doit être « représentative de sa région biogéographique et avoir une importance pour la biodiversité » : la représentativité ici ne signifie pas nécessairement que la région est un paysage naturel ou culturel ayant une « valeur universelle exceptionnelle », comme le stipule la Convention du patrimoine mondial. Plutôt, le critère de représentativité vise à éviter une trop grande similarité des réserves de biosphère, et, par conséquent, à s'assurer que le RMRB représente toutes les régions biogéographiques du monde. Néanmoins, les réserves de biosphère doivent être des sites importants ou « significatifs », en fonction de leur valeur en termes de biodiversité – cette valeur doit être présente au moins dans l'aire/les aires centrale(s). Par conséquent, tant la représentativité que l'importance de la biodiversité constituent les points de départ des activités d'une réserve de biosphère : il s'agit en effet de facteurs clés intervenant dans la décision de l'UNESCO de désigner ou non une réserve. Lorsque l'aire centrale est dotée d'une biodiversité importante, il est possible que les paysages des autres aires paraissent « ordinaires » – ceux-ci seront pourtant au centre des travaux de la réserve de biosphère à des fins de différenciation positive, puisque l'accent sera mis de manière durable et participative sur les difficultés spécifiques au site et sur les solutions à y apporter, et que ces aires deviendront un site d'apprentissage du développement durable et un modèle pour d'autres lieux, leur permettant ainsi de réaliser potentiellement un impact considérable.

c) Gouvernance

12. La structure de gouvernance de la réserve de biosphère doit être efficace, efficiente et, dans la mesure du possible, souple, démocratique et ouverte aux différentes parties prenantes (communautés, entrepreneurs, pouvoirs publics, ONG, universités, écoles, etc.). Elle doit garantir leur participation aux processus décisionnels relatifs à la réserve de biosphère, ainsi qu'une position égale dans la gestion de la réserve de biosphère, et une répartition équitable des pouvoirs de gouvernance dans ladite réserve. Si les conditions le permettent, tous les participants à la gouvernance de la réserve de biosphère devraient jouir d'une égalité de voix, quelle que soit leur position dans la société.

d) Financement

13. Toute réserve de biosphère a besoin de financement pour être efficace en tant qu'organisation de développement durable. Les sources de financement doivent de préférence être diversifiées et garantir un budget de base fiable à long terme, tandis qu'elles doivent déjà être identifiées au stade de la proposition de désignation. L'avenir à long terme d'une réserve de biosphère doit être assuré par un financement de base, qui doit garantir le salaire de professionnels à plein temps, ainsi que le financement de réunions essentielles, notamment celles visant à assurer la participation des parties prenantes. Le financement des projets, tout comme le financement de base, tout au moins en partie, peuvent avoir diverses origines, telles que la contribution des parties prenantes impliquées, les taxes sur le tourisme, le marketing, les partenaires internationaux et locaux, le soutien des pouvoirs publics, conformément au Plan d'action de Lima (notamment à l'objectif A5, action A5.3), et parfois les sources internationales (par exemple, les financements de l'UE, l'aide bilatérale, etc.).

e) Activités

14. Les réserves de biosphère s'efforcent de trouver un équilibre entre la conservation de la nature et le développement durable pour et avec les communautés. Elles doivent remplir trois fonctions fondamentales, égales et complémentaires (conservation, développement et soutien logistique).
15. La gestion des réserves de biosphère doit répondre aux besoins des parties prenantes tout en remplissant ces trois fonctions de base. Ces besoins doivent être définis par un plan ou une politique de gestion qui prévoit des activités pertinentes. Il n'est pas nécessaire de disposer d'un plan de gestion complet pour le dossier de proposition lorsque ce dernier est soumis au Secrétariat du MAB. Toutefois, il est nécessaire de disposer d'un projet de plan ou de politique de gestion qui soit déjà suffisamment avancé, qui indique les objectifs et les principales lignes d'action définies, et qui expose la vision et la mission du site.

1.2. Les réserves de biosphère comme sites d'apprentissage du développement durable : 3 fonctions intégrées (article 3, Cadre statutaire)

16. Toutes les réserves de biosphère doivent remplir trois fonctions fondamentales, égales et complémentaires :
 - (1) Conservation - conservation de la diversité naturelle et bio-culturelle
 - (2) Développement - encourager un développement économique et social durable et la diversité culturelle
 - 3) Appui logistique - appui et promotion de projets de démonstration et des activités de formation et d'éducation au développement durable, de recherche et de surveillance sur des problèmes locaux de conservation de la nature et de développement durable tout en tenant compte des échelles nationales et mondiales.
17. Les trois fonctions des réserves de biosphère doivent être intégrées et équilibrées. Privilégier uniquement certaines fonctions revient à risquer le succès de la proposition de désignation ou de l'examen périodique (mesure décennale de contrôle de la qualité) réalisé par l'UNESCO, et entraîne en général une réduction significative des performances de la réserve de biosphère, et, par conséquent, un impact inégal des activités de celle-ci. Par exemple, si une réserve de biosphère privilégie la conservation de la biodiversité, elle se privera de la valeur ajoutée que le programme MAB et la désignation de réserve de biosphère ont à offrir – au détriment des communautés locales et de la planète en général.
18. Il est essentiel d'assurer une compréhension générale des fonctions et de faire preuve de souplesse dans les actions planifiées. En matière de conservation, il est également très important non seulement de se consacrer à la conservation de la biodiversité, mais aussi de prendre en considération la diversité bio-culturelle. L'appui au développement durable est la principale distinction clé entre les réserves de biosphère et les autres désignations ou formes d'aires protégées. De même, le soutien logistique ne fait pas simplement office de troisième fonction, mais joue un rôle spécifique dans l'intégration des trois fonctions. Il sert de base et de soutien aux fonctions de conservation et de développement. Dans la mesure du possible, toutes les activités des réserves de biosphère doivent être basées sur des données scientifiques soigneusement adaptées et sur les preuves scientifiques les plus solides possible. Lorsque les connaissances scientifiques sont complétées par des connaissances

locales ou traditionnelles, ou vice versa, il devient alors plus facile d'obtenir des résultats. L'utilisation des connaissances locales est également mentionnée dans le plan d'action de Lima (dans l'objectif B.7 par exemple). En ce qui concerne les fonctions logistiques, la plupart des réserves de biosphère ne disposent pas de leurs propres équipes scientifiques, mais elles collaborent avec diverses institutions dans le domaine de la recherche et d'autres activités telles que l'éducation, la formation, la communication, etc. La surveillance joue également un rôle essentiel dans l'accomplissement de la fonction logistique, car les connaissances acquises au cours du processus constituent le fondement d'une véritable évaluation de l'état de la réserve de biosphère (également important pour l'examen périodique) et d'une prise de décision éclairée en matière de gestion, tandis que le partage des données améliore l'impact des réserves de biosphère à plus grande échelle.

1.3. Comment proposer une réserve de biosphère à la désignation

19. La désignation d'une réserve de biosphère peut partir de la base ou du sommet, ou résulter d'une combinaison des deux méthodes. Les acteurs locaux doivent entrer en contact avec les représentants nationaux du MAB – en général le Comité national du MAB – pour discuter du potentiel d'une réserve de biosphère dans une zone particulière. Dans les pays où il n'existe pas encore de comité national du MAB, les informations pertinentes peuvent être transmises par les points focaux du MAB, la Commission nationale pour l'UNESCO ou l'autorité nationale de conservation de la nature (https://www.unesco.de/sites/default/files/2019-12/Policy_brief_1_MAB_2019.pdf). Les réserves de biosphère existantes, situées à l'intérieur ou à l'extérieur du pays, peuvent également fournir des informations précieuses qui permettront de prendre des décisions judicieuses concernant les réserves de biosphère à proposer. La décision de suivre la procédure de désignation doit faire l'objet d'un accord entre les parties prenantes locales et les pouvoirs publics compétents.

20. « Étude de cas : Processus participatif pour la proposition de désignation de la réserve de biosphère de Savegre au Costa Rica

20a. En 2011, l'idée d'une gestion participative du bassin de la rivière Savegre est née, dans l'optique d'instaurer un mécanisme à long terme qui permettrait la gestion durable des ressources naturelles du bassin sans limiter la vie quotidienne des populations locales de quelque manière que ce soit.

20b. Dès lors, des travaux ont été réalisés pour obtenir, en 2017, la désignation de réserve de biosphère. Celle-ci s'étendait à tous les bassins versants qui ont influencé le parc national Manuel Antonio, en privilégiant le bassin versant de Savegre, reflet de la connectivité entre les montagnes, les ressources en eau et les communautés.

20c. Cette désignation a été rendue possible par un processus participatif mené par une petite ONG et des acteurs locaux, qui a consisté en une série d'activités telles que des ateliers multisectoriels, des groupes de discussion, des réunions techniques et le suivi du processus, ainsi que des auditions avec des acteurs clés tels que les communautés locales, les groupes organisés et les municipalités des différents secteurs de la réserve de biosphère.

20d. Au niveau du gouvernement central, le soutien de tous les députés de l'Assemblée législative de la République a été obtenu. La proposition a également été approuvée et soutenue par la Direction exécutive du Système national des zones de conservation du Ministère de l'environnement et de l'énergie, ainsi que par les conseils régionaux des zones de conservation et l'Agence des services agricoles de la région.

20e. Des présentations ont été faites sur la proposition de désignation lors des sessions ordinaires des conseils municipaux des cantons concernés ; ceux-ci ont ensuite émis des accords municipaux à l'appui de la proposition. En outre, un processus de consultation des citoyens et des ateliers régionaux et sous-régionaux ont été organisés pour clarifier les préoccupations des communautés liées à la désignation.

20f. Le Réseau national d'écotourisme Cooprena R.L. de l'Institut pour le développement coopératif (INFOCOOP) a organisé des séminaires sur le thème « Renforcer le secteur coopératif grâce à l'impact créé par la désignation d'une réserve de biosphère ». Des présentations et des discussions sur la proposition ont eu lieu avec les Conseils Locaux des Corridors Biologiques.

20g. Au niveau communautaire, différents groupes, des associations de femmes, des associations agro-industrielles, des associations de développement intégral, des associations d'agro-écotourisme et des personnes issues des différentes communautés ont apporté leur soutien.

20h. Tous les ateliers et consultations organisés ont fait l'objet d'une invitation ouverte, et un grand effort a été fait pour inclure le plus grand nombre de participants possible.

1.4. Comment introduire une proposition

21. Après un projet de recherche, les scientifiques proposent parfois une nouvelle réserve de biosphère. Dans d'autres cas, l'initiative est prise par une autorité nationale, une association communautaire, ou d'autres instances. Le dossier de proposition doit être officiellement soumis à l'UNESCO par l'autorité publique nationale compétente (voir section 1.5).
22. Dans certains pays (par exemple, la Norvège, la Suède, le Royaume-Uni), après des discussions préliminaires, un premier concept est présenté au Comité national du MAB. S'il est accepté, l'aire peut être désignée « réserve de biosphère candidate », ce qui contribue à renforcer sa visibilité et à générer davantage de soutien au niveau local.
23. Le processus de désignation doit débiter par une sensibilisation au programme MAB et aux réserves de biosphère à tous les niveaux. Selon les conditions locales, ces activités de sensibilisation peuvent être menées par les autorités nationales du MAB, ou par des groupes de parties prenantes ou des individus spécialistes en la matière. Des parties prenantes bien informées pourront décider si la réserve de biosphère les aidera, elles ou les groupes qu'elles représentent, à adopter des modes de vie durables et à devenir des modèles pour les autres. Dans d'autres cas, si les pouvoirs publics décèlent des possibilités de création d'une réserve de biosphère et sont en mesure d'obtenir le soutien des groupes d'acteurs locaux, ils peuvent alors formuler une nouvelle proposition. En outre, la création d'un comité

chargé d'examiner les propositions dans un pays donné peut constituer un mécanisme précieux.

24. À cette étape préliminaire, il est également primordial de s'assurer que la zone où la création d'une réserve de biosphère est envisagée englobe des aires légalement protégées, ou des aires susceptibles d'être protégées dans un avenir proche en fonction de leur valeur pour la biodiversité, lesquelles pourraient être considérées comme des aires centrales et jouer potentiellement un rôle tampon.
25. Si la zone en question remplit les critères de base d'une réserve de biosphère et si un accord est atteint pour faire une proposition de désignation, entre les groupes de parties prenantes et les autorités en charge du MAB, qu'elles soient gouvernementales ou pas, s'accordent pour donner suite à une proposition, la procédure de préparation de la proposition commence. Le dossier de proposition doit être constitué de manière participative, en incluant toutes les parties prenantes et, dans la mesure du possible, les communautés elles-mêmes dans leur intégralité. L'État membre soumet le dossier de candidature, avec toutes les pièces justificatives nécessaires, au Secrétariat du MAB par l'intermédiaire de sa Délégation permanente auprès de l'UNESCO ou de sa Commission nationale pour l'UNESCO.

1.5. Comment constituer un dossier de proposition

26. Le dossier de proposition doit être constitué selon une approche participative. Un groupe de coordination ou au moins un chargé de la coordination, qui connaît bien le programme MAB, ses exigences et ses procédures, doit être associé à la participation. Cette structure de coordination constitue souvent une base pour la future entité de gestion de la réserve de biosphère. La participation de représentants des principaux groupes de parties prenantes, ou d'une seule personne nommée et reconnue par ces groupes accélère le processus et améliore les possibilités d'obtenir des résultats. Une étude de faisabilité ou un processus de consultation large précède parfois la procédure de désignation et peut fournir de nombreuses informations et données utiles pour le dossier de proposition lui-même. Les visites des principales parties prenantes dans les réserves de biosphère existantes sont également très importantes et précieuses. Le groupe ou la personne responsable de la coordination doit collecter les données requises, étudier les projets de documents et les approuver, et compléter le dossier de proposition afin d'obtenir l'approbation finale de toutes les parties prenantes. Une fois que le dossier de candidature remplit tous les critères et a reçu le consentement de toutes les parties prenantes clés, y compris leurs signatures, il peut être officiellement soumis au Secrétariat du MAB. La date limite de dépôt des nouveaux dossiers est fixée au 30 septembre de chaque année.
27. Le formulaire officiel disponible sur le site Internet du MAB doit être utilisé pour le dossier de proposition. Les candidats doivent répondre à toutes les questions et inclure toutes les annexes. La terminologie officielle du MAB doit être utilisée pour la description des questions techniques (par exemple le zonage) (http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/images/biosphere_reserve_nomination_form_2013_en.pdf).

28. Le formulaire doit être rempli en anglais, espagnol ou français. Deux copies doivent être adressées au Secrétariat du MAB comme suit :

1. L'original, portant les signatures et accompagné des lettres d'approbation, de la carte du zonage et autres documents présentés à l'appui de la demande. Ces documents devront être envoyés au Secrétariat par les voies officielles de l'UNESCO, à savoir via la Commission nationale pour l'UNESCO ou la Délégation permanente auprès de l'UNESCO.

2. Une copie électronique (sur CD, via un transfert électronique, etc.) du formulaire de proposition et, des cartes (notamment la carte du zonage). Celle-ci peut- être envoyée au Secrétariat du MAB, et, si possible, à la Délégation permanente auprès de l'UNESCO et à la Commission nationale pour l'UNESCO.

29. Certains pays ont mis au point un processus et un calendrier de préparation nationaux pour la proposition des réserves de biosphère (par exemple, la République de Corée), tandis que d'autres suivent des procédures de préparation moins formelles au cours desquelles tous les critères fixés (formulaire de proposition, approbations, données justificatives, etc.) doivent être remplis.

30. **« Étude de cas : Processus de désignation dans la réserve de biosphère de Voxnadalen, en Suède**

30a. Depuis plus de vingt ans, la municipalité d'Ovanåker, en collaboration avec les propriétaires fonciers concernés et le conseil d'administration du comté de Gävleborg, a mené divers projets dans les domaines de la conservation de la nature et du patrimoine et du développement rural. Ces projets ont été portés à l'attention du Centre suédois de la biodiversité (CBM) de l'Université suédoise des sciences agricoles. Les discussions entre la municipalité d'Ovanåker, le CBM, l'Agence suédoise de protection de l'environnement et l'Association des fermes d'été de Gävleborg ont abouti à l'idée de créer une réserve de biosphère.

30b. Deux études préliminaires distinctes ont été menées pour examiner la possibilité de créer une réserve de biosphère dans certaines parties de la municipalité. Parallèlement à la deuxième étude préliminaire, la municipalité a réalisé une analyse détaillée du paysage de la région de Sässman. Cette analyse a été réalisée en partenariat avec les agriculteurs et les propriétaires fonciers concernés et s'est également avérée importante pour obtenir un soutien en faveur du projet pendant l'étude préliminaire elle-même. Des réunions et des visites sur le terrain ont par exemple été organisées avec les acteurs concernés, tandis que des visites guidées ont été organisées sur le terrain à l'intention du public. Les plans de la réserve de biosphère et l'analyse du paysage ont été présentés lors de deux réunions publiques, et au Conseil d'administration du comté de Gävleborg. À ce stade, il était encore proposé que la réserve de biosphère ne comprenne que certaines parties de la municipalité d'Ovanåker. Après l'approbation du Programme Suédois de la Biosphère, le processus de candidature officiel a débuté en 2014.

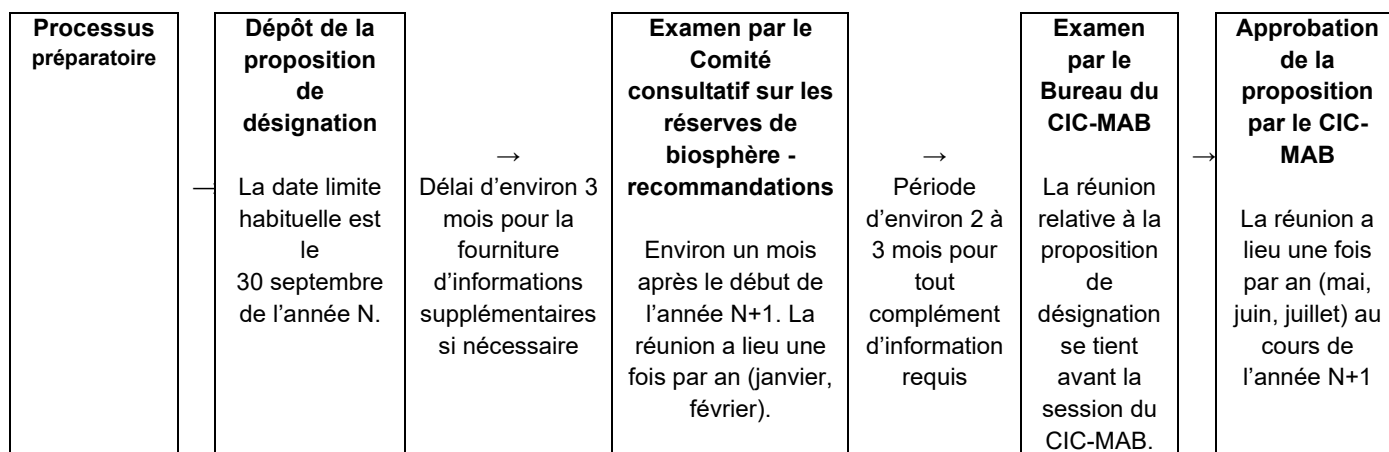
30c. Le processus de consultation a ensuite servi à préparer la demande de statut de réserve de biosphère (projet de Candidature en Biosphère de Voxnadalen 2014 - 2019). Le projet a été mené par la municipalité d'Ovanåker. Un Groupe de Pilotage a été mis sur pied

au début du processus de candidature officiel pour soutenir et orienter le travail de préparation d'une demande de statut de réserve de biosphère.

30d. Aux côtés du Groupe de Pilotage, un Groupe de Travail a été chargé de rédiger la demande et de renforcer la sensibilisation sur la réserve de biosphère proposée. Ce groupe de travail était composé d'un coordinateur et d'autres responsables des municipalités d'Ovanåker, de Ljusdal et de Bollnäs. La réserve de biosphère a été désignée par l'UNESCO en 2019.

1.6. En quoi consiste la procédure de désignation ? (Article 5, Cadre statutaire)

31. L'État membre, par l'intermédiaire de son comité national du MAB (le cas échéant), envoie au Secrétariat de l'UNESCO la proposition de désignation étayée par la documentation nécessaire, à travers la Délégation permanente de l'État membre concerné auprès de l'UNESCO. Si un Comité national du MAB n'a pas encore été créé, les propositions de désignation peuvent être présentées par la Commission nationale pour l'UNESCO, par l'intermédiaire de la Délégation permanente de l'État membre concerné auprès de l'UNESCO.
32. Le Secrétariat de l'UNESCO vérifie le contenu du dossier et les pièces justificatives ; si une proposition est incomplète, il demande à l'État l'information manquante. Les propositions de désignation sont ensuite étudiées par le Comité consultatif sur les réserves de biosphère pour recommandation au C.I.C. Le C.I.C. du MAB prend une décision sur la désignation. Le Directeur général de l'UNESCO notifie la décision du C.I.C. à l'État concerné.



33. Le délai peut être modifié en cas d'imprévus.

1.7. Comment proposer la désignation d'une réserve de biosphère transfrontière

34. Les réserves de biosphère transfrontière (RBT) et les processus relatifs à la proposition de leur désignation et à leur examen périodique sont régis par les recommandations de la Conférence de Pampelune de 2000 (ci-après désignées, recommandations de Pampelune).
35. Les RBT fournissent des outils pour la gestion commune d'un écosystème partagé. Elles traduisent également la détermination de deux ou plusieurs pays à adopter une approche

écosystémique pour la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources naturelles.

36. Le processus menant à la désignation officielle d'une RBT peut inclure de nombreuses formes de coopération et de coordination entre les aires protégées existantes et les autorités des deux côtés d'une frontière.

37. Le processus de désignation peut être mis en œuvre de deux manières.

a) Une RBT peut être créée à partir de deux ou plusieurs réserves de biosphère distinctes dans certains pays, avant d'être désignée comme RBT.

b) Une RBT peut être créée conjointement par les pays concernés en une seule étape en désignant en même temps les réserves de biosphère nationales

38. Au cours du processus de désignation, les préoccupations suivantes doivent être prises en compte :

- le zonage devrait être défini conformément aux critères généraux de désignation des réserves de biosphère ;
- les partenaires locaux et nationaux doivent être identifiés, et un groupe de travail/coordination commun devrait être créé pour définir la base de la coopération et identifier les questions clés de celle-ci ;
- une structure de gestion commune aux missions clairement définies devrait être désignée ;
- les pouvoirs publics des deux pays (ou de tous les pays) devraient signer un accord officiel concernant la RBT ;
- une décision doit être prise afin de déterminer si les différentes parties, à savoir de part et d'autre d'une frontière, seront désignées par les autorités étatiques respectives de chaque pays ; ou si les autorités étatiques compétentes des deux pays ou de tous les pays déposeront une proposition commune ;
- une indication des principales composantes d'un plan de coopération future doit être fournie.

39. Il convient de garder à l'esprit que, bien que le concept de réserve de biosphère fournisse un cadre général d'action dans un lieu transfrontalier, les situations réelles varient considérablement à travers le monde, et la flexibilité est encore plus nécessaire que dans un contexte national unique.

40. **Étude de cas : La Réserve de biosphère transfrontière de la région « W » au Bénin, au Burkina Faso et au Niger – remplacée par la réserve de biosphère transfrontière du complexe W Arly Pendjari (WAP) depuis Octobre 2020**

40a. La réserve de biosphère de la région « W » est la première réserve de biosphère transfrontière en Afrique. La composante nigérienne du complexe « W » a été désignée réserve de biosphère en 1996. Après un long processus d'étude et de consultation, et un fort soutien des autorités nationales concernées, la réserve a été étendue au Burkina Faso et au Bénin en 2002. La réserve de biosphère

transfrontière de la région « W » tire son nom du double méandre du fleuve Niger et couvre aujourd'hui plus de 3 millions d'hectares.

40b. Cette réserve de biosphère est à cheval sur les frontières des régions biogéographiques soudano-guinéenne, soudanaise et sahélienne, et abrite une biodiversité riche et variée. La région « W » constitue également une barrière contre l'avancée de la désertification par le nord. Elle abrite l'une des plus grandes populations d'ongulés d'Afrique de l'Ouest et comprend également des zones humides d'importance internationale reconnues par la Convention de Ramsar. Les populations ont occupé la région depuis le néolithique et ont contribué au développement du paysage actuel. Les espèces végétales sauvages continuent de jouer un rôle important dans l'utilisation traditionnelle des terres et l'agriculture. Pour toutes ces raisons, certaines parties de la réserve de biosphère (les aires centrales) sont inscrites sur la liste du patrimoine mondial.

40c. En Octobre 2020, le CIC-MAB a approuvé l'extension de la RBT du W aux réserves de biosphère d'Arly (Burkina Faso) et Pendjari (Bénin) ; la RBT du W devenant ainsi la RBT du Complexe W Arly Pendjari (WAP).

41. Les **recommandations de Pampelune** proposent de créer un groupe de travail composé de partenaires locaux et nationaux « pour définir la base de la coopération et identifier les domaines clés ». Ce groupe de travail doit constituer la base d'une structure de *coordination conjointe* qui peut s'intituler « commission bilatérale » ou « comité directeur conjoint » si plus de deux pays sont concernés. Cette structure de coordination conjointe doit rassembler des représentants des différentes équipes de gestion, des conseils de gestion et des conseils consultatifs, ainsi que les autorités en charge des zones protégées, et des représentants des communautés locales et des autres parties prenantes de la réserve de biosphère. Cette structure de coordination doit se réunir régulièrement et peut être complétée par des groupes de travail thématiques ad hoc. Il est fortement recommandé de mettre en place un secrétariat commun permanent pour cette structure de coordination et de prévoir un budget distinct pour ses opérations.
42. Un accord gouvernemental officiel signé est indispensable à la RBT et à la proposition de désignation. Il doit aussi légitimer la structure de coordination commune et décrire ses mandats et ses missions. Cet accord doit également prévoir des dispositions incitant les différentes autorités et équipes de gestion à échanger avec les voisins toutes les données et informations nécessaires à une bonne gestion et gouvernance. Afin d'être pleinement valide, cet accord international devra peut-être être « ratifié », pour intégrer la législation nationale. Si aucune « ratification » n'est prévue, il faut veiller à ce que l'accord international soit en adéquation avec les lois nationales.
43. Dans la quasi-totalité des RBT existantes, chaque pays maintient sa propre équipe de gestion pour la partie nationale de la RBT. Il est essentiel que chaque équipe de gestion désigne une personne comme point focal en charge de la coopération. En outre, des équipes communes peuvent être formées pour des missions spécifiques. Des moyens de communication réguliers, par exemple les courriers électroniques, les conférences téléphoniques ou les réunions en présentiel, doivent également être définis et employés.

44. Les activités conjointes sur le terrain sont très importantes pour promouvoir les approches conceptuelles communes, partager l'expérience et promouvoir la confiance et la coopération. L'éducation et le renforcement des capacités communs se prêtent particulièrement bien à ces activités puisqu'ils permettent aux éducateurs de mieux se comprendre, notamment d'identifier les accords et les désaccords. Parmi les exemples d'activités conjointes, on peut citer la conservation, y compris la protection des espèces et la restauration des zones dégradées, la recherche et la formation, l'aménagement du territoire, les pratiques agricoles et sylvicoles, les événements culturels, le tourisme basé sur la commercialisation de la destination.
45. Les réserves de biosphère transfrontières peuvent relier non seulement des pays, mais aussi des continents.
46. **Étude de cas : La réserve de biosphère intercontinentale de la Méditerranée (RBIM), Maroc/ Espagne**

46a. Cette première réserve de biosphère intercontinentale au monde a été désignée par l'UNESCO en 2006. Des deux côtés du détroit de Gibraltar, en Andalousie, en Espagne et au Maroc, il existe une grande richesse en matière d'écosystèmes. Le site transfrontalier a notamment une grande importance pour les oiseaux migrateurs, dont on compte 117 espèces. Dans les deux pays, les efforts de conservation avaient déjà été entrepris bien avant la création de la réserve de biosphère ; c'est la raison pour laquelle les parcs nationaux des deux pays sont intégrés en tant qu'aires centrales.

46b. La réserve de biosphère intègre les traditions et les approches de conservation des deux côtés, mais elle aborde également la diversité des modes de vie traditionnels et des expressions artistiques par le biais de projets d'échange et de coopération. De cette manière, les relations historiques sont rétablies et institutionnalisées, et les similitudes culturelles sont redécouvertes. L'eau douce est un élément central de préoccupation et de coopération, tant en ce qui concerne sa gestion intégrée pour l'irrigation que son importance pour les écosystèmes, afin de prévenir la désertification. L'eau douce dans ses différentes manifestations est considérée comme un élément de l'identité locale partagée dans la réserve de biosphère – la réserve de biosphère étant elle-même considérée comme un réservoir d'eau entre le Sahara et la péninsule ibérique, qui elle-même lutte contre la désertification. L'eau est le parfait dénominateur commun de la réserve de biosphère, puisqu'elle relie la nature à la culture et aux facteurs socio-économiques.

46.c Cependant, la caractéristique la plus remarquable de cette réserve de biosphère est sa volonté de promouvoir un modèle de développement durable dans un cadre de collaboration institutionnelle. Cette volonté se sera matérialisée dans le plan d'action de la réserve de biosphère intercontinentale de la Méditerranée (RBIM) qui a commencé à être mis en œuvre après sa désignation et qui œuvre dans quatre directions : les trois fonctions des réserves de biosphère et ses spécificités en tant que réserve intercontinentale ; le renforcement de la réserve ; la promotion du développement durable ; et l'amélioration des conditions environnementales et de la gouvernance.

46d. Ce contexte visionnaire s'est avéré très utile pour inspirer le dialogue et l'échange d'expériences entre les voisins. Les communautés sont également impliquées dans la

formation, la gestion et le suivi de la réserve. La réserve de biosphère est soumise à une gouvernance à plusieurs niveaux des deux côtés, ainsi qu'à une hiérarchie de comités qui organisent la collaboration à travers le détroit de Gibraltar.

Référence :

Seville +5; International Meeting of Experts on the Implementation of the Seville Strategy for Biosphere Reserves, Pamplona, Spain, 23-27 octobre 2000; comptes rendus <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000123605?posInSet=4&queryId=f54d1923-0188-461d-b765-be6a9dd3978e>

1.8. Qu'en est-il des sites à désignations multiples ?

47. En règle générale, la désignation multiple d'un site, notamment comme réserve de biosphère, associée à une ou à plusieurs autres désignations internationales (site Ramsar, site du patrimoine mondial, géoparc mondial de l'UNESCO, etc.) ne l'empêche pas réellement de remplir ses fonctions de réserve de biosphère. Certaines difficultés pourraient survenir en raison des différents régimes de gestion et des différents buts et objectifs des désignations internationales en question. Toutefois, si elles sont traitées de manière appropriée au cours du processus de désignation, ces situations peuvent être résolues par des négociations ou même éliminées avant qu'elles n'apparaissent. La gestion adaptative et collaborative peut être un bon moyen de traiter divers aspects de la gestion au sein de l'entité de la réserve de biosphère lorsque différentes administrations sont en charge des différentes désignations.

| Désignation | Objectifs | |
|------------------------------------|---|---|
| Réserve de biosphère | Favoriser l'intégration harmonieuse de l'Homme et de la nature pour un développement durable par le dialogue participatif, le partage des connaissances, la réduction de la pauvreté, l'amélioration du bien-être humain, le respect des valeurs culturelles, et en améliorant la capacité de la société à faire face au changement climatique. Elle représente un outil unique de coopération internationale par l'échange d'expériences et de savoir-faire, le renforcement des capacités et la promotion des meilleures pratiques. | https://en.unesco.org/mab/about |
| Site du patrimoine mondial | Reconnaissance internationale des sites qui ont une importance culturelle, historique, scientifique ou une autre forme d'importance internationale et une valeur universelle exceptionnelle. | http://whc.unesco.org/ |
| Géoparc mondial de l'UNESCO | Promotion et conservation du patrimoine géologique de la planète, ainsi qu'encouragement de la recherche et du développement durables par les communautés concernées. | http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/ |
| Site Ramsar | Dispositions pour une action nationale et une coopération internationale concernant la conservation des zones humides d'importance internationale (en particulier celles qui fournissent un habitat aux oiseaux d'eau), et l'utilisation durable et avisée de leurs ressources. | https://rsis.ramsar.org/about |

48. En général, la présence d'autres désignations peut contribuer à souligner l'effet synergique de la réserve de biosphère et à sensibiliser les différents groupes sur l'importance de la diversité. De nombreux documents officiels du MAB, y compris les stratégies connexes du MAB, encouragent et conseillent la coopération sur place avec des programmes similaires de l'UNESCO ou des réseaux et initiatives comparables en dehors des structures des Nations Unies. La désignation multiple offre des possibilités de suivre ces recommandations.

Références :

Schaaf, T. et Clamote Rodrigues, D. (2016). *Gérer les SDIM : harmoniser la gestion des sites à désignations internationales multiples : sites Ramsar, sites du patrimoine mondial, réserves de biosphères et géoparc mondiaux de l'UNESCO*. Gland, Suisse : UICN. xvi + 140 pp.) <https://www.iucn.org/content/managing-midas-harmonising-management-multi-internationally-designated-areas>.

1.9. Comment étendre une réserve de biosphère existante

49. Une réserve de biosphère existante peut être étendue à tout moment, si les conditions de procédure sont remplies. Les propositions d'extension suivent la même procédure que pour les nouvelles désignations, ou peuvent être incluses dans l'examen périodique d'une réserve de biosphère.
50. Les membres du Comité consultatif ont eu un échange de vues au sujet de procédures simplifiées d'extension dans les cas où les aires centrales actuelles restent les mêmes. Cependant, aucun changement de procédure n'a encore été approuvé.

51. **Étude de cas** : Extension de la réserve de biosphère de Cibodas en Indonésie

51a. La réserve de biosphère de Cibodas, située dans la province indonésienne de Java Ouest, a été désignée pour la première fois en 1977 et étendue en 2012. Cette réserve est un exemple d'écosystème situé dans les tropiques humides soumis à une pression intense de la part de l'habitat humain. Le parc national de Gunung Gede Pangrango constitue l'aire centrale de la réserve, qui englobe deux volcans (le mont Gede et le mont Pangrango) et des forêts tropicales de montagne qui abritent de nombreuses espèces endémiques de l'île de Java. Le mont Gede et le mont Pangrango sont tous deux devenus des sites importants pour la conservation de la région et la recherche biologique et écologique, notamment en ce qui concerne les études botaniques.

51b. La réserve de biosphère de Cibodas a été étendue en 2012, portant la superficie totale du site à 167 000 hectares et présentant un nouveau zonage. La zone de transition a été réduite de 80 104 ha à 54 800 ha, une partie de cette zone étant intégrée à la zone tampon et à l'aire centrale de la réserve. L'aire centrale a été étendue à 22 851 ha par l'inclusion d'une réserve naturelle (373,25 ha) et du parc naturel récréatif de Telaga Warna (5 ha), ainsi que du parc naturel de Jember (50 ha). La zone tampon a été étendue à des terres dominées par des plantations de cultures de rapport et des plantations communautaires locales.

51c. Avant son extension en 2012, les autorités du parc national géraient uniquement la réserve de biosphère de Cibodas. Cependant, avec l'extension en 2012, l'autorité de gestion a été transférée au Forum de la réserve de biosphère de Cibodas, nouvellement créé, qui a été institué conformément à un décret de 2010 promulgué par le gouverneur de Java Ouest. Parmi les membres du forum, on compte des fonctionnaires de l'administration centrale et des gouvernements provinciaux et locaux, ainsi que des représentants d'universités, d'ONG et de groupes communautaires locaux. Le Forum de la réserve de biosphère de Cibodas est mis en service sous la direction du Comité national indonésien du MAB.

1.10. Comment renommer une réserve de biosphère

52. Une réserve de biosphère peut être renommée à la demande des autorités qui en ont la responsabilité. Pour ce faire, une demande devra être remplie en anglais, espagnol ou français et envoyée au Secrétariat du MAB par les voies officielles de l'UNESCO, à savoir via la Commission nationale pour l'UNESCO ou la Délégation permanente auprès de l'UNESCO.

53. Les documents doivent consigner les principales raisons pour lesquelles le nouveau nom est demandé, ainsi que le consentement des parties prenantes de la réserve de biosphère et des autorités de l'État membre au changement de nom. Le Secrétariat du MAB vérifie le contenu du dossier et les pièces justificatives ; si une information est manquante, il demande à l'État concerné de la fournir. La proposition est ensuite examinée par le Comité consultatif pour les réserves de biosphère, qui la recommande au CIC-MAB, lequel prend la décision de changer de nom.

1.11. Examen d'une réserve de biosphère

54. Le statut de chaque réserve de biosphère est soumis à un examen périodique tous les dix ans sur la base des critères de l'article 4 du Cadre statutaire du RMRB. Un rapport est établi par l'autorité compétente et transmis au Secrétariat du MAB par l'État membre concerné. Le processus d'examen périodique est décrit en détail à l'article 5 des DTRB.

55. Outre cet examen obligatoire, d'autres examens plus fréquents devraient être utilisés comme outil de gestion du site dans le cadre d'un processus continu. Ces examens sont généralement effectués par l'entité de gestion de la réserve de biosphère et permettent, entre autres, d'évaluer les performances et de connaître l'état du site, ainsi que d'informer les parties prenantes afin qu'elles puissent adopter des mesures de gestion pertinentes et prendre des décisions judicieuses. Certains pays ont introduit des « examens à mi-parcours » qui permettent de surveiller les performances de la réserve de biosphère au niveau national tous les cinq ans.

1.12. Comment retirer volontairement une réserve de biosphère (Article 9, Cadre statutaire)

56. Au fil du temps, le concept de réserve de biosphère a évolué, et certaines réserves de biosphère, désignées bien avant l'adoption de la Stratégie de Séville, ne répondent pas aux critères du Cadre statutaire du RMRB, notamment en matière de zonage ou de participation des communautés locales. Dans certains cas, les communautés locales ou d'autres parties prenantes, ou les autorités responsables de la gestion de la réserve de biosphère, peuvent décider qu'elles ne veulent plus que leur région reste une réserve de biosphère. Ces situations se produisent généralement lors d'un examen périodique.

57. Dans d'autres cas, un rapport d'examen périodique est soumis, et, après examen du rapport d'examen périodique, le Comité consultatif international pour les réserves de biosphère reconnaît que la réserve de biosphère ne remplit pas les critères énoncés par le Cadre statutaire. Dans ces cas, le Comité souligne les faiblesses de la réserve, propose et indique les mesures à prendre pour remédier à la situation. Si ces mesures ne sont pas satisfaites, ou ne peuvent l'être, le Comité peut recommander un retrait volontaire.

58. Les raisons du retrait volontaire peuvent inclure l'incapacité de maintenir un équilibre dans l'accomplissement des trois fonctions de la réserve de biosphère (par exemple, de promouvoir la conservation de la nature), l'incapacité de mettre en place un zonage adéquat, l'incapacité de garantir une participation adéquate des parties prenantes à la coordination et

à la gestion de la réserve de biosphère, le changement de priorités sur un site particulier, entre autres.

59. La procédure de retrait volontaire se fait sous la forme d'une simple annonce adressée par les autorités de l'État membre concerné au Secrétariat du MAB. Le Secrétariat du MAB informe le CIC-MAB, qui en prend note.

60. **Étude de cas : Retrait volontaire de la réserve de biosphère de Untere Lobau, Autriche**

60a. L'engagement du Comité national autrichien du MAB à renforcer la qualité des réserves de biosphère en Autriche a conduit au processus d'évaluation des réserves de biosphère autrichiennes et à leur classement au sein du Réseau mondial des réserves de biosphère.

60b. La réserve de biosphère d'Untere Lobau a été créée en 1977 à l'initiative de chercheurs qui ont tenté de maintenir un site de recherche internationalement pertinent pour la protection de la nature dans cette section particulière du Danube. En 1996, la zone est devenue une partie du « Parc national de Donau-Auen ». En outre, la zone est protégée par la Convention de Ramsar et bénéficie du statut Natura 2000 de l'UE. Pendant de nombreuses années, l'importance écologique particulière de la zone a déclenché de nombreux projets de recherche sur la faune aquatique, la vie des oiseaux, la végétation forestière et la gestion des visiteurs. Malgré son importance, les critères du Cadre statutaire du RMRB n'ont pas été mis en œuvre dans cette « première génération » de RB (avant Séville).

60c. En 2006, le Comité national autrichien du MAB a publié les « Critères nationaux pour les réserves de biosphère en Autriche » et a accordé une période de transition de cinq ans pour que ces sites non compatibles soient transformés en réserves de biosphère de style moderne. En conséquence, le Comité national a commencé à étudier des stratégies de rezonage avec les autorités de la ville de Vienne, qui étaient en charge des RB.

60d. Cependant, après des échanges approfondis, il s'est avéré que les parties prenantes accordent clairement la priorité à la protection de la nature, assurée par le parc national de catégorie II existant de l'UICN. En conséquence, le processus de transition visant à satisfaire aux critères du Cadre statutaire a été interrompu, comme l'avaient demandé les autorités de la ville de Vienne.

60e. Après examen et consultation des parties prenantes et des autorités locales, il est clairement apparu que cette RB ne répondrait pas aux critères d'attribution du statut de réserve de biosphère, les parties prenantes préférant le statut de parc national. Le Comité national autrichien du MAB s'est plié à leur décision et a recommandé en 2016 le retrait volontaire de la réserve de biosphère d'Untere Lobau du Réseau mondial des réserves de biosphère.

61. Après le retrait du site du RMRB, si les parties prenantes souhaitent réellement continuer à exploiter le site comme réserve de biosphère, et si elles ont des raisons valables de le faire, il est possible de proposer une nouvelle désignation après que les améliorations nécessaires auront été apportées et une fois les critères fixés remplis.

TAILLE ET ZONAGE



62. D'après le Cadre statutaire, une réserve de biosphère potentielle devrait englober **« une mosaïque de systèmes écologiques représentatifs de grandes régions biogéographiques, incluant une série graduée de formes d'interventions humaines. Elle devrait être importante pour la conservation de la diversité biologique. Elle devrait offrir la possibilité d'étudier et de démontrer des approches du développement durable au niveau régional. »** (Article 4, paragraphes 1, 2, 3, 4).
63. Chaque réserve de biosphère contient divers types d'écosystèmes, tels que des écosystèmes naturels situés dans des zones de conservation et des écosystèmes bio-culturels situés dans des zones de production, des zones résidentielles et des zones industrielles, et peut être située sur terre ou en mer. Chaque écosystème paysager ou marin présente des caractéristiques biophysiques particulières qui le différencient des autres, ce qui justifie l'adoption d'approches de gestion différentes selon les caractéristiques, les fonctions et les utilisations. Le système de zonage de la zone d'une réserve de biosphère est un système de classification qui définit les zones en fonction de leur désignation, de leur système spatial, de leur statut et de leurs fonctions régionales ; de leurs caractéristiques écologiques, biophysiques et administratives ; et parfois aussi des aspects sociétaux de la zone, associés aux installations de développement de la zone. Dans les réserves de biosphère de type « sites d'apprentissage », le zonage aide également les parties prenantes à apprendre et à pratiquer la conservation de la nature et le développement durable, et leur donne la possibilité de contribuer à la réalisation des objectifs de développement durable.

2.1. Taille

64. Il n'existe pas de recommandation mondiale concernant la taille minimale ou maximale d'une réserve de biosphère. En ce qui concerne la taille, le Cadre statutaire (article 4) stipule uniquement que le site : **« devrait avoir une taille appropriée pour remplir les trois fonctions des réserves de biosphère décrites à l'article 3. »** Cette déclaration fixe l'étendue de manière très libérale, offrant la possibilité d'appliquer la recommandation dans le monde entier tout en tenant compte des diverses conditions environnementales et géopolitiques. Cependant, la proposition de désignation doit justifier très clairement que la zone proposée est capable de remplir les trois fonctions de réserve de biosphère et de répondre aux critères définis.
65. La taille des sites est aussi diversifiée que celle des réserves de biosphère elles-mêmes. La plus petite est la réserve de biosphère de Samba Dia, au Sénégal, avec 764 ha, tandis que la plus grande est la réserve de biosphère de Mata Atlântica, au Brésil, avec 89 686 749 ha (en 2020).

2.1.1. Comment déterminer si une réserve de biosphère a la taille appropriée pour remplir ces trois fonctions (Cadre statutaire, article 4, paragraphe 4)

66. Déterminer si la réserve de biosphère a une taille appropriée n'est pas une tâche simple. Il existe quelques lignes directrices très simples qui peuvent aider à proposer la taille adéquate du site :

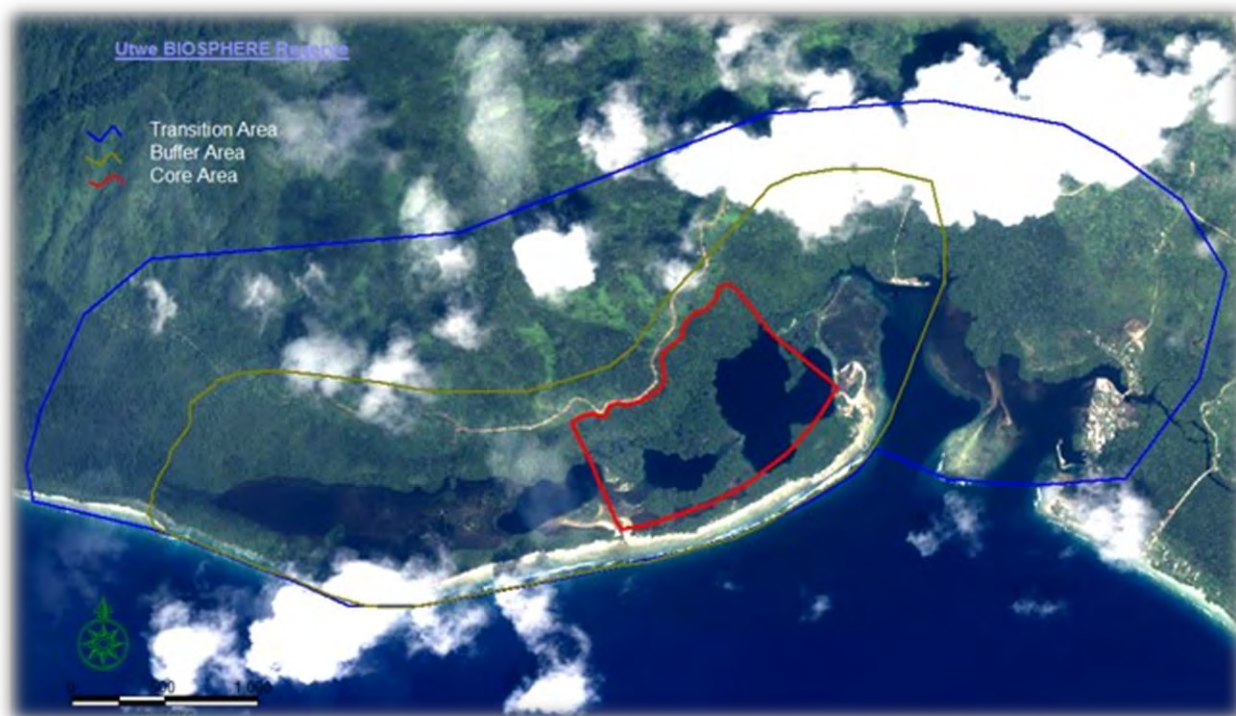
- la zone comprend généralement des zones protégées ou des zones similaires légalement/spécialement désignées, une zone de protection contractuelle et un territoire non protégé afin de répondre aux critères de zonage ;
- le contexte culturel ou historique doit être considéré, en particulier la notion d'« identité régionale », qui encourage l'acceptation par les habitants et leur volonté de contribuer au développement durable ;
- lors de la détermination de la taille, il est utile de prendre en compte l'approche paysage (protection des bassins versants, principaux flux qui fournissent des services essentiels, voies de migration, voies de dispersion des larves, etc.) ;
- la zone doit être suffisamment vaste pour générer une certaine valeur (monétaire, culturelle, services écosystémiques, données scientifiques, etc.) et aussi pour examiner l'effet du changement climatique en cours, qui devrait être pris en compte dans un plan de gestion durable ;
- la zone doit abriter une population humaine, suffisamment importante pour étudier l'interaction entre l'Homme et la nature ;
- la zone doit être suffisamment vaste pour faire la différence par sa capacité à contribuer aux processus de résolution des problèmes ;
- l'étendue de la zone doit tenir compte du système de gouvernance donné ou proposé pour la réserve de biosphère ;
- chaque fois qu'il existe une possibilité de création d'une RBT à l'avenir, cet élément doit être pris en compte.

67. Étude de cas : Réserve de biosphère d'Utwe, États fédérés de Micronésie

67a. Avec Ngaremeduu à Palau et And Atoll dans l'État voisin de Pohnpei, la reconnaissance d'Utwe comme réserve de biosphère en 2005 a été une première en raison de sa petite taille (1 773 ha) et de son organisation spatiale, ainsi que de son origine, puisqu'elle est le fruit d'un mouvement communautaire local. Utwe est située sur l'île de Kosrae, dans le Pacifique central, l'un des quatre États des États fédérés de Micronésie. Le site abrite des zones marines, des mangroves, une forêt tropicale de montagne, ainsi que la communauté d'Utwe elle-même. Les mesures de gestion et l'organisation spatiale de ce site sont conçues, mises en œuvre et contrôlées par les autorités communautaires, soutenues par une entité non gouvernementale locale, l'Organisation pour la conservation et la sécurité de Kosrae.

67b. Bien qu'Utwe compte parmi les plus petites réserves de biosphère du monde, sa taille et son association étroite avec la communauté locale ont permis d'intégrer la planification et le développement de la réserve de biosphère à ceux de la communauté dans son ensemble.

67c. Alors que le zonage d'Utwe suit un schéma concentrique classique, l'aire centrale étant située au centre de la réserve de biosphère, cette zone se distingue par sa petite taille et par la proximité du centre de population d'Utwe avec son aire centrale. Elle a été désignée avec l'objectif spécifique de créer et de conserver une zone localement protégée qui, à son tour, contribuerait à réduire au minimum et, à terme, à stopper complètement la pêche illégale et les pratiques associées dans les zones marines d'Utwe.



2.2. Zonage (Cadre statutaire, article 4, paragraphe 5)

68. Le Cadre statutaire comporte une très brève description du zonage, ce qui donne suffisamment de flexibilité aux réserves de biosphère du monde entier. Une réserve de biosphère doit comporter trois zones :

a) Une (ou plusieurs) **aire(s) centrale(s)** constituée(s) aux termes de dispositions légales consacrée(s) à la protection à long terme conformément aux objectifs de conservation de la réserve de biosphère et d'une taille suffisante pour remplir ces objectifs, l'objectif principal étant de fournir des informations sur les fonctions et les processus des écosystèmes.

b) Une (ou plusieurs) **zone(s) tampon(s)** clairement identifiée(s) entourant l'aire (ou les aires) centrale(s) ou contiguë(s) à celles-ci, où seules des activités compatibles avec les objectifs de conservation peuvent avoir lieu ; l'objectif principal est de permettre le développement, l'exploration et l'apprentissage de techniques de gestion afin de maintenir des écosystèmes semi-naturels, y compris leur biodiversité.

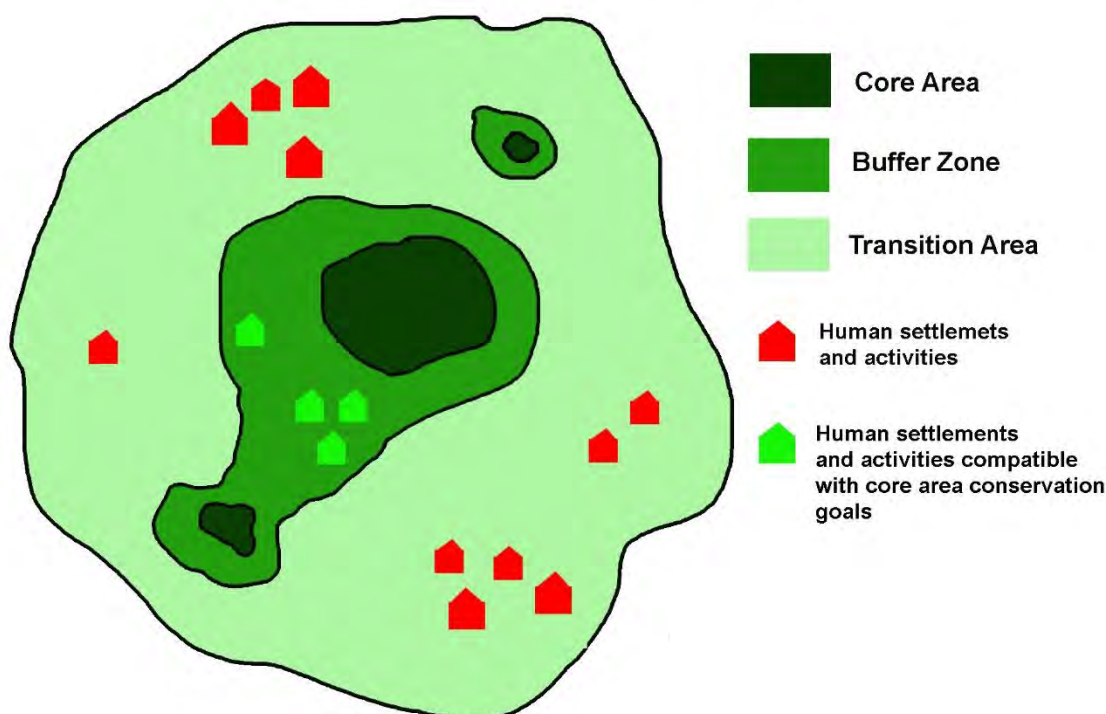
c) Une **aire de transition** extérieure où des pratiques d'exploitation durable des ressources sont favorisées et développées ; l'objectif principal est de soutenir et d'encourager les communautés locales, les entreprises ou les communautés à maintenir des systèmes socio-économiques et d'utilisation des terres durables.

69. Il est très important de comprendre que les zones présentent avant tout un outil permettant de remplir toutes les fonctions de base d'une réserve de biosphère. Ainsi, les niveaux graduels de conservation de la nature, tels qu'observés dans d'autres désignations, doivent être définis comme des instruments nécessaires et utiles plutôt que comme des critères de

zonage prédominants. Bien qu'une certaine flexibilité soit accordée dans le cadre du programme MAB, aucune des zones ne peut être omise, car ce site ne répondrait alors pas aux critères du Cadre statutaire.

70. Les plans de zonage doivent être approuvés par toutes les parties prenantes. La désignation du zonage de la réserve de biosphère peut suivre les systèmes de protection nationaux existants. Toutefois, il est impératif qu'une réserve de biosphère contienne à la fois des zones bénéficiant d'une protection stricte (aires centrales) et des zones consacrées aux activités de subsistance et au développement (zones tampons et aire de transition).

BIOSPHERE RESERVE ZONATION



2.2.1. Quels sont les éléments requis dans le zonage d'une réserve de biosphère ?

71. L'établissement du zonage d'une réserve de biosphère nécessite des connaissances considérables. C'est pourquoi il est important de définir au préalable un ordre de priorité des facteurs qui influencent le zonage. Un plan de zonage doit tenir compte des facteurs ci-après :

- Les territoires à très haute valeur de biodiversité.
- Les territoires avec un minimum de perturbations anthropiques, « forêts primaires », « zones de nature sauvage ».
- La santé des écosystèmes et la taille minimale des écosystèmes pour qu'ils puissent effectivement fournir leurs services.
- La connectivité des écosystèmes et des corridors.

- e) Les paramètres de l'environnement physique (par exemple, les écosystèmes côtiers et marins, les bassins versants, les chaînes de montagnes, les vallées, etc.).
- f) Les droits de propriété, y compris les terres communes.
- g) L'utilisation historique et récente des terres et les tendances en la matière.
- h) Les terres agricoles, les zones de pâturage, les sites miniers et autres « pressions anthropiques et leur direction ».
- i) Les lieux où des activités de restauration écologique et des pratiques agro-écologiques sont mises en œuvre.
- j) Les « Pressions écologiques et leur direction », et d'autres menaces telles que les terres sujettes à la désertification, la surpêche ou les espèces exotiques envahissantes, entre autres, sur la base d'une analyse des menaces.
- k) Les villes, villages, infrastructures linéaires (routes, lignes électriques, canaux, etc.), d'autres lieux et corridors de perturbation.
- l) Les traditions socioculturelles, y compris les sites du patrimoine, les sites sacrés et les structures administratives existantes et prévues.
- m) Les zones protégées désignées.
- n) Les régions administratives.

72. Étude de cas : Approche écosystémique du zonage : Réserve de biosphère de l'Arganeraie, Maroc

*72a. Située dans le sud-ouest du Maroc, cette réserve de biosphère couvre une vaste plaine intramontagneuse de plus de 2 560 000 ha, bordée par le Haut Atlas et l'Anti-Atlas, et ouverte sur l'Atlantique à l'ouest. La région est connue pour son espèce endémique, l'arganier (*Argania spinose*), qui est non seulement important pour la conservation, mais aussi pour la recherche et le développement socio-économique. L'huile d'argan a de multiples usages dans la cuisine, les médicaments et les cosmétiques. L'Arganeraie (l'arbre d'Argan et son système écologique) est unique au monde, car elle s'est adaptée à un climat particulièrement aride, créant un écosystème pour diverses espèces. La région abrite également diverses espèces de flore endémiques. L'Arganeraie compte une population de 3,5 millions d'habitants, dont 60 % vivent à la campagne. La plupart d'entre eux vivent de l'élevage de moutons et de l'agriculture, notamment de la production de fruits, de la culture de l'arganier et de la production de son huile. Les villes d'Agadir et d'Essaouira, qui disposent d'une importante infrastructure d'accueil, et les petits villages historiques de l'Arganeraie, attirent chaque année des centaines de milliers de touristes.*

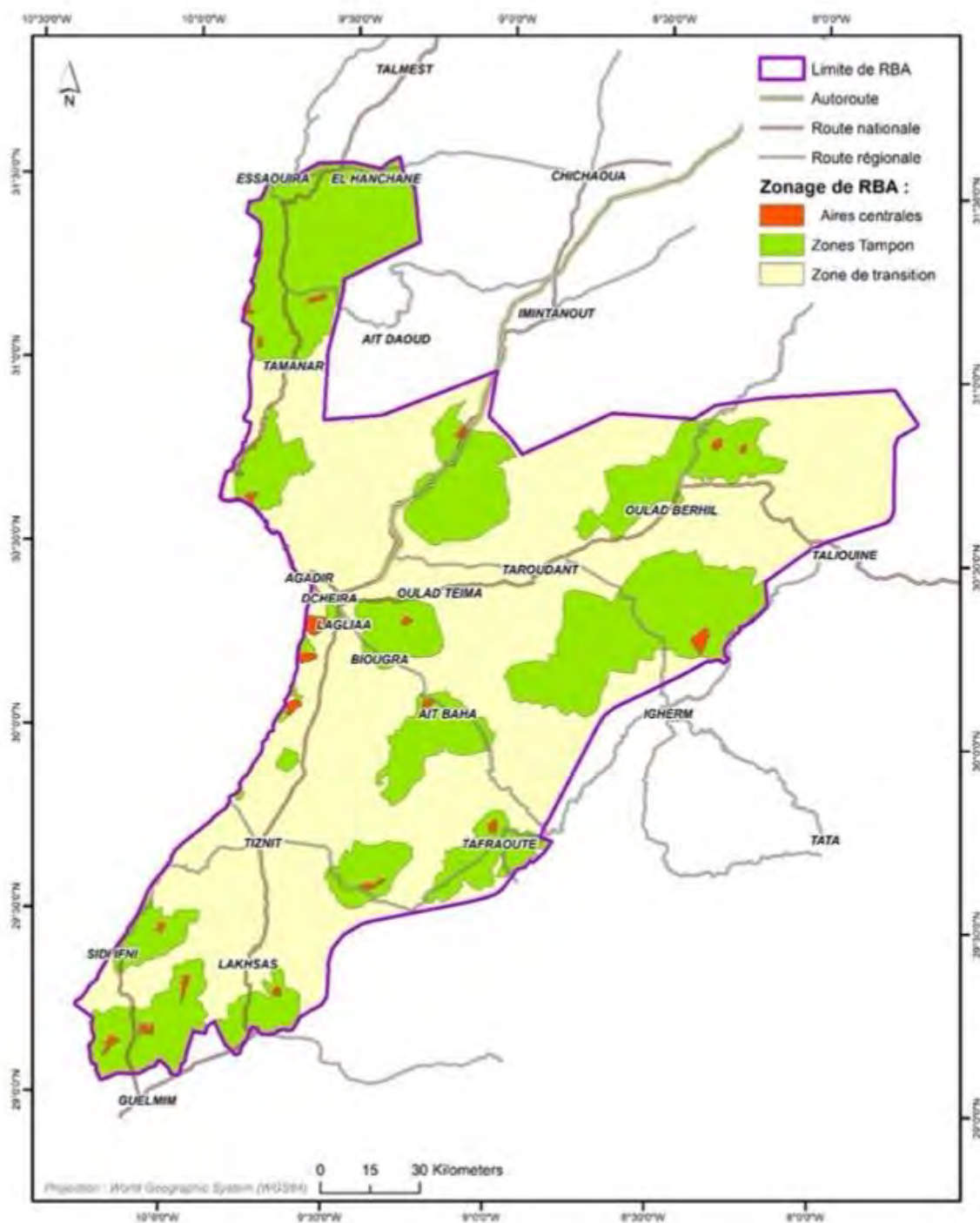
72b. Les 18 aires centrales permettent de conserver la diversité biologique, de surveiller les écosystèmes les moins perturbés et de mener des recherches scientifiques. Ensemble, elles couvrent 16 620 ha. Les 13 zones tampons, d'une superficie cumulée d'environ 560 000 ha, adjacentes aux aires centrales, sont gérées en vue d'une production compatible avec des pratiques écologiquement durables. La zone de transition contribue à la réalisation d'un développement harmonieux et cohérent. Globalement, la réserve de biosphère couvre la totalité de l'Arganeraie.

72c. En adoptant une approche écosystémique holistique du zonage qui tienne effectivement compte des caractéristiques écologiques, socio-économiques, culturelles et urbaines de l'Arganeraie en tant que système intégré, le zonage de la réserve de biosphère a, depuis sa désignation en 1988, contribué au succès global de la réserve de biosphère. Cette approche

a été reconfirmée par le Comité consultatif international pour les réserves de biosphère en février 2020, dans le cadre de l'examen périodique de la réserve de biosphère.

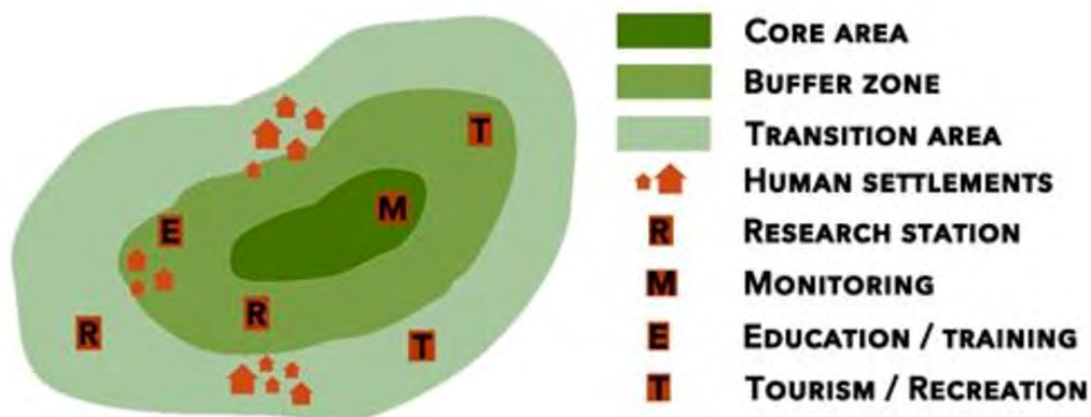
72d. Le Maroc a mis en œuvre avec succès la même approche écosystémique holistique dans la création de ses autres réserves de biosphère, chacune d'entre elles couvrant des régions d'écosystèmes vitaux du pays : Oasis du sud marocain (2000), Réserve de biosphère intercontinentale de la Méditerranée (Espagne/Maroc, 2006), Cèdre de l'Atlas (2016).

Site Internet : <https://rbarganeraie.ma>.



73. La politique ou le plan de gestion de la réserve de biosphère doit refléter le zonage en traitant toutes les zones d'une réserve de biosphère de manière égale et appropriée.

BIOSPHERE AREA ZONATION



74. La politique ou le plan de gestion, le zonage et, le cas échéant, les textes juridiques relatifs aux différentes zones définissent ce qui est légal ou illégal dans l'aire centrale et dans la zone tampon. Par exemple, ils peuvent réglementer le nombre de touristes autorisés dans l'aire centrale par jour, ou le type de techniques de culture traditionnelles autorisées dans les zones tampon en fonction des saisons.
75. Pour chaque réserve de biosphère, le zonage doit être cartographié à l'aide de coordonnées satellite/GPS sous forme de *shapefiles*. Ces données doivent également être conservées dans une carte électronique accessible au public.

2.2.1.1. Aire centrale : aire(s) centrale(s) constituée(s) aux termes de dispositions légales consacrée(s) à la protection à long terme

76. Une réserve de biosphère doit comporter une ou plusieurs aires centrales, qui sont des sites légalement protégés pour la conservation de la diversité biologique, la surveillance des écosystèmes les moins perturbés, et la réalisation de recherches non destructrices et d'autres utilisations à faible impact (comme l'éducation), entre autres. Les aires centrales sont généralement les parties naturelles, semi-naturelles, ou présentant la plus grande biodiversité de la réserve de biosphère. Elles présentent un échantillon de ce à quoi ressembleraient les écosystèmes en cas d'impact humain moindre ou inexistant, ou alors peuvent résulter d'une relation spécifique à long terme entre l'homme et la nature. Ces aires sont généralement des points chauds de la biodiversité dont la valeur de conservation est très élevée. Étant donné que ces lieux peuvent être rares, en particulier dans les régions très densément peuplées, d'autres types d'écosystèmes – même ceux créés par l'homme – peuvent être envisagés pour les aires centrales, à condition qu'ils bénéficient de la protection juridique nécessaire et qu'ils aient une importance pour la conservation de la biodiversité.

Les haies des paysages culturels de la réserve de biosphère de Maasheggen (Pays-Bas), qui constituent des habitats importants pour les plantes et les animaux et servent de corridors biologiques vitaux, en sont un exemple.

a. Degré et type de protection

77. Le degré de protection suit le droit et les règlements nationaux, provinciaux, locaux et coutumiers en matière de conservation de la nature, d'utilisation des terres et d'autres facteurs. Les aires centrales doivent bénéficier d'une protection juridique appropriée garantissant que la conservation de la nature est une priorité.

b. Taille

78. La taille dépend des conditions locales ou nationales. L'aire centrale doit être suffisamment grande pour inclure les habitats et les écosystèmes appropriés. La continuité de l'aire centrale avec la zone tampon est aussi essentielle, y compris en termes d'accessibilité pour les animaux (migration, nidification, etc.) et la flore (graines, spores, fruits, pollen, etc.).

79. Aucune superficie minimale n'a été définie au niveau mondial pour les aires centrales. Toutefois, les pays (par exemple l'Autriche ou l'Allemagne) peuvent adopter des critères nationaux pour les aires centrales, qui spécifient un pourcentage minimum de la surface totale de la réserve de biosphère.

c. Rôle pour la conservation, le développement durable, la recherche, la surveillance, l'éducation et la formation

80. La gestion de l'aire centrale est axée sur la conservation de la biodiversité, notamment par le contrôle des activités humaines. Dans certaines réserves de biosphère, aucune activité humaine n'est autorisée dans les aires centrales (sauf la recherche scientifique non destructive, la surveillance et l'éducation à faible impact) ; dans d'autres, les touristes peuvent se promener, et dans d'autres encore, des activités humaines spécifiques sont autorisées, qui contribuent à l'objectif de conservation. Les aires centrales jouent un rôle crucial dans la fourniture de services écosystémiques.

81. La surveillance joue également un rôle important dans les aires centrales, permettant à leurs gestionnaires d'observer leur état et par conséquent d'adopter (lorsque cela est autorisé) des mesures de gestion appropriées pour maintenir les valeurs de la biodiversité (par exemple si le pâturage, ou la gestion des haies est nécessaire, etc.).

82. Selon les conditions réglementaires du pays, il est judicieux de délimiter l'aire centrale à l'aide de signes clairs ou même de zones d'accès spécifiques.

d. Normes de performance

83. En général, le nombre et la taille des aires centrales ne sont pas considérés comme un critère de performance des réserves de biosphère. La qualité de la gestion des aires centrales, leur contribution à la conservation de la diversité biologique ou bioculturelle et leur contribution à la réalisation globale des principales fonctions de la réserve de biosphère sont plus importantes.

2.2.1.2. Zone tampon : zone(s) clairement identifiée(s) entourant l'aire (ou les aires) centrale(s), ou contiguë(s) à celle(s)-ci, définition géographique

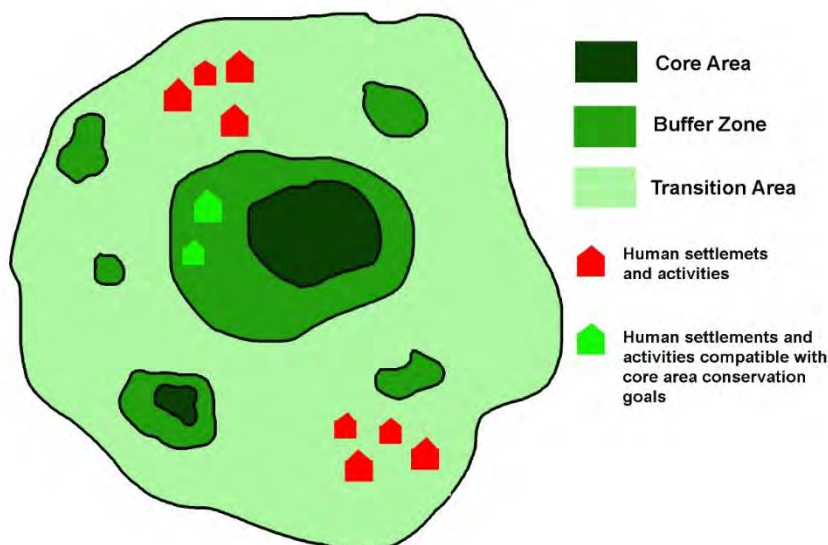
84. La zone tampon doit encercler ou longer la/les aire(s) centrale(s) comme un cordon de protection ; parallèlement, elle promeut l'utilisation durable des ressources naturelles. Aucune superficie minimale n'a été définie au niveau mondial pour la zone tampon. Toutefois, les pays (par exemple, l'Autriche ou l'Allemagne) peuvent adopter des critères nationaux pour les zones tampon, qui spécifient un pourcentage minimum de la surface totale de la réserve de biosphère. Les zones tampons doivent avoir des limites claires et être suffisamment grandes pour atténuer l'impact humain sur l'aire ou les aires centrale(s). Elles doivent avoir un certain statut juridique ou des règlements ou arrangements spécifiques (par exemple, un accord avec les propriétaires fonciers).

85. Parfois, les fonctions de tampon peuvent être assurées par des moyens autres que la délimitation formelle des zones tampons. Ces circonstances, par exemple les conditions naturelles telles que les falaises de montagne abruptes, de canyon ou de cours d'eau, peuvent être acceptables. Parfois, une frontière internationale (dans le cas d'une RBT) ou nationale peut remplir les fonctions de tampon. Il en va de même pour les accords conclus avec les propriétaires fonciers qui restent propriétaires, mais acceptent d'utiliser leurs terres de manière à remplir des fonctions de tampon. Dans ces cas, l'absence de tampon officiel et la manière dont la fonction tampon est remplie doivent être expliquées dans le formulaire de proposition.

86. Dans des cas particuliers, une structure artificielle, qui présente des qualités appropriées, peut jouer le rôle de zone tampon. Par exemple, dans la réserve de biosphère de la mer des Wadden à Hambourg (Allemagne), les fonctions de la zone tampon sont rendues opérationnelles par la digue, construite contre les inondations de la mer. La digue a un statut de protection juridique permanent approprié (Natura 2000 et autres), s'adapte aux conditions de l'écosystème et remplit sa fonction de zonage en protégeant l'aire centrale marine.

87. Parfois, les zones tampon peuvent être autonomes, sans limite commune avec une aire centrale. Il s'agit de cas exceptionnels. Ces zones tampon sont désignées dans des zones de grande valeur en termes de biodiversité, mais qui, pour diverses raisons, n'ont pas de statut de protection strict et ne peuvent donc pas être incluses dans les aires centrales. Ces situations doivent être expliquées dans le formulaire de proposition.

BIOSPHERE RESERVE ZONATION



88. « Étude de cas : Zones tampon dans la réserve de biosphère du Wienerwald, Autriche

88a. Le Wienerwald, situé à la frontière de la Basse-Autriche et de la ville de Vienne, est un important centre de la biodiversité européenne. Divers types d'habitats s'y sont développés en raison de nombreux facteurs tels que la rencontre de différentes régions biogéographiques et climatiques, de conditions géologiques différentes, de différences d'altitude considérables et - enfin et surtout - de l'influence humaine. La réserve de biosphère du Wienerwald est située à proximité de l'agglomération de Vienne, la plus importante région économique d'Autriche. En Basse-Autriche, 51 communautés d'environ 282 000 habitants se retrouvent entièrement ou partiellement dans la réserve de biosphère. Des parties de sept districts municipaux de la ville de Vienne comptant environ 477 000 habitants font également partie de la réserve de biosphère.

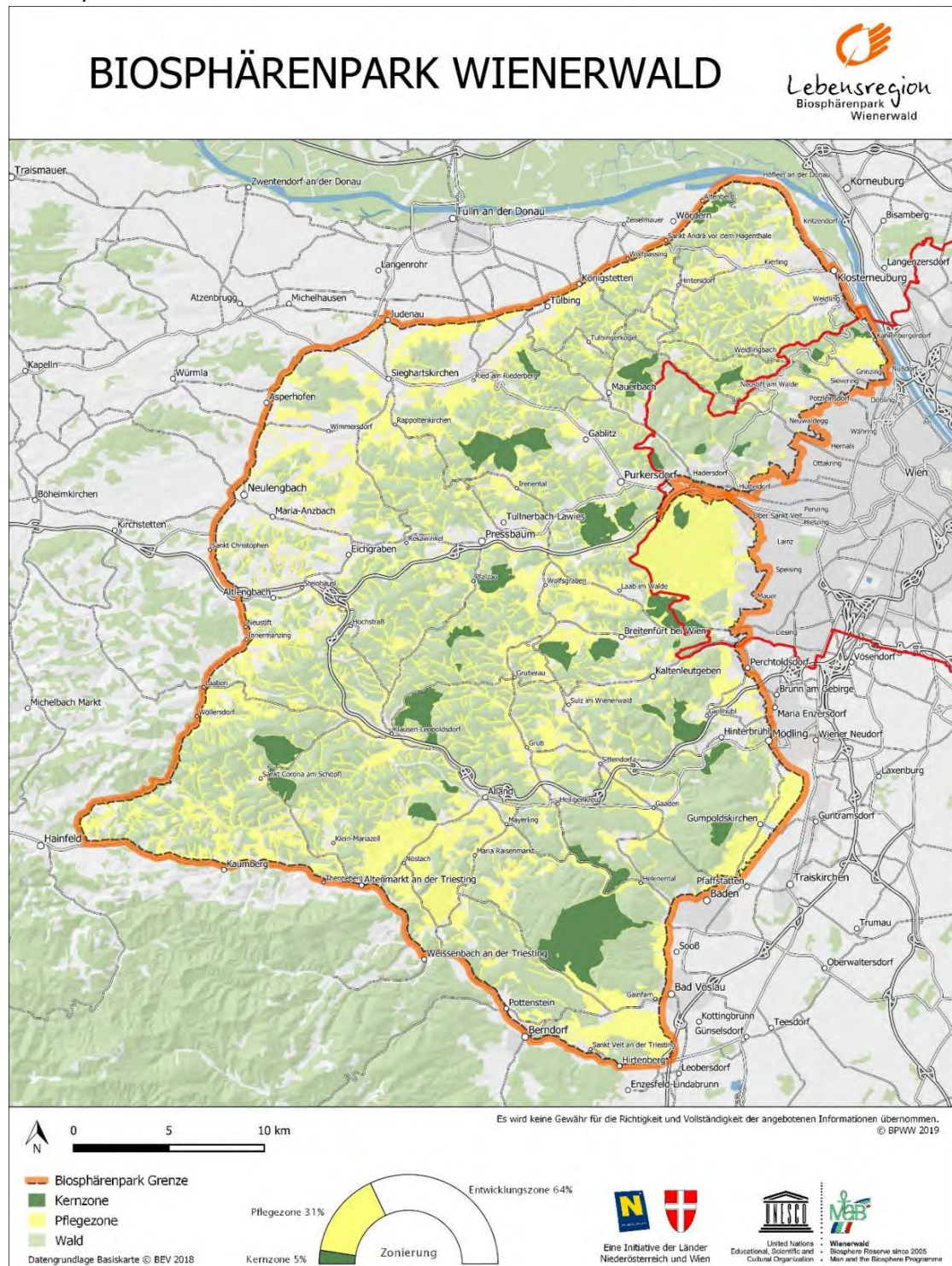
88b. Les habitats de la zone cultivée en pleine terre du Wienerwald sont d'une importance internationale exceptionnelle. De vastes prairies et pâturages, qui sont le résultat de siècles de culture, dominent une grande partie de la région. Les prairies sèches sont particulièrement caractéristiques de cette région.

88c. Il existe également quelques prairies non améliorées sur des sites humides et mouillés, avec des prairies de landes et des tourbières calcaires. D'anciens vignobles et vergers, des zones dominées par l'agriculture, de riches sources d'eau et de nombreux éléments structurels enrichissent la diversité des paysages du Wienerwald. De vastes zones du Wienerwald sont couvertes de forêts (plus de 60 %).

88d. Les aires centrales de Basse-Autriche sont désignées réserves naturelles, et celles de Vienne paysages protégés. Environ 80 % des zones tampon sont situées dans des zones désignées Natura 2000, et elles sont entretenues et surveillées par leurs gestionnaires et leurs propriétaires fonciers. Toutes les questions juridiques pertinentes sont couvertes par la législation sur les aires centrales ou la législation sur les zones tampon, telles que décrétées par les États fédéraux concernés. Certaines des zones tampon ont été créées sans lien

direct avec une aire centrale. Par exemple, les cours d'eau sont des espaces importants pour la nature, les loisirs et les activités commerciales. Ils forment un réseau écologique qui s'étend sur toute la zone et, en raison de leur grande importance, ils sont désignés comme zones tampon dans de nombreuses parties de la RB.

88e. La direction de la réserve de biosphère surveille et révisé le zonage, en utilisant la cartographie comme base essentielle pour optimiser le zonage des zones tampon, ce qui permet de proposer de précieux espaces ouverts n'ayant pas encore été désignés comme zones tampon.



a. Réglementation des activités et de l'utilisation des ressources

89. La gestion doit veiller à ce que les activités humaines soient compatibles avec la conservation de la biodiversité. Outre les activités tolérées dans l'aire centrale, des activités à faible impact comme l'écotourisme et le pâturage à faible pression sont généralement autorisées, ainsi que les infrastructures d'eau et d'énergie renouvelables (acceptables d'un point de vue écologique). Certains États peuvent exiger l'imposition de restrictions et de quotas si nécessaire. Dans certains pays, les installations d'énergie renouvelable susceptibles d'avoir un impact négatif - par exemple les éoliennes sur les oiseaux et les chauves-souris, ou les turbines hydrauliques sur les poissons - ne sont autorisées que dans l'aire de transition.

b. Rôle pour la conservation, le développement durable, la recherche, la surveillance, l'éducation et la formation

90. Un objectif important de la zone tampon est de permettre de veiller à ce que les activités humaines contribuent à la conservation de l'aire centrale et n'affectent pas celle-ci. Cependant, dans de nombreux écosystèmes, la zone tampon joue un autre rôle. Elle est souvent utilisée pour restaurer des environnements dégradés (par exemple, par le biais du boisement). Elle est également idéale pour préserver les formes traditionnelles d'utilisation des terres qui ont engendré un écosystème particulier suite aux interventions humaines. Pour cela, il faut dresser le bilan de l'impact des traditions sur l'écosystème et de leur rendement économique et évaluer leur viabilité à long terme, dans le cas de leur maintien et dans le cas de leur modification.

91. Les zones tampon permettent souvent aux parties prenantes de développer et de mettre en œuvre des techniques modernes appropriées afin de préserver les valeurs liées aux utilisations traditionnelles des terres. À cet égard, elles sont également des lieux d'apprentissage très importants au sein d'une réserve de biosphère.

c. Normes de performance

92. La performance de la zone tampon est évaluée en fonction de sa capacité à « protéger » l'aire centrale. D'autres normes de performance incluent la capacité de la zone tampon à contribuer à d'autres fonctions de la réserve de biosphère, telles que la recherche, l'éducation et l'utilisation durable des ressources naturelles, ainsi qu'à surveiller la succession des écosystèmes.

93. Les parties de la zone tampon qui comprennent des paysages culturels traditionnels à forte biodiversité peuvent servir de modèle pour les objectifs d'utilisation durable des terres qui devraient également s'appliquer à l'aire de transition pendant le processus de transformation prévu par la mise en place d'une réserve de biosphère.

2.2.1.3. Aire de transition : une aire de transition extérieure où des pratiques d'exploitation durable des ressources sont favorisées et développées, définition géographique

94. La partie de la réserve de biosphère autre que l'aire centrale ou la zone tampon entre dans la catégorie de l'aire de transition, car elle marque la « transition » avec ce qui l'entoure. L'aire de transition est ce qui distingue les réserves de biosphère des zones protégées, car c'est à cet endroit que se produisent des interactions explicites entre les populations et l'environnement, l'accent étant mis sur le développement durable. De nombreux types d'activités humaines y sont autorisées, notamment les établissements humains, l'agriculture, l'élevage, le tourisme ou l'industrie. Il n'y a généralement pas de restrictions légales dans l'aire de transition, mais toutes les activités doivent devenir « durables » en conséquence de la désignation comme réserve de biosphère.

a. Niveau de développement, activités (industrie, mines, centrales électriques, villes)

95. Comme les autres parties de la réserve de biosphère, les aires de transition comprennent des sites où les interventions et les interactions humaines sont graduelles. Même si les réserves de biosphère (dans leur totalité) ne sont pas des zones protégées, l'expérience au sein du RMRB montre que l'exploitation minière destructive ou les industries polluantes peuvent ne pas être admissibles dans une aire de transition, car elles ne sont pas durables. D'autre part, l'industrie minière, qui répond à des normes élevées de sécurité environnementale, est courante dans de nombreuses réserves de biosphère, et ses représentants devraient être inclus, si possible, dans la structure de gouvernance de la réserve de biosphère, au même titre que tout autre acteur compétent. En tout état de cause, il est important que les autorités procèdent à une évaluation des incidences environnementales et sociales pour chaque cas particulier.

96. Il existe un précédent qui a conduit à considérer la présence d'installations nucléaires au sein d'une réserve de biosphère est comme étant inacceptable. Toutefois, certaines installations de recherche nucléaire (par exemple, situées dans les universités ou les hôpitaux) peuvent être évaluées au cas par cas.

97. En outre, la présence de villes, voire de grandes villes, dans l'aire de transition de la réserve de biosphère n'est pas exceptionnelle. Par exemple, la réserve de biosphère de la baie de Dublin (Irlande) et la réserve de biosphère de Wienerwald (Autriche) s'étendent en partie sur les capitales de ces pays respectifs.

b. Limites extérieures de l'aire de transition

98. Les limites extérieures de l'aire de transition peuvent être formées par des phénomènes naturels, par exemple une rivière, un lac, une pente raide, une lisière de forêt, etc., ou être créées artificiellement par une route, une voie ferrée, la frontière d'un État, des limites administratives, le cadastre de la municipalité, une entité territoriale, un bassin versant, etc. Dans la mesure du possible, la frontière extérieure doit être clairement marquée par des panneaux signalant la réserve de biosphère.

c. Rôle pour la conservation, le développement durable, la recherche, la surveillance, l'éducation et la formation

99. Au moment du dépôt de dossier à la désignation, il n'est pas nécessaire que toutes les activités soient durables – c'est la tâche des gestionnaires des réserves de biosphère de renforcer la durabilité de toute la région, par exemple par des projets pilotes sur l'emploi, le marketing de produits, la restauration écologique, l'énergie renouvelable, l'eau et la gestion des déchets et le nettoyage. Les communautés doivent pouvoir reconnaître qu'elles tirent de réels avantages des réserves de biosphère et de ses efforts de promotion du développement durable ; ces avantages doivent être répartis de façon équitable. Les communautés doivent donc être au centre de l'attention d'une réserve de biosphère, et cette attention doit en grande partie se concentrer sur l'aire de transition, ainsi que sur les autres zones.

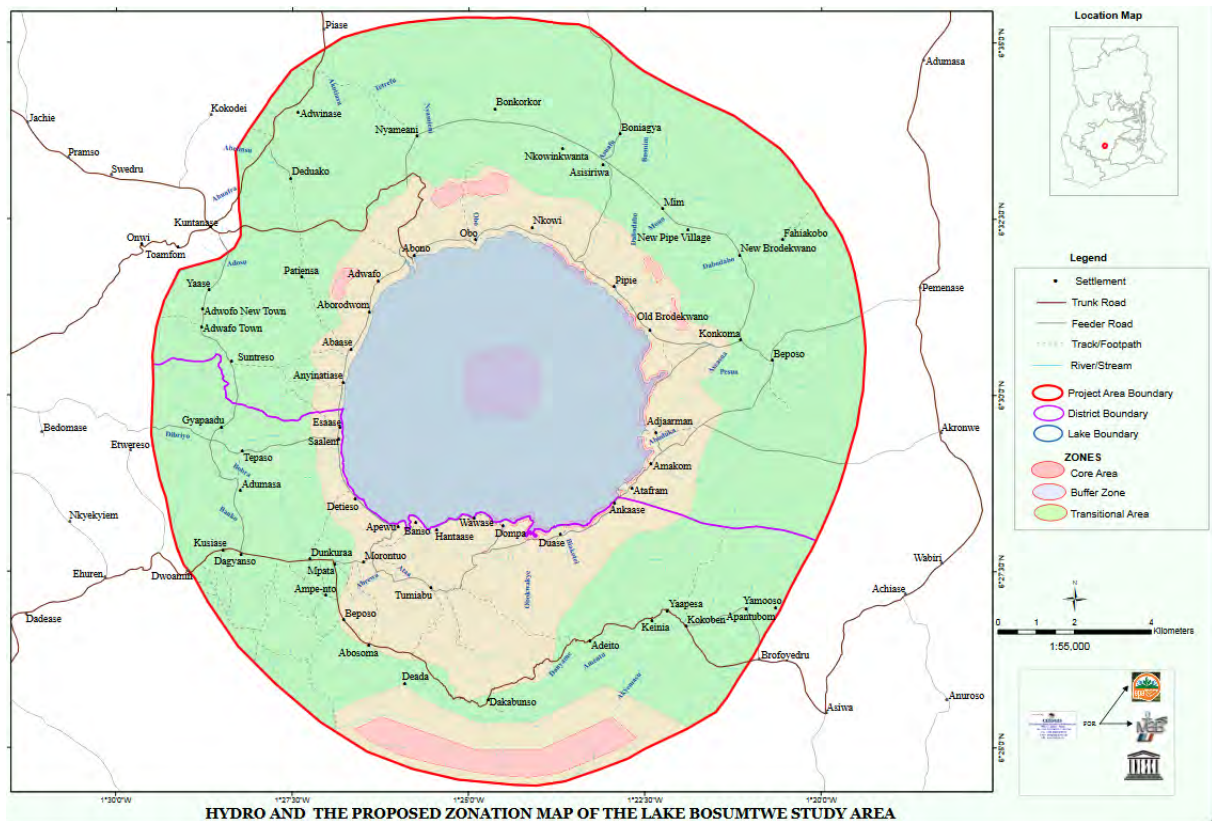
d. Normes de performance

100. L'aire de transition est la « fenêtre d'affichage de la réserve de biosphère », qui est vue par le public à l'intérieur et à l'extérieur de la réserve de biosphère. Toutes les activités et tous les changements positifs réalisés dans l'aire de transition contribuent à promouvoir le développement durable, comme pour la réserve de biosphère dans son ensemble. Il n'existe pas de normes fixes de gestion et de performance des parties prenantes pour l'aire de transition. Les performances de l'aire de transition peuvent être évaluées non seulement par sa compatibilité avec d'autres parties du zonage, mais aussi par sa capacité à proposer des solutions modèles et de nouvelles approches d'utilisation durable des ressources naturelles, à améliorer les moyens de subsistance et à préserver l'environnement par des activités humaines quotidiennes judicieuses. Le potentiel de résolution des conflits est un signe important de bonne performance dans l'aire de transition (ainsi que dans les zones tampons).

101. Étude de cas : Application et modèle de zonage spécifique dans le cadre de différents développements écologiques et socio-économiques dans la réserve de biosphère du lac Bosomtwe, au Ghana

101a. Le lac Bosomtwe a été désigné réserve de biosphère en 2018. Ce lac de huit kilomètres de diamètre qui doit sa forme circulaire à une météorite, est le seul lac naturel du Ghana. Environ 70 000 personnes vivent dans trente villages implantés autour du cratère qui est proche de Kumasi, et qui est donc une zone de détente populaire. La hausse de la population engendre des problèmes environnementaux comme la surpêche et les méthodes de culture inadaptées. La surpêche fait que les prises sont de plus en plus modestes, ce qui pousse les populations à se tourner davantage vers l'agriculture, favorisant ainsi l'érosion des sols.

101b. Plusieurs aires centrales de la réserve de biosphère ont été identifiées près de l'eau, mais le zonage est spécifique dans le sens où le centre du lac a été désigné comme aire centrale culturelle. En effet, pour les Ashanti, le lac est sacré, ce qui explique pourquoi les pêcheurs ne pêchent jamais au centre du lac. Ce « tabou » se reflète dans le zonage, constitué d'une série de cercles imbriqués.

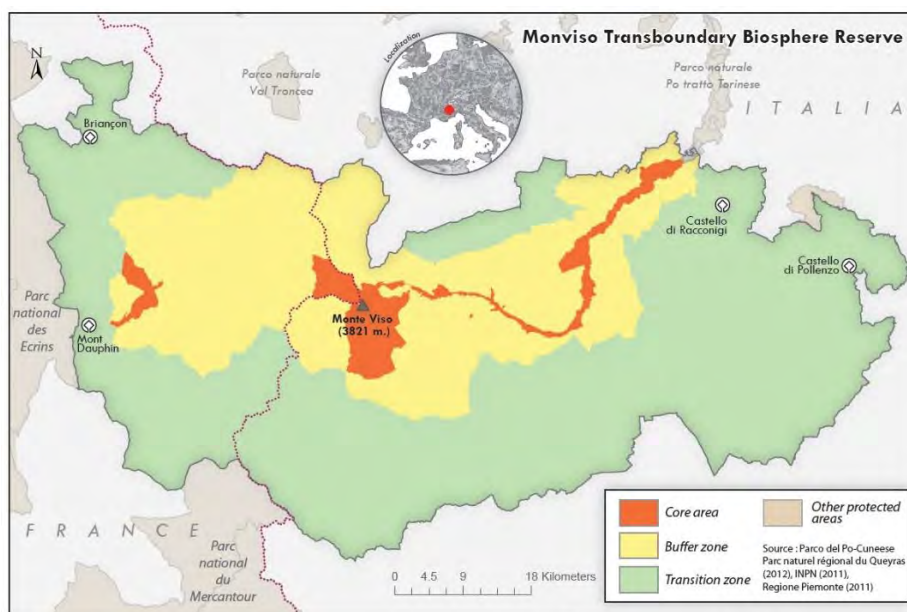


2.3. Réserves de biosphère transfrontières

102. Dans la mesure du possible, il est souhaitable qu'un zonage commun couvre autant que possible le ou les écosystèmes partagés. Le rapprochement des approches de gestion d'un ou plusieurs écosystèmes partagés au-delà des frontières nationales est souvent la seule manière efficace de conserver la biodiversité, surtout si l'écosystème à conserver doit respecter une taille minimale. Une taille minimale peut être exigée pour permettre aux animaux ayant besoin d'un vaste territoire de se déplacer et de chasser leurs proies ou de rechercher du fourrage, ou encore pour les animaux migrateurs ou pour la pollinisation des espèces.
103. Cela signifie que les décideurs, les gestionnaires et les parties prenantes des pays concernés doivent s'accorder sur une définition commune exacte des termes « aire(s) centrale(s) », « zone(s) tampon(s) » et « aire de transition », ainsi que sur toutes les limitations et tous les objectifs assignés à chaque zone.
104. Il est recommandé que toute RBT ait un zonage global. Cependant, chaque pays peut décider de son propre zonage, les différents zonages étant ensuite combinés. Dans ce cas, si les aires centrales sont adjacentes aux deux côtés de la frontière, il est important qu'elles soient reliées de manière à favoriser les objectifs communs de conservation. Il en va de même pour les zones tampon. Pour les gouvernements concernés, arriver à une telle compréhension commune des caractéristiques de chaque zone n'est pas toujours chose aisée. Néanmoins, l'objectif principal est d'harmoniser le zonage global de la RBT.

105. « Étude de cas : Réserve de biosphère transfrontière du Mont-Viso, France/Italie

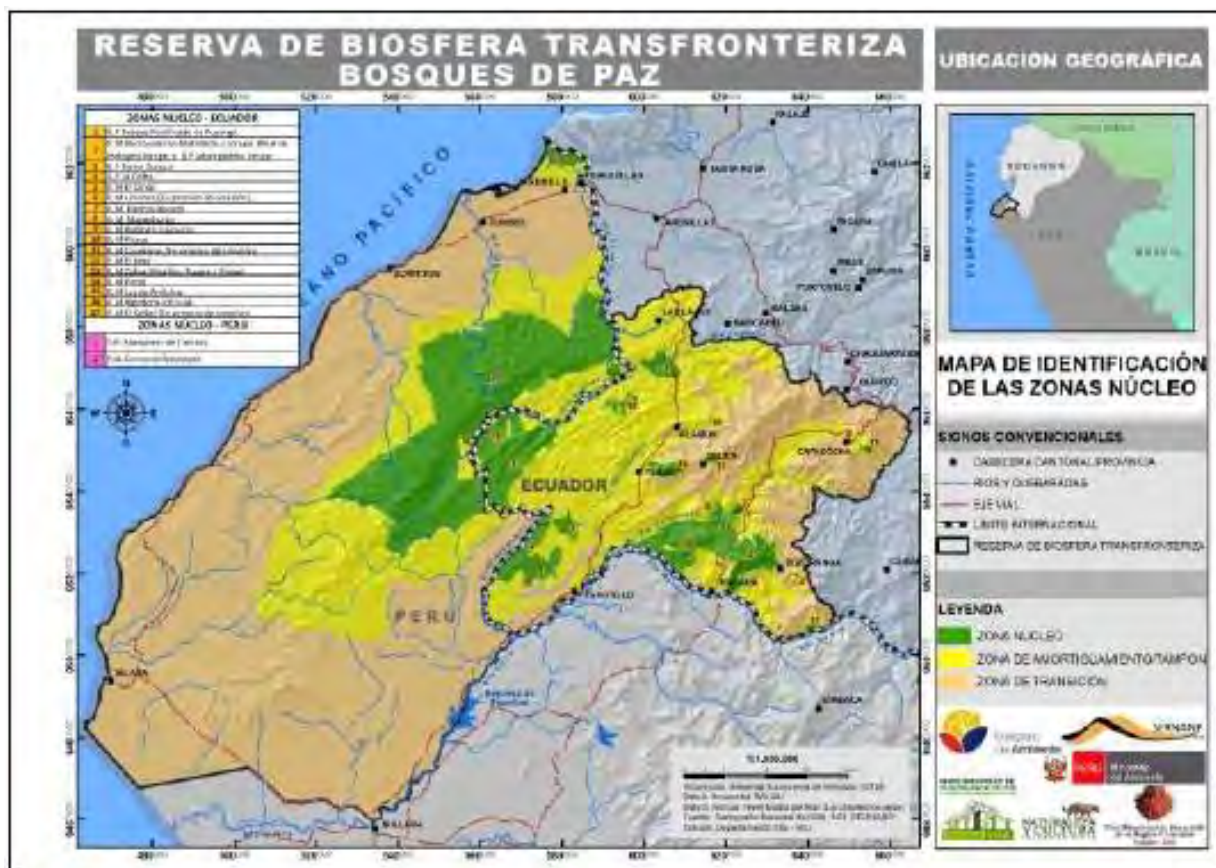
105a. La réserve de biosphère transfrontière du Mont-Viso est un cirque glaciaire situé entre les montagnes alpines et la Méditerranée. Elle est entourée de vallées fluviales et de lacs d'altitude et bénéficie d'un climat sec et ensoleillé. Cette RBT se partage entre la France et l'Italie. La superficie totale de la RBT dépasse 427 000 ha (France : 133 164 ha ; Italie : 293 916,7 ha). Les aires centrales s'étendent sur 17 913,5 ha (France : 4 558 ha ; Italie : 13 355,5 ha), les zones tampon sur 135 404,8 ha (France : 54 425 ha ; Italie : 80 979,8 ha) et les aires de transition sur 273 762,4 ha (France : 74 181 ha ; Italie : 199 581,4 ha). Chaque zone, qui est adjacente à la frontière, est reliée à la zone correspondante du pays voisin.



106. Étude de cas : Zonage dans la réserve de biosphère transfrontière de Bosques de Paz, Équateur/Pérou

106a. Située dans le sud-ouest de l'Équateur et le nord-ouest du Pérou, cette réserve de biosphère transfrontière comprend la réserve de biosphère des Amotapes-Manglares du Noroeste au Pérou (initialement désignée en 1977 et étendue en 2016) et la réserve de biosphère du Bosque Seco en Équateur (initialement désignée en 2014). Sa création est le résultat des efforts déployés par les deux pays pour renforcer leurs liens fraternels, leur confiance et leur coopération sur divers sujets au cours des deux décennies qui ont suivi la signature d'un accord de paix en 1998. Il s'agit de la première réserve de biosphère transfrontière créée en Amérique du Sud et de la 17^e au monde.

106b. La réserve de biosphère transfrontière de Bosques de Paz s'étend sur une partie des régions de Tumbes et Piura au Pérou, et sur une partie des provinces de Loja et d'El Oro en Équateur. Elle comprend des parties des contreforts occidentaux des Andes, dont l'altitude peut atteindre 3 000 mètres, qui présentent une biodiversité à haut degré d'endémisme, et les forêts sèches saisonnières de l'Équateur et du Pérou, qui forment le cœur de la région endémique de Tumbes, l'un des centres de biodiversité les plus importants du monde, ainsi que les mangroves de Tumbes.



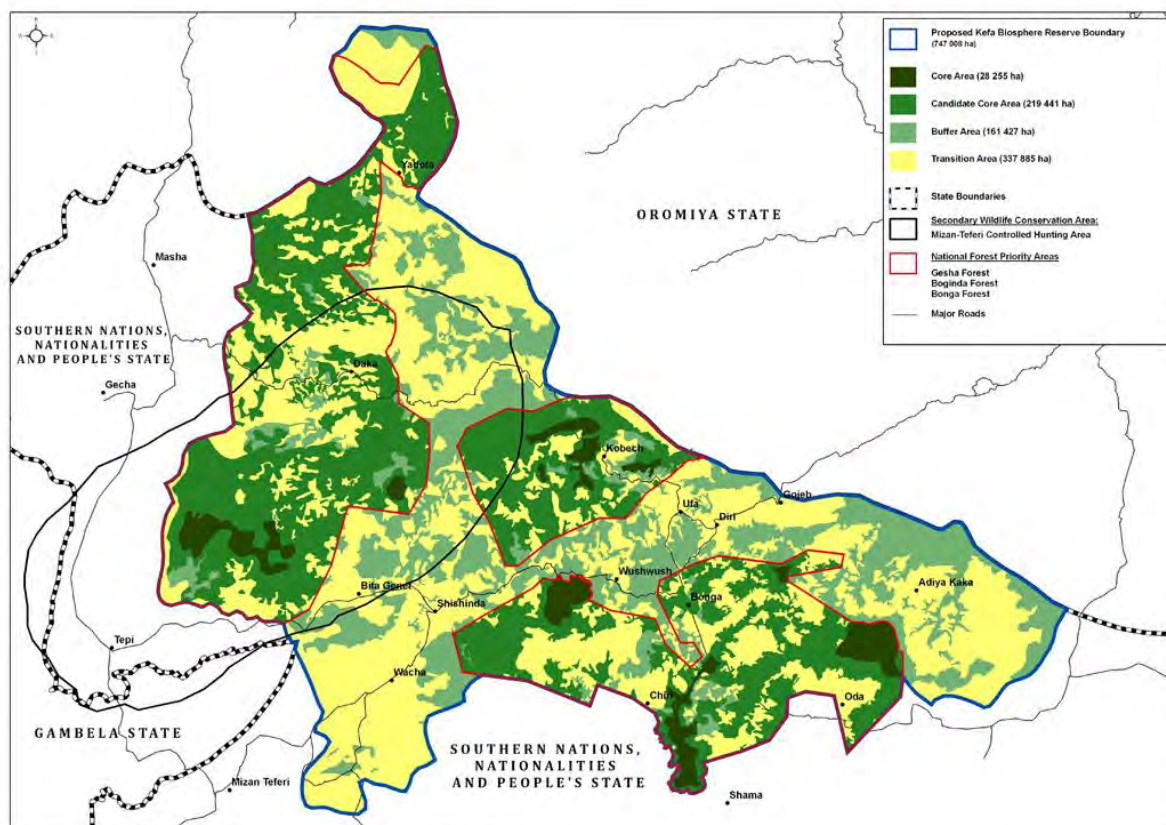
106c. L'ensemble de la réserve de biosphère transfrontière couvre une superficie totale de 1 616 998 ha (Équateur : 501 040,63 ha, Pérou : 1 115 947,79 ha). Les aires centrales couvrent 237 638,76 ha, les zones tampon 478 165,28 ha, et les zones de transition 901 184,38 ha.

2.4. Sites à désignations multiples

107. Si le « zonage » a été popularisé par le programme MAB de l'UNESCO, cette approche a été reprise par d'autres désignations nationales et internationales. Les parcs nationaux modernes et les sites Ramsar ont souvent un certain zonage, et les sites du patrimoine mondial ont également des zones tampon. Parfois, le fait qu'une réserve de biosphère ait également d'autres désignations entraîne une mauvaise interprétation des zones et un éventuel conflit d'intérêts. Les coordonnateurs des réserves de biosphère doivent faire face à des zonages « conflictuels ». Ils doivent différencier deux aspects : comment attribuer un objectif spécifique à telle ou telle zone ; et comment communiquer publiquement ces zones et leur objectif spécifique.
108. Tout d'abord, les zonages dus à des désignations différentes doivent être cohérents sur le plan conceptuel et juridique. Si une certaine « zone » est exclusivement favorable à la conservation, elle doit former l'aire centrale de la réserve de biosphère. Si deux différentes « zones d'un parc national » sont uniquement favorables à la conservation, elles peuvent être combinées en une seule pour former l'aire centrale de la réserve de biosphère. Si la fonction de la zone tampon d'un site du patrimoine mondial correspond à celle de la zone tampon d'une réserve de biosphère, ces deux zones doivent coïncider, mais si la zone tampon de la réserve de biosphère doit être plus grande, celle-ci doit s'étendre au-delà de la zone tampon du site du patrimoine mondial.
109. En principe, il existe une grande flexibilité au niveau conceptuel et juridique. Les réserves de biosphère ont précisément besoin de trois catégories d'aires, qui peuvent être créées à partir des désignations existantes et de leur zonage. Cela s'applique également aux désignations informelles, par exemple les lieux/sites sacrés.

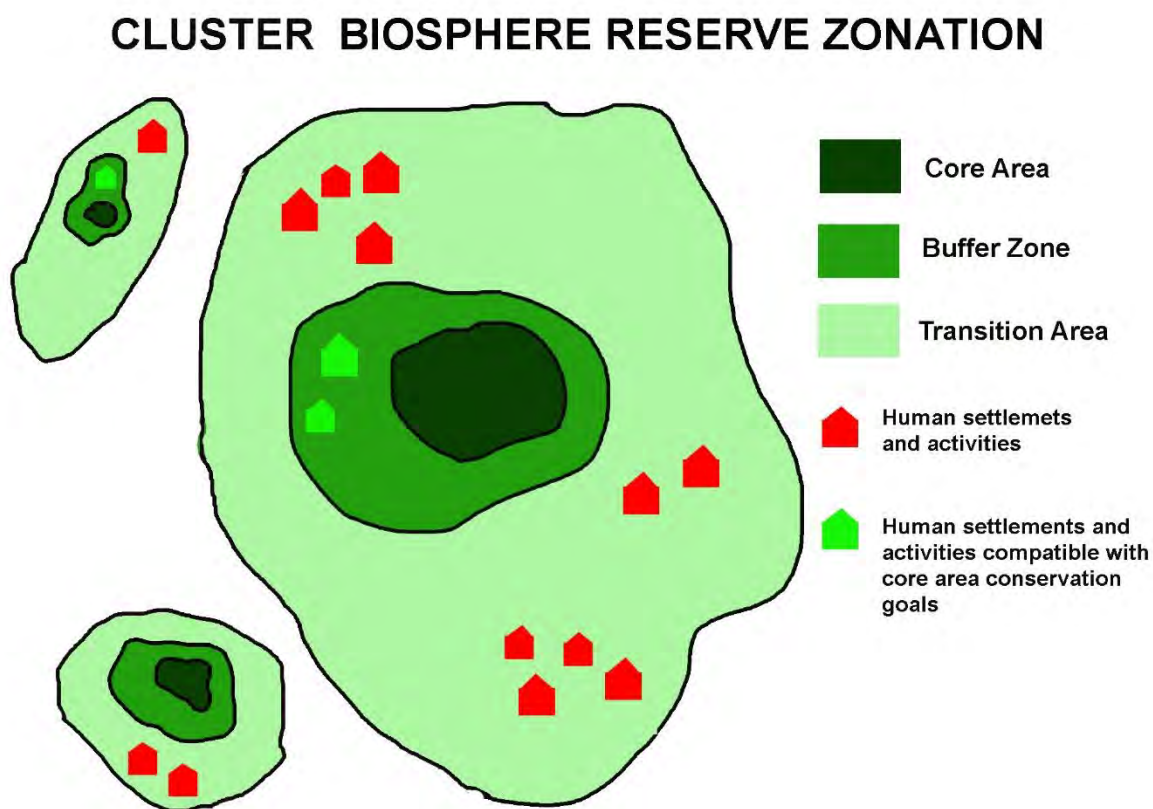
110. Étude de cas : Zonage dans la réserve de biosphère de Kafa, en Éthiopie

110a. Le zonage de la réserve de la biosphère de Kafa en Éthiopie est parti des pratiques culturelles traditionnelles des communautés locales : lieux sacrés et pratiques d'action de grâce. Cette approche a été assez facile et très réussie, minimisant dès le départ les controverses et les conflits d'intérêts. Dans la mesure du possible, aucun « zonage artificiel » dénué de fondement dans les pratiques culturelles traditionnelles n'a été créé. Des « ateliers de zonage » ont été organisés au niveau des villages, et une « procédure participative de démarcation et d'approbation » a été mise en place au niveau des communautés, des districts et des régions. Dans la région de Kafa, se trouvent des vestiges très précieux des écosystèmes de forêts sempervirentes de l'Afromontane. Ces parties des forêts, que les communautés locales ont toujours considérées comme des lieux sacrés « à ne pas toucher », ont été désignées aires centrales. Onze de ces aires centrales existent, immédiatement entourées de zones tampon. La majorité des zones tampon sont également constituées de forêts, qui sont largement utilisées, par exemple pour la récolte du café sauvage. Le long de l'interface extérieure entre la zone tampon et l'aire de transition, 878 hectares de forêts dégradées ont été réhabilités à l'aide d'espèces d'arbres indigènes. Cette initiative a été menée après une vaste consultation avec les communautés locales. Dans ces cas, le résultat obtenu est un zonage très visuel réalisé à l'aide de cartes en 3D. Le zonage fonctionnel qui en résulte a été entièrement référencé par le SIG.



2.5. Réserve de biosphère en grappe

111. Dans certaines conditions spécifiques, les circonstances ne permettent pas de proposer une réserve de biosphère qui soit une unité individuelle. Dans ces cas, la réserve de biosphère « en grappe » constitue une alternative. Elle se présente comme un groupe de réserves de biosphère à petite échelle, où toutes les unités doivent répondre aux critères de base énumérés dans le Cadre statutaire. Ces sites doivent avoir une gestion commune, tandis que toutes les unités doivent coopérer pour la désignation. Toutefois, dans certains cas, il peut être nécessaire de définir une gestion spécifique pour les sous-unités correspondant à différents écosystèmes ou à différentes unités d'une réserve de biosphère en grappe.
112. Lorsque ce type de réserve de biosphère est proposé, il faut expliquer clairement pourquoi le regroupement est l'option préférée.



2.6. Cas spécial : Chevauchement des réserves de biosphère

113. Il existe un exemple de chevauchement des réserves de biosphère au sein du RMRB. Ce **cas très particulier** se rapporte au Brésil et, bien que possible, ce cadre peut entraîner diverses difficultés.
114. L'expertise (ad hoc) des processus de conception des réserves de biosphère, alliée à la diversité des tailles des pays et aux différences temporelles entre les cycles de désignation des réserves de biosphère, a entraîné des chevauchements entre les réserves de biosphère. Bien souvent, les processus menant à la conception spatiale et à la définition des aires des

réserves de biosphère voisines sont menés par différents groupes d'experts et d'acteurs régionaux au fil du temps. Par conséquent, les « cartes finales » produites pour les désignations des réserves révèlent un certain degré d'incongruité dans la classification des zones, en particulier pour les réserves transfrontières (entre états brésiliens) et les sites à désignations multiples. Cependant, les réserves de biosphère à grande échelle, comme celles du Brésil, qui visaient à harmoniser le développement à l'échelle des écosystèmes, présentent un certain degré de chevauchement, souvent en raison de l'importance des écotones (zone de transition écologique entre deux écosystèmes) à la fois pour les réserves de biosphère et pour leurs services écosystémiques et leurs processus biologiques. Dans ce type de cas, l'harmonisation des catégories de zonage est une pratique qui doit être prise en compte dans les processus d'examen des réserves de biosphère.

115. Étude de cas : Chevauchement des réserves de biosphère

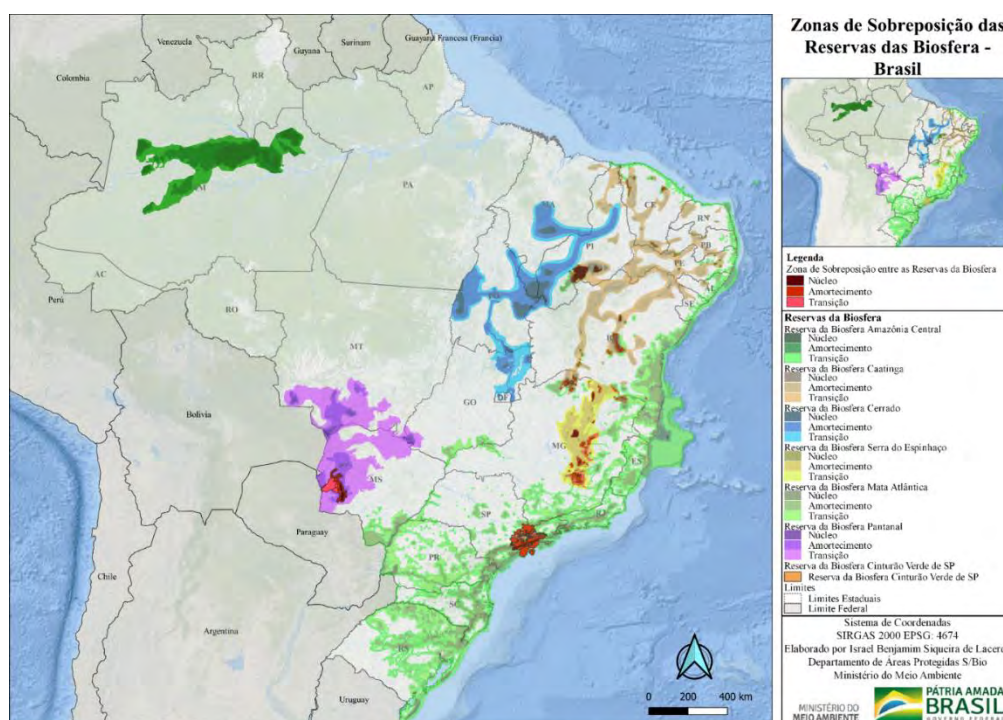
115a. Sept réserves de biosphère brésiliennes sont parmi les plus grandes du RMRB. La plupart d'entre elles ont été conçues pour être intégrées dans les cadres de gestion des biomes nationaux, englobant ainsi d'immenses territoires. Par exemple, la réserve de biosphère de Mata Atlântica, désignée par l'UNESCO en 1991, a été étendue par étapes pour atteindre près de quatre-vingt-dix millions d'hectares en 2018, et s'étend sur dix-sept États brésiliens.

115b. Dans quatre cas, la réserve de biosphère de Mata Atlântica, qui est la plus grande et la plus ancienne, chevauche partiellement d'autres réserves de biosphère (voir la carte des zones de chevauchement - Réserves de biosphère brésiliennes - « Zonas de Sobreposição das Reservas da Biosfera, Brasil »). Ces cas peuvent être différenciés comme suit :

1. Transition entre les écosystèmes : Le biome de la forêt atlantique s'étend du sud au nord-est du Brésil le long de la majeure partie de sa côte, mais s'étend également plus loin vers l'ouest dans de nombreuses régions du pays, en particulier dans le sud du sud-est. Par conséquent, la forêt atlantique est reliée aux biomes du Cerrado, de la Caatinga, du Pantanal et de la Pampa. Les zones qui représentent des transitions importantes de la forêt atlantique vers d'autres types d'écosystèmes ont été doublement désignées ; c'est le cas des réserves de biosphère de Mata Atlântica et de la chaîne de l'Espinhaço, de Caatinga ou du Pantanal. Avec l'expansion prévue des réserves de biosphère du Cerrado et de la chaîne de l'Espinhaço, d'autres réserves se chevaucheront également. Toutefois, les zones de chevauchement sont très petites comparées à la superficie totale de chaque réserve de biosphère et représentent des possibilités de coopération mutuelle.

2. Initiatives contemporaines : À la fin des années 1980, deux initiatives menées à deux échelles différentes (mais impliquant partiellement le même territoire) ont prôné la désignation de réserves de biosphère. L'une d'elles émanait du « Consórcio Mata Atlântica », qui menait une action interétatique visant à protéger et à gérer la forêt atlantique dans une perspective globale (voir ci-dessus). Dans le même temps, dans la région métropolitaine de São Paulo, un énorme projet de périphérique a été proposé pour traverser la ceinture verte métropolitaine, ce qui pourrait affecter l'approvisionnement en eau de la ville, et toute une série d'autres services importants de l'écosystème urbain et périurbain. Ce projet a donné lieu à un important mouvement populaire qui a préconisé la désignation d'une réserve de biosphère sur la ceinture verte. Ce mouvement a recueilli près de 150 000

signatures - avant l'époque de l'Internet. Les parties prenantes des deux initiatives légitimes ont mis au point un arrangement pionnier consistant à créer une réserve de biosphère plus petite, à l'échelle métropolitaine, à l'intérieur d'une autre réserve d'envergure nationale, qui est la plus grande du monde. Après d'autres discussions au sein du Comité national du MAB et de l'UNESCO, la réserve de biosphère de la ceinture verte de la ville de São Paulo a été désignée en 1994 comme partie intégrante de la réserve de biosphère de Mata Atlântica, dans sa troisième phase. Au fil des ans, cet arrangement assez inhabituel s'est avéré très productif et coopératif, permettant aux deux réserves de biosphère d'agir à leur propre échelle tout en s'associant pour un certain nombre de projets communs. Elles avaient un zonage commun, mais disposaient chacune de leur propre plan d'action. Pour des raisons techniques, la ceinture verte de la ville de São Paulo a été désignée séparément par l'UNESCO en 2017.



Bibliographie

- Batisse, M., 1990. Development and implementation of the biosphere reserve concept and its applicability to coastal regions. *Environmental Conservation*, 17(2), 111–16.
- Batisse M. (1997) Biosphere Reserves: A Challenge for Biodiversity Conservation & Regional Development, *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 39(5), 6-33,
- Bojorquez-Tapia L.A., Brower L.P., Castilleja G., Sanchez-Colon S., Hernandez M., Calvert W., Diaz S., Gomez-Priego P., Alcantar G., Melgarejo E.D., Solares M.J., Gutierrez L. & Juarez M.D. (2003) Mapping expert knowledge: Redesigning the Monarch Butterfly Biosphere Reserve. *Conservation Biology* 17(2), 367-379.
- Bojorquez-Tapia L.A., de la Cueva H., Diaz S., Melgarejo D., Alcantar G., Solares M.J., Grobet G. & Cruz-Bello G. (2004) Environmental conflicts and nature reserves: redesigning Sierra San Pedro Martir National Park, Mexico. *Biological Conservation*, 117(2), 111-126

- Dyer M.I. & Holland M.M. (1991) The Biosphere-Reserve Concept - Needs for a Network Design. *Bioscience*, 41(5), 319-325.
- Cabeza M. & Moilanen A. (2006) Replacement cost: A practical measure of site value for cost-effective reserve planning. *Biological Conservation*, 132(3), 336-342.
- Dasmann R.F. (1988) Biosphere Reserves, Buffers, and Boundaries. *Bioscience*, 38(7), 487-489.
- Kellert S.R. (1986) Public Understanding and Appreciation of the Biosphere Reserve Concept. *Environmental Conservation*, 13(2), 101-105.
- MAB Programme (2008) The Madrid Action Plan 2008 - 2013. In: *3^e Congrès mondial des réserves de biosphère et 20^e session du Conseil international de coordination du programme MAB* (ed. UNESCO). UNESCO, Madrid.
- Marcus N. & Groves M.W. (1970) *The new zoning: legal, administrative, and economic concepts and techniques*. Dept. of City Planning, New York (N.Y.).
- Negi C.S. & Nautiyal S. (2003) Indigenous peoples, biological diversity and protected area management - policy framework towards resolving conflicts. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 10(2), 169-179
- Price M.F. (1996) People in biosphere reserves: An evolving concept. *Society & Natural Resources*, 9(6), 645-654.
- Poore D. (1995) Unesco-Conférence internationale sur les réserves de biosphère, tenue à Seville, en Espagne, du 20 au 25 mars 1995. *Environmental Conservation*, 22(2), 186-187
- Purwanto, Y. & P. Lupiyaningdyah. 2018 : Technical instructions for establishing BR zoning systems in Indonesia. The Indonesian MAB Program National Committee, LIPI. Bogor.
- Réserve de biosphère de l'Arganeraie : <https://rbarganeraie.ma>.
- Rosova V. (2001) Biosphere reserves: Model territories for sustainable development. *Ekologia-Bratislava*, 20, 62-67.

Autre documentation utile

- Bridgewater, P.B. 2002. Biosphere reserves: Special places for people and nature. *Environmental Science & Policy*, 5(1), 9-12.
- Solecki W.D. (1994) Putting the Biosphere Reserve Concept into Practice - Some Evidence of Impacts in Rural Communities in the United-States. *Environmental Conservation*, 21, 242-247
- Stewart R.R., Noyce T. & Possingham H.P. (2003) Opportunity cost of ad hoc marine reserve design decisions: an example from South Australia. *Marine Ecology-Progress Series*, 253, 25-38
- Tangley L. (1988) A New Era for Biosphere Reserves - Mexico's Sian Kaan Shows That It's Hard to Be Everything a Biosphere Reserve Should Be. *Bioscience*, 38(3), 148-155
- Ukeles J.B. (1964) *The consequences of municipal zoning*. Urban Land Institute, Washington

UNESCO (1995) The Seville Strategy for Biosphere Reserves. *Nature & Resources*, 1019(31), 2-17.

UNESCO (2002) Biosphere Reserves - Special places for people and nature. In: (ed. United Nations Educational SaCO), p. 208. Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, Quetigny - France

UNESCO (2007) Biosphere Reserves - World Network. In, p. 21. UNESCO, Paris

Werner H.M. (1926) *The constitutionality of zoning regulations*. University of Illinois Press, Urbana

West P., Igoe J. & Brockington D. (2006) Parks and peoples: The social impact of protected areas. *Annual Review of Anthropology*, 35, 251-277.

GOUVERNANCE



116. La gouvernance des réserves de biosphère varie d'une région à l'autre, et même d'un pays à l'autre. Cette diversité des approches de gestion est un atout du programme MAB. Elle découle de la particularité de chaque région et des approches nationales en matière de réserves de biosphère. D'un paysage à l'autre et d'un écosystème à l'autre, les réserves de biosphère varient en termes de biodiversité. Il en va de même pour l'utilisation des ressources naturelles, la constitution des groupes d'acteurs, la « gouvernance » et les institutions.
117. La gouvernance désigne les structures et processus qui déterminent la manière dont les décisions concernant une réserve de biosphère sont prises, et dont les parties prenantes sont incluses. Une gouvernance efficace est essentielle pour la mise en œuvre et la coordination de toutes les activités dans une réserve de biosphère. Les différences d'attitudes, de gouvernements et de culture influencent les mesures nécessaires à prendre dans chaque zone.

3.1 Structure de gouvernance

118. Le programme MAB souligne l'importance d'explorer et de maintenir cette diversité, y compris dans les approches de gestion. L'ensemble des mesures de « gouvernance » des réserves de biosphère varie considérablement au niveau national, régional (sous-national) et des réserves de biosphère.
119. Certaines réserves de biosphère sont reconnues au niveau national conformément à une législation spécifique et relèvent d'une administration nationale ou régionale. Dans d'autres, seule l'aire centrale est légalement désignée. Les approches de gouvernance - notamment relatives au mode d'engagement des communautés et des parties prenantes - varient souvent de manière substantielle et même au sein d'un même pays, ainsi que d'une réserve de biosphère à l'autre.
120. Il est prévu que chaque réserve de biosphère dispose d'une structure responsable de son fonctionnement. Le titre de gestionnaire(s), coordinateur(s), directeur(s), etc. varie en fonction des conditions ou des règles locales. L'organisation qui dirige et facilite la gestion d'une réserve de biosphère et emploie ces personnes est généralement appelée entité de gestion de la réserve de biosphère. Cette structure est responsable de la mise en œuvre du plan ou de la politique de gestion.

3.1.1. Pourquoi une structure de gouvernance est-elle nécessaire pour les réserves de biosphère ?

121. Les réserves de biosphère sont des instruments de gestion intégrée des systèmes socio-écologiques ou des paysages culturels, ce qui signifie que les gestionnaires/coordonnateurs doivent gérer de nombreuses interventions à différents niveaux, visant par exemple à protéger simultanément des espèces et des habitats individuels, à améliorer le cycle de l'eau, à soutenir la commercialisation des produits agricoles, à former les communautés locales et à surveiller l'environnement.

122. Les gestionnaires/coordonnateurs des réserves de biosphère doivent travailler avec une équipe qui rassemble un vaste ensemble de compétences et de connaissances (en particulier dans les RBT) ; les gestionnaires doivent agir davantage comme des modérateurs et des coordonnateurs que comme des gardes forestiers. Les gestionnaires ont également besoin de compétences spécifiques pour maintenir le statut d'une réserve de biosphère après la désignation initiale. Il est toujours beaucoup plus facile de lancer un projet que de maintenir une dynamique à long terme. Parfois, les personnes qui réalisent le « lancement » d'une réserve de biosphère ne sont pas les mieux placées pour la gérer sur une longue période. En outre, les ressources financières sont souvent plus facilement disponibles au début d'une initiative que pour soutenir les réserves de biosphère au niveau institutionnel à long terme. Quel que soit le contexte, la gestion d'une réserve de biosphère consiste essentiellement à renforcer les capacités des populations autochtones et des communautés locales, et non à les restreindre. Les tâches les plus importantes sont celles de coordination, de motivation, de modération et de négociation, et d'interaction avec les communautés locales afin de leur inspirer des formes de vie et de travail durables.
123. La diversité des approches de gestion et de gouvernance représente une valeur en soi et devrait être encouragée, à condition que les approches soient basées sur les valeurs et les objectifs sous-jacents des réserves de biosphère, tel qu'indiqué dans le Cadre statutaire. Par le biais de ses différents réseaux, le programme MAB encourage les échanges internationaux sur les avantages et les inconvénients de ces approches de gestion et de gouvernance. Chaque réserve de biosphère offre de nouvelles opportunités d'innovation institutionnelle, tout en pouvant tirer parti d'une riche expérience mondiale. Chaque réserve de biosphère est tout d'abord un cadre permettant de créer des opportunités visant à impliquer les différents acteurs, les personnes qui vivent et travaillent dans les aires de transition ou les zones tampons, et de promouvoir un développement socio-économique durable, créant ainsi la « richesse » de la RMRB.

3.1.2. Qu'est-ce qu'une structure de gouvernance et comment fonctionne-t-elle ?

124. Le Cadre statutaire ne précise pas ou ne préconise pas quel type de structure organisationnelle utiliser pour mettre en œuvre le concept de réserve de biosphère. Il stipule uniquement qu'il doit y avoir des structures appropriées ou fonctionnelles dès le processus de désignation (Cadre statutaire, article 4, paragraphes 6 et 7).
125. Les structures de gouvernance sont des outils permettant aux parties prenantes de participer à la gestion d'une réserve de biosphère pour atteindre leurs objectifs de manière durable, tels que définis par une politique ou un plan de gestion, et de disposer d'une plateforme impartiale pour résoudre les problèmes, gérer les tâches de conservation de la nature, promouvoir le développement durable, etc. Au fil du temps, le rôle de la « participation » est presque apparu comme une quatrième fonction des réserves de biosphère. Les communautés locales et les parties prenantes devraient participer à tous, sinon à la plupart des aspects de la gestion et de la prise de décisions concernant les réserves de biosphère. La participation est importante sur le plan conceptuel, et bénéfique sur le plan pragmatique, tant pour les gestionnaires/coordonnateurs de la réserve de biosphère que pour les parties prenantes et les communautés – et pour l'environnement dont elles dépendent. La participation accroît le soutien des parties prenantes et renforce l'efficacité de la gestion. Elle conduit à l'autonomisation et renforce les capacités, ainsi que la crédibilité et la confiance

vis-à-vis des pratiques mises en œuvre. Pour les parties prenantes et les communautés, la participation signifie un meilleur rôle dans la prise de décision et la possibilité de se faire entendre sur les questions essentielles de leur vie.

126. Dans le cadre d'une réserve de biosphère, les partenariats peuvent également être perçus comme une méthode plutôt que comme une simple fonction. Cette perception plus large est par exemple étayée par une étude du Stockholm Resilience Center, qui explique comment les réserves de biosphère contribuent à la réalisation du Programme 2030, et qui présente leur interconnexion avec les objectifs de développement durable (ODD). L'étude a démontré que les réserves de biosphère produisaient des résultats en mettant en œuvre l'ODD 17 sur les partenariats (<https://www.stockholmresilience.org/publications/artiklar/2018-07-02-swedish-biosphere-reserves-as-arenas-for-implementing-the-2030-agenda.html>).
127. Il existe de nombreuses occasions de participer à la gestion d'une réserve de biosphère, en commençant par le processus de désignation du site, et en poursuivant par la gestion continue et les examens périodiques. Pour que la participation soit réussie, il est souvent nécessaire de surmonter les suspicions et autres formes de préjugés.
128. Il n'existe pas de « solutions universellement applicables » en matière de participation, qui peut revêtir de nombreuses formes, notamment : des audiences publiques donnant lieu à des échanges en face-à-face, des groupes de travail et une planification interactive, la négociation et la recherche de consensus, la réflexion et la résolution de problèmes, le renforcement des capacités, les concours, les enquêtes et les questionnaires, la consultation électronique (courrier électronique, médias sociaux tels que Facebook ou twitter, sites web d'enquêtes, technologies de télécommunication telles que Skype, etc.). Les discussions et négociations en face-à-face présentent divers avantages supplémentaires et sont donc plus efficaces que toute autre forme de participation.
129. Le guide de gestion des réserves de biosphère de l'UNESCO en Afrique (2015), soutenu par la Commission allemande pour l'UNESCO, présente deux principaux modèles de structure de gouvernance : le « modèle d'autorité » et le « modèle ONG ».
- Dans le modèle d'autorité (entité de gestion dépendant d'un ministère ou d'une autre autorité), l'approche est descendante et l'autorité est principalement compétente pour la conservation de la nature, et elle n'est généralement responsable que de l'aire centrale ; par conséquent, il est souvent difficile pour l'entité de gestion de jouer un rôle actif dans d'autres domaines liés au développement durable. Cependant, ce modèle a pour avantage que les décisions peuvent être mises en œuvre directement, et qu'un budget dédié est disponible.
 - Dans le modèle ONG, le comité de gestion est composé de plusieurs institutions privées et publiques et agit comme une plateforme rapprochant divers intérêts et les communautés. Si ce modèle est bien adapté à la collaboration, le comité n'a généralement pas de compétence de mise en œuvre directe et est souvent obligé de négocier avec d'autres institutions pour mettre en œuvre les décisions prises par la plateforme. En outre, il a tendance à être orienté vers les projets plutôt que vers la gestion. La gestion intégrée avec l'aire centrale peut être plus difficile.

130. **Étude de cas : Modèle de gouvernance « ONG » dans la réserve de biosphère de Dana, en Jordanie**

130a. La réserve de biosphère de Dana a été créée en 1993 avec une superficie relativement importante de 300 km carrés. Elle couvre un paysage accidenté le long de la vallée du Grand Rift, et comprend une série de crêtes montagneuses, de plateaux et de plaines désertiques. Cette réserve de biosphère englobe les quatre différentes zones biogéographiques de la Jordanie : méditerranéenne, irano-turanienne, saharo-arabe et soudanienne. Elle abrite donc la nature la plus diverse du pays.

130b. L'autorité responsable de la réserve de biosphère est la Société royale pour la conservation de la nature (RSCN). La RSCN se compose de deux organismes. L'Assemblée générale est composée de toutes les personnes qui adhèrent au programme d'adhésion de la RSCN. Les membres acquièrent le droit d'élire le conseil d'administration après deux ans d'adhésion, et sont éligibles au conseil d'administration après quatre ans d'adhésion. Le deuxième organe est le conseil d'administration. Il s'agit de l'organe directeur élu par l'assemblée générale pour superviser la gestion de la RSCN, composé de neuf membres élus et de deux membres nommés. Le conseil d'administration est élu tous les quatre ans et le droit de vote est réservé aux seuls Jordaniens.

130c. La structure de gouvernance est complétée par l'équipe exécutive, composée d'employés de la RSCN qui sont nommés pour gérer les opérations et les programmes quotidiens de la société conformément aux politiques et systèmes approuvés.

131. **Étude de cas : Gouvernance des réserves de biosphère de la République de Corée sous l'impulsion de l'administration locale**

131a. En termes de structure de gouvernance, les réserves de biosphère de la République de Corée appartiennent à la catégorie du modèle d'autorité. Les administrations provinciales/locales créent et gèrent les comités de gestion des réserves de biosphère, dans lesquels les (vice-) maires/gouverneurs sont présidents et d'autres acteurs étatiques et non étatiques, y compris des représentants des communautés locales, sont membres. S'appuyant sur l'autorité administrative conférée aux gouvernements provinciaux/locaux, ils soutiennent et gèrent les activités des réserves de biosphère en faveur du développement durable (par exemple, l'étiquetage et la commercialisation de produits locaux de qualité, les programmes d'éco-tourisme dans les villages) et de la participation communautaire (par exemple, la surveillance des écosystèmes par les populations locales). Les aires centrales sont gérées par les autorités de conservation de la nature – locales ou nationales – compétentes, qui varient en fonction de la catégorie de la zone protégée.

131b. La réserve de biosphère de Gochang et la réserve de biosphère de l'île de Jeju ont notamment créé des unités de gestion séparées au sein des structures administratives du gouvernement provincial/local de la réserve de biosphère. La réserve de biosphère de Gochang, désignée en 2013, a créé un « Bureau de gestion de la réserve de biosphère de Gochang », qui s'est acquitté d'autres tâches pertinentes pour le compte du gouvernement, telles que la gestion de l'environnement et la gestion du géoparc national. Après quelques années de fonctionnement, le bureau a été dissous et la fonction de gestion de la réserve de biosphère a été absorbée par un autre département. En revanche, la réserve de biosphère

de l'île de Jeju, désignée en 2002 et étendue en 2019, a été soumise à un système de gouvernance plus stable. Depuis plusieurs années, le département de la biosphère et du géoparc, qui relève de l'administration provinciale de Jeju, est responsable de la réserve de biosphère, ainsi que du géoparc mondial de l'UNESCO.

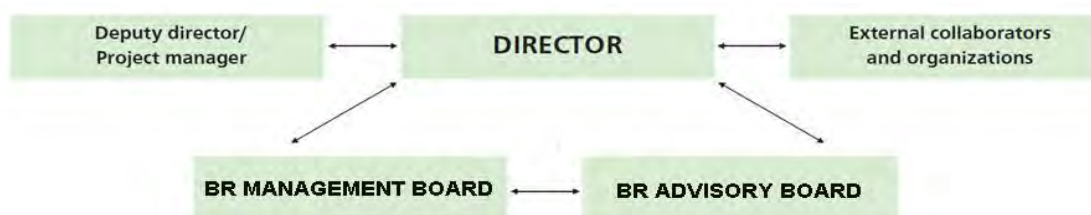
132. Une autre distinction peut être proposée entre les structures déjà existantes et les structures ad hoc mises en place pour la réserve de biosphère au moment de sa création.
- La première catégorie comprend l'organisme responsable d'une aire protégée, intégrée dans la réserve de biosphère (par exemple, le parc national, le parc naturel régional, etc.). Il aura un pouvoir de mise en œuvre direct, mais des dispositions devront être prises pour répondre aux besoins de la réserve de biosphère, en particulier pour certaines zones tampon et aires de transition, où l'organisme n'a aucune compétence, tandis qu'un comité de gestion devra être ajouté à des fins de consultation. Cette catégorie comprend également un organisme public de gouvernance adapté aux besoins de la réserve de biosphère, tel qu'une municipalité, à laquelle s'ajoute un comité de gestion et des associations, ou la gouvernance d'une île (Minorque, île de Man) dans le cadre de laquelle des dispositions spéciales sont prévues pour examiner les objectifs de la réserve de biosphère.
 - La deuxième catégorie comprend un groupement d'institutions et de municipalités (syndicat mixte en France, structure publique) ou un groupement de partenaires, y compris des associations (structure privée). Dans ce dernier cas, le rôle de la structure sera uniquement consultatif. Elle peut également inclure des partenariats public/privé.
133. Ces modèles de base peuvent être combinés, ce qui est le cas dans de nombreuses réserves de biosphère. D'autres modèles/principes existent également.
134. Idéalement, une structure de gouvernance efficace devrait avoir trois composantes principales :
- a) Une « *équipe de gestion/coordination* » de la réserve de biosphère composée de professionnels qui effectuent chaque jour un travail rémunéré à plein temps en menant des activités concrètes pour la réserve de biosphère. Un budget devrait être disponible pour ses actions.
 - b) Un « *comité de gestion* » ou « *comité directeur* » ou « *comité exécutif* » basé sur les principaux acteurs. Cette entité de gestion a le pouvoir de décision et coopère étroitement avec l'équipe de gestion/coordination. Le « comité » est chargé de proposer des actions pour la mise en œuvre de la politique ou du plan de gestion. Il sera également chargé d'évaluer cette mise en œuvre.
 - c) Un « *conseil consultatif* », qui peut avoir un mandat spécifique, de supervision ou de consultation.
135. Parfois, un conseil plus large, puis un comité exécutif plus restreint, assument les rôles de ces deux dernières composantes de gouvernance.
136. Il est très important de trouver un bon équilibre des intérêts dans la structure de gouvernance de la réserve de biosphère. Une bonne gouvernance implique non seulement

d'écouter la majorité, mais aussi de prendre soin des besoins des minorités, surtout si elles sont vulnérables.

137. **Étude de cas : Structure de gouvernance basée sur les parties prenantes de la réserve de biosphère de la Basse Moravie, République tchèque**

137a. La philosophie de la réserve de biosphère de la Basse Moravie (RB BM) repose sur l'idée que la gestion d'une RB doit être essentiellement un « traité » entre les communautés locales et la société dans son ensemble. La gestion de la RB BM est basée sur une participation égale des communautés locales, des pouvoirs publics, des représentants des entreprises, du secteur des ONG et d'un groupe scientifique. La structure de gouvernance prend la forme d'une ONG : la société d'intérêt général de la RB BM. Elle a été créée comme organisation administrative de la réserve de biosphère en août 2004 par Forêts de la République tchèque (une entreprise d'État), le Ministère de l'Environnement, MND (société morave de forage pétrolier, une société par actions), la chambre de commerce du comté de Breclav et l'Union tchèque pour la conservation de la nature. En 2012, pour des raisons internes et organisationnelles, le Ministère de l'Environnement a renoncé à son statut de fondateur et s'est retiré de tous les postes qu'il occupait au sein des organes des réserves de biosphère. La coopération du Ministère avec la réserve de biosphère a alors évolué vers un partenariat informel, et ses intérêts sont assurés par un « poste d'invité permanent » attribué à un représentant des autorités en charge de la conservation de la nature.

137b. Les organes administratifs de la société d'intérêt général sont : le conseil d'administration, le conseil consultatif et le directeur. La structure de gestion repose sur une large participation des principales parties prenantes de la RB BM. Le conseil d'administration est une entité de gestion composée de neuf membres. Il comprend des représentants des quatre fondateurs actuels mentionnés ci-dessus, trois représentants élus par les communautés des trois régions couvertes par la RB, un représentant élu par la communauté agricole et un représentant de l'université Mendel de Brno, qui joue également le rôle de principal consultant scientifique de la RB BM. Le conseil consultatif est un organe de surveillance composé de six membres. Il comprend des représentants des fondateurs, un membre représentant toutes les communautés de la réserve de biosphère et un autre de l'université de Mendel.



137c. Le personnel est composé de 2 à 3 employés à plein temps, qui s'occupent de l'administration, des projets et de la collecte de fonds. Les organes de gestion se réunissent tous les deux mois, ou plus fréquemment si nécessaire. Le financement provient principalement des dons des parties prenantes, des activités propres de la réserve de biosphère et de divers projets. En 2014, le CIC-MAB a recommandé que la RB BM serve de modèle à une structure de gestion basée sur les parties prenantes.

138. **Étude de cas : Le système de gestion des sept réserves de biosphère brésiliennes et le système d'intégration – Gestion décentralisée et participative**

138a. Avec des centaines d'aires centrales, de grandes zones tampon protégeant ou reliant ces aires centrales et soutenant les corridors écologiques, les mosaïques de zones protégées et les ceintures vertes entourant les zones urbaines, la forme de la réserve de biosphère de Mata Atlântica (RBMA) est plus complexe que celle prévue par le concept originel de réserve de biosphère de l'UNESCO.

138b. Compte tenu de ses immenses dimensions et de sa complexité territoriale, l'un des principaux défis de la RBMA était de construire un système de gestion spécifique pour garantir sa consolidation institutionnelle, la décentralisation des actions, le développement sur le terrain de projets de conservation de la biodiversité, le partage des connaissances et la promotion du développement durable.

138c. En 1993, son Conseil national a vu le jour dans la ville de Sao Paulo, avec un Secrétariat exécutif doté de son propre personnel. Au cours des années suivantes, les comités et sous-comités d'État de la RBMA ont été créés. Des zones pilotes ont été localisées, des priorités ont été définies pour la mise en œuvre des projets sur le terrain, et des « sites avancés », à savoir des institutions travaillant comme des centres d'échange des principes et des projets de la RBMA, ont été créés. En 1999, l'« Instituto Amigos da RBMA » (Institut des amis de la RBMA), une ONG qui se consacre à la gestion de projets et de partenariats pour la RBMA, a été créé. Il s'agissait du réseau structuré le plus ouvert aux institutions œuvrant à la conservation d'un biome au Brésil, qui, en partie grâce à ses divers partenariats et à son système de gestion autonome, était véritablement représentatif, équilibré et décentralisé. Tous ses organes de décision sont collectifs et permettent une participation simultanée et équilibrée des gouvernements (national, étatique et local) et des secteurs représentatifs de la société : ONG, science, entreprises et population locale.

138d. En raison de son rôle, de son adhésion et de son intégration, la réserve de biosphère de Mata Atlântica est devenue plus qu'une zone protégée spéciale. Il s'agit d'une institution importante, qui inspire les autres réserves de biosphère brésiliennes, gérées par le même système de gestion. Ce modèle a été confirmé par une loi fédérale en 2000.

3.1.3. Comment planifier et mettre en œuvre une structure de gouvernance pour les réserves de biosphère

139. Les réserves de biosphère sont désignées parce qu'une région entière, y compris toutes ses communautés, aspire de manière crédible à devenir une région modèle ou un « site d'excellence » pour un développement durable d'importance mondiale. Par conséquent, la structure de gouvernance doit être créée de manière à répondre à cette vision. Il est recommandé que la structure de gouvernance de la réserve de biosphère soit inclusive et participative et qu'elle reflète les groupes de parties prenantes de la région.
140. La planification de la structure de gouvernance commence généralement pendant le processus de désignation, lorsqu'un groupe de pilotage est formé. Si ce groupe bénéficie d'un soutien et d'une mission d'envergure, il peut être transféré à une structure de gouvernance permanente une fois que l'UNESCO a désigné la réserve de biosphère.

3.2. Planification participative

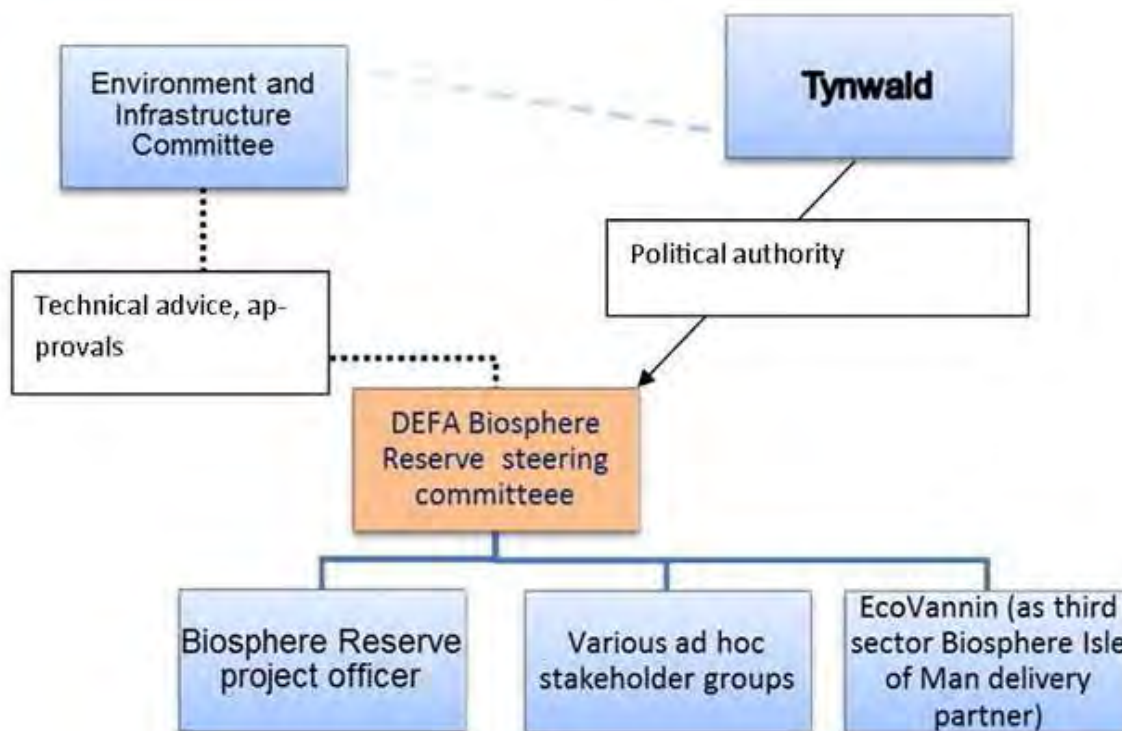
141. ***Des dispositions devraient être prises pour intéresser et associer un éventail approprié, notamment, de pouvoirs publics, communautés locales et intérêts privés à la conception et à la mise en œuvre des fonctions de la réserve de biosphère. (Cadre statutaire, article 4, paragraphe 6)***
142. La planification (et la mise en œuvre) de la structure de gouvernance est déjà une question clé dans le processus de désignation, et fournit des indications sur l'éventuelle qualité de la participation des parties prenantes. Certaines réserves de biosphère s'appuient sur la participation directe des parties prenantes locales, tandis que certains sites ont un « modèle d'autorité » de style moderne avec une véritable participation appliquée (par exemple, en Allemagne).
143. La participation exige du temps et des ressources, mais elle est généralement rentable à long terme, car elle limite les conflits et exploite les idées novatrices des communautés.
144. Différents types d'acteurs – par exemple les autorités publiques, les communautés locales, les autorités traditionnelles, la société civile, le secteur privé et la communauté scientifique – peuvent élaborer et mettre conjointement en œuvre divers types de planification participative.

3.2.1. Autorité publique

145. Dans de nombreuses réserves de biosphère, une seule autorité publique (par exemple une administration des parcs ou des forêts, ou un gouvernement local ou régional) est en charge de la gouvernance. Dans de tels cas, il est nécessaire de s'assurer que les parties prenantes peuvent participer efficacement à la gouvernance par le biais de structures complémentaires ayant le pouvoir d'influencer les activités de la réserve de biosphère et la gestion du site.

146. Étude de cas : Réserve de biosphère de l'île de Man

146a. La réserve de biosphère comprend la zone de l'île de Man et de la mer territoriale de Manx, et implique pleinement les communautés locales, car toute la population de l'île, soit environ 84 500 habitants, vit dans la zone tampon terrestre et l'aire de transition.



146b. Le Tynwald est l'organe politique de décision démocratiquement élu pour l'ensemble de l'île de Man, auquel les progrès sont communiqués en définitive. Le Tynwald a approuvé la décision de solliciter le statut de réserve de biosphère, et est responsable en dernier ressort de la mise en œuvre des fonctions de la réserve de biosphère définies dans la proposition de désignation. Parmi les autres organisations représentées au sein du groupe de pilotage de l'UNESCO sur la biosphère de l'île de Man, on peut citer le Ministère de l'Environnement, de l'Alimentation et de l'Agriculture (organisation chef de file), le Centre d'études Manx, le Centre des enfants, Culture Vannin (ancienne Fondation du patrimoine Manx), le Ministère du Développement économique, le Ministère de l'Éducation et des Enfants, le Ministère des Infrastructures, EcoVannin (partenaire du troisième secteur), l'Institut des directeurs, l'Organisation des producteurs de poisson Manx, le Syndicat national des agriculteurs Manx, le Patrimoine national Manx et le Manx Wildlife Trust.

146c. Des informations détaillées sur les entités individuelles impliquées peuvent être obtenues à l'adresse : <https://www.biosphere.im/who-involved>.

3.2.2. Communautés locales

147. Les communautés locales sont l'essence même de chaque réserve de biosphère. Il est important qu'elles soient directement impliquées dans la gouvernance pour plusieurs raisons. Les populations locales doivent agir comme des « gardiens » du paysage au quotidien, c'est-à-dire comme des personnes qui utilisent le paysage et protègent ses valeurs. Elles détiennent souvent les connaissances traditionnelles, importantes pour une prise de décisions judicieuse en matière de gestion. En tant que personnes directement dépendantes de la zone, elles représentent le principal groupe cible d'une majorité des activités au sein de la réserve de biosphère.
148. Dans certains cas, les communautés locales prennent en charge une réserve de biosphère, en créant leurs propres institutions. Dans d'autres cas, des groupes de communautés prennent en charge la réserve de biosphère, par exemple par le biais d'une structure impliquant plusieurs municipalités. En outre, il existe des approches mixtes, par exemple lorsque plusieurs administrations locales ou régionales travaillent avec différentes parties prenantes au sein d'une structure formelle.
149. **Étude de cas : Implication de plusieurs municipalités dans la réserve de biosphère de Nordhordland, Norvège**

149a. La réserve de biosphère de Nordhordland est située au centre de la côte ouest de la Norvège et comprend le paysage côtier situé entre Bergen et Sognefjorden. Cette réserve de biosphère a été proposée comme un projet placé sous la tutelle du Conseil régional du Nordhordland. Son organisation était basée sur l'accord de collaboration signé en 2013 par le Conseil régional de Nordhordland et l'Université de Bergen en vue de préparer une demande de statut de réserve de biosphère et de coopération en matière de recherche dans la réserve de biosphère.

149b. Le Conseil régional du Nordhordland est l'organe exécutif, mais toutes les autorités locales, représentant les communautés qui sont liées au Conseil régional du Nordhordland, participent également à la réserve de biosphère. Il s'agit d'Austrheim, de Fedje, Gulen, Lindås, Masfjorden, Meland, Modalen, Osterøy et Radøy. En outre, Øygarden, Vaksdal et certaines parties de Askøy, Bergen, Voss, Vik et Høyanger font également partie de la réserve de biosphère.

149c. Au cours du processus de désignation, les communautés locales ont joué un rôle essentiel. La plus haute instance officielle ayant dirigé la création de la réserve de biosphère était un comité directeur élargi composé de 10 membres. Le comité était composé de représentants des communautés locales de la région (trois maires), du Nordhordland Development IKS, du bureau du gouverneur du comté de Hordaland, du conseil du comté de Hordaland, de l'université de Bergen, d'une organisation environnementale et de représentants du monde des affaires et de l'industrie.

149d. Le comité de pilotage a la responsabilité économique et stratégique suprême de toute activité menée dans la réserve de biosphère. Il se réunit environ quatre fois par an.

149e. *Le chef de projet rend compte au président du comité de pilotage, qui est l'un des maires de la région. Les décisions sont prises à la majorité simple au sein du comité de pilotage.*

150. Le Kenya offre un autre bon exemple d'implication des communautés locales dans la gestion des sites. Les réserves de biosphère de Kiunga et de Malindi Watamu ont des forêts gérées par les communautés avec des associations forestières, similaires au système des zones de gestion des ressources communautaires (CREMA) au Ghana. Le service national des forêts signe des accords avec les communautés indigènes pour la gestion des forêts et d'autres activités, y compris le partage des bénéfices.

3.2.3. Autorités traditionnelles

151. Les autorités traditionnelles sont les principaux acteurs de nombreuses réserves de biosphère dans le monde. Elles sont les dépositaires des connaissances traditionnelles et représentent un lien vital entre l'histoire et le présent des sites. Dans de nombreux domaines, les autorités traditionnelles ont un grand pouvoir et doivent être associées à toutes les questions liées à une réserve de biosphère, depuis les premières consultations sur la proposition de désignation de la réserve jusqu'à sa gestion continue. Dans la mesure du possible, les autorités traditionnelles doivent être expressément intégrées dans les structures de gouvernance de la réserve de biosphère.

152. Étude de cas : Réserve de biosphère de Tsá Tué, Canada

152a. *Située dans les Territoires du nord-ouest du Canada, la réserve de biosphère de Tsá Tué englobe le dernier grand lac arctique vierge et son bassin versant. La forêt boréale et la taïga couvrent une grande partie du bassin versant et constituent un habitat pour des espèces sauvages comme le bœuf musqué, l'orignal et le caribou.*

152b. *Les résidents humains du site sont les Sahtuto'ine, les « peuples du lac de l'ours », la communauté de Première nation Dénée, qui maintient son lien séculaire spirituel et culturel avec la terre et le lac. La communauté a créé un comité de gestion en 2013 et a mené un processus visant l'inscription de Tsá Tué au Réseau mondial des réserves de biosphère.*

152c. *La réserve de biosphère a été désignée en 2016, et quelques mois plus tard, le gouvernement canadien a accordé l'autonomie administrative à la Première nation Deline (qui fait partie du Conseil des Dénés du Sahtu). Tsá Tué est la première réserve de biosphère au monde conçue et gérée par les Premières nations.*

3.2.4. Société civile

153. Bien souvent, la société civile est non seulement l'instigatrice de la désignation d'une réserve de biosphère, mais elle assume également une grande partie de sa gouvernance une fois que le site est désigné. Une structure de gouvernance fondée sur la société civile a généralement un caractère très participatif et inclusif. L'une des faiblesses qui peut être observée est le manque de stabilité financière. Une autre faiblesse est l'absence de pouvoir de décision et de mise en œuvre directe. Celle-ci peut être éliminée par des partenariats

transparents avec les entreprises ou par l'élaboration de plans d'entreprises réalisables, ou encore par la négociation avec les autorités compétentes.

154. **Étude de cas : Réserve de biosphère en grappe de Gouritz, Afrique du Sud**

154a. La réserve de biosphère en grappe de Gouritz (RBGG) est située dans le sud de l'Afrique du Sud, à travers des parties du Cap occidental, du Cap méridional et du Cap oriental. C'est également le nom d'une société à but non lucratif enregistrée comme « association constituée sans but lucratif » pour gérer la réserve de biosphère conformément aux exigences du programme MAB. La RBGG est une organisation de membres régie par un conseil d'administration non exécutif élu. Une équipe de gestion légère est responsable de la direction, de la mise en œuvre de la stratégie et des opérations quotidiennes. Les chefs de projet sont nommés au cas par cas, et les partenariats sont la méthode privilégiée de mise en œuvre sur le terrain.

154b. La culture organisationnelle et les méthodes de travail de la RBGG sont caractérisées par le principe de l'habilitation et de l'information des autres par le biais :

- *De partenariats et de réseaux avec des promoteurs de la cause, par exemple, des groupes d'action locale et de jeunes, des agriculteurs et des associations innovants, des organisations non gouvernementales, des organismes confessionnels tels que les groupes religieux ;*
- *D'une mobilisation active, de l'accueil et de la facilitation de la collaboration de multiples parties prenantes en vue de la durabilité écologique : les parties prenantes comprennent les entreprises, les pouvoirs publics, les communautés, les établissements d'enseignement, les fondations, les agriculteurs, les organismes parapublics, les entreprises et les associations ;*
- *D'actions menées en vue d'influencer l'opinion publique, les perceptions et les comportements, en accordant une attention particulière aux jeunes et aux dirigeants de demain.*

154c. La RBGG dépend largement du financement des donateurs pour ses opérations. Gouritz Enterprises Pty Ltd, une société à but lucratif, a été enregistrée en 2016 avec comme son seul actionnaire la RBGG. Cette société entend développer des opportunités commerciales susceptibles de générer des excédents. Les bénéfices seront versés à la RBGG pour constituer un fonds non affecté afin de l'aider à exécuter son mandat.

3.2.5. Secteur privé

155. Il est hautement souhaitable d'inclure des représentants du secteur privé dans la structure de gouvernance de la réserve de biosphère, afin de contribuer à améliorer la faisabilité des actions menées au sein de la réserve de biosphère en apportant des points de vue différents et précieux sur les activités de la réserve de biosphère. Les intérêts privés doivent être pris en compte lors de la planification des stratégies de mise en œuvre de ces actions. La production et la consommation durables sont des éléments essentiels dans une réserve de biosphère, et la participation du secteur privé est souvent nécessaire pour atteindre les objectifs de la réserve de biosphère. Le secteur privé peut également contribuer à soutenir la gestion de la réserve de biosphère en partageant ses ressources (financières, informations,

etc.). L'intégration du secteur privé dans la gouvernance d'une réserve de biosphère n'est pas synonyme d'« écoblanchiment » et nécessite des règles et des repères clairs. Comme lignes directrices générales, des documents ou des directives concernant le partenariat de l'UNESCO avec les ONG et les partenaires commerciaux peuvent être utilisés (<https://fr.unesco.org/partenariats>, https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370506_fre).

156. Les autres acteurs concernés doivent surveiller la participation du secteur privé à la gestion de la réserve de biosphère afin d'éviter les situations conflictuelles.

157. **Étude de cas : Participation du secteur privé à la réserve de biosphère de la Pendjari, Bénin**

157a. Ce site est situé dans le nord-ouest du Bénin, près de la frontière avec le Burkina Faso. La réserve de biosphère possède une diversité d'écosystèmes tels que l'herbe, les arbustes, les bois et les savanes boisées, ainsi que des forêts ouvertes et des galeries forestières. Elle est réputée pour sa riche faune et une grande variété d'espèces d'oiseaux.

157b. Des sociétés privées de safari opèrent dans la zone tampon de la réserve de biosphère de la Pendjari. Elles sont chargées de lutter contre le braconnage et de mettre en place des aménagements (pistes, points d'eau, salines, etc.) en vue d'un développement optimal des populations d'animaux sauvages et de leur exploitation touristique sans risque pour le capital faune. Cette forme d'exploitation fournit des revenus substantiels, contribuant ainsi au financement durable de la conservation de l'ensemble de la réserve de biosphère, et couvrant les coûts récurrents de gestion des aires centrales, tout en garantissant des bénéfices économiques et sociaux aux communautés locales, en particulier, la création d'emplois rémunérés et la fourniture de viande de chasse.

157c. Le comité de gestion de la réserve de biosphère s'est également associé à plusieurs coopératives, tel que dans le cadre du partenariat public-privé Cotton ALAFIA, qui vise la production de coton biologique et durable. L'un des objectifs du projet est de veiller à ce que les acteurs locaux soient équitablement rémunérés.

3.2.6. Communauté scientifique

158. Les universités, les centres de recherche ou les scientifiques n'ont généralement pas la possibilité de créer seuls une structure entière de gouvernance de réserve de biosphère, ce qui ne serait pas conforme au Cadre statutaire du RMRB. Cependant, la communauté scientifique est un excellent partenaire pour la cogestion des sites. Il est souhaitable d'inclure des représentants scientifiques dans le cadre de la gouvernance des réserves de biosphère.

159. Si certaines réserves de biosphère ont directement intégré la communauté scientifique dans leur schéma de gouvernance, d'autres ont mis en place un comité scientifique spécial ou un conseil consultatif scientifique, qui constitue un élément important pour remplir la fonction logistique et prendre des décisions éclairées fondées sur des données probantes. Quelle que soit la forme de la coopération, toutes les activités doivent rester équilibrées et aller au-delà de la fonction logistique.

160. Il existe de nombreux exemples de bons partenariats entre la communauté scientifique et les réserves de biosphère. Par exemple, l'Académie autrichienne des sciences a mis en place un programme spécial de subventions pour les réserves de biosphère autrichiennes. Chaque année, des réserves de biosphère sélectionnées sont soutenues financièrement afin de travailler sur des projets locaux, nationaux et internationaux. En Norvège, l'université de Bergen et la réserve de biosphère de Nordhordland ont conclu un protocole d'accord, tandis que les scientifiques et les étudiants de cette université entreprennent de nombreux projets dans la réserve de biosphère. Comme autre bon exemple, on peut citer l'université Mendel à Brno (République tchèque) qui participe directement à la gouvernance de la réserve de biosphère de la Basse Moravie, et qui associe des activités de recherche et d'éducation au programme de la réserve de biosphère.

161. **Étude de cas : Co-gestion de la région de la biosphère du Mont Arrowsmith, Canada**

161a. Cette réserve de biosphère, désignée en 2000, est située sur la côte est de l'île de Vancouver en Colombie-Britannique. La région de la biosphère du Mont Arrowsmith (RBMA) comprend l'ensemble du bassin versant qui draine la zone. La gestion de cette région se concentre sur le maintien d'écosystèmes aquatiques, estuariens côtiers et intertidaux sains. L'autorité administrative de la réserve de biosphère est la Fondation de la biosphère du Mont Arrowsmith, créée à l'origine en 1996 pour sensibiliser à la biodiversité des bassins versants du Mont Arrowsmith de l'île de Vancouver et des zones marines adjacentes. Les membres de la Fondation ont voté en 2013 pour dissoudre la société et confier la gestion de la RBMA à l'Université de l'île de Vancouver (UIV) et à la ville de Parksville. Ils ont signé un protocole d'accord pour cogérer la RBMA et organiser une table ronde réunissant les Premières nations, les autorités municipales et les hauts fonctionnaires, le secteur privé, les groupes de conservation et d'autres représentants régionaux. En 2014, l'UIV a créé l'Institut de recherche de la région de la biosphère du Mont Arrowsmith (MABRRI). L'objectif du MABRRI est de rapprocher l'expertise et l'expérience des chercheurs universitaires de la matière grise et de l'énergie des étudiants, et des priorités et préoccupations de la communauté, afin de développer un programme de recherche collaboratif destiné à la RBMA.

3.3. Réserves de biosphère transfrontières

162. La gouvernance des réserves de biosphère transfrontières peut être difficile. En principe, les RBT ont des structures de gouvernance nationales qui sont en charge de la partie nationale de la réserve, tandis qu'une structure commune coordonne et planifie les activités transfrontières.

163. **Étude de cas : Réserve de biosphère transfrontière des Vosges du Nord/Pfälzerwald, France/Allemagne**

163a. Le parc naturel des Vosges du Nord (France) a été désigné réserve de biosphère en 1988, et celui du Pfälzerwald (Allemagne) en 1992. Par la suite, ces deux parcs ont préparé la création d'une réserve de biosphère transfrontière, et, en 1998, cet objectif a été atteint. L'administration de ce site est assurée par le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, le Verein Naturpark Pfälzerwald, le Ministère de la protection de la nature et de la gestion forestière. La structure de coordination de la RBT des Vosges du Nord-Pfälzerwald a été

créée lors de la désignation de cette RBT. Cette structure a été réaffirmée et définie plus précisément par un protocole d'accord signé en février 2017 par les présidents des deux entités et des représentants des autorités allemandes et françaises.

163b. Concernant les objectifs de la RBT, l'accord énumère 11 domaines de coopération et de développement transfrontaliers : Conservation de la biodiversité, Forêts saines, Agro-écologie, Tourisme de qualité, Éducation au développement durable, Appui à l'innovation, Appui à l'énergie durable, Changement climatique, Patrimoine culturel, Communication interculturelle, Participation aux réseaux MAB.

163c. La structure de la RBT comprend un comité de coordination composé des personnes suivantes : les responsables des deux parcs, quatre membres du comité de pilotage de chaque parc, des représentants des gouvernements régionaux (deux pour chacun des départements français du Bas-Rhin et de la Moselle, deux pour la région française de l'Alsace et deux pour le Land de Rhénanie-Palatinat) et le président et le vice-président du Conseil scientifique de la RBT.

163d. Le Conseil scientifique est composé de trois représentants de chacun des deux conseils scientifiques des parcs allemand et français. Il est consulté par le comité de coordination sur toute question concernant la gestion de la RBT.

163e. Le Comité n'a pas de statut juridique, ce qui signifie qu'il n'a pas d'autonomie financière et ne peut mettre en place son propre secrétariat. Toutefois, le Comité approuve et recommande les orientations et les projets futurs de la RBT. Ses décisions sont prises à la majorité des 3/4.

163f. Le Comité se réunit au moins deux fois par an et adopte son propre règlement intérieur. Il élit un président et un vice-président pour deux ans, et peut créer des groupes de travail thématiques lorsqu'il le juge approprié. Des groupes de ce type ont par exemple été créés sur l'éco-rénovation, les réseaux vert et bleu, l'éducation à l'environnement, les filières courtes et la biodiversité. Le Comité peut également inviter tout expert qui pourrait l'aider dans ses discussions, en fonction de l'ordre du jour.

3.4. Sites à désignations multiples

164. Les réserves de biosphère ayant plusieurs désignations internationales peuvent être légèrement plus difficiles à gouverner, car les différentes désignations ont des objectifs différents, ce qui entraîne des difficultés de coopération entre les représentants des différentes désignations. Dans de telles situations, il est essentiel de créer une plateforme capable de gérer conjointement les différentes désignations ou de les coordonner efficacement. Le gestionnaire de la réserve de biosphère peut alors être appelé à coordonner des intérêts multiples.
165. Dans la plupart des cas, les différentes désignations couvrent différentes zones, mais il existe également des exemples de désignations diverses partageant une zone commune.

166. Étude de cas : Réserve de biosphère de l'île de Jeju, République de Corée

166a. La réserve de biosphère de l'île de Jeju a été désignée en 2002, et étendue à l'ensemble de l'île en 2019. Grâce à sa valeur géologique, une partie de l'île a été inscrite sur la liste du patrimoine mondial en 2007. En 2010, l'ensemble de l'île de Jeju a également reçu la désignation de géoparc mondial. Au début, les structures de gestion de ces sites désignés étaient compliquées. La gestion de la réserve de biosphère et du géoparc mondial relevait du Département de la politique environnementale de l'administration provinciale de Jeju, en charge de la conservation de la biodiversité et de la gestion du parc national. En revanche, la gestion du site du patrimoine mondial relevait du Département de la politique culturelle de l'administration provinciale de Jeju. Plus tard, le gouvernement de Jeju a créé une autorité spécialisée, le Centre du patrimoine naturel mondial de Jeju, pour la gestion intégrée de la réserve de biosphère, du patrimoine mondial et du géoparc mondial. Le Centre a mis en place un comité de gestion complet des sites désignés par l'UNESCO, composé de 30 personnes issues des gouvernements centraux, des institutions académiques, de la société civile, des communautés locales et des gouvernements locaux concernés par les trois sites de l'UNESCO. Ce comité compte trois sous-comités – sur la réserve de biosphère, le patrimoine mondial et le géoparc mondial – qui se réunissent deux fois par an et donnent des conseils sur les questions de gestion.

167. Comme autres exemples de sites fonctionnels à désignations multiples, on peut citer la réserve de biosphère de Wudalianchi (Chine), la réserve de biosphère de Malindi Watamu (Kenya), ou la réserve de biosphère du Delta du Saloum (Sénégal).

3.5. Rôle et structure des comités nationaux du MAB

168. Les Comités nationaux du MAB nommés par le gouvernement jouent un rôle fondamental dans la coordination des activités liées au programme MAB au niveau national. Pour assurer une participation nationale maximale à ce programme international et définir et mettre en œuvre sa participation nationale, chaque État membre est invité à créer un comité national permanent et pleinement opérationnel, qui devra travailler en étroite collaboration avec la Commission nationale de l'UNESCO et la Délégation permanente auprès de l'UNESCO de l'État en question.

169. Le Comité national du MAB sert de relais entre les différents institutions et ministères concernés par le programme MAB et l'UNESCO, notamment le secrétariat du MAB, la Division des sciences écologiques et de la terre, etc. Même s'ils ne jouent pas un rôle crucial dans la structure de gouvernance des réserves de biosphère, ils jouent cependant un rôle important dans la coordination générale du programme MAB au niveau national, ainsi que des rôles essentiels dans la mise en œuvre de la vision et de la mission du programme MAB.

170. Afin de tenir compte des intérêts de la communauté scientifique et des autorités administratives, le Comité national du MAB devrait être composé de représentants des principaux centres de recherche scientifique, des universités et des ministères concernés, et être interdisciplinaire. L'autorité responsable de chaque réserve de biosphère devrait également être représentée au sein du Comité national du MAB. Par exemple, le Comité national du MAB d'Indonésie (2016-2019) comprenait quatre ministres (le Ministre de

l'éducation et de la culture, le Ministre de l'environnement et des forêts, le Ministre des ressources halieutiques et de la pêche, le Ministre de l'intérieur) lesquels jouaient un rôle consultatif, et le président de l'Institut indonésien des sciences, ainsi que toutes les autorités locales et les responsables des parcs nationaux ou des zones de conservation des réserves de biosphère, les universités, le secteur privé et les ONG. Il s'agit de la première période où autant de ministres ont été intégrés et ont fourni des lettres d'engagement officielles.

171. L'importance de la composition pluridisciplinaire des comités nationaux du MAB est soulignée dans le plan d'action de Lima (résultat E2 Action E 2.1).
172. Les lignes directrices pour l'établissement de Comités nationaux du MAB sont disponibles à l'adresse suivante : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000111527_fre.

Bibliographie

Schaaf, T. et Clamote Rodrigues, D. (2016). *Gérer les SDIM : harmoniser la gestion des sites à désignations internationales multiples : sites Ramsar, sites du patrimoine mondial, réserves de biosphères et géoparcs mondiaux de l'UNESCO*. Gland, Suisse : IUCN. xvi + 140 pp.) <https://www.iucn.org/content/managing-midas-harmonising-management-multi-internationally-designated-areas>.

UNESCO. 2019. *Stratégie globale de Partenariat*. Document 207 EX/11. Conseil exécutif , 207^e session. Paris https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370506_fre.

Liens

Rainforest Realities. 'Industry preserves globally recognized conservation site': <https://web.archive.org/web/20121019014342/http://www.rainforestrealities.com/articles/industry-preserves-globally-recognized-conservation-site/>

Zones patrimoniales durables : Partenariats pour l'écotourisme <https://www.shapingecotourism.eu/about-shape/governance/>

Partenariat de l'UNESCO : <https://fr.unesco.org/partenariats>

PLANS, POLITIQUES ET STRATÉGIES RELATIFS AUX RÉSERVES DE BIOSPHERE



173. Ce chapitre explique plusieurs documents stratégiques qui sont nécessaires (ou suggérés) pour gérer efficacement une réserve de biosphère. Le Cadre statutaire (article 4, paragraphe 7) exige que chaque réserve de biosphère ait « un plan ou une politique de gestion » (section 4.1.2). Ce document est envisagé comme un cadre global permettant à toutes les parties prenantes d'œuvrer conjointement à la réalisation des objectifs définis pour la réserve de biosphère et de relever les défis nouveaux et naissants.
174. Les autres documents abordés dans ce chapitre sont facultatifs. Un « plan de développement » est une approche supplémentaire à un « plan de gestion ». Il se concentre, non sur l'action collective de tous les acteurs, mais sur l'action de l'entité de gestion principale elle-même (parfois l'autorité responsable d'une zone protégée faisant partie d'une réserve de biosphère). Même si l'entité de gestion d'une réserve de biosphère fonctionne de manière non lucrative ou s'il s'agit d'une autorité publique, il est sage d'appliquer certains principes de gestion éprouvés par les entreprises commerciales.
175. La « stratégie de marketing » et la « stratégie de communication » peuvent être des documents séparés ou intégrés à d'autres documents. Elles visent principalement à positionner la réserve de biosphère vis-à-vis de ses parties prenantes ; ou à mettre les produits et services des entreprises commerciales de la réserve de biosphère à la disposition des touristes et d'autres clients, afin de générer des revenus pour les communautés locales.
176. Lorsque la gestion d'une réserve de biosphère s'appuie sur ces documents stratégiques, elle présente de nombreux avantages, notamment : une direction et une stratégie claires pour toutes les parties prenantes, une transition/rétention des connaissances réalisée en douceur entre le personnel, les directeurs et les bénévoles, les comités et les membres du conseil d'administration ; le suivi, l'enregistrement et l'évaluation des progrès, les attentes des donateurs éventuels et le respect de la réglementation gouvernementale.

4.1. Plan de gestion

177. Toutes les réserves de biosphère doivent avoir une « politique de gestion » ou un « plan de gestion ». Il s'agit d'un document officiel portant sur plusieurs années, formulé dans le cadre d'un processus participatif et adopté par l'organe de décision compétent. Il vise à atteindre les objectifs déclarés de la réserve de biosphère de manière structurée et mesurable.
178. Un plan de gestion est obligatoire et requis par le Cadre statutaire de la RMRB (article 4.7.b). Les réserves de biosphère doivent impliquer toutes les diverses parties prenantes dans la planification et la prise de décision, et fournir une formation pour permettre une participation significative. Puisqu'un plan de gestion doit également tenir compte des principes de la gestion adaptative, il doit être mis à jour à intervalles réguliers. Le formulaire de proposition, le formulaire d'examen périodique et le Plan d'action de Lima 2016 – 2025 (actions A2.2, A3.2, A4.5) requièrent tous la mise en place d'une politique ou d'un plan de gestion.
179. Le programme MAB fait référence à la fois à une « politique de gestion » et à un « plan de gestion » dans les documents statutaires mentionnés. Cette double terminologie traduit une utilisation de différents concepts selon les différents pays et les différents types de gestion. À

l'heure actuelle, le terme *plan de gestion* est préféré. En clair, le programme MAB n'exige qu'un *seul* document stratégique pluriannuel par réserve de biosphère, et non *deux*. En général, un plan de gestion porte sur une période de 10 ans (plus ou moins) (en fonction de la fréquence de l'examen périodique) ; parfois, sa durée est plus courte (par exemple cinq ans).

180. Un plan de gestion doit traiter de toutes les zones d'une réserve de biosphère de la même façon. La conservation de la biodiversité est nécessaire dans les trois zones, mais requiert différents instruments dans chacune d'elles. La promotion du développement économique et social durable est nécessaire dans les trois zones, mais renvoie à des réalités différentes dans chacune d'elles. Il convient de promouvoir la recherche et l'éducation dans les trois zones. Certaines réserves de biosphère doivent relever le défi de l'inclusion de désignations multiples, avec des zonages éventuellement divergents, comme les parcs nationaux, les sites Ramsar, les sites du patrimoine mondial, etc.
181. Pour les réserves de biosphère, l'UNESCO spécifie trois catégories de zones (aire centrale, zone tampon, aire de transition). Toutefois, ces zones pourraient être réparties en sous-catégories à des fins de gestion et d'aménagement du territoire, conformément à la législation nationale ou aux spécificités locales (par exemple, aire centrale 1, aire centrale 2, zone tampon 1, zone tampon 2, zone d'influence, etc.). Néanmoins, dans la documentation officielle des réserves de biosphère fournie au programme MAB (propositions de désignation, examens périodiques, etc.), les autorités devraient se contenter d'utiliser la classification en trois catégories et la terminologie sans attributs supplémentaires. Si un site a des désignations différentes (par exemple, réserve de biosphère, Ramsar, patrimoine mondial) et un zonage correspondant, les zonages doivent être compatibles d'un point de vue juridique et conceptuel. Toutes ces différentes zones doivent être traitées par le plan de gestion.

4.1.1. Pourquoi un plan de gestion est-il nécessaire (autrement dit, quels en sont les principaux avantages) ?

182. Les plans de gestion sont nécessaires pour différentes raisons :
- a) Ils sont exigés par les textes statutaires du programme MAB ;
 - b) L'entité de gestion de la réserve de biosphère (comme toutes les organisations) a besoin d'un document de base pour guider son action ;
 - c) Le gouvernement va probablement l'exiger pour des raisons de transparence et pour apporter des financements ;
 - d) Les donateurs potentiels vont probablement l'exiger pour comprendre la façon dont un projet individuel s'intègre à une approche globale de la réserve de biosphère ;
 - e) Les partenaires locaux peuvent s'attendre à recevoir un document écrit, présentant les objectifs, les priorités et les principales lignes d'action ;
 - f) Une gestion sans plan est « ad hoc » et n'est pas efficace ; elle peut rapidement aboutir à un « changement stratégique » loin des objectifs clés ;
 - g) Formuler un plan est l'une des meilleures façons d'associer véritablement les parties prenantes et les communautés pour obtenir leur soutien et leur adhésion.

4.1.2. Que comprend un plan de gestion ?

183. En tant que document, un plan de gestion doit contenir plusieurs éléments. Les éléments cités sont des exemples ; ils peuvent avoir une autre dénomination et être plus ou moins nombreux :
- a) Structure organisationnelle ou de gouvernance responsable de la mise en œuvre du plan ;
 - b) Analyse de la situation en termes forces, faiblesses, d'opportunités et de menaces (FFOM) ;
 - c) Analyse des priorités de la réserve de biosphère, du point de vue des intérêts des parties prenantes ;
 - d) Élaboration de scénarios, avec analyse des pressions externes et des vulnérabilités internes ;
 - e) Vision à long terme (« état synthétique » ou visions relatives à plusieurs thèmes prioritaires ; et éventuellement « déclaration de la mission ») ;
 - f) Objectifs à moyen terme à atteindre pour concrétiser la vision, avec indicateurs et critères de référence ; et
 - g) Projets prioritaires dont la mise en œuvre permettra la réalisation des objectifs à moyen terme.

184. **Étude de cas : Plan de gestion de la réserve de biosphère de Waterberg, Afrique du Sud**

184a. La réserve de biosphère de la province du Limpopo, située dans le nord de l'Afrique du Sud, a été créée en 2001. Un plan de gestion a été proposé en 2011, ainsi que le premier examen périodique et la demande d'extension considérable de la réserve de biosphère, à laquelle une suite favorable a été réservée. Ses principaux objectifs sont de relever les différents défis tels que l'exploitation minière, la chasse, le chômage et la fragmentation du paysage, ainsi que l'aménagement du territoire, les directives de développement et les objectifs de conservation à long terme. Étant donné que les réserves de biosphère n'ont aucun statut juridique en Afrique du Sud, il est crucial de parvenir à modifier les pratiques d'aménagement des sols sur le terrain. Une meilleure planification stratégique devait aller de pair avec la coopération avec tous les organes gouvernementaux compétents, notamment pour la formulation du plan de gestion. Le plan de gestion comprend une vision et une déclaration de mission, une analyse détaillée des enseignements tirés, les problèmes présents et futurs et les projets prioritaires (ex. : communication, formation, développement du tourisme, tourisme communautaire, conservation des zones humides, protection des rhinocéros et éducation environnementale). Ce plan confirme également la structure organisationnelle, avec notamment un comité de parties prenantes qui représente jusqu'à trente groupements d'intérêts locaux.

4.1.3. Questions à aborder dans un plan de gestion

185. Le plan de gestion doit aborder toutes les questions qui sont *pertinentes* pour la réserve de biosphère *spécifique*. Pour les réserves de biosphère côtières ou marines, les thèmes sont différents de ceux des réserves de biosphère de montagnes ou de zones arides ; pour les zones très rurales, les thèmes sont différents de ceux des réserves de biosphère densément

peuplées et des réserves de biosphère semi-urbaines. Les thèmes ne doivent pas seulement être définis en fonction de leur pertinence actuelle ; il convient également d'intégrer les « thèmes à venir », qui sont susceptibles de devenir bientôt pertinents.

186. Les questions à traiter devront être définies conjointement au sein de la structure de gouvernance déjà créée ou provisoire de la réserve de biosphère (y compris l'entité de gestion), et, en particulier, à travers une approche participative impliquant au maximum les parties prenantes et les communautés locales. Pour la plupart des réserves de biosphère, les questions suivantes feront probablement partie des plans de gestion :

- Biodiversité et services écosystémiques, ainsi que leur conservation et leur utilisation ;
- Utilisation durable des terres et des ressources ;
- Amélioration des moyens de subsistance et génération de bénéfices pour les communautés ;
- Promotion des économies vertes ;
- Développement des infrastructures ;
- Restauration des écosystèmes ;
- Réduction des catastrophes et gestion des risques ;
- Tourisme ;
- Changement climatique ;
- Recherche et éducation.

187. Selon la réserve de biosphère concernée, des questions telles que l'exploitation minière ou les connaissances locales/traditionnelles/indigènes peuvent également être hautement prioritaires.

4.1.4. Comment planifier et rédiger un plan de gestion

188. Le processus de formulation d'un plan de gestion peut être long et nécessiter des ressources considérables (dans certaines réserves de biosphère, le processus prend un à deux ans). Par conséquent, l'entité de gestion d'une réserve de biosphère doit rechercher le soutien total et explicite de tous les partenaires concernés, y compris les institutions gouvernementales et les communautés. Les partenaires essentiels doivent parfaitement comprendre pourquoi un plan est réellement bénéfique à toutes les parties prenantes, au-delà de l'exigence du programme MAB.

189. Avant d'engager un processus, il faut assurer des financements suffisants. Ce type de processus remplit les conditions d'obtention d'un financement de la part de donateurs internationaux. Si l'entité de gestion de la réserve de biosphère ne dispose pas des fonds nécessaires, il est toujours de son devoir de créer un plan de gestion réalisable en utilisant toutes les ressources dont elle dispose, avec la collaboration du plus grand nombre possible de parties prenantes.

190. La formulation d'un plan de gestion doit être considérée comme une opportunité de se rapprocher des communautés et des parties prenantes. Elle peut également être considérée comme une chance d'expérimenter de nouvelles méthodes de travail plus dynamiques, plus participatives et plus efficaces.

191. Suggestion d'étapes éventuelles dans la rédaction d'un plan de gestion complet :

Étape 1. Mise en place d'un groupe de pilotage et de ses méthodes de travail :

Un groupe de pilotage est utile et devrait être mis en place pour toute la durée du processus d'élaboration d'un plan de gestion. Le groupe de pilotage doit être placé sous la direction d'un responsable expérimenté et sous la coordination de l'entité chargée de la gestion de la réserve de biosphère. Idéalement, le groupe de pilotage devrait être multidisciplinaire ; il doit comprendre les principales parties prenantes et les élus en fonction de la dynamique de la réserve de biosphère concernée. Le groupe de pilotage doit convenir des modalités de collaboration, d'un calendrier de réunions et de son processus et pouvoir de décision. Le groupe de pilotage est utile en tant que superviseur ; ses tâches comprennent généralement le contrôle de l'avancement du processus, l'identification des lacunes, la révision et l'adoption finale du plan.

Étape 2. Collecte d'informations et de priorités auprès des parties prenantes et des communautés :

Les communautés et les parties prenantes doivent être consultées sur leurs intérêts et problèmes spécifiques. Cela pourrait se faire dans le cadre d'une série d'ateliers, par exemple, dans un premier temps, une séance de réflexion ouverte sur le thème « analyse de la situation » : Quelle est la situation actuelle ? Qu'est-ce qui devrait changer, et quand ? Les intérêts et les problèmes pourraient être regroupés ; les thèmes et les priorités des groupes ne devraient pas être imposés à l'avance. Si une série d'ateliers est organisée, les ateliers suivants peuvent valider ou adapter les résultats des ateliers précédents.

Étape 3. Élaboration d'une vision :

Un plan de gestion doit comprendre une vision à long terme pour la réserve de biosphère. La vision doit être élaborée de manière participative par l'ensemble de la communauté. Elle doit être guidée non seulement par une analyse des problèmes, des vulnérabilités, des menaces et des risques, mais aussi par une analyse des opportunités et des forces. La coopération avec des scientifiques et des consultants externes peut faciliter l'élaboration de scénarios. Le groupe de pilotage devrait prendre la décision finale concernant la formulation exacte de la vision.

Étape 4. Formulation de buts et d'objectifs conformes à la vision :

Le plan doit énoncer les objectifs qui doivent être atteints en trois, cinq ou sept ans (par exemple), de sorte que la vision soit réalisée en 10 ans. Il doit également y avoir un lien de causalité clair et crédible entre les problèmes à résoudre et les objectifs. Des indicateurs de succès mesurables qui donnent un aperçu de l'atteinte des objectifs doivent être formulés. Certains des objectifs peuvent également être spécifiquement liés à l'actuel **Plan d'action du RMRB** (par exemple, le Plan d'Action de Lima 2016-2025).

Étape 5. Projets et interventions :

La dernière étape de l'élaboration d'un plan de gestion consiste à identifier les projets et les interventions dont la mise en œuvre devrait permettre d'atteindre les objectifs. Par projet ou intervention, on entend des actions véritablement concrètes telles que « présenter la région au salon national du tourisme » ou « engager un consultant en tourisme ». Il est utile d'établir un contact avec les parties prenantes et les communautés pour recueillir des idées de

projets et d'interventions, puis pour les regrouper et les classer par ordre de priorité. Cela peut se faire, là encore, par le biais de réunions de consultation, mais aussi par le biais de concours ou d'appels à propositions. Pour éviter de compromettre la mise en œuvre des projets, ceux-ci doivent être élaborés sur la base de scénarios budgétaires réalistes et probables.

192. Une fois le plan de gestion formulé, un processus d'approbation et d'adoption doit être mis en place. Lorsqu'un groupe de pilotage est chargé d'élaborer le plan de gestion, le document final doit d'abord être adopté par ledit groupe (et éventuellement, plus tard par les autorités locales ou nationales).

193. **Étude de cas : Élaboration du plan de gestion dans la réserve de biosphère du Jura souabe, Allemagne**

193a. De 2011 à 2012, la réserve de biosphère du Jura souabe (désignée en 2009) a mis en place son premier plan de gestion dans le cadre d'un processus largement participatif. En effet, plus de 1 000 personnes ont été impliquées (la population du site est d'environ 150 000 habitants). Douze groupes de travail ont travaillé sur des sujets tels que l'éducation, la conservation de la nature, le tourisme, les forêts, l'agriculture et le patrimoine culturel ; au total, ces groupes de travail ont rassemblé plus de 200 personnes et se sont réunis 46 fois. Un groupe de pilotage de 23 membres s'est réuni 6 fois ; en outre, un comité de supervision gouvernemental de 13 personnes s'est réuni 3 fois. Deux gestionnaires et un expert externe jouant le rôle de coordonnateurs se sont réunis 22 fois. En outre, plusieurs concours ont été organisés pour les enfants, un forum de discussion a été mis en place sur Internet, et deux grandes auditions publiques ont été organisées avec plus de 300 participants. Cinq autres auditions publiques ont été organisées sur des sujets spécifiques. En guise de résultat, 12 visions thématiques ont été formulées, 55 objectifs concrets adoptés et 350 idées de projets concrets sélectionnées, dont 28 érigées en priorité. Le plan de gestion lui-même est constitué de 3 documents complets de plusieurs centaines de pages.

194. L'étude de cas ci-dessus présente une manière très sophistiquée et exigeante d'élaborer un plan de gestion de réserve de biosphère de haute qualité. Cependant, il est également possible d'adopter d'autres approches en phase avec les conditions et les ressources locales ou régionales. Il convient de souligner que dans tous les cas, l'objectif commun doit être la production d'un plan de gestion réalisable et évaluable, généré de manière participative.

4.1.5. Comment mettre en œuvre un plan de gestion

195. La mise en œuvre réussie du plan de gestion implique certains aspects clés :

- Définir des responsabilités précises pour la mise en œuvre des différentes parties du plan, qui doivent être clairement partagées entre l'entité de gestion et les autres parties prenantes concernées ;
- Établir des responsabilités précises pour la recherche d'un soutien financier en vue de financer les projets et interventions prioritaires convenus dans le plan ;

- Au-delà de la portée du plan, veiller à ce que les autres projets et interventions éventuellement mis en œuvre par des tiers soient conformes à la vision et aux objectifs du plan dans la mesure du possible ;
 - Veiller au succès de la mise en œuvre des projets.
196. Les entités de gestion des réserves de biosphère dont le succès dure dans le temps ont des stratégies appropriées, acquièrent les fonds nécessaires et disposent du personnel adéquat pour mettre en œuvre leurs stratégies. En outre, elles sont constamment à l'écoute des besoins et des desiderata des parties prenantes et des communautés et fixent les priorités en conséquence ; elles veillent au soutien et à l'engagement des parties prenantes et prônent des valeurs communes ; elles impliquent les parties prenantes dans les processus de mise en œuvre des projets. La gestion participative nécessite une collaboration avec toutes les parties prenantes et recouvre l'implication et l'engagement de la communauté.
197. Pour le financement, il est utile d'essayer d'intégrer la réserve de biosphère et ses objectifs dans les lois, politiques ou stratégies nationales. À long terme, chaque réserve de biosphère doit être financée au moins en partie par des sources nationales, provinciales, ou municipales. Si cela n'est pas possible, par exemple dans certains pays en développement, la désignation de réserve de biosphère de l'UNESCO doit être utilisée comme un « label de qualité » afin d'attirer un large éventail de financements provenant de sources nationales, internationales et privées. Cela est en effet possible, par exemple par le biais du FEM (Fonds pour l'environnement mondial). C'est la combinaison spécifique de divers facteurs (environnementaux, économiques, sociaux) qui rendent les réserves de biosphère particulièrement attrayantes pour les donateurs.
198. Grâce à un portefeuille de financement diversifié, et en plus des sources nationales, les réserves de biosphère peuvent acquérir des fonds pour des projets individuels, par exemple auprès d'institutions scientifiques, de donateurs d'aide publique au développement (APD), d'institutions intergouvernementales, d'organisations non gouvernementales (ONG) internationales ou de fondations caritatives.
199. Les plans ne mènent nulle part si leur mise en œuvre et leurs résultats ne sont pas suivis. La gestion est basée sur un cycle continu de planification, de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation. Le suivi et l'évaluation doivent faire partie intégrante du plan de gestion et doivent être dotés de ressources suffisantes. Les indicateurs (données collectées dans le cadre du suivi) doivent être quantifiés et assortis de critères d'évaluation. Les indicateurs doivent être liés aux buts et objectifs afin de renseigner sur la probabilité d'atteindre les objectifs à moyen et long terme de la réserve de biosphère. La surveillance du plan de gestion doit aller de pair avec toute autre surveillance pertinente, afin d'optimiser les ressources humaines et financières. Elle devrait par exemple être pleinement conforme au cycle de l'examen périodique. Elle devrait également cadrer avec la surveillance de tout projet à grande échelle financé par un ou plusieurs donateurs.

4.2. Politiques et législation

200. Le programme MAB et les réserves de biosphère ont besoin d'être visibles, reconnus et pris en compte dans le système juridique de tout pays. Par conséquent, l'action A3.1 du Plan d'action de Lima (2016 – 2025) stipule que les réserves de biosphère doivent être reconnues dans les législations et politiques. Cette action n'est pas simple, car certains pays fournissent une base juridique pour la mise en œuvre du programme MAB, tandis que d'autres optent pour d'autres moyens de mettre en place des réserves de biosphère. Parmi les exemples, on peut citer un décret royal dans le cas de la réserve de biosphère de Tonle Sap au Cambodge, une législation officielle concernant les réserves de biosphère en Allemagne, au Ghana et au Brésil, une organisation bénévole à but non lucratif au Canada et un point focal gouvernemental assisté par la Commission nationale pour l'UNESCO en Australie.

201. Étude de cas : La stratégie de l'Afrique du Sud en matière de réserve de biosphère

201a. Le programme MAB en Afrique du Sud n'est pas référencé dans la législation nationale ; les réserves de biosphère sont donc mises en œuvre de manière souple. Le ministère national de l'environnement, des forêts et de la pêche a facilité la toute première stratégie sud-africaine pertinente : la stratégie sud-africaine pour le programme de réserve de biosphère (2016-2020) (Gouvernement d'Afrique du Sud, 2015). Celle-ci visait à fournir une orientation commune aux différentes composantes du programme MAB concernant les objectifs interdépendants de la conservation de la biodiversité et du développement socio-économique durable, appuyant ainsi la réalisation des priorités nationales et des obligations internationales. La stratégie est soutenue par un plan de mise en œuvre et un cadre de suivi et d'évaluation connexe. La vision du Programme MAB est la suivante : « Les réserves de biosphère sud-africaines sont reconnues comme des paysages spéciaux où la gestion socio-écologique des terres est pratiquée en vue d'un avenir plus durable pour tous ». Le Ministère rend compte des progrès de la mise en œuvre de la stratégie lors des réunions annuelles du comité national du MAB et attend de toutes les réserves de biosphère qu'elles contribuent à ce processus.

202. Étude de cas : Les réserves de biosphère dans la loi fédérale allemande sur l'environnement

202a. L'article 25 de la loi allemande sur la protection de la nature stipule (traduction non officielle, extrait) :

« (1) Les réserves de biosphère sont des zones qui doivent être protégées et développées de manière cohérente et qui : 1. s'étendent sur une vaste superficie et sont représentatives de certains types de paysages, 2. remplissent les conditions requises pour la désignation de zone de conservation de la nature dans des parties essentielles de leur territoire, et celles requises pour la désignation de zone de protection des paysages dans la majeure partie du reste de leur territoire, 3. ont pour principal objectif de conserver, d'aménager ou de restaurer des paysages façonnés par des formes d'utilisation traditionnelles et diversifiées, ainsi que préserver la diversité des espèces et des biotopes en l'état de leur évolution au fil du temps, (...) et 4. illustrent les moyens de développer et d'expérimenter des formes d'activité économique particulièrement propices à la préservation des ressources naturelles. 2) Dans la mesure où leur objectif de protection le permet, les réserves de biosphère sont

également utilisées à des fins de recherche, d'observation de la nature et du paysage et d'éducation au développement durable. »

4.3. Plan de développement

203. Dans son « résultat A5 » (viabilité financière des réserves de biosphère), le Plan d'Action de Lima (2016 – 2025) prévoit l'élaboration de plans de développement pour les réserves de biosphère. Cette clause est une source d'inspiration pour l'élaboration de plans de développement, mais elle ne constitue pas une exigence statutaire : autrement dit, elle ne figure pas dans le Cadre statutaire. Bien que certaines réserves de biosphère fassent référence à des stratégies commerciales, le terme « plan de développement » est préférable.
204. Un plan de développement est un plan écrit qui énonce les objectifs d'une organisation spécifique (à but lucratif ou non), en mettant l'accent sur la manière et le moment où ces objectifs seront atteints d'un point de vue financier.
205. Un plan de développement a une portée plus limitée que le « plan de gestion » d'une réserve de biosphère, qui traite généralement du travail collectif de tous les acteurs d'une région de manière combinée, en exposant la manière d'atteindre leurs objectifs collectifs, définis sur la base d'une participation large (avec l'entité de gestion comme acteur principal).
206. En revanche, le plan de développement est le plan opérationnel de l'entité de gestion proprement dite, en tant qu'organisation bien définie. Il peut s'agir d'un document à court terme (généralement un an) ou à plus long terme. Il est également davantage axé sur la collecte de fonds. Il comprendra les sources de financement, la manière dont l'organisation collectera des fonds (supplémentaires), le nombre d'employés requis, les détails relatifs à leur fonctionnement, les critères utilisés pour l'allocation des fonds et, le cas échéant, la manière dont les investissements seront remboursés.
207. **Étude de cas : Plan de développement pour la restauration de la génération des revenus dans la réserve de biosphère du Chouf, Liban**

207a. La réserve de biosphère du Chouf (RBC) a été déclarée réserve de biosphère de l'UNESCO en 2005. Elle comprend : la réserve naturelle des cèdres du Chouf (créée en 1996), la zone humide protégée d'Ammiq, et 24 villages autour de la biosphère sur les côtés est et ouest des montagnes de Barouk et Niha.

207b. La RBC est devenue une destination populaire pour les activités d'écotourisme (randonnée, raquette, observation des oiseaux, etc.). L'écotourisme est un domaine qui dépend considérablement d'une planification efficace.

207c. Dans le cadre du plan de gestion de la RBC, la stratégie de la RBC en matière d'écotourisme met l'accent sur le rôle de l'écotourisme comme moyen efficace de concilier la conservation de la biodiversité et le développement économique. Le « Plan de développement révisé » de la réserve naturelle des cèdres du Chouf, élaboré par « Conseil et Développement » en janvier 2004 visait à aider la réserve à atteindre l'autosuffisance en développant une stratégie de marketing appropriée.

207d. *La méthodologie adoptée dans la stratégie d'écotourisme de la RBC était basée sur un travail de terrain et une série de réunions, d'échanges et d'ateliers organisés par l'équipe de coordination de la RBC avec différentes parties prenantes (communautés locales et acteurs clés de différents milieux). Cela a permis d'analyser la situation actuelle et de formuler un plan stratégique visant à améliorer les revenus en augmentant le nombre de visiteurs, tout en minimisant les menaces pour l'environnement et la biodiversité.*

207e. *Les étapes suivies dans la préparation de la stratégie d'écotourisme ont été les suivantes :*

- *Évaluation de la situation actuelle (ressources naturelles, demande touristique et équipements disponibles, relation avec les communautés locales environnantes, etc.) ;*
- *Définition des objectifs (amélioration de la gestion, amélioration de l'expérience touristique, réduction de l'impact négatif des touristes, renforcement des avantages pour les communautés locales, conception de scénarios futurs en matière de tourisme/conservation, etc.) ;*
- *Planification stratégique (identification et hiérarchisation des tâches pour décider du niveau et du type d'activités touristiques souhaitées, du temps, etc.) ;*
- *Partenariats (redéfinition du partenariat entre l'équipe de gestion et les voyageurs, les autres ONG, les communautés locales, le gouvernement et les autorités locales, etc.) ;*
- *Suivi et nouvelles lignes directrices (définition des types de tourisme appropriés dans la zone protégée, réduction de l'impact des activités touristiques, définition de niveaux de capacité d'accueil appropriés, création de nouvelles lignes directrices basées sur ce dont nous disposons, etc.) ; et*
- *Mise en œuvre (mise en place d'une solide coordination entre les processus de planification et de gestion, les valeurs écologiques et scientifiques, les considérations économiques et sociales, les préoccupations en matière de loisirs et de conservation, etc.).*

207f. *L'objectif de la stratégie d'écotourisme est de devenir un outil efficace de conservation dans les zones protégées et leurs alentours, et de renforcer les possibilités économiques des communautés locales, améliorant ainsi leur qualité de vie. Pour ce faire, un certain nombre de buts devaient être fixés (fournir un soutien financier aux zones protégées, appuyer l'utilisation durable des ressources naturelles et culturelles, relier la pratique aux conventions/directives, promouvoir l'attachement au patrimoine, travailler avec les acteurs locaux et le secteur économique). La mise en œuvre de ces objectifs nécessitait une reconnaissance et un soutien nationaux pour les zones protégées, ainsi que la promotion du tourisme, qui profite à la conservation. Cependant, le tourisme peut avoir un impact négatif s'il n'est pas bien contrôlé, raison pour laquelle la conception d'activités écotouristiques doit devenir une priorité absolue dans la gestion de la RBC.*

208. **Étude de cas : Projet d'économie verte dans les réserves de biosphère (EVRB) : un moyen de conservation de la biodiversité, de réduction de la pauvreté et de développement durable en Afrique subsaharienne, au Ghana, au Nigeria et en Tanzanie**

208a. *L'Agence coréenne de coopération internationale (KOICA) a fourni des ressources financières et humaines pour un projet (2013-2017) dans la réserve de biosphère de Bia (Ghana), la réserve de biosphère d'Omo (Nigeria) et la réserve de biosphère d'East Usambara (Tanzanie). L'objectif du projet était de conserver la biodiversité, de réduire la pauvreté et de contribuer au développement durable en Afrique subsaharienne par le biais de projets d'entreprises de biodiversité dans les réserves de biosphère. Les objectifs spécifiques du projet consistaient à diversifier l'économie en améliorant les moyens de subsistance alternatifs liés à la biodiversité, à réduire la pression due à la surexploitation des ressources forestières, et à renforcer la capacité des communautés à assurer la durabilité des entreprises de biodiversité et à conserver les ressources.*

208b. *Le projet couvrait des domaines tels que l'apiculture, la production d'huile de palme, l'élevage et la production d'escargots, la production de champignons, la pisciculture, la domestication de la faune (aulacode, *Thryonomys swinderianus*) la production de charbon de bois, la production de papillons et la production d'épices. Ces moyens de subsistance ont contribué à réduire la pauvreté parmi les membres de la communauté. Toutefois, étant donné qu'il en était à sa phase pilote, le projet n'a eu qu'un impact limité au regard du pourcentage de bénéficiaires atteints : l'EVRB n'a couvert qu'environ 2 %, 2 % et 4 % de la population estimée des trois sites.*

208c. *L'élaboration d'une stratégie de gestion adaptée au contexte de chaque pays en vue de faciliter la mise en œuvre du projet constituait une question importante. Il a semblé que la stratégie de gestion la plus efficace était une stratégie adaptative. Les associations d'agriculteurs enregistrées et l'impact du projet ont de fortes chances de s'inscrire dans la durée, car la plupart des stratégies utilisées ont permis aux agriculteurs d'obtenir un certain revenu.*

208d. *Une condition préalable essentielle fixée dans le cadre du projet était une forte implication des parties prenantes telles que les chefs de village, le chef du district et d'autres dirigeants communautaires.*

209. **Étude de cas : Un Fonds fiduciaire autofinancé pour protéger des espèces menacées et augmenter les revenus locaux dans la RB de Hustai Nuruu, en Mongolie**

210a. *Le Fonds fiduciaire du Parc national d'Hustai (Hustai National Park Trust, HNPT) a pour mission de protéger et de réintroduire le cheval de Przewalski (*Equus ferus*) dans la nature. Après son extinction à l'état sauvage dans les années 1960, ce cheval a été réintroduit à Hustai Nuruu dans les années 1990. Cette espèce, rare et menacée, est la dernière espèce de cheval sauvage. Le Fonds vise également à protéger les nombreuses autres espèces menacées de faune et de flore dans la réserve de biosphère de Hustai Nuruu.*

210b. Le HNPT accorde des prêts à des conditions préférentielles aux populations locales pour les aider à générer de nouveaux revenus, et assure la formation des éleveurs et de la communauté locale dans la réserve de biosphère de Hustai Nuruu et dans ses environs. Plusieurs projets de recherche en cours visent à comprendre les effets du changement climatique sur l'écosystème.

210c. Ce fonds, qui a été créé grâce à des activités de tourisme durable, augmente lentement grâce aux intérêts générés et a atteint 700 000,000 Tugrik mongol (MNT), soit l'équivalent de 246 486 dollars des États-Unis (<http://www.hustai.mn/wp/language/en/>).

4.3.1. Pourquoi un plan de développement est-il nécessaire ?

210. Tout plan de développement à l'intention de l'entité de gestion d'une réserve de biosphère doit être conforme au plan de gestion ou, mieux encore, en être la conséquence.
211. Un plan de développement est souvent une condition préalable fixée par les organismes de financement pour investir dans la principale entité de gestion de la réserve de biosphère. Dans bien des cas, il peut aussi s'avérer essentiel pour suivre les performances de l'organisation par rapport à ses objectifs, tandis qu'il permet de bien comprendre les buts et les performances de l'organisation. Les informations contenues dans un plan de développement varient selon la nature de l'entité de gestion. Certaines seront des autorités étatiques, d'autres des ONG dépendant presque entièrement de fonds publics, d'autres des organisations caritatives, et d'autres encore des entreprises semi-commerciales. Toutefois, de nos jours, même les entités publiques sont souvent appelées à lever des fonds auprès de tiers ; un plan de développement peut alors s'avérer utile, voire nécessaire.

4.3.2. Que doit comporter un plan de développement ?

212. Un plan de développement doit aborder au moins les aspects suivants :
- Les principaux buts et objectifs de l'entité de gestion qu'il convient de mettre en relief dans le plan de développement ;
 - Les ressources nécessaires pour atteindre ces buts et objectifs ;
 - Comment l'entité de gestion comblera-t-elle l'écart budgétaire entre ce dont elle dispose actuellement et ce qui est nécessaire ;
 - La définition de stratégies de financement et de collecte de fonds.

4.3.3. Comment commencer à rédiger un plan de développement ?

213. Pour commencer à rédiger un plan de développement pour une entité de gestion, il convient de procéder comme suit :
- a) Énoncez les objectifs de la réserve de biosphère tels qu'ils figurent dans le plan de gestion. Référez-vous au Plan d'action de Lima (2016 – 2025) et à toute autre source internationale ou nationale applicable qui légitime votre travail. Présentez brièvement la situation actuelle de la réserve de biosphère en matière de développement durable, de conservation et d'implication de la communauté, ainsi que les

améliorations attendues pendant la durée de vie du plan de développement, et les ressources qui seront nécessaires pour les réaliser de manière réaliste. Voir le manuel d'orientation « Planning and Management of a Biosphere Reserve », Urtans, A.V. & Seilis, V. (eds.) (2009).

- b) Indiquez clairement l'importance de la réserve de biosphère pour la région, et la façon dont cette importance est communiquée, en particulier aux personnes qui peuvent penser qu'elle est périphérique et sans importance, et qu'elle constitue une restriction au développement ou un gaspillage d'argent (le cas échéant, référez-vous à la stratégie de communication de la réserve de biosphère). Il s'agit d'un élément essentiel du plan de développement, car il permet de convaincre les gens que la réserve de biosphère vaut la peine que l'on y investisse. Citez des exemples de réussite dans d'autres pays.
- c) Dressez la liste des activités qu'il conviendra de mener pendant la durée du plan de développement pour atteindre vos objectifs.
- d) Proposez des sources de revenus ou de financement réalistes sur un an. Prévoyez les coûts des activités.
- e) Présentez votre stratégie de collecte de fonds et les sources de revenus probables ; expliquez aux donateurs les potentiels bénéfiques communs. Il est préférable de vérifier l'intention d'obtenir des fonds de différentes sources et de présenter des documents qui en attestent, afin de montrer que le plan de développement fonctionnera sur le plan financier.

4.3.4. Comment un plan de développement est-il structuré ?

214. La structure peut varier, mais en voici un exemple :

- (1) Résumé exécutif
- (2) Vision, objectifs et statut juridique de la réserve de biosphère exposés dans le plan de gestion
- (3) Objectifs et activités de l'entité de gestion découlant du plan de gestion
- (4) Impact attendu sur le plan environnemental et social, et raisons pour lesquelles cet impact est attendu
- (5) Sources et critères de financement
- (6) Stratégie de communication à l'intention des partenaires financiers (voir ci-dessous)
- (7) Ressources, personnel et moyens nécessaires pour atteindre les objectifs
- (8) Détails de la gestion, y compris compétences du personnel
- (9) Suivi des performances et gestion adaptative
- (10) Budget financier
- (11) Flux de trésorerie et base d'estimation des coûts
- (12) Évaluation du risque financier, opérationnel et de gouvernance

215. Éléments pouvant être inclus dans un budget de recettes et de dépenses :

Sources de revenus

- *Financement du gouvernement central*
- *Financement des collectivités locales*
- *Parrainage industriel*
- *Dons*
- *Fonds de dotation*

- *Taxe sur l'écotourisme*
- *Taxe sur l'utilisation des ressources naturelles*
- *Ventes de marchandises*
- *Vente de produits locaux labellisés*
- *Partenariat dans le cadre des projets financés*
- *Prêts bonifiés*

Dépenses (et/ou actifs obtenus sans frais, et auprès de quel partenaire)

- *Personnel à temps plein et à temps partiel (taxes, sécurité sociale comprises)*
- *Consultants*
- *Gardes-forestiers*
- *Installations de bureau (en location ou en propriété, y compris eau, électricité, téléphone, internet)*
- *Équipements*
- *Voyages*
- *Dépenses pour les consultations communautaires, les ateliers ou les réunions du conseil d'administration*
Dépenses de suivi et d'évaluation ; éventuellement pour des recherches et des études
- *Dépenses relatives aux projets (conservation de la nature, avantages pour la communauté, éducation, etc.)*
- *Services tels que l'informatique, l'impression de brochures/dépliants, les expositions, le site web*
- *Frais divers*

4.3.5. Modèles de financement des réserves de biosphère

216. Il existe de nombreux modèles de financement pour les réserves de biosphère. Ceux-ci reflètent les conditions et les ressources locales, régionales, nationales et même internationales. Dans tous les cas, l'objectif commun doit être un financement fiable et à long terme, provenant de préférence de sources multiples, afin de garantir la résilience financière de la réserve de biosphère.
217. **Étude de cas : Modèles de financement des réserves de biosphère en Afrique du Sud**

217a. En Afrique du Sud, le gouvernement finance les réserves de biosphère par l'intermédiaire des neuf provinces d'Afrique du Sud, qui reçoivent des allocations fiscales annuelles du Fonds d'État. Les provinces qui possèdent des réserves de biosphère allouent chaque année un petit montant de financement à chaque réserve de biosphère. Ces allocations diffèrent grandement d'une province à l'autre. Chaque réserve de biosphère doit obtenir un soutien financier supplémentaire, notamment pour les dépenses opérationnelles et la mise en œuvre des projets. C'est la raison pour laquelle toutes les réserves de biosphère du pays ont adopté le modèle d'une organisation privée à but non lucratif comme entité de gestion.

217b. Les responsables des réserves de biosphère se donnent beaucoup de mal pour obtenir un soutien financier de la part de donateurs nationaux et internationaux. Quelques réserves de biosphère ont réussi à faciliter et à décrocher des partenariats avec les

donateurs, principalement des pays européens. Dans ces cas, les réserves de biosphère signent des accords de financement en vertu desquels des fonds sont mis à disposition pour les coûts opérationnels et de projets pendant plusieurs années, sous réserve de respecter les procédures de réglementation et de communication de rapports. Ces relations avec les partenaires de financement ont permis une mise en œuvre des plus efficaces et réussies des réserves de biosphère.

217c. Une réserve de biosphère sud-africaine expérimente actuellement le nouveau modèle de financement d'une entreprise sociale. Une telle entreprise mettra en œuvre des activités à but lucratif afin de financer les coûts de base de la société à but non lucratif de la réserve de biosphère. Si elle est mise en œuvre avec succès, cette idée novatrice permettra à la réserve de biosphère d'autofinancer entièrement ses coûts de base à l'avenir.

218. **Étude de cas : Financement de la réserve de biosphère de la forêt de Mbaracayú, Paraguay**

218a. La réserve naturelle de la forêt de Mbaracayú est une zone protégée de 64 400 hectares, située dans le nord-est du Paraguay. Il s'agit d'un bloc continu formé par les quelques parties restantes de la forêt atlantique intérieure. C'est la première zone protégée privée du pays, qui constitue l'aire centrale de la réserve de la biosphère de Bosque Mbaracayú (environ 340 000 hectares, désignée en 2000). Les étapes suivantes ont été réalisées pour le financement de la réserve naturelle et de la réserve de biosphère qui l'entoure : 1. Au Paraguay, la Fondation Moisés Bertoni a été créée comme organisation faîtière responsable de toutes les activités. 2. La Fondation a lancé une campagne internationale de collecte de fonds pour acheter la propriété et les droits fonciers de la réserve naturelle et la convertir en réserve privée à perpétuité. 3. Des revenus ont été générés par la vente de crédits carbone pour la déforestation évitée sur le marché volontaire international. Des crédits carbone ont été vendus pour environ 2 millions de dollars, entre autres à la société américaine de production d'électricité AES pour compenser ses émissions de carbone. 4. Un Fonds fiduciaire a été créé pour permettre d'assurer un flux de revenus stable et permanent en direction de la réserve naturelle et de la réserve de biosphère. Pour des raisons juridiques, le fonds fiduciaire a été créé aux États-Unis. Aujourd'hui, il fournit environ 50 % de tous les revenus nécessaires à la gestion intégrée des programmes de la réserve naturelle. Cette gestion répond principalement à la nécessité de générer une valeur sociale durable et un développement rural dans les communautés paysannes et indigènes autour de la réserve naturelle, dont les membres sont autorisés à continuer à entrer dans la réserve naturelle pour chasser et s'approvisionner, à condition qu'ils utilisent leurs propres méthodes traditionnelles à cette fin.

219. **Étude de cas : Modèles de financement des réserves de biosphère au Brésil**

219a. Au Brésil, les structures de gestion et de financement varient considérablement d'une réserve de biosphère à l'autre et au fil du temps. Leur secrétariat et leurs frais de fonctionnement de base peuvent être assurés par des organisations gouvernementales, des organisations non gouvernementales ou des universités. Dans la plupart des cas, le financement supplémentaire des projets est assuré par différentes institutions.

219b. Par exemple, en 2019, 90 % des sources de financement de la réserve de biosphère du Pantanal étaient non gouvernementales, tandis que 100 % du financement de la ceinture verte de la ville de São Paulo provenait de l'État. Quant aux réserves de biosphère de Caatinga et de Mata Atlântica, 30 % de leurs coûts ont été couverts par les États et les organismes de financement, la réserve de Mata Atlântica ayant obtenu 50 % de financements supplémentaires du secteur privé, et celle de Caatinga 30 % supplémentaires de sources non étatiques (secteur non privé). La réserve de biosphère de la chaîne d'Espinhaço est soutenue par une ONG locale et par l'Université catholique, ainsi que par des contributions en nature de plusieurs institutions. Le financement de la réserve de biosphère de l'Amazonie centrale provient du gouvernement fédéral et central, d'ONG et de l'université.

4.4. Stratégie de marketing

220. La plupart des acteurs à but non lucratif estiment que le terme « marketing » ne s'applique pas à eux. En effet, ils considèrent que le terme « marketing » ne devrait être utilisé que par les entreprises commerciales et pour faire référence à ces dernières, alors que ce terme est presque universellement compris comme une fonction essentielle d'une entreprise. Ces acteurs associent le « marketing » à la vente de produits et de services.
221. Cependant, le marketing n'est pas vraiment une question de vente : Il s'agit d'identifier vos partenaires (ou clients), leurs intérêts et leurs besoins, ce qu'ils peuvent attendre de vous et comment vous pouvez adapter au mieux ce que vous avez à offrir à leurs intérêts et besoins. Le résultat du marketing ne doit pas nécessairement être la « vente » d'un bien ou d'un service. Le marketing peut également aboutir au renforcement d'un partenariat, lorsque les partenaires comprennent mieux ce qu'ils attendent l'un de l'autre et ce qu'ils peuvent tirer l'un de l'autre.

4.4.1. Pourquoi une stratégie de marketing est-elle judicieuse, voire nécessaire ?

222. Pour appréhender le « marketing » comme un outil de renforcement des partenariats, il faut partir du principe que toutes les interactions humaines comportent un aspect de « course à l'attention ». Cela s'applique également aux réserves de biosphère. Il est rare qu'une réserve de biosphère soit la seule désignation d'une région. Dans une même région, il peut y avoir un parc national, une zone prioritaire du gouvernement pour un objectif spécifique, un « site de recherche et d'essai », etc. lesquels peuvent tous ne pas être intégrés à la réserve de biosphère. Il y aura également de nombreux partenaires, dont le rôle n'est pas basé sur un contexte spatial. Tous ces partenaires « rivaliseront pour attirer l'attention » des acteurs locaux. Une réserve de biosphère et son entité de gestion ne peuvent pas éviter de « rivaliser » avec les autres partenaires pour attirer l'attention. C'est la raison pour laquelle une stratégie de marketing peut être utile.
223. Le programme MAB inspire un avenir positif en établissant une connexion entre l'Homme et la nature. À cette fin, une réserve de biosphère doit comprendre ses parties prenantes et connaître la pertinence de la réserve de biosphère pour celles-ci, afin de créer une prise de conscience et de créer des relations. L'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie de marketing peuvent favoriser et guider ce processus.

224. Il existe une différence entre le marketing et la communication. Le marketing est axé sur le « qui » : l'identification des partenaires. La communication a quant à elle trait au « comment » : comment les messages seront transmis aux différentes parties prenantes. De plus en plus, les organisations à but non lucratif réalisent la valeur du marketing en apprenant à bien comprendre leurs parties prenantes pour atteindre leurs objectifs stratégiques. C'est aussi le cas des entités de gestion des réserves de biosphère, qui cherchent à mettre en œuvre leurs plans de gestion.
225. Il existe également une compréhension distincte de la stratégie de marketing. Celle-ci consiste à identifier les clients des produits et services commerciaux d'une réserve de biosphère et ses partenaires commerciaux.

4.4.2. Qu'est-ce qu'une stratégie de marketing, quel pourrait en être le contenu clé ?

226. Les objectifs clés d'une stratégie de marketing peuvent être les suivants : optimiser l'engagement avec le plus grand nombre d'acteurs possible, en se concentrant sur les acteurs clés ; et améliorer la sensibilisation, la compréhension et l'action collective dans la réserve de biosphère, en se concentrant sur les objectifs du plan de gestion. Ces parties prenantes peuvent être des représentants du gouvernement, des aînés, des propriétaires fonciers, des dirigeants communautaires, des entreprises locales, des agences de tourisme, des enfants et des jeunes, des résidents locaux et des touristes.
227. Composantes clés d'une stratégie de marketing :
- a. **Introduction et contexte** : Relier le plan de marketing à d'autres documents (par exemple, le plan de gestion, le plan de développement), réitérer la vision, les objectifs, etc.
 - b. **Analyse interne** - comprendre la situation actuelle par rapport aux parties prenantes :
 - 1) Analyse FFOM (forces, faiblesses, opportunités, menaces) ou réflexion interne similaire (comparer avec le plan de gestion).
 - 2) Qui sont les parties prenantes, quelles sont les principales parties prenantes, quels sont leurs intérêts et leurs besoins ? Existe-t-il des « segments de marché » (par exemple, les propriétaires fonciers peuvent être regroupés en segments selon la taille de leur exploitation, les segments évidents étant les petits propriétaires fonciers par rapport aux exploitations agricoles commerciales), et des tendances pour ceux-ci ?
 - 3) L'expérience des partenaires : comment les relations avec les parties prenantes sont-elles développées et entretenues ?
 - 4) Quels sont les produits et services que la réserve de biosphère fournit/peut fournir à ses parties prenantes (par exemple, revenus supplémentaires pour les communautés locales, soutien à la recherche pour les projets de recherche nationaux/internationaux, etc.).
 - 5) Les concurrents : examinez les principaux « concurrents », leur profil et la manière de gérer le risque lié à leur présence.

- 6) Point de vente unique ou point de différence sur le « marché » : pourquoi la réserve de biosphère est-elle le cadre pertinent dans lequel les parties prenantes doivent s'engager.
- 7) L'image de marque : existence d'une marque et connaissance actuelle de son utilisation et de son adoption par les parties prenantes.
- 8) Potentiel : comment l'organisation peut-elle obtenir une plus grande adhésion et un plus grand engagement dans les actions visant à atteindre les objectifs de la réserve de biosphère. Par exemple : s'interroger sur la zone d'opération, l'expansion de la base des parties prenantes.
- 9) Les personnes en charge de l'organisation : chaque employé, membre du comité/conseil d'administration, bénévole et contractant de l'organisation peut influencer le « marketing » et y être impliqué. Les politiques et les procédures deviennent extrêmement importantes pour gérer la manière dont l'organisation se commercialise et les normes auxquelles elle se conforme.

c. La stratégie de marketing :

- 1) Les objectifs de marketing : vos objectifs peuvent être financiers ou axés sur le marketing, c'est-à-dire la sensibilisation des acteurs de la réserve de biosphère. Une façon efficace et responsable de définir vos objectifs est de les rendre SMART (spécifiques, mesurables, réalisables, réalistes et limités dans le temps).
- 2) Élaborez un plan d'action marketing qui détaille les activités de marketing liées aux objectifs de marketing, identifie les publics et définit des actions claires avec des personnes responsables désignées, des calendriers, des coûts et des indicateurs de réussite.

d. Finances/Budget du marketing :

Un budget de marketing peut être intégré au plan de développement de l'organisation.

e. Suivi et évaluation :

Pour assurer une amélioration continue, il est essentiel de tester et de mesurer les résultats de vos activités de marketing.

228. Étude de cas : Étude de cas : Activités de marketing dans la réserve de biosphère des volcans, Rwanda

*228a. La réserve de biosphère des volcans est située dans le nord-ouest du Rwanda, à la frontière entre le Rwanda, la République démocratique du Congo et l'Ouganda, et est composée de cinq volcans : Karisimbi, Muhabura, Bisoke, Sabyinyo et Gahinga. Elle a une superficie de 160 km² recouverte de forêt tropicale et de bambou. Elle abrite 30 % de la population mondiale de gorilles de montagne (*Gorilla beringei beringei*). On y trouve 115 espèces de mammifères, 187 espèces d'oiseaux, 27 espèces de reptiles et d'amphibiens, 33 espèces d'arthropodes et 3 espèces de reptiles menacées. Elle compte également 245 espèces de plantes, dont 17 sont menacées selon la liste rouge de l'UICN, et 13 espèces d'orchidées protégées par la CITES.*

228b. Le secteur économique le plus important de la région est le tourisme. Au niveau national, les activités touristiques sont une source de revenus estimée à 33 millions de dollars des États-Unis en 2006, 100 millions de dollars des États-Unis en 2010, 367,7 millions de dollars des États-Unis en 2015 et 404 millions de dollars des États-Unis en 2016. Le nombre de touristes est passé de 10 495 en 2005 à 27 885 en 2014. Après le thé et le café, le tourisme représente la troisième source de revenus la plus importante du Rwanda.

228c. La réserve de biosphère des volcans mène avec succès des activités de marketing axées sur le tourisme durable basé sur la présence de gorilles. Les visiteurs du monde entier profitent des visites de gorilles, des treks et des safaris. Parmi les autres activités de marketing, citons les voyages d'observation des oiseaux, les randonnées d'observation des singes dorés, les promenades guidées dans la nature et les visites culturelles. Dans le cas des circuits culturels ou des safaris culturels, les visiteurs peuvent visiter n'importe quel centre culturel au Rwanda, comme le village culturel d'Iby'iwacu géré par une organisation à but non lucratif qui aide les braconniers repentiss.

228d. Kwita Izina, la cérémonie rwandaise annuelle de baptême des bébés gorilles, est l'activité de marketing la plus célèbre du pays, attirant des scientifiques, des artistes, des athlètes, des hommes/femmes d'affaires, des hommes politiques, etc. de renommée mondiale. L'événement porte le nom de la cérémonie ancestrale de baptême des bébés gorilles qui a lieu après la naissance d'un nouveau-né. Elle a pour principal objectif d'aider à surveiller chaque gorille et ses groupes dans leur habitat naturel. Elle a été créée pour attirer l'attention, tant au niveau local qu'international, sur l'importance de la protection des gorilles de montagne et de leurs habitats.

4.4.3. Comment développer une marque pour les réserves de biosphère

Le « logo de la réserve de biosphère de l'UNESCO »

229. En 2007, la Conférence générale de l'UNESCO a adopté les « **Directives concernant l'utilisation du nom, de l'acronyme, de l'emblème, et des noms de domaine Internet de l'UNESCO** » (https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000144183_fre).
230. Ces directives ont pour but d'assurer une utilisation cohérente du nom et du logo de l'UNESCO par toutes les entités autorisées, et de prévenir les abus tant par toute entité non autorisée que par les entités autorisées. Elles doivent également permettre d'éviter tout malentendu, par exemple lorsqu'un site/une entité est lié(e) à l'UNESCO ou à une Commission nationale pour l'UNESCO d'une manière différente de la « désignation ». Elles doivent par ailleurs éviter de donner l'impression erronée que l'UNESCO certifie la qualité des produits ou des services.
231. L'autorisation d'utiliser le nom et le logo de l'UNESCO est un privilège de la Conférence générale et du Conseil exécutif de l'Organisation, ainsi que du Directeur général. Dans une certaine mesure réglementée par les directives, les Commissions nationales pour l'UNESCO sont l'organe compétent pour traiter les questions au niveau national. Aucune autre entité n'est habilitée à autoriser l'utilisation du nom et du logo de l'UNESCO.

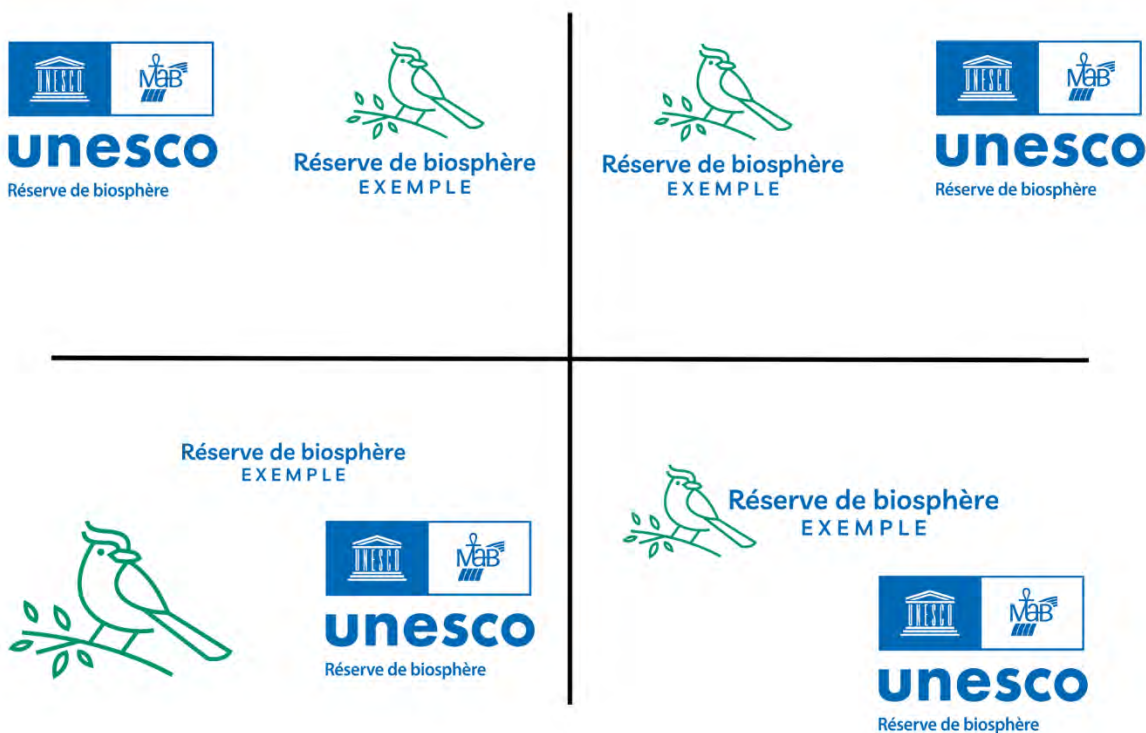
232. La vente de biens ou de services portant le nom et le logo de l'UNESCO et visant principalement un but lucratif est considérée comme un « usage commercial » et doit être expressément autorisée par le Directeur général de l'UNESCO, dans le cadre d'un arrangement contractuel spécifique.
233. Les programmes de l'UNESCO tels que le programme sur l'Homme et la biosphère (MAB) ont leur emblème spécifique. L'emblème du programme MAB (les lettres « MAB » dessinées de façon spécifique) doit être utilisé avec le logo de l'UNESCO dans tous les contextes ; l'emblème du MAB ne peut être utilisé sans le logo de l'UNESCO ou vice versa, ni le logo faire l'objet d'une modification ou d'une adaptation graphique.



234. L'UNESCO a adopté en juin 2021 une nouvelle politique pour les logos de sites désignés de l'UNESCO. Les logos contenant le nom individuel de chaque site désigné ne sont désormais plus utilisés. Ils sont remplacés par un logo générique pour chaque type de désignation (réserves de biosphère, géoparcs mondiaux, sites du patrimoine mondial). Dans le cas des réserves de biosphère de l'UNESCO, chaque réserve de biosphère et comité national devra utiliser le logo générique suivant :



235. Les réserves de biosphère peuvent utiliser leur propre logo en même temps que le logo UNESCO « réserve de biosphère ». Toutefois, les logos devront être séparés et ne pas apparaître comme un bloc logo unique (respectant ainsi la zone de protection du logo de l'UNESCO). Exemples :



236. Dans le cas de désignations multiples de l'UNESCO, par exemple s'il s'agit d'un site du patrimoine mondial, d'une réserve de biosphère et d'un géoparc mondial, le logo suivant peut être utilisé.



237. Pour les entités de gestion des réserves de biosphère de l'UNESCO, cela signifie qu'elles sont autorisées et encouragées à utiliser le « logo de la réserve de biosphère de l'UNESCO » de manière cohérente dans tous les contextes **non commerciaux** (sur les dépliants, panneaux, expositions, sites web, etc.). Elles sont également autorisées à utiliser le nom et le logo dans le cadre du marketing et de la publicité touristique en général, pour autant que ce marketing et cette publicité ne soient pas liés à des offres commerciales spécifiques (voyagistes, hôtels, transports, etc.). Elles ne peuvent autoriser leurs partenaires (musées, guides, municipalités, écoles, entreprises, « associations d'amis », etc.) à utiliser ce « logo de la réserve de biosphère de l'UNESCO ». Par exemple, les municipalités ou les districts qui se retrouvent au sein d'une réserve de biosphère ne sont pas autorisés à utiliser le logo de l'UNESCO sur leur papier à en-tête ou leur site web général. La désignation d'une réserve de biosphère par l'UNESCO implique de recevoir un titre, et non un nouveau nom.

Marque et logo propres

238. En raison de cette situation juridique très restrictive relative à l'utilisation du « logo de l'UNESCO », de nombreuses réserves de biosphère ont leur propre logo de marque. Ces logos ne contiennent que le terme « Réserve de biosphère », terme qui n'est pas légalement protégé par l'UNESCO. De nombreuses réserves de biosphère ont enregistré leur « propre logo » auprès de l'office national des marques. Cette action est pleinement soutenue par l'UNESCO, tant qu'un tel logo ne contient pas l'acronyme « UNESCO ». Les réserves de biosphère sont entièrement libres d'utiliser et d'autoriser de tels logos, y compris dans des contextes commerciaux. Lorsque les réserves de biosphère ont leur propre logo, elles l'utilisent dans des contextes commerciaux, tandis qu'elles utilisent le « logo de la réserve de biosphère de l'UNESCO » dans des contextes non commerciaux (en l'associant souvent à leur « propre logo »).



Image de marque des partenaires de la réserve de biosphère et de leurs produits/services

239. Si une réserve de biosphère possède son propre logo et sa propre marque, ceux-ci peuvent être utilisés pour créer un « réseau de partenaires ». Il peut s'agir de partenaires non commerciaux (écoles, musées, etc.) et de partenaires commerciaux (voyagistes, agriculteurs, hôtels, gastronomie, guides, etc.).



240. Habituellement, ces partenaires sont sélectionnés dans le cadre d'un processus comportant des critères de développement durable ambitieux (par exemple, agriculture biologique, conditions de travail décentes, offre d'informations spécifiques sur la réserve de biosphère, etc.) ou des critères d'amélioration. En général, les partenaires sont sélectionnés pour une période limitée dans le temps, la sélection étant comprise comme une « certification ». Les partenaires reçoivent ensuite le « logo propre » de la réserve de biosphère pour une période déterminée. Dans certains cas, ils sont autorisés par la réserve de biosphère concernée à



utiliser également ce « logo propre » sur les étiquettes des produits (l'acronyme « UNESCO » peut ne jamais apparaître sur les étiquettes des produits).

241. Différentes préoccupations et différents scénarios doivent être pris en compte dans l'élaboration d'un plan d'étiquetage efficace. Ce plan doit prendre en considération l'image de marque et l'emballage, la valeur des produits promus et leur image, par exemple en utilisant la cartographie pour le marketing et l'image de marque (exemple du paquet Google Earth qui a été développé pour la réserve de biosphère du Chouf libanais et téléchargé sur son site web <http://www.shoufcedar.org/maps/index.html>). En outre, les valeurs uniques du lieu doivent transparaître lorsque l'image de marque est basée sur les termes « environnemental, social, économique ». Par ailleurs, la marque est censée être développée à partir des caractéristiques uniques d'une RB, mais d'une manière qui la préserve.

4.4.4. Plan de communication

242. La communication ne se limite pas au matériel produit, aux campagnes de sensibilisation sur le programme MAB et aux rapports publiés sur les activités menées dans les réserves de biosphère. Il s'agit de la manière dont nous engageons les parties prenantes de manière significative pour les inspirer, partager la fierté des réalisations collectives et donner aux gens les moyens d'assumer des responsabilités et d'agir. Dans le cadre du programme MAB et de son RMRB, tous les participants impliqués sont également des communicateurs dans un sens. Nous ne pourrions atteindre notre objectif sans établir et maintenir des liens dans nos communautés. La communication est essentielle à la nature collaborative des activités des réserves de biosphère et de leur appartenance à un réseau mondial.

4.4.4.1. Pourquoi une stratégie et un plan de communication sont-ils nécessaires ?

243. Le succès du programme MAB et de chaque réserve de biosphère dépend en grande partie de la communication. L'un des cinq domaines d'action stratégiques de la stratégie du MAB (2015-2025) est : « Une communication et un partage de données complets, modernes, ouverts et transparents ». Par conséquent, l'action A2.4 du Plan d'action de Lima (2016-2025) préconise, au niveau de chaque réserve de biosphère, de : « Veiller à ce que les RB aient des plans de communication clairs et des mécanismes pour les mettre en œuvre ». Quant au « plan de développement de la réserve de biosphère », il s'agit d'une recommandation forte et bien fondée, et non d'une obligation légale.
244. Lors de sa 30^e session en 2018, le CIC-MAB a adopté une stratégie de communication globale du MAB (UNESCO, 2018), téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/images/SC-18_CONF_210_12_MAB_Comm_Strategy-ANNEX_1-fr.pdf
245. La stratégie de marketing des réserves de biosphère concerne les groupes cibles en matière de communication, le « pourquoi » et le « qui ». Un plan de communication est pertinent pour une période déterminée et répond à la question « comment ».

4.4.4.2. Qu'est-ce qu'un plan de communication, quel pourrait en être le contenu clé ?

246. Un plan de communication est un outil destiné à aider la réserve de biosphère à diffuser ses messages essentiels à toutes les parties prenantes et à tous les publics cibles concernés afin d'atteindre ses buts et objectifs.
247. D'après l'approche officielle de la stratégie de communication du MAB, la communication des réserves de biosphère devrait être beaucoup moins « technique » que dans les années précédentes ; par exemple, auparavant, des termes techniques tels que zones ou fonctions étaient souvent employés. Avec la nouvelle approche, les réserves de biosphère sont incitées à créer leur histoire, leurs messages, voire leurs slogans, en commençant par la vision adoptée par toutes les parties prenantes. Il est généralement admis que les idées simples sont plus faciles à comprendre. Comme l'indique la Stratégie de communication mondiale et le plan d'action du programme MAB de l'UNESCO, les réserves de biosphère établissent une connexion entre les humains et la nature pour ouvrir la voie à un avenir positif dès aujourd'hui. Deux exemples de slogans mémorables sont tirés de la réserve de biosphère de Vhembe en Afrique du Sud : « Nous célébrons la vie au pays de la légende », et de la réserve de biosphère de Dana en Jordanie : « Prendre soin de la nature, prendre soin des gens ». D'autres slogans constituent également une source d'inspiration : « À propos des gens, par les gens, pour les gens » ; « Un véhicule autour duquel les gens doivent s'organiser » ; « Connecter les individus à travers le monde » ; « Connecter la culture, la nature et l'économie » ; « Comprendre le patrimoine, créer l'avenir » ; « Explorer de meilleures solutions dans la pratique » ; « Partager les valeurs et le langage » ; « Alimenté par la passion ».
248. Un plan de communication est limité dans le temps et assorti d'échéances ; en d'autres termes, il définit les tâches à accomplir avant une certaine date. Il est essentiel d'établir un dialogue constructif avec le public afin de l'inspirer et de lui donner les moyens d'assumer des responsabilités et d'agir.
249. La stratégie de communication globale du MAB propose six éléments clés pour les plans de communication (pour plus d'informations, consultez le site <https://www.odi.org/publications/5186-planning-tools-how-write-communications-strategy>) :
- 1) Les objectifs (aligner toutes les activités de communication sur les résultats de l'engagement) ;
 - 2) Le fondement (un cadre de narration) ;
 - 3) Les publics cibles (obtenir des informations spécifiques sur les personnes avec lesquelles vous vous engagez et sur leurs principaux centres d'intérêt afin d'établir un lien avec elles ; ce public devrait être identique à celui visé par la stratégie de marketing le cas échéant) ;
 - 4) La création de messages (songer à des messages d'inspiration, des récits, des histoires que les publics cibles écouteront ; se demander également « qui » transmettra le message) ;
 - 5) Le choix des activités (choisir la meilleure méthode pour transmettre le message aux publics cibles de manière convaincante ; inclure également les ressources, les délais et les attentes) ;

6) Le jaugeage ; mesurer l'impact de la communication (sensibilisation accrue), la portée (nombre de personnes), l'investissement (montant dépensé) et l'efficacité selon des méthodes éprouvées. Le suivi et l'évaluation comprennent également l'adaptation et l'amélioration.

250. Les outils et les activités de communication pourraient inclure (entre autres) au moins un site web contenant des informations accessibles au public sur la réserve de biosphère et ses activités (par exemple, bulletins d'information, communiqués de presse, journées et réunions d'information publique, festivals et événements familiaux liés à la réserve de biosphère, concours pour les jeunes, réunions régulières avec les parties prenantes, forums d'échange de connaissances et de résolution des conflits, etc.). Le site web doit présenter et représenter l'ensemble de la réserve de biosphère et de ses activités et pas seulement des parties de celle-ci, comme on le voit dans certains cas (généralement, les aires centrales).
251. Les autres moyens de communication peuvent comprendre les médias sociaux en ligne tels que les blogs, Instagram, Facebook ou les flux Twitter. La production de matériel promotionnel tel que des T-shirts, des banderoles, des chapeaux, des dépliants et brochures, et des marchandises portant la marque de la réserve de biosphère est également efficace.
252. **Étude de cas : La communication dans le paysage politique de l'Afrique du Sud**

252a. En Afrique du Sud, pour subsister sur le long terme, les réserves de biosphère doivent, individuellement et collectivement, obtenir l'adhésion et le soutien de toutes les parties prenantes, en particulier des politiciens, notamment des responsables locaux, provinciaux et nationaux, des parlementaires, des maires et des conseillers. Elles doivent donc sensibiliser les populations locales aux avantages du programme MAB, communiquer avec leurs partenaires, éduquer le public et obtenir des ressources financières. En Afrique du Sud, les élections ont lieu tous les cinq ans ; les élections nationales et provinciales sont organisées simultanément, tandis que les élections municipales ont lieu deux ans plus tard. Il en résulte un cycle continu de nouveaux responsables entrant en fonction. Les réserves de biosphère doivent donc constamment entrer en contact avec ces responsables. La communication avec les ministres nationaux est facilitée par le Ministère de l'Environnement, des forêts et de la pêche. Au niveau provincial, la communication est principalement assurée par le Ministère compétent. Cependant, la communication avec les responsables des gouvernements locaux incombe aux réserves de biosphère. Les maires et les fonctionnaires concernés doivent être régulièrement invités aux réunions et aux événements organisés par les réserves de biosphère. Il est également conseillé de demander au maire ou au gestionnaire municipal de désigner une personne spécifique pour assister aux réunions de la réserve de biosphère en tant que représentant municipal afin de renforcer les relations. Les réserves de biosphère pourraient choisir de renforcer le message de la réserve de biosphère en utilisant les plateformes de communication existantes, telles que les sites web municipaux, les bulletins d'information municipaux, etc.

4.4.4.3. Comment élaborer et mettre en œuvre un plan de communication

253. Sans être trop compliquée, la rédaction d'un plan de communication n'est pas non plus facile, puisqu'elle nécessite un changement de perspective. Il existe différentes façons d'aborder cette tâche. Le processus devrait commencer par la création d'un groupe de travail, coordonné par l'entité de gestion de la réserve de biosphère, qui devrait comprendre des experts en communication ou y avoir accès. Le groupe de travail devrait gérer la rédaction du plan de façon bidirectionnelle, à la fois verticalement et horizontalement, de manière à toucher tous les publics, niveaux et sphères. Le groupe de travail pourrait partir d'une analyse de la situation pour évaluer l'état actuel de la communication. Il pourrait ensuite organiser des ateliers avec des parties prenantes externes, élaborer des calendriers pour la collecte d'informations, exécuter des tâches de rédaction et lancer le processus d'adoption du plan de communication.
254. La mise en œuvre du plan de communication incombe à l'entité de gestion de la réserve de biosphère. Celle-ci doit également veiller à ce que des consultants ou des prestataires de services compétents soient nommés lorsque l'expertise pertinente fait défaut. L'entité de gestion doit également faciliter le suivi et l'évaluation du plan de communication, que le travail soit effectué en interne ou par des prestataires de services désignés.

4.5. Réserves de biosphère transfrontières

255. La création d'une réserve de biosphère transfrontière (RBT) est une tâche complexe qui nécessite une coordination efficace entre les pays sur la création de la RBT et son fonctionnement et sur le développement durable ; et, si possible, une harmonisation des approches interétatiques. La pratique existante dans les RBT comprend également la création de plans de gestion.
256. En général, le plan de coopération et d'activités d'une RBT devrait prendre en compte les facteurs ci-après :
- a) Dans le cadre de l'élaboration du plan, les parties prenantes des deux côtés de la frontière devraient dialoguer autant que possible, de sorte que la vision, les objectifs et les projets prioritaires arrêtés des deux côtés de la frontière soient réellement pris en compte.
 - b) Le plan devrait faire référence aux programmes de coopération transfrontière à court et à long terme prévus dans la RBT.
 - c) Il devrait prévoir l'harmonisation des approches transfrontières dans le plus grand nombre d'aspects possible ; par exemple, les bases de données intégrées, les systèmes de surveillance intégrés pour la RBT ; l'élaboration d'examen et de prévisions réguliers contenant des documents opérationnels et des propositions à l'intention des organismes gouvernementaux régionaux.
 - d) Le plan devrait également prévoir une communication intégrée, par exemple la création d'un site web unifié sur la RBT.
257. Pour chaque cas, il existe une entité de gestion de la réserve de biosphère nationale de chaque côté de la frontière. Chaque entité de gestion aurait son propre plan de développement, basé sur un plan de gestion intégré. Toutefois, une RBT est renforcée

lorsque les deux entités de gestion s'entendent sur un plan de développement commun prévoyant notamment :

- a) La mise en place d'un secrétariat de RBT totalement intégré, avec un financement durable pour son fonctionnement et un personnel dédié ;
- b) Le développement et la mise en œuvre de projets pilotes transfrontaliers ;
- c) Des programmes de coopération à court et à long terme dans les RBT ;
- d) L'engagement des parties prenantes, des entreprises et des entrepreneurs locaux, y compris la production et l'étiquetage des produits locaux avec un label RBT ;
- e) La sensibilisation des résidents et des visiteurs sur la RBT.

4.6. Sites à désignations multiples

258. Les réserves de biosphère peuvent avoir davantage de désignations nationales et internationales telles que celles de site du patrimoine mondial, site Ramsar, géoparc mondial de l'UNESCO, etc. qui entraînent quelques défis spécifiques (par exemple en matière de zonage). De plus, les plans de gestion peuvent être potentiellement difficiles à mettre en œuvre. En 2016, l'UICN a publié un rapport historique sur les sites à désignations internationales multiples (SDIM). Alors que la réserve de biosphère de l'île de Jeju, en République de Corée, est la seule zone au monde où les désignations site du patrimoine mondial, Ramsar et géoparc se chevauchent directement, de nombreuses réserves de biosphère intègrent au moins deux ou trois de ces désignations.
259. Dans certains cas, différentes autorités nationales supervisent la gestion des différentes désignations. Le rapport susmentionné comprend des recommandations de gestion à l'intention des gestionnaires de sites ainsi que des autorités nationales, qui incluent la révision et la mise à jour des plans de gestion. Il est conseillé de faire ressortir tous les différents accords, désignations, et inscriptions internationaux et nationaux dans un plan de gestion global, et de les intégrer dans une entité de gestion unique. Les aspects spécifiques à clarifier comprennent (sans s'y limiter) l'étendue spatiale, les responsabilités de gestion, les accords de gestion en collaboration, les responsabilités en matière de communication de rapports, les valeurs et les avantages, le marketing, la communication et le développement d'une image de marque. Ils permettront de faciliter la gestion collaborative, le suivi, l'établissement de rapports et l'examen, et d'éviter la duplication des tâches et des efforts. Ils contribueront également au partage des connaissances et à la mise en commun des ressources en matière de sensibilisation, d'éducation des communautés et des parties prenantes, de présentation des avantages et de rédaction des rapports.
260. Concernant l'utilisation d'une marque spécifique pour la réserve de biosphère, il convient de veiller à faciliter un exercice de création d'une image de marque commune avec d'autres désignations. L'harmonisation de toutes les désignations, ainsi que le rôle et la valeur de chacune, devraient être explicitement communiqués à toutes les communautés et autres parties prenantes concernées.

261. **Étude de cas : Réserve de biosphère de la Comoé, Côte d'Ivoire**

261a. *La réserve de biosphère de la Comoé est située dans le nord-est de la Côte d'Ivoire, entre la Comoé et le fleuve Volta. Elle comprend une pénéplaine interfluviale et une série de crêtes et d'inselbergs granitiques.*

261b. *Son aire centrale a été désignée site du patrimoine mondial. La direction nord-est de l'Office ivoirien des parcs et réserves est l'autorité de gestion de l'aire centrale. En outre, l'ensemble de la réserve de biosphère dispose d'un comité de gestion local comprenant le gestionnaire de l'aire centrale et des représentants des communautés locales, de l'organe préfectoral, des structures techniques régionales, des universités et des structures de recherche, des ONG et du secteur privé.*

261c. *Les plans de développement et de gestion, ainsi que les rapports sur l'état de conservation du site du patrimoine mondial, les examens périodiques de la réserve de biosphère et les études couvrant l'ensemble de la réserve de biosphère sont basés sur l'initiative du gestionnaire de l'aire centrale. Tous les documents sont soumis à la consultation, à l'échange et au partage au sein du comité local de gestion.*

262. **Étude de cas : La désignation multiple dans les réserves de biosphère brésiliennes**

262a. *Hormis la réserve de la ceinture verte de São Paulo, toutes les autres réserves de biosphère brésiliennes partagent, à l'intérieur de leurs immenses territoires, différentes désignations internationales.*

262b. *La réserve de biosphère de l'Amazonie centrale est presque entièrement désignée comme site du patrimoine mondial naturel, et partiellement comme site Ramsar. La réserve de biosphère de Mata Atlântica abrite cinq sites naturels du patrimoine mondial, plusieurs autres sites culturels et un site mixte, ainsi que quelques sites Ramsar. La réserve de biosphère de Caatinga partage son territoire avec un site du patrimoine mondial et un GeoPark. La réserve de biosphère de la Serra do Espinhaço abrite plusieurs sites culturels. La réserve de biosphère du Cerrado possède un site naturel désigné site du patrimoine mondial et plusieurs sites culturels, ainsi qu'un site Ramsar. La réserve de biosphère du Pantanal abrite un site classé au patrimoine mondial naturel et quelques sites Ramsar.*

262c. *Ces désignations sont en parfaite harmonie, y compris en matière de zonage et de gestion, car les sites Ramsar, le géoparc et les sites du patrimoine mondial (à l'exception du site du patrimoine mondial des Cataratas do Iguaçu, plus ancien) ont été proposés après la désignation des réserves de biosphère et ont été étudiés par la même équipe lors de la préparation des propositions, sous la supervision du Ministère de l'environnement. Cette synergie a contribué à la conservation et au développement touristique de nombreuses aires centrales importantes des réserves de biosphère brésiliennes.*

Bibliographie

- Commission allemande pour l'UNESCO (2015). *Guide de gestion des réserves de biosphère de l'UNESCO en Afrique*. URL : https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-05/Manual_frz_full_web_access.pdf
- Government of South Africa. (2015). *The South African Strategy for the Biosphere Reserve Programme (2016-2020)*. Department of Environmental Affairs, Pretoria, South Africa. 53pp. URL: https://www.environment.co.za/wp-content/uploads/2018/08/south_african_strategy_biosphere_reserve_2016_2020.pdf
- Mata Atlântica Biosphere Reserve. 2018. *Periodic Review (2008-2018) and the Zoning of the Mata Atlântica Biosphere Reserve*. Brazil
- Nature Conservancy. 2013. *Conservation Business Planning Guidance*. Arlington, VA, Nature Conservancy. www.conservationgateway.org/ConservationPlanning/BusinessPlanning/Documents/CBP_Guidance.pdf.
- Schaaf, T. & Clamote Rodrigues, D. (2016). *Gérer les SDIM : harmoniser la gestion des sites à désignations internationales multiples : sites Ramsar, sites du patrimoine mondial, réserves de biosphères et géoparc mondiaux de l'UNESCO*. Gland: IUCN. (<https://www.iucn.org/fr/content/gerer-les-sdim-harmoniser-la-gestion-des-sites-a-designations-internationales-multiples>)
- UNESCO. (1996) *Réserves de Biosphère: La Stratégie de Séville et le Cadre Statutaire du réseau mondial*. UNESCO, Paris. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000103849_fre?posInSet=5&queryId=5e6add81-4e34-4691-b01f-f52af8b05961
- UNESCO. (2017) *Une Nouvelle feuille de route pour le Programme sur l'homme et la biosphère (MAB) et son Réseau mondial de réserves de biosphère : Stratégie MAB (2015-2025) ; Plan d'action de Lima (2016-2025) ; Déclaration de Lima*, URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247573>.
- UNESCO. *Stratégie de communication mondiale et plan d'action UNESCO/MAB (2018)*. 47pp. URL: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/images/SC-18_CONF_210_12_MAB_Comm_Strategy-ANNEX_1-fr.pdf.
- Urtans, A.V. & Seilis, V. (eds.) (2009) *Planning and management of a biosphere reserve*. Latvian National Commission for UNESCO, Salacgriva. URL: http://www.unesco.lv/files/NVBR_Ref_book_100605_d0770d00.pdf
- Autres sources utiles :**
- Nature Conservancy (2013) http://www.conservationgateway.org/ConservationPlanning/BusinessPlanning/Documents/CBP_Guidance.pdf.
- Education for sustainable development in biosphere reserves and other designated areas: a resource book for educators in South-Eastern Europe and the Mediterranean, Chapitre 4 pp. 93-96 (collecte de fonds pour les réserves de biosphère).

ŞURVEILLANCE ET ÉVALUATION DES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE



263. Les réserves de biosphère sont appelées « sites d'apprentissage du développement durable ». Elles explorent des approches du développement durable et établissent des normes en matière de production de connaissances. D'importants volumes de données sont générés ; c'est pourquoi de nombreux scientifiques aiment faire leurs recherches dans les réserves de biosphère, car ils peuvent y avoir facilement accès aux données et aux connaissances recueillies au cours des années et des décennies précédentes. La surveillance et les projets de recherche à long terme (sur des décennies) peuvent être mieux réalisés ici que partout ailleurs, même si les données sont parfois détenues par des autorités différentes.
264. En outre, la planification et la gestion efficaces d'une réserve de biosphère nécessitent de nombreuses connaissances sur ses caractéristiques biophysiques (paysage, climat, biodiversité, etc.) et socio-économiques (moyens de subsistance, structures de pouvoir, culture, conflits, etc.).
265. L'un des éléments essentiels qui différencie les réserves de biosphère des aires protégées typiques est l'approche très consciente de la « gestion basée sur la connaissance ». Nombre des premières réserves de biosphère ont été créées autour de stations de surveillance et de laboratoires de recherche environnementale de classe mondiale. Les réserves de biosphère d'aujourd'hui excellent dans le rassemblement de différentes formes de connaissances et de données. Les réserves de biosphère peuvent être considérées comme les « gardiennes du savoir » d'une région particulière. Les acteurs des RB sont conscients que les connaissances peuvent provenir de sources indigènes/traditionnelles, de l'expérimentation du bon sens et de la « science citoyenne », ainsi que de la recherche scientifique, et ils rassemblent ces sources selon que de besoin.
266. Chaque réserve de biosphère devrait disposer d'une base de données, comprenant des données géolocalisées (dans un système d'information géographique), reliée à d'autres bases de données pertinentes. Les connaissances et les données utilisées par les réserves de biosphère doivent être validées de manière appropriée, et les droits de propriété intellectuelle doivent être respectés.

5.1. Quelles sont les données que les réserves de biosphère doivent surveiller ?

267. Trop souvent, dans leur quête de connaissances, de nombreux gestionnaires/coordonnateurs de réserves de biosphère se concentrent uniquement sur les ressources naturelles (espèces menacées, cycle de l'eau, etc.) et sur la description biophysique de leur réserve de biosphère. Toutefois, il ne s'agit là que d'une partie du portefeuille de données que les gestionnaires des réserves de biosphère doivent surveiller.
268. Pour se faire une idée basique du type de données à collecter et à surveiller, il suffit de consulter le formulaire d'examen périodique que chaque réserve de biosphère doit soumettre tous les dix ans (voir section 5.4). Afin de répondre à toutes les questions d'évaluation énumérées dans l'examen, des données transversales provenant de différents domaines relatifs à la réserve de biosphère sont nécessaires. Par exemple, sur les aspects socio-économiques : combien de personnes vivent dans une réserve de biosphère, où vivent-elles, quelles sont leurs principales sources de revenus, et quelles sont les autres informations sur la diversité culturelle ? Quelles sont les possibilités d'emploi et les formes d'utilisation des

terres ? Qui sont les parties prenantes, quels sont leurs perspectives et intérêts sociaux et économiques, quelles sont les structures de pouvoir existantes ? Quelles sont les pressions externes qui pèsent sur la réserve de biosphère, quelles sont ses vulnérabilités ? Quelles sont les relations de cause à effet entre les différentes tendances et phénomènes, par exemple le changement mondial, l'utilisation locale des terres et la perte de biodiversité observée ? Quelles mesures peuvent améliorer la conservation, quelles mesures peuvent améliorer les moyens de subsistance et quelles interactions entre ces mesures pourraient en accroître l'efficacité ?

269. Il convient de souligner que le formulaire d'examen périodique ne couvre pas tous les sujets possibles en vue de la surveillance des données. Par conséquent, les données recueillies et surveillées par une réserve de biosphère peuvent être beaucoup plus vastes et doivent refléter les besoins de chaque site, car les défis locaux peuvent être très spécifiques (par exemple, sur la base des connaissances autochtones et de la science citoyenne, les données permettant d'évaluer la mise en œuvre du plan de gestion de la réserve de biosphère et d'autres plans/stratégies le cas échéant ; etc.) Toutefois, leur surveillance pourrait enrichir la capacité du RMRB à générer des connaissances.

5.2. Contrôle de la qualité

270. Le contrôle de la qualité est un élément normal et nécessaire du travail de tout gestionnaire, en particulier dans le cadre de la gestion de projets. Le contrôle de la qualité de la réserve de biosphère doit définir le processus destiné à répondre aux objectifs et aux attentes de la gestion. Ces exercices ne doivent pas nécessairement suivre des normes scientifiques – bien que pour démontrer les réalisations réelles et les changements sociétaux, l'impact d'un projet doit être mesuré systématiquement ou à l'aide d'une approche scientifique, par exemple dans les projets visant la société par le biais d'enquêtes menées auprès de groupes tests.
271. Le contrôle de la qualité doit être basé sur la définition des objectifs, des résultats escomptés et des indicateurs de réussite associés ; ils doivent être mesurables et accompagnés d'indicateurs de réussite appropriés, ainsi que des critères de données et de référence connexes (indicateurs génériques ou spécifiques à une situation). Il convient d'indiquer clairement ce qui est précisément évalué, par qui, selon quelles normes et pourquoi. Il doit y avoir des directives claires sur la suite réservée aux résultats, y compris sur la manière dont les résultats peuvent être utilisés dans l'intérêt de la réserve de biosphère et de ses communautés.
272. L'évaluation doit être considérée comme l'opportunité d'apprentissage la plus importante pour améliorer la gestion de la réserve de biosphère.

5.2.1. Comment suivre la performance d'une réserve de biosphère ?

273. Les principaux indicateurs de performance apparaissent dans le formulaire d'examen périodique, qui comprend entre autres un inventaire des services écosystémiques et une analyse de la contribution de la réserve de biosphère au développement durable. Toutefois, chaque site est libre de créer son propre système de performance. L'entité de gestion doit suivre les performances de la réserve de biosphère en établissant régulièrement des

rapports de performance et des rapports annuels. Ces documents doivent être utilisés pour la communication avec les parties prenantes de la réserve de biosphère, les comités nationaux du MAB, le Secrétariat du MAB et le grand public.

274. En fonction des attributs et des spécificités d'une réserve de biosphère, il est nécessaire que les gestionnaires choisissent, dès la proposition de désignation, un ensemble de données pour la surveillance progressive. Le choix des données à mesurer permet aux gestionnaires de créer leur propre système de surveillance. Il est également important de noter la justification du choix des données à collecter.
275. Les ateliers sont utiles pour présenter les résultats aux parties prenantes, y compris aux membres de la communauté, aux institutions gouvernementales et non gouvernementales, et pour leur donner l'occasion de discuter des résultats et des observations des participants.

5.2.2. Quels outils pouvez-vous utiliser pour surveiller les réserves de biosphère ?

276. Il existe de nombreux outils permettant de surveiller une réserve de biosphère. Le choix dépend largement des conditions locales, des ressources humaines et financières, ou de la capacité à obtenir des partenaires appropriés et à engager les parties prenantes qui ont accès aux bases de données et aux outils de surveillance pertinents, et qui sont disposées à les utiliser pour les besoins de la réserve de biosphère. La surveillance peut être basée sur l'évaluation des résultats générés par des projets de recherche spécialisés, petits ou grands, mis en œuvre par des spécialistes d'une discipline scientifique, des projets de recherche interdisciplinaires réunissant de nombreuses disciplines scientifiques, la surveillance à long terme (par exemple, dans une station météorologique ou par le bureau national des statistiques), des projets spécifiques de valorisation des connaissances traditionnelles, une réflexion commune de tous les acteurs, ou une combinaison de toutes ces approches. La coopération au sein de réseaux spécifiques tels que le Réseau international de recherche écologique de longue durée (LTER) ou le Réseau international de recherche socio-écologique de longue durée (LTSER) peut également être utilisée comme outil de surveillance des réserves de biosphère. Le développement et le maintien d'affiliations étroites entre les réserves de biosphère et les universités ou les instituts de recherche se sont avérés très précieux pour la surveillance. La situation idéale est que ces institutions aient leur place dans les structures de gouvernance de la réserve de biosphère, pour veiller à ce que leurs objectifs de recherche coïncident avec les objectifs de la réserve de biosphère.
277. L'utilisation de nouvelles technologies qui facilitent la collecte de données (drones, réseaux de pièges à caméra, surveillance acoustique, etc.) et la science citoyenne pour surveiller des espèces comme les oiseaux, les papillons, etc. peuvent améliorer l'accès aux données.
278. **Étude de cas : Utilisation de drones pour la surveillance écologique des grands singes et de leur habitat dans la réserve de biosphère du Dja (Cameroun), la réserve de biosphère de Luki (République démocratique du Congo), la réserve de biosphère du Niokolo Koba (Sénégal) et la réserve de biosphère de Badiar (Guinée) en collaboration avec le Muséum national d'Histoire naturelle (France) et le projet sur les chimpanzés de Sebitoli (Ouganda)**

278a. *Par le biais de ses zones désignées au niveau international, l'UNESCO contribue à la conservation des grands singes et de leur habitat. Il existe actuellement 34 zones désignées par l'UNESCO abritant des grands singes (17 réserves de biosphère, 11 sites naturels du patrimoine mondial et 6 sites mixtes). Les sites du patrimoine mondial naturel représentent entre 4 et 8,6 % du territoire du chimpanzé, du gorille ou de l'orang-outan ; et les réserves de la biosphère, entre 3 et 35 % (pour l'orang-outan) du territoire du chimpanzé, du gorille ou de l'orang-outan. L'UNESCO a également mis en place un réseau comprenant toutes les réserves de biosphère africaines (19 sur 79) qui constituent l'habitat des grands singes.*

278b. *Les réserves de biosphère, avec leur zonage, sont particulièrement pertinentes pour la surveillance de la faune et de la flore, ainsi que de leurs interactions avec les humains. Par conséquent, un système de surveillance s'appuyant sur une communauté de pratique vivante doit être utilisé, et un projet de surveillance a été proposé dans la réserve de biosphère du Dja (Cameroun), la réserve de biosphère de Luki (République démocratique du Congo), la réserve de biosphère du Niokolo Koba (Sénégal) et la réserve de biosphère de Badiar (Guinée). Le site de référence pour l'élaboration du protocole de surveillance est le parc national de Kibale en Ouganda.*

278c. *L'objectif du projet est d'établir un protocole harmonisé basé sur l'utilisation de drones, assorti de protocoles de surveillance bien conçus pour surveiller l'habitat forestier des espèces Pan (chimpanzés) et des espèces Gorilla des sites ciblés. L'objectif est de fournir des données qui pourraient être systématiquement collectées et comparées au fil des saisons :*

- *sur les ressources alimentaires présentes à l'intérieur des forêts, mais aussi à leur lisière, par exemple pour surveiller les cultures qui les entourent, afin de mieux comprendre la consommation des cultures par ces primates et de mieux en planifier la prévention.*
- *pour surveiller les activités illégales liées à la dégradation des forêts (charbon de bois, incendie, agriculture en zone protégée, coupe illégale d'arbres...) ;*
- *Pour surveiller la répartition des grands singes.*

278d. *Ce projet devrait à terme s'étendre sur 21 réserves de biosphère africaines qui abritent des grands singes.*

5.2.2.1. Zonage systématique et réserves de biosphère

279. Dans un avenir proche, les réserves de biosphère devront s'organiser de manière plus systématique. Les réserves de biosphère systématiquement zonées favorisent des méthodes de conception plus objectives et une plus grande responsabilisation. Il est essentiel d'évaluer de manière transparente la contribution de chaque zone par rapport aux objectifs et aux buts de la réserve de biosphère afin d'améliorer les points de vue et les opinions du public sur cette catégorie de structuration territoriale reconnue au niveau international et sur son cheminement vers la durabilité.

280. Ce processus et les boîtes à outils qui favorisent la planification systématique de la conservation comprennent l'utilisation de grands ensembles de données, de techniques informatiques et de logiciels d'aide à la décision, qui, ensemble, permettent aux

planificateurs et aux parties prenantes de faire de meilleurs choix et de limiter les conflits évitables dans la conception des réserves de biosphère.

281. L'utilisation des principes dits « CARE » (complémentarité, adéquation, représentation et efficacité) dans la conception des réserves de biosphère peut engendrer et engendrera des réserves de biosphère plus solides. L'utilisation de mesures de compatibilité et de juxtaposition des zones permet d'organiser dans l'espace des formes d'utilisation des terres incompatibles. Les algorithmes d'optimisation existants, tels que le recuit simulé à l'aide d'outils logiciels d'aide à la décision (par exemple MARXAN avec le logiciel Zones et Zonation), ont été utilisés dans la réserve de biosphère du Pantanal au Brésil pour reconnaître la contribution des zones de réserve de biosphère, et pour surveiller et mesurer la réalisation des objectifs économiques/socioculturels et environnementaux, prouvant ainsi que le zonage systématique dans une réserve de biosphère contribue à améliorer la responsabilité, l'efficacité et la robustesse du réseau national brésilien de réserves de biosphère.

5.3. À quoi ressemble un modèle fonctionnel de réserve de biosphère ?

282. Il est nécessaire de procéder à une évaluation afin de répondre à la question de savoir à quoi ressemble un modèle fonctionnel d'une réserve de biosphère. Ce type d'évaluation peut prendre différentes formes. Il peut s'agir d'une action ponctuelle, ou d'un processus périodique ou continu. Les raisons de cette évaluation peuvent varier. Elle peut être demandée par les parties prenantes, les bailleurs de fonds, le Secrétariat du MAB (comme dans le cas d'un examen périodique), ou par d'autres acteurs. Cette procédure fournit également un bon retour d'informations sur la gestion de la réserve de biosphère et peut conduire à une meilleure prise de décisions.
283. L'évaluation de la fonctionnalité d'une réserve de biosphère nécessite une vision d'ensemble. Toutefois, dans la pratique, un petit nombre de caractéristiques donnent un aperçu rapide de la fonctionnalité. Elles peuvent être divisées en plusieurs groupes (conformité technique, utilité pour les personnes ainsi que pour l'environnement et contribution au RMRB). Lors de l'évaluation, tout évaluateur doit se concentrer principalement sur la façon dont une réserve de biosphère :
- a) remplit les exigences techniques du Cadre statutaire du RMRB (zonage conforme aux critères, exécution égale des trois fonctions conformément à un plan/une politique de gestion, gouvernance fonctionnelle et participative) ;
 - b) apporte une valeur ajoutée aux communautés locales : il s'agit de savoir si les communautés utilisent activement les moyens fournis par la réserve de biosphère pour parvenir à des modes de vie durables et utiliser les ressources naturelles, améliorer la biodiversité, protéger la diversité culturelle ou relever des défis variés ;
 - c) travaille avec diverses parties prenantes à l'intérieur et à l'extérieur de la réserve de biosphère, coopère avec d'autres réserves de biosphère et des réseaux d'orientation similaires. Une attention particulière est accordée au partage actif des expériences positives et négatives au sein du RMRB.
284. En fin de compte, l'évaluation d'une réserve de biosphère doit fournir une réponse à une question simple. L'impact observé serait-il atteint sans la désignation de la réserve de

biosphère ? Si la réponse est clairement négative, assortie de preuves empiriques réelles et non pas seulement anecdotiques, c'est le signe qu'une réserve de biosphère fonctionne efficacement.

285. Étude de cas : Système d'indicateurs du fonctionnement efficace des réserves de biosphère (SIRBA) en Argentine

285a. Le groupe de travail sur les zones protégées de la Direction nationale de la planification et de la gestion environnementale du Secrétariat national de l'environnement et du développement durable d'Argentine a mis au point un système d'indicateurs qui permettra d'évaluer le fonctionnement efficace des réserves de biosphère argentines, sur la base des critères du Cadre statutaire du réseau mondial et des lignes stratégiques du Plan d'action de Lima.

285b. Le système a été développé en collaboration avec les gestionnaires des réserves de biosphère et les représentants régionaux, qui ont passé en revue différentes expériences internationales. Les indicateurs et les variables ont ensuite été examinés, et la faisabilité de leur application a été analysée en fonction des réalités locales. Huit indicateurs prioritaires ont été sélectionnés et définis, selon des critères qui répondent aux fonctions et au zonage des réserves de biosphère :

Indicateur 1 : Degré de conformité avec le zonage d'une réserve de biosphère

Indicateur 2 : Initiatives visant à remplir la fonction de conservation

Indicateur 3 : Comité de gestion

Indicateur 4 : Disponibilité d'un plan de gestion pour l'ensemble de la réserve de biosphère

Indicateur 5 : Mécanismes de financement disponibles

Indicateur 6 : Participation aux réseaux

Indicateur 7 : Initiatives visant à remplir la fonction de soutien logistique

Indicateur 8 : Initiatives visant à remplir la fonction de développement

285c. Chaque variable qui constitue un indicateur se voit attribuer un pourcentage de contribution, qui représente le poids de cette variable dans la valeur finale de l'indicateur en fonction de son importance.

285d. Le résultat de l'indicateur est classé en intervalles, qui tentent de synthétiser cinq situations, de la moins favorable à la plus favorable : nulle, insuffisante, moyenne, adéquate ou excellente. Ces intervalles sont représentés graphiquement (au moyen de couleurs allant du vert au rouge), ce qui facilite leur interprétation.

285e. Une fois que la situation qui décrit le mieux la variable a été identifiée, on lui attribue une valeur, de la plus défavorable à la plus favorable (de 0 à 3), et l'indicateur est calculé en fonction de la contribution réelle de chaque variable.

285f. Ce système permet de se faire une idée objective et claire de la situation de la réserve de biosphère et de prendre les mesures nécessaires pour renforcer les aspects les plus faibles.

5.4. Examen périodique (article 9, Cadre statutaire)

286. Le Cadre statutaire du Réseau mondial des réserves de biosphère stipule l'obligation d'un examen périodique du statut de chaque réserve de biosphère tous les dix ans, sur la base d'un rapport élaboré par l'autorité concernée (c'est-à-dire l'entité de gestion de la réserve de biosphère). L'original, portant les signatures et accompagné des lettres d'approbation, de la carte de zonage et autres documents présentés à l'appui de la demande doivent être envoyés au Secrétariat du MAB par les voies officielles de l'UNESCO, à savoir via la Commission nationale pour l'UNESCO ou la Délégation permanente auprès de l'UNESCO. Une version électronique (sur CD, etc.) du formulaire d'examen périodique et des cartes (en particulier la carte de zonage) peut être envoyée directement au Secrétariat du MAB, avec copie éventuelle à la Délégation permanente et à la Commission nationale pour l'UNESCO.
287. Le rapport est examiné par le Comité consultatif international pour les réserves de biosphère, qui formule ensuite des recommandations. Ces recommandations sont examinées par le Bureau du CIC-MAB afin d'évaluer si et comment chaque réserve de biosphère remplit les critères du Cadre statutaire et les trois fonctions en particulier. L'évaluation finale de la conformité de la réserve de biosphère avec le Cadre statutaire est ensuite approuvée par le CIC-MAB.
288. Il existe un formulaire type, disponible en ligne (https://en.unesco.org/sites/default/files/periodic_review_form_fr_2013.pdf) que les réserves de biosphère peuvent utiliser pour établir leurs rapports et pour mettre à jour les données dont dispose le Secrétariat du MAB.
289. Le processus de préparation de l'examen périodique doit se faire de manière participative, avec la participation du plus grand nombre d'acteurs possible des réserves de biosphère. Les informations fournies dans le document doivent être aussi sincères et précises que possible, et toutes les demandes doivent être traitées. Si les documents décrivent des faiblesses, il est utile que les autorités responsables indiquent brièvement une procédure à suivre pour améliorer la situation.
290. Ce système d'évaluation a des conséquences importantes, à savoir que les réserves de biosphère, en tant que régions modèles, peuvent être transformées en institutions très stables et visibles au niveau mondial, qui seront attrayantes pour les donateurs et autres partenaires. Inversement, si l'examen périodique n'est pas effectué ou si un examen périodique révèle des lacunes importantes, une réserve de biosphère risque de perdre son statut (article 9, paragraphes 5 à 7 du Cadre statutaire). Si le C.I.C. estime que la réserve de biosphère ne remplit plus les critères énoncés à l'article 4, il peut recommander que l'État concerné prenne des mesures pour assurer la conformité avec les dispositions dudit article,

compte tenu de sa situation culturelle et socio-économique. Le C.I.C. indique au Secrétariat du MAB ce qu'il devrait faire pour aider l'État concerné à mettre en œuvre ces mesures. Si le C.I.C. constate que la réserve de biosphère en question ne satisfait toujours pas aux critères énoncés à l'article 4, dans un délai raisonnable, l'aire cesse d'être considérée comme une réserve de biosphère faisant partie du Réseau.

291. Les exigences fixées dans le cadre de l'examen périodique peuvent influencer la surveillance quotidienne et la collecte de données au sein de la réserve de biosphère, étant donné qu'elle se fonde généralement sur les résultats de ces processus. Elles peuvent également fournir des sujets pour des thèmes de projets ou des enquêtes ponctuelles.
292. Les informations présentées dans l'examen périodique sont utilisées non seulement pour évaluer l'état et la performance d'une réserve de biosphère, mais aussi comme source de publications, facilitant la communication et l'interaction entre les personnes intéressées par les réserves de biosphère dans le monde entier.

5.4.1. Qu'est-ce que le processus d'excellence ?

293. La situation au sein du RMRB est diverse. De nombreuses réserves de biosphère désignées dans les premiers jours du programme MAB, avant 1995, étaient principalement orientées vers la conservation, faisant peu de cas, voire aucun, de l'intégration de la fonction de développement durable et de l'engagement des communautés locales. Elles ne répondaient donc pas aux fonctions et aux critères actuellement en vigueur, définis dans le Cadre statutaire du RMRB. Dans d'autres cas, les autorités compétentes n'ont pas fourni suffisamment d'informations pour permettre au CIC-MAB d'évaluer la situation d'une réserve de biosphère.
294. À partir de 2013, à la demande des États membres du CIC-MAB, l'accent a été mis sur l'amélioration de la qualité du Réseau et sur la fourniture d'une aide aux États membres pour permettre à leurs réserves de biosphère de devenir pleinement fonctionnelles et de se conformer aux critères définis dans le Cadre statutaire. Cette « stratégie de sortie » visait à rétablir la communication au sein des sites et avec le Secrétariat du MAB, à aider les sites non conformes à identifier et à relever les défis, et à veiller à ce que toutes les réserves de biosphère du RMRB répondent aux critères requis. Le CIC-MAB a fixé l'année 2020 comme date limite pour la stratégie de sortie, afin que toutes les réserves de biosphère soient pleinement fonctionnelles et indiquent au CIC-MAB si elles souhaitent rester dans le Réseau. Le retrait du RMRB est recommandé pour les sites qui ne répondent pas aux critères. À titre exceptionnel, les réserves de biosphère situées dans des zones de conflits internationaux ou nationaux ou de catastrophes majeures ne sont pas concernées par la date limite fixée.
295. Depuis l'adoption du processus d'excellence, des résultats encourageants ont été obtenus. Un grand nombre de réserves de biosphère ont amélioré leur zonage, leur gouvernance et leurs aspects de gestion. D'autres ont été retirées volontairement du RMRB.
296. À partir de 2017, la stratégie de sortie a évolué vers le « Processus d'excellence et d'amélioration continue du Réseau mondial de réserves de biosphère » basé sur la coopération et les échanges entre les sites et le renforcement des réseaux régionaux, qui concernera également les futures réserves de biosphère.

5.4.2. Comment établir un rapport pour l'examen périodique

297. L'examen périodique est un excellent outil pour inciter les acteurs des réserves de biosphère à s'engager plus en avant dans les activités d'une réserve de biosphère. Il améliore l'acceptation de la réserve de biosphère et renforce le sentiment d'appartenance. Il aide à créer une bonne vision de l'orientation future de la réserve de biosphère et à évaluer si les objectifs ont été atteints. Par conséquent, le processus d'examen doit être véritablement inclusif et ne pas constituer une tâche purement administrative.
298. Il existe plusieurs façons d'établir un rapport d'examen périodique. Dans la majorité des cas, le rapport est établi par le gestionnaire/coordonnateur, à la suite d'un travail d'équipe. Mais il peut également être fourni par une agence externe ou à l'issue d'un examen par les pairs. Quelle que soit l'approche utilisée, la participation des parties prenantes est essentielle.
299. La participation des parties prenantes est importante pour plusieurs raisons. Elle permet d'exprimer son soutien à la réserve de biosphère – ou les préoccupations concernant les problèmes rencontrés. Si à l'issue d'une consultation, les communautés estiment que la réserve de biosphère n'est pas bénéfique, celle-ci a alors un sérieux problème. Ce n'est qu'au cours de cette période de communication de rapports à l'UNESCO qu'un changement substantiel permettant de résoudre ce type de problème peut être facilement légitimé. Il existe également de nombreuses raisons pragmatiques de s'ouvrir aux différents acteurs. Les différentes parties prenantes disposent d'une mine d'informations (notamment les connaissances traditionnelles) sur les changements des espèces et des écosystèmes et sur d'autres questions (par exemple, les économies locales, etc.) relatives à une réserve de biosphère. Dans bien des cas, les systèmes de suivi ou les indicateurs traditionnels peuvent servir d'outils essentiels pour éclairer ces examens. Ces structures participatives de collecte de données doivent être utilisées et maintenues depuis la proposition de désignation jusqu'à l'examen, et tout au long de la vie d'une réserve de biosphère.
300. Un rapport d'examen périodique peut être établi à travers des réunions, des ateliers, des audiences publiques accompagnées de discussions en face-à-face, des groupes de travail, des enquêtes et des questionnaires, des consultations électroniques, des réunions avec des spécialistes, etc.
301. **Étude de cas : Examen périodique dans la réserve de biosphère de la Rhön, en Allemagne.**

301a. Cette réserve de biosphère couvre la Rhön, une chaîne de basse montagne située au centre de l'Allemagne. Contrairement aux autres chaînes de montagnes allemandes qui sont couvertes de forêts au sommet des montagnes, la Rhön est également connue comme le « pays des vues ouvertes », avec son paysage culturel ouvert dû au pâturage de moutons sur de nombreux siècles. La Rhön a été désignée réserve de biosphère par l'UNESCO immédiatement après la réunification de l'Allemagne, et s'étend sur trois États fédéraux de part et d'autre de l'ancienne frontière est-ouest.

301b. Environ 210 000 habitants vivent dans cette zone rurale qui comprend 66 municipalités. Bien que l'agriculture soit importante, seul 1 % environ de la population travaille à plein temps ; l'importance de l'agriculture biologique s'est nettement améliorée. La plupart des habitants travaillent dans le secteur manufacturier et font la navette entre leur domicile et leur lieu de travail. Les emplois locaux émanent principalement des petites entreprises et du tourisme. La réserve de biosphère a réussi à créer de solides partenariats d'entreprise entre les hôtels, les restaurants, les agriculteurs, les artistes, etc. Il existe depuis longtemps une marque de commercialisation des produits de la réserve de biosphère, qui comprend la commercialisation directe de produits tels que les produits dérivés du mouton de la Rhön, une race autrefois menacée d'extinction, et de produits à base de pommes provenant des vergers de la région. Plusieurs centres de visiteurs ont été créés, offrant au public une éducation exemplaire au développement durable.

301c. Deux rapports d'examen périodique ont été soumis à l'UNESCO jusqu'à présent, notamment en 2003 et 2013. Les recommandations du cycle 2003/2004, tant celles du CIC-MAB que celles du Comité national allemand du MAB, avaient été largement mises en œuvre en 2013, dont celle relative à l'amélioration du zonage. Le rapport, qui comprend deux douzaines d'annexes, a été élaboré par les gestionnaires (il existe trois entités de gestion, une pour chaque État fédéral), avec la participation pleine et entière et de très haute qualité de toutes les parties prenantes, et avec un appui scientifique. Un processus participatif complet similaire, impliquant 300 parties prenantes et 11 groupes de travail a été entrepris en 2014-2017 pour le deuxième plan de gestion. Les efforts considérables investis dans le processus d'examen périodique, qui a été étroitement accompagné par le Comité national du MAB, et qui a impliqué plusieurs réunions sur le terrain, ont permis d'apporter des améliorations considérables à la réserve de biosphère en 2013 et par la suite, notamment en améliorant la dotation en personnel des entités de gestion et en renforçant les structures de coopération officielles dans les trois États. Tous les documents des examens périodiques sont disponibles gratuitement en anglais et en allemand sur le site Internet à l'adresse : www.biosphaerenreservat-rhoen.de. En 2014, le CIC-MAB a fait référence au « rapport d'examen périodique comme modèle pour le RMRB ».

5.5. Centre d'information et d'échange d'informations en ligne

302. La richesse du RMRB réside dans la disponibilité d'informations diverses et dans le potentiel de partage de ces informations. L'initiative Biosphere Smart (<http://portal.biospheresmart.org/en/>) fournit une plateforme web liée au site Internet de l'UNESCO-MAB. Elle offre des instruments permettant à tous les intéressés d'inclure volontairement des informations, de partager des idées, des connaissances, des meilleures pratiques et des expériences sur toutes les questions liées à l'économie verte et au développement durable.
303. Le site web de l'UNESCO comprend également un lieu de partage des bonnes pratiques créées dans les réserves de biosphère (<https://en.unesco.org/mab/strategy/goodpractices>).

304. **Étude de cas : Lignes directrices pour les centres d'échange d'informations sur le web et les centres d'information dans les réserves de biosphère chinoises**

304a. Une approche particulière est utilisée en Chine, où le centre d'information sur les réseaux informatiques de l'Académie chinoise des sciences fournit des lignes directrices conçues pour que les réserves de biosphère chinoises tiennent compte de leur centre d'échange d'informations et de leurs centres d'information sur Internet. L'architecture globale se compose de couches d'acquisition de données, de transmission de réseau, de ressources de données, d'assistance, d'application et d'utilisateurs. Afin d'assurer la normalisation de la construction et de la gestion des ressources de données, il est également nécessaire de mettre en place un système de normes et de spécifications, ainsi qu'un système de protection de la sécurité. Un système intégré de surveillance des données spatio-temporelles est mis au point pour acquérir des données dynamiques en temps utile couvrant la météorologie, l'hydrologie, le sol, la flore et la faune, et les activités du personnel dans les réserves de biosphère. Des enquêtes conventionnelles dans les réserves, divers types de réseaux de surveillance par capteurs, des systèmes de surveillance vidéo, des terminaux intelligents mobiles, des satellites de télédétection et des véhicules aériens sans pilote sont utilisés pour surveiller et gérer les ressources et les conditions de protection des réserves de biosphère en temps réel et de manière dynamique.

305. **Étude de cas : La plateforme d'informations sur la surveillance de la recherche scientifique pour la réserve de biosphère de Chebaling dans la province de Guangdong, en Chine**

305a. Sous la direction du Comité national chinois pour le programme sur l'Homme et la biosphère et de la Société internationale des sciences zoologiques, l'administration de la réserve naturelle nationale de Guangdong Chebaling, l'Institut de zoologie de l'Académie chinoise des sciences (CAS), le Centre d'information sur les réseaux informatiques du CAS et l'Institut de télédétection et de la terre numérique du CAS ont développé la technologie clé « espace-terre » et une technologie d'évaluation normalisée intégrée pour la surveillance complète de la biodiversité dans la réserve de biosphère de Guangdong Chebaling. Ils ont formulé les spécifications techniques pour l'inventaire et l'évaluation des animaux terrestres de grande et moyenne taille et de leurs habitats dans la réserve, avec une plateforme de réseau de communication de 700 millions de dollars pour la recherche et la surveillance. Ils ont développé des technologies telles que le téléchargement sans fil d'images de terrain provenant de caméras infrarouges, l'identification par intelligence artificielle, le stockage dans le cloud et l'analyse automatique des données, ainsi que des services de cloud pour l'affichage automatique de modèles d'images de surveillance par télédétection. Ces technologies ont été appliquées pour remplir les fonctions d'acquisition automatique d'images, d'identification, de traitement et d'analyse intelligents, de stockage et d'affichage, et de partage des données, améliorant ainsi l'efficacité de la recherche scientifique et des réalisations de la science populaire. Plus de 300 000 photos et vidéos valables ont été collectées par la réserve de biosphère de Chebaling, capturant 68 espèces d'animaux sauvages appartenant à 31 familles réparties en 15 ordres.

305b. Une gestion visuelle, intelligente et standardisée des ressources de la biodiversité dans la réserve a été réalisée, fournissant un soutien scientifique et technologique pour une protection et une évaluation efficaces des espèces importantes.

306. L'étude de cas ci-dessus présente une manière très sophistiquée et exigeante de concevoir une plateforme d'information complexe pour la surveillance de la recherche scientifique dans la réserve de biosphère. Cependant, il est également possible d'adopter d'autres approches en phase avec les conditions et les ressources locales ou régionales. Il est important de souligner que, dans tous les cas, l'objectif commun devrait être la mise en place d'une certaine forme de centre d'échange d'informations et de centre d'information en ligne sur les réserves de biosphère.

5.6. Réserves de biosphère transfrontières

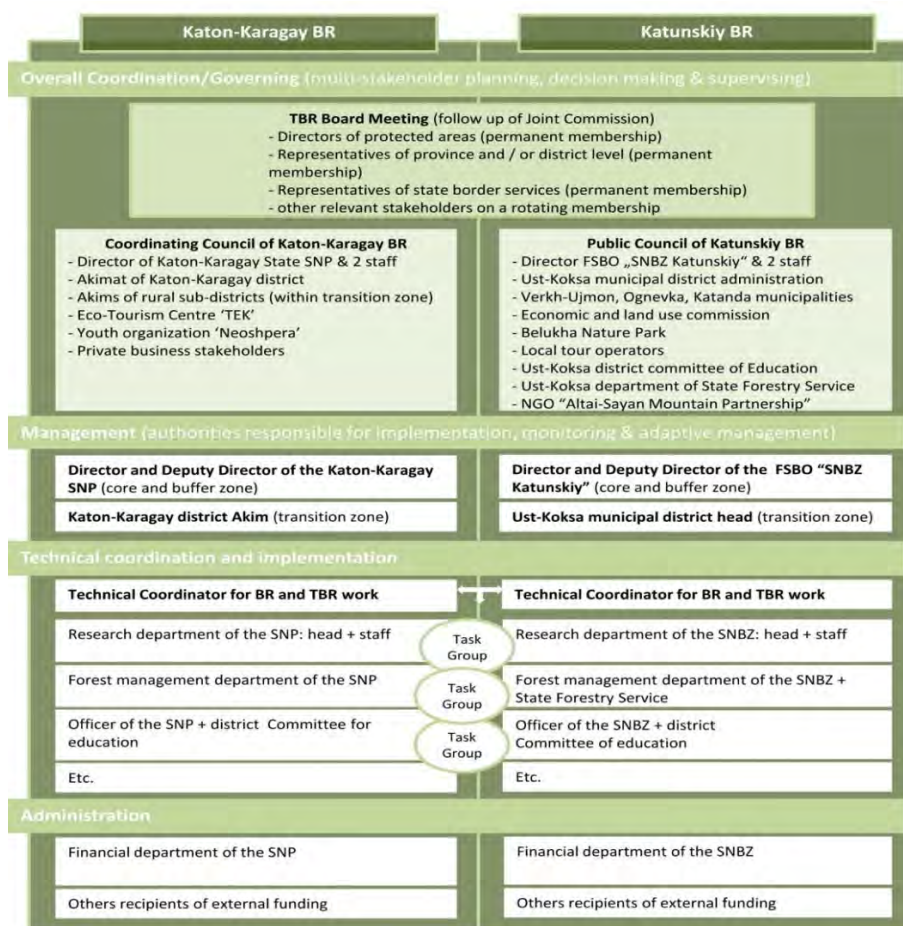
307. La situation en matière de gestion et de suivi des données, ainsi que de rapports d'examen périodique, est la même que pour tous les autres aspects de la gestion et des fonctions de la RBT. Dans la RBT, plus que partout ailleurs, la coordination est importante. Les équipes nationales doivent collecter les données et les partager afin d'améliorer la gestion conjointe, de découvrir les tendances et de créer des solutions modèles à plus grande échelle. En ce qui concerne l'examen périodique des RBT, où des réserves de biosphère distinctes sont désignées dans chaque pays, il est prévu que chaque réserve de biosphère nationale soumette son propre rapport et contribue à l'examen périodique des RBT. Ces rapports doivent être synchronisés afin de minimiser la charge de travail.

308. Étude de cas : Gestion des données dans la RBT du Grand Altaï, Russie/Kazakhstan

308a. La RBT du Grand Altaï située entre la Russie et le Kazakhstan a été désignée en 2017. Cette désignation a fait suite à 12 années de réunions et de projets conjoints, qui ont abouti à un plan de gestion commun. Afin d'assurer la coordination au sein de la RBT, une commission de gestion conjointe a été créée, avec la participation des autorités nationales des réserves de biosphère, des ministères nationaux, des autorités régionales, des comités du MAB et des experts compétents des deux pays sur une base paritaire. Lors de ses réunions annuelles, la Commission élabore des plans, adopte des rapports et discute d'autres questions liées à la gestion de la RBT.

308b. Le plan de gestion de la RBT a été élaboré de manière participative, en impliquant les gestionnaires et le personnel des réserves de biosphère nationales, les acteurs locaux, les experts scientifiques et les animateurs externes. Une fois terminé, il a été adopté par la commission de gestion conjointe. Élaboré en même temps que la proposition de désignation de la RBT, le plan de gestion contient un ensemble de stratégies de gestion et d'indicateurs de performance, conformes au Plan d'action de Lima. Cela permet d'évaluer non seulement la performance du plan de gestion, mais s'avère également utile pour établir les rapports périodiques du MAB.

308c. La structure de gestion de la RBT du Grand Altaï est présentée par le schéma ci-dessous.



308d. D'après ce schéma, les données obtenues par les différentes équipes nationales travaillant simultanément sur la même méthodologie sont gérées lors de réunions conjointes périodiques. À l'avenir, lors des réunions du groupe de travail conjoint, les données seront examinées et analysées et feront l'objet d'un accord en vue de l'établissement d'un rapport conjoint destiné aux autorités nationales et aux organisations internationales et de leur présentation à la réunion annuelle de la Commission mixte de la RBT du Grand Altaï.

308e. La base institutionnelle et les cadres formels de l'échange de données sont décrits dans l'Accord intergouvernemental sur la création de la réserve transfrontière, fournissant ainsi un mécanisme juridique pour l'échange et la coopération internationale.

5.7. Sites à désignations multiples

309. Les sites à désignations internationales multiples (SDIM) qui comprennent les sites Ramsar, les sites du patrimoine mondial, les réserves de biosphère et les géoparcs mondiaux de l'UNESCO sont également confrontés à certains défis en matière de suivi et d'évaluation. Les différentes exigences en matière de communication de rapports relatives à la richesse des informations et aux cycles de temps requis par les organismes de désignation représentent une lourde charge de travail pour les gestionnaires de sites et les autorités nationales.
310. La Convention de Ramsar utilise le Service d'information sur les sites Ramsar, basé sur le web, où les informations sur les sites sont téléchargées dans une base de données et

peuvent être accessibles au public grâce aux cartes de sites et à des fiches d'information Ramsar pour chaque site inscrit. Une fiche d'information Ramsar comporte 35 chapitres et est accompagnée de notes explicatives et de lignes directrices, ainsi que d'annexes.

311. La Convention du patrimoine mondial accorde une grande importance à la communication de rapports en vue d'évaluer l'application de la Convention au niveau national et de garantir l'état de conservation des biens du patrimoine mondial au niveau des sites. Le processus d'établissement de rapports est complété par des activités régionales de renforcement des capacités et de mise en réseau entre les sites. Le rapport périodique sur l'application de la Convention du patrimoine mondial doit être produit tous les six ans. Les rapports périodiques au titre de la Convention du patrimoine mondial sont complétés par un suivi réactif, qui consiste à faire rapport au Comité du patrimoine mondial sur l'état de conservation de certains biens menacés du patrimoine mondial. Les États parties soumettent des rapports sur l'état de conservation chaque fois que le Comité du patrimoine mondial le leur demande, sur une base ad hoc, lorsqu'une menace spécifique pèse sur la valeur universelle exceptionnelle (VUE) des biens. Le Comité du patrimoine mondial a décidé d'un format type pour la présentation des rapports sur l'état de conservation dans le cadre du processus de suivi réactif.
312. Pour qu'un géoparc mondial de l'UNESCO soit de nouveau validé et maintenu au sein du réseau mondial des géoparcs, le gestionnaire du site doit remplir un formulaire Excel de neuf pages. Une mission d'évaluation sur place, menée par deux experts externes du Géoparc mondial de l'UNESCO qui enregistrent leurs observations dans un formulaire Excel séparé, complète cette auto-évaluation.
313. Pour les réserves de biosphère, un formulaire d'examen périodique doit être rempli (ainsi que diverses annexes relatives au répertoire des réserves de biosphère du MABnet, aux supports de promotion et de communication, et au Cadre statutaire). Le questionnaire d'examen périodique des réserves de biosphère est le plus détaillé des quatre instruments internationaux de désignation.
314. Lorsqu'on compare le contenu des rapports requis, certaines informations sont évidemment similaires, comme le nom d'un site, son état de conservation (ou les changements dans la conservation), et les programmes éducatifs et scientifiques en cours. Toutefois, d'autres informations demandées peuvent différer assez sensiblement d'une désignation internationale à l'autre. Les géoparcs mondiaux de l'UNESCO, par exemple, exigent des preuves détaillées sur la manière dont les sites et leurs gestionnaires ont contribué aux activités du réseau. D'autre part, le formulaire d'examen périodique des réserves de biosphère exige un éventail d'informations détaillées et analytiques pour évaluer si une réserve de biosphère remplit toujours ses fonctions de conservation et de développement durable, ainsi que pour justifier l'état de sa gouvernance et de son système de gestion.
315. Tout rapport demande du temps et des efforts, car les diverses données de surveillance doivent être collectées et résumées, et les résultats des efforts de développement durable doivent être détaillés. Un ou plusieurs membres du personnel doivent être affectés à cette tâche importante. De nombreuses administrations de sites manquent de personnel et de fonds, étant donné les exigences considérables en matière de gestion et de surveillance appropriées d'un site, de sensibilisation des communautés locales et d'établissement de

rapports. Si cela est particulièrement vrai pour les pays en développement, de nombreuses administrations de sites dans les pays développés sont confrontées au même défi, car il est généralement demandé au secteur public de maintenir les dépenses au niveau le plus bas possible. Par conséquent, lorsqu'une aire reçoit plusieurs désignations internationales, un financement adéquat doit être accordé aux équipes de gestion des sites afin qu'elles puissent faire face à la charge de travail supplémentaire découlant des exigences des organismes internationaux de désignation.

316. Étude de cas : Les défis des désignations multiples de l'archipel de Socotra, Yémen

*316a. L'archipel de Socotra est situé dans le nord-ouest de l'océan Indien, entre la Corne de l'Afrique et la côte du Yémen. Il est reconnu comme un centre régional de biodiversité, avec des espèces endémiques spectaculaires telles que l'arbre au sang du dragon (*Dracaena cinnabari*). Socotra possède un riche patrimoine culturel, notamment la langue unique Soqotri. Cet archipel étant isolé du reste du monde, les utilisations traditionnelles de la terre et de la mer n'y ont guère changé jusque dans les années 1970. L'archipel a été désigné réserve de biosphère en 2003. Un an plus tard, une partie de l'archipel, le lagon de Detwah (aire protégée de Ditwah), a été classée site Ramsar. En 2008, l'archipel de Socotra a été inscrit au patrimoine mondial naturel, englobant plus de 75 % de la surface terrestre totale. Toutes les désignations internationales sont gérées par l'Autorité de protection de l'environnement (EPA), un organe administratif du Ministère de l'eau et de l'environnement. La principale raison de l'inscription du site sous différentes désignations internationales était de remédier aux nombreuses pressions et menaces anthropiques (par exemple le développement incontrôlé, les espèces envahissantes, la surexploitation des ressources et la perte de connaissances traditionnelles précieuses, etc.). Les désignations internationales ont renforcé la visibilité de l'archipel de Socotra et ont attiré des organisations ou des mécanismes de financement (par exemple le PNUÉ, le PNUD, le FEM, la GIZ, etc.) pour financer des projets locaux de conservation de l'environnement, de développement durable et d'échange d'informations et de connaissances aux niveaux mondial et régional. Toutefois, le début de la guerre et l'instabilité au Yémen ont placé Socotra dans une situation risquée. Le financement de la gestion du site est un défi. En outre, les projets nationaux et internationaux visant à soutenir la protection et le développement durable de l'archipel de Socotra sont encore rares. On peut seulement espérer que, lorsque la paix reviendra au Yémen, Socotra bénéficiera à nouveau de soutiens au niveau national et international. En outre, il est essentiel de renforcer le rôle des communautés locales dans la gestion de l'environnement et les activités d'écotourisme dans la région.*

317. Les gestionnaires/coordonnateurs de la biosphère sont rarement formés à la gestion de multiples désignations internationales. Par conséquent, pour le suivi et l'évaluation dans les réserves de biosphère à désignations multiples, il est important d'organiser régulièrement des réunions conjointes entre les autorités respectives (au moins une fois par an). Ces réunions peuvent aider à évaluer l'état des diverses désignations qui se chevauchent dans la réserve de biosphère et à améliorer l'échange d'informations et de données, à faciliter les processus de communication de rapports et à permettre de travailler sur des mesures de gestion communes et de planifier de nouveaux projets.

BIBLIOGRAPHIE

- Commission allemande pour l'UNESCO (2015). *Guide de gestion des réserves de biosphère de l'UNESCO en Afrique*. URL: https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-01/Manual_BR_Africa_en-1.pdf.
- Ball, I.R. and Possingham, H.P. 2000. Marxan (v1.8.2) *Marine Reserve Design using Spatially Explicit Annealing: A Manual Prepared for The Great Barrier Reef Marine Park Authority*. www.ecology.uq.edu.au/marxan.htm 842.
- del Carmen Sabatini, M., Verdiell, A., Rodríguez Iglesias, R.M. and Vidal, M. 2007. A quantitative method for zoning of protected areas and its spatial ecological implications. *Journal of Environmental Management*, 83(2), 68-76.
- Gaston K.J. & Rodrigues A.S.L. (2003) Reserve selection in regions with poor biological data. *Conservation Biology*, 17, 188-195
- Gaston K.J., Rodrigues A.S.L., van Rensburg B.J., Koleff P. & Chown S.L. (2001) Complementary representation and zones of ecological transition. *Ecology Letters*, 4(1), 4-9
- Higgins J.V., Bryer M.T., Houry M.L. & Fitzhugh T.W. (2005) A freshwater classification approach for biodiversity conservation planning. *Conservation Biology*, 19(2), 432-445
- Lourival, R., Watts, M., Pressey, R.L., de Miranda Mourão, G., Padovani, C.R., Pereira da Silva, M. and Possingham, H.P. 2011. What is missing in biosphere reserves accountability? *Natureza & Conservação*, 9(2):160-178.
- Margules C.R. & Pressey R.L. (2000) Systematic conservation planning. *Nature*, 405, 243-253
- Moilanen, A. and Kujala, H. 2006. *Zonation: Spatial Conservation Planning Framework and Software - v. 1.0 (User Manual)*. Dans Atte Moilanen/ Metapopulation Research Group Helsinki, Edita.
- Possingham H., Ball I. & Andelman S. (2000) Mathematical Methods for identifying representative reserve networks. Dans : *Quantitative Methods for Conservation Biology* (eds. Ferson S & Burgman MA), pp. 291-305. Springer-Verlag, New York
- Possingham H.P. (2001) Models, problems and algorithms: Perceptions about their application to conservation biology. Dans : MODSIM, pp. 1-6
- Possingham H.P., Wilson K.A., Andelman S.J. & Vynne C.H. (2006a) Protected 9 Areas: Goals, Limitations, and Design. Dans : *Principles of Conservation Biology* (eds. Groom MJ, Meefe GK & Carroll CR). Sinauer Associates, Sunderland MA.
- Pressey R.L. (1994) Ad Hoc Reservations - Forward or Backward Steps in Developing Representative Reserve Systems. *Conservation Biology*, 8(3), 662- 668
- Pressey R.L. (1999) Systematic conservation planning for the real world. *PARKS, The International Journal of Protected Areas and Conservation*, 9, 983 1-5
- Pressey R.L. & Tully S.L. (1994) The Cost of Ad Hoc Reservation - a Case-Study in Western New-South-Wales. *Australian Journal of Ecology*, 19, 375-384

- Pressey, R.L., Humphries, C.J., Margules, C.R., Vanewright, R.I. and Williams, P.H. 1993. Beyond opportunism: Key principles for systematic reserve selection. *Trends in Ecology & Evolution*, 8(4), 124-128.
- Sabatini M.d.C., A. V., R. I.R.M. & Vidal M. (2007) A quantitative method for zoning of protected areas and its spatial ecological implications. *Journal of Environmental Management*, 83, 68-76
- Schaaf, T. et Clamote Rodrigues, D. (2016). *Gérer les SDIM : harmoniser la gestion des sites à désignations internationales multiples : sites Ramsar, sites du patrimoine mondial, réserves de biosphères et géoparcs mondiaux de l'UNESCO*. Gland, Suisse : IUCN. xvi + 140 pp.
<https://www.iucn.org/content/managing-midas-harmonising-management-multi-internationally-designated-areas>
- Watts, M.E; Ball, I. R.; Stewart, R. S.; Klein, C. J.; Wilson, K.; Steinback, C.; Lourival, R.; Kircher, L.; Possingham, H.P. (2010) Marxan with Zones: Software for optimal conservation-based land- and sea-use zoning. *Environmental Modelling & Software*, 24(12), 1513-1524.

RÉSEAUX ET PARTENARIATS EN FAVEUR DE LA PROMOTION DES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE



318. La participation active au sein du RMRB et d'autres réseaux est l'une des marques de succès d'une réserve de biosphère. La coopération doit se faire à différents niveaux (dans l'environnement immédiat, national, régional, international) et dans différents domaines. Il est important que la réserve de biosphère ne se contente pas de tirer des informations des réseaux, mais qu'elle soit également disposée à partager ses propres expériences (positives et négatives également) afin de garantir la vivacité et la viabilité des réseaux.

6.1. Recherche scientifique

319. Le programme MAB est un programme scientifique intergouvernemental qui vise à établir une base scientifique pour améliorer la relation entre les personnes et leur environnement. Il combine les sciences naturelles et sociales en vue d'améliorer les moyens de subsistance des populations et de sauvegarder les écosystèmes naturels et gérés, promouvant ainsi des approches innovantes du développement économique qui soient appropriées d'un point de vue social et culturel, et durables sur le plan écologique.
320. Il est très important pour une réserve de biosphère de créer des liens étroits avec le personnel de recherche scientifique des universités régionales ou nationales, tel que prévu dans le Plan d'action de Lima (action A4). Ces universités peuvent donner un accès aux réseaux scientifiques (nationaux et internationaux) mis en place ou avec lesquels elles coopèrent. La réserve de biosphère peut bénéficier de cet accès en utilisant les données disponibles, en partageant ses propres expériences ou en offrant des possibilités de recherche aux étudiants et aux scientifiques.
321. La collaboration avec des sites et des comités du MAB dans les pays voisins constitue un autre moyen pour une réserve de biosphère de faire la différence en matière de recherche scientifique. Elle offrira aux scientifiques de nouvelles possibilités de travailler sur leurs recherches dans de nouveaux domaines, tout en renforçant les perspectives en matière d'échange d'expériences.
322. Le niveau mondial de coopération scientifique peut sembler très exigeant, mais il est possible d'atteindre cet objectif en utilisant des moyens simples, par exemple les échanges en ligne. Si le site offre des conditions favorables à la coopération scientifique, une activité telle que le jumelage de sites peut être une option envisageable.
323. **Étude de cas : Réseaux internationaux de recherche écologique à long terme (ILTER)**

323a. L'ILTER est constitué de réseaux de scientifiques engagés dans des recherches écologiques et socio-écologiques à long terme menées sur des sites. Ils améliorent la compréhension des écosystèmes mondiaux et fournissent ainsi les prérequis à des solutions fondées sur la connaissance pour la résolution de nombreux problèmes environnementaux actuels et futurs.

323b. Les membres de l'ILTER sont pour la plupart des réseaux nationaux de scientifiques engagés dans la recherche écologique et socio-économique à long terme sur des sites (connus sous le nom de LTER ou LTSER). Ils ont une expertise dans la collecte, la gestion

et l'analyse de données environnementales à long terme. Ensemble, ils sont responsables de la création et de la maintenance d'un grand nombre d'ensembles de données uniques à long terme.

323c. Plus précisément, l'objectif de l'ILTER est de fournir un réseau et une infrastructure de sites de recherche à long terme répartis dans le monde entier (dont beaucoup sont désignés réserves de biosphère), et à usage multiple dans les domaines de la recherche sur les écosystèmes, la biodiversité, les zones critiques et la socio-écologie, et de garantir des services interopérables de la plus haute qualité, en étroite interaction avec les infrastructures et réseaux de recherche régionaux et mondiaux connexes.

323d. L'ILTER comprend 44 réseaux membres qui ont chacun mis en place un programme LTER officiel au niveau national. Ces réseaux sont regroupés en quatre grandes régions : Amériques, Asie de l'est-Pacifique, Afrique, Europe.

6.2. Éducation et formation

324. L'éducation et la formation relèvent de la fonction logistique de la réserve de biosphère. Dans ce domaine, il est très important que la réserve de biosphère coopère avec les acteurs concernés (municipalités, écoles, universités, associations professionnelles, etc.). Chaque réserve de biosphère devrait avoir au moins un cadre de base à utiliser pour organiser les activités de sensibilisation et de formation.
325. Aux niveaux national et local, l'éducation et la formation pourraient être assurées avec le soutien des organisations locales de la société civile, des écoles et des universités. Leur engagement peut fournir les groupes cibles et favoriser la conception et la mise en œuvre des programmes d'éducation et de formation. Une bonne pratique consiste pour une réserve de biosphère à offrir un stage aux étudiants des établissements d'enseignement coopérant.
326. L'impact régional des programmes d'éducation et de formation peut être atteint grâce à des programmes de jumelage entre réserves de biosphère, ou grâce à l'utilisation de contacts internationaux d'organisations de la société civile, d'écoles et d'universités. Une telle approche a été utilisée avec succès en Slovaquie, où la réserve de biosphère du Karst a créé le réseau international d'écoles, auquel participent plusieurs écoles primaires.
327. Il est également utile de participer aux réseaux appropriés utilisés ou gérés par les parties prenantes des réserves de biosphère concernées (par exemple, les réseaux universitaires, les réseaux professionnels, etc.). Ces réseaux peuvent donner accès à des groupes cibles ou proposer de nouvelles idées et approches en matière d'éducation et de formation à différents niveaux et dans différents domaines.
328. La coopération avec les réseaux pertinents de l'UNESCO, par exemple le réseau des écoles associées de l'UNESCO (réSEAU), représente un grand atout pour l'éducation et la formation. Le réSEAU relie les écoles primaires et secondaires, les jardins d'enfants ou les centres de formation des enseignants dans plus de 180 pays du monde entier. Ces écoles sont des pionnières dans la promotion d'une éducation de qualité, en particulier l'éducation à la citoyenneté mondiale (ECM) et l'éducation au développement durable (EDD). Plusieurs écoles du réseau ASPnet sont situées dans des réserves de biosphère. De plus, des

partenariats entre les écoles du réseau et les réserves de biosphère ont été créés comme moyen de coopération.

329. Étude de cas : Réseau de l'université verte du Kenya

329a. En 2016, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) a créé le Réseau des universités vertes du Kenya (KGUN) pour promouvoir les pratiques environnementales et durables parmi les étudiants kenyans. Le réseau sert de centre de connaissances et d'innovation et appuie le partage des meilleures pratiques pour favoriser l'atteinte des objectifs de développement durable (ODD) et l'exécution des engagements pris dans le cadre de l'Accord de Paris sur le changement climatique, qui concernent à la fois le programme MAB et les réserves de biosphère.

329b. Le PNUE a lancé le KGUN avec l'Autorité nationale de gestion de l'environnement du Kenya (NEMA) et la Commission pour l'enseignement universitaire (CUE). Il rassemble plus de 70 universités dans le but d'intégrer des stratégies environnementales et à faible émission de carbone dans l'enseignement supérieur kenyan, d'encourager les innovations des étudiants en matière de viabilité environnementale, de catalyser le besoin d'universités plus durables et de promouvoir la mise en place d'écoles et d'universités vertes et de la boîte à outils visant à « rendre les universités plus vertes ».

6.3. Réseaux nationaux de réserves de biosphère

330. Lorsqu'un pays possède plusieurs réserves de biosphère, toute réserve de biosphère peut entrer en contact avec d'autres réserves dans le pays, pour échanger des expériences et lancer des activités communes. Les « réseaux nationaux » formels ou informels réalisent un impact plus important en utilisant des preuves scientifiques ainsi qu'en créant des bases de données utiles et pertinentes pour la prise de décision au niveau national.

331. Les réseaux nationaux de réserves de biosphère n'existent jusqu'à présent que dans quelques pays. En Allemagne, par exemple, les gestionnaires de toutes les réserves de biosphère se réunissent deux fois par an depuis plus de 20 ans pour discuter de la mise en œuvre du programme MAB dans le pays.

332. Étude de cas : Association canadienne des réserves de la biosphère (CBRA)

332a. En 1980, le comité national canadien pour le programme UNESCO/MAB a convoqué un groupe de travail sur les réserves de biosphère. L'objectif était de favoriser la coopération entre les réserves de biosphère existantes et de faciliter la création de nouvelles réserves canadiennes. Sous la direction du groupe de travail, six régions du Canada avaient été désignées réserves de biosphère en 1990. Dès le début des années 1990, Parcs Canada et le Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques d'Environnement Canada (EMAN) ont soutenu le groupe de travail dans ses initiatives. Entre autres projets, l'EMAN a facilité la création de parcelles de surveillance de la biodiversité dans les réserves de biosphère du pays. En 1996, le groupe de travail s'est associé à des représentants des réserves de biosphère existantes pour former l'Association canadienne des réserves de biosphère afin d'élargir la portée du soutien et des activités du programme au-delà des possibilités offertes

par les arrangements antérieurs. La CBRA a été constituée en société en 1997 et a reçu le statut officiel d'organisme de bienfaisance en 1998.

6.4. Jumelage des réserves de biosphère

333. Entre autres moyens d'encourager le partage d'informations et d'expériences, il est possible de promouvoir le jumelage de réserves de biosphère dans différents pays qui ont souvent, mais pas toujours, des écosystèmes et des défis similaires. Ce mode de coopération englobe le jumelage de réserves de biosphère, par exemple entre la réserve de biosphère de Malindi-Watamu (Kenya) et la réserve de biosphère du North Devon (Royaume-Uni) ; la réserve de biosphère de Kruger to Canyons (Afrique du Sud) et la réserve de biosphère de la Rhön (Allemagne) ; et la réserve de biosphère de Schaalsee (Allemagne) et celle du lac Bosomtwe (Ghana).
334. Les partenariats de jumelage entre réserves de biosphère, tels que ceux entre Kruger to Canyons (Afrique du Sud) et la réserve de biosphère de la Rhön (Allemagne), et entre Malindi-Watamu (Kenya) et North Devon (Royaume-Uni), ne sont pas des « partenariats de donateurs », mais des « partenariats d'apprentissage mutuel ». Pourtant, ils peuvent faciliter l'accès à divers donateurs.
335. **Étude de cas : Projet de jumelage des réserves de biosphère de Malindi-Watamu Arabuko Sokoke (Kenya) et du North Devon (Royaume-Uni)**

335a. Le partage des expériences et des connaissances est une fonction importante du réseau des réserves de biosphère. La réserve de biosphère de North Devon s'est jumelée avec la réserve de biosphère de Malindi-Watamu au Kenya afin qu'elles puissent apprendre l'une de l'autre à s'adapter à un monde caractérisé par le changement climatique, l'élévation du niveau de la mer et l'érosion côtière. L'intention est de jumeler les communautés, et pas seulement les coordonnateurs ou les groupes de gestion. Des représentants de Malindi ont visité le North Devon et vice versa. Le processus de jumelage a renforcé le profil des réserves de biosphère au Kenya, et a favorisé la création d'un comité de gestion de la réserve de Malindi-Watamu, qui travaille d'arrache-pied pour encourager la participation des communautés au processus décisionnel. Le jumelage a également aidé les communautés de la réserve de biosphère du North Devon à comprendre le défi commun que représente l'adaptation aux effets du changement climatique au Royaume-Uni et au Kenya. L'un des résultats tangibles a également été la réalisation d'un documentaire télévisé intitulé « Rising Tides », traitant de l'adaptation au changement climatique dans les deux réserves de biosphère. Commandé par l'UNESCO, il a été diffusé sur BBC World et lors de projections locales dans plusieurs lieux artistiques de North Devon. Le documentaire a été produit par TV Trust for the Environment (TVE).

6.5. Réseaux régionaux et thématiques

336. Au fil du temps, divers réseaux internationaux ont été créés dans le cadre du programme MAB, grâce auxquels chaque réserve de biosphère peut apporter sa contribution, s'inspirer des expériences des autres et trouver des soutiens. Ces réseaux s'appuient sur les affiliations régionales ou les spécificités des écosystèmes des réserves de biosphère participantes et comprennent souvent aussi les comités nationaux du MAB.

337. Les réseaux régionaux et sous-régionaux ont un rôle clé à jouer dans l'échange d'informations, de meilleures pratiques et d'expériences, le partage des programmes de recherche et le développement d'activités de formation au niveau régional :

- Afrique subsaharienne : AfriMAB
- Amérique latine et Caraïbes, Portugal et Espagne : Réseau ibéro-américain du MAB (IberoMAB)
- Europe et Amérique du Nord : EuroMAB et NordMAB (pays nordiques)
- États arabes : ArabMAB
- Asie et Pacifique : Réseau des réserves de biosphère d'Asie de l'Est (EABRN), Réseau des réserves de biosphère du Pacifique (PacMAB), Réseau MAB d'Asie du Sud et d'Asie centrale (SACAM), Réseau des réserves de biosphère de l'Asie du Sud-Est (SeaBRnet)
- Interrégional : Réseau des réserves de biosphère de l'Atlantique Est (REDBIOS)

338. Les réseaux régionaux et sous-régionaux sont actifs et se réunissent régulièrement.

339. **Étude de cas : Le réseau africain de réserves de biosphère**

339a. *Le réseau africain de réserves de biosphère (AfriMAB) a été créé en 1996 et comprend 33 pays africains. Il vise à promouvoir la coopération régionale dans les domaines de la biodiversité, de la conservation et du développement durable par le biais de projets transfrontaliers, principalement basés dans les réserves de biosphère.*

339b. *Pour une meilleure efficacité, cinq sous-réseaux thématiques ont été créés, qui se concentrent sur :*

- *le zonage et l'amélioration du fonctionnement des réserves de biosphère ;*
- *les réserves de biosphère et les communautés locales ; les parties prenantes/acteurs sociaux ;*
- *la participation et le partage des revenus ;*
- *les réserves de biosphère transfrontièretransfrontières ;*
- *la fonction de soutien logistique des réserves de biosphère.*

340. **Étude de cas : Le réseau des réserves de biosphère du Pacifique**

340a. *Le réseau des réserves de biosphère du Pacifique (PacMAB) a été créé pour la région du Pacifique en décembre 2006 lors de la première réunion du réseau à Pohnpei, dans les États fédérés de Micronésie. Le PacMAB est ouvert à tout État du Pacifique ayant un point focal MAB identifié, à toutes les réserves de biosphère du Pacifique existantes et à toutes les autorités du site qui œuvrent activement à la création d'une réserve de biosphère. La création de ce réseau était devenue une nécessité suite à l'aboutissement de la procédure de désignation des deux premières réserves de biosphère de la région en 2005 : Utwe dans les États fédérés de Micronésie et Ngaremeduu en République de Palau.*

340b. *Ce réseau sert de moyen d'échange et de coopération entre les nouvelles réserves de biosphère et les points focaux nationaux du MAB dans le Pacifique. Les petites îles de la*

région Asie-Pacifique sont très vulnérables au changement climatique, dont les conséquences entraînent la pauvreté, les catastrophes naturelles, le dépeuplement, la perte de la culture traditionnelle et les effets néfastes des espèces envahissantes. Les réserves de biosphère ont un potentiel énorme en matière de lutte contre le changement climatique, notamment en tant que lieux d'apprentissage du développement durable et d'expérimentation de mesures d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ses effets.

341. **Étude de cas : Le réseau des comités nationaux du MAB dans les pays arabes**

341a. Le réseau des comités nationaux du MAB dans les pays arabes (ArabMAB) a été officiellement lancé en 1997 à Amman par la Déclaration d'Amman, et représente 18 pays arabes. L'objectif général d'ArabMAB est de promouvoir la coopération entre les comités nationaux arabes du MAB afin de renforcer le programme MAB dans la région arabe, notamment par la création de réserves de biosphère et la mise en œuvre de projets communs de recherche et de sensibilisation du public.

341b. ArabMAB contribue également à :

- Coordonner et renforcer la collaboration dans diverses disciplines liées au programme MAB.*
- Mettre en place les principes d'un programme arabe commun, y compris la création de réserves de biosphère et d'autres types d'aires protégées.*
- Aider les comités membres à adhérer aux conventions internationales pertinentes.*
- Entreprendre des projets de recherche en collaboration avec d'autres acteurs, ainsi que d'autres activités suivant les propositions des comités membres.*

341c. Les membres d'ArabMAB constituent le Conseil de coordination d'ArabMAB, qui se réunit tous les deux ans pour élire un bureau et adopter un programme de travail pour l'exercice biennal. En général, les réunions du Conseil sont aussi le lieu des réunions d'experts et des ateliers techniques.

341d. Les réunions du Conseil d'ArabMAB ont eu lieu à Agadir, Maroc (1999) ; Damas, Syrie, (2001) ; Beyrouth, Liban (2004) ; Charm El-Cheikh, Egypte (2007) ; dans la réserve de biosphère des cèdres du Chouf, Liban (2010) ; dans la réserve de biosphère de Dana, Jordanie (2013) ; et en Algérie (2017).

342. **Étude de cas : Le réseau ibéro-américain du MAB**

342a. Le réseau ibéro-américain du MAB (IberoMAB) a été créé en 1992. Il comprend 22 pays d'Amérique latine et des Caraïbes, ainsi que le Portugal et l'Espagne. IberoMAB vise à renforcer le programme MAB dans ces pays, notamment en consolidant leurs comités nationaux du MAB et leurs liens de coopération, et à promouvoir la création de nouvelles réserves de biosphère.

342b. IberoMaB a pour objectif de : promouvoir le rôle des réserves de biosphère ibéro-américaines et des Caraïbes dans le développement durable à l'échelle régionale, ainsi que la récupération des locaux des réserves de biosphère : favoriser un équilibre durable entre la

conservation de la diversité biologique, la promotion du développement économique et le maintien des valeurs culturelles associées et de l'organisation territoriale adaptative. IberoMAB contribue à la préservation de la diversité biologique et culturelle et des services fournis par les écosystèmes et les paysages, et renforce les grands axes de travail qui font des réserves de biosphère des laboratoires de développement durable et d'adaptation au changement mondial en Amérique latine et dans les Caraïbes.

342c. Chaque pays membre d'IberoMaB est totalement indépendant dans l'adoption des mesures jugées nécessaires pour améliorer la gestion des réserves de biosphère sur son territoire. Par le biais du réseau IberoMaB, le programme MAB oriente les réserves de biosphère afin qu'elles prospèrent grâce à leur contribution au développement durable des populations et à la conservation du patrimoine naturel et culturel existant, en renforçant la coordination du travail et la mise en réseau des réserves de biosphère de tous les pays.

343. Dans le passé, certains réseaux bâtis autour d'écosystèmes et de thèmes spécifiques, soutenus par des projets spécifiques, ont fourni des informations précieuses sur les modèles de développement durable et les possibilités d'atténuation des effets du changement climatique et d'adaptation à ce changement, grâce à des collaborations en matière de recherche, de renforcement des capacités et d'éducation. C'est le cas de Global Change in Mountain Regions (GLOCHAMORE), un réseau mondial créé en 2003 pour étudier les processus de changement mondial dans les montagnes, ou de Sustainable Management of Marginal Drylands (SUMAMAD, 2002-2011) qui a étudié la gestion durable et la conservation des terres arides marginales en Afrique, dans les États arabes, en Asie et en Amérique latine.
344. Créé en 2012, le Réseau mondial des réserves de biosphère insulaires et côtières est toujours très actif. Il vise à étudier, mettre en œuvre et diffuser des stratégies insulaires et côtières pour préserver la biodiversité et le patrimoine, promouvoir le développement durable, et s'adapter aux effets du changement climatique et en atténuer les effets. Ses deux sièges techniques coordonnent le réseau et collaborent au niveau mondial : le bureau de l'île de Jeju (République de Corée) se concentre sur les questions liées au changement climatique, tandis que l'autre, situé à Minorque (Espagne), est spécialisé dans le développement durable. Ce réseau est constitué de représentants de 20 îles et réserves de biosphère côtières du monde entier et est ouvert à toutes les réserves de biosphère insulaires et côtières qui souhaitent le rejoindre.
345. Des informations détaillées sur les réseaux du programme MAB sont disponibles sur le site web du MAB de l'UNESCO : (<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/networks/>).
346. Des réseaux plus petits, sous forme de groupes de travail, apparaissent également dans le cadre du programme MAB. Ces réseaux sont thématiques. Ils comprennent CaveMAB - un réseau de réserves de biosphère situées dans le monde entier qui préserve les phénomènes naturels et culturels liés aux grottes (<https://cavemab.com/>); le réseau MAB des écosystèmes aquatiques continentaux, qui a démarré comme un groupe de travail sur la « gestion des cours d'eau et des bassins versants » (<https://cae-mab-network.com/>); et d'autres. En septembre 2019, un réseau de réserves de biosphère abritant des grands singes a été créé.

6.6. Autres réseaux pertinents de l'UNESCO, y compris désignations de l'UNESCO

347. L'UNESCO accueille de nombreux réseaux divers. Les réserves de biosphère sont invitées à se connecter aux membres de ces réseaux (et vice versa), tant dans leur voisinage immédiat que plus loin, afin de s'édifier mutuellement et d'exploiter leurs points forts pour contribuer aux objectifs de l'UNESCO en matière de paix, de développement durable, d'innovation et de conservation du patrimoine important. Dans certaines régions du monde, comme l'Uruguay, l'Écosse au Royaume-Uni ou la région de Lausitz en Allemagne, des « itinéraires UNESCO » sont en train d'être mis en place et relient visiblement différentes désignations de l'UNESCO.

a) UNITWIN – Chaires UNESCO

348. Depuis 1992, le programme UNITWIN/Chaires UNESCO encourage la coopération interuniversitaire et la mise en réseau au niveau mondial afin de renforcer l'innovation, les capacités institutionnelles, le partage des connaissances au niveau international et les travaux menés en collaboration, en particulier dans le sens Nord-Sud-Sud. Il existe plus de 700 chaires UNESCO et des dizaines de réseaux UNITWIN (en 2020) dans des domaines prioritaires clés en rapport avec les domaines de compétence de l'UNESCO, notamment les défis mondiaux du développement durable. Ces réseaux et ces chaires servent de groupes de réflexion et de relais entre le monde universitaire, la société civile, les communautés locales, la recherche et l'élaboration des politiques. Il existe au moins cinq chaires de l'UNESCO dont les travaux se consacrent aux réserves de biosphère, et de nombreuses autres présentant des intérêts universitaires pertinents.

| Région | État membre | | Thèmes | Nom de la chaire |
|-----------------------------|-------------|-----------|-----------------------|---|
| | N° | Pays | | |
| Amérique latine et Caraïbes | 1 | Argentine | Environnement | Chaire UNESCO-COUSTEAU d'écotechnie |
| Amérique latine et Caraïbes | 2 | Brésil | Développement durable | Chaire UNESCO de coopération Sud-Sud en développement durable |
| Amérique latine et Caraïbes | 3 | Chili | s/o | Chaire UNESCO-EOLSS en gestion des ressources naturelles, aménagement du territoire et protection de l'environnement |
| Amérique latine et Caraïbes | 4 | Chili | Écotechnie | Chaire d'écotechnie UNESCO-Cousteau en « Formation de spécialistes en aménagement et développement durable de la zone côtière » |

| | | | | |
|-----------------------------|----|----------------|-------------------------------------|--|
| Amérique latine et Caraïbes | 5 | Costa Rica | Biodiversité, développement durable | Chaire UNESCO sur les réserves de biosphère et les sites du patrimoine mondial naturel et mixte |
| Amérique latine et Caraïbes | 6 | Cuba | Environnement | Chaire UNESCO en environnement et développement |
| Amérique latine et Caraïbes | 7 | Cuba | Agriculture | Chaire UNESCO en agroécologie et développement durable |
| Amérique latine et Caraïbes | 8 | Équateur | s/o | Chaire UNESCO en développement durable |
| Amérique latine et Caraïbes | 9 | Mexique | Environnement | Chaire UNESCO sur les réserves de biosphère et l'environnement urbain |
| Amérique latine et Caraïbes | 10 | Mexique | Changement climatique | Chaire UNESCO sur le changement climatique et le développement durable en Amérique latine |
| Amérique latine et Caraïbes | 11 | Uruguay | s/o | Chaire UNESCO sur les géosciences côtières et le plateau continental |
| Afrique | 12 | Bénin | Environnement | Chaire UNESCO en sciences, technologies et environnement |
| Afrique | 13 | Kenya | s/o | Chaire UNESCO sur le développement de l'enseignement supérieur pour une économie verte et durable |
| Afrique | 14 | Mali | Environnement | Chaire UNESCO-EOLSS d'enseignement et de recherche sur l'environnement |
| Afrique | 15 | Afrique du Sud | s/o | Chaire UNESCO en biotechnologie |
| Asie et Pacifique | 16 | Chine | Écotechnie | Chaire d'écotechnie UNESCO/COUSTEAU |
| Asie et Pacifique | 17 | Chine | Technologie | Chaire UNESCO sur la coopération Sud-Sud pour la science et la technologie liée au changement climatique |
| Asie et Pacifique | 18 | Inde | Changement climatique | Chaire UNESCO en science et politique du climat |

| | | | | |
|-----------------------------|----|-----------------------------|-----------------------|---|
| Asie et Pacifique | 19 | République islamique d'Iran | Changement climatique | Chaire UNESCO sur la gestion des catastrophes naturelles en République islamique d'Iran et dans les pays de la région |
| Asie et Pacifique | 20 | Japon | Géosciences | Programme de coopération UNITWIN-UNESCO/KU/ICL sur la gestion des risques de glissements de terrain, de tremblements de terre et de catastrophes liées à l'eau pour la société et l'environnement |
| Europe centrale et de l'Est | 21 | Fédération de Russie | Environnement | Chaire UNESCO en dynamique de l'environnement et changement climatique |
| Europe centrale et de l'Est | 22 | Fédération de Russie | Écologie | Chaire UNESCO en protection de la biodiversité des écosystèmes forestiers dans le contexte du développement durable |
| Europe centrale et de l'Est | 23 | Fédération de Russie | Écotechnie | Chaire UNESCO-Cousteau d'écotechnie en préservation et usage durable de la biodiversité des écosystèmes steppiques et des zones humides |
| Europe centrale et de l'Est | 24 | Fédération de Russie | Changement climatique | Chaire UNESCO en adaptation sociale et humaine de la région arctique face au changement climatique |
| Europe centrale et de l'Est | 25 | Fédération de Russie | Environnement | Chaire UNESCO d'étude et de préservation de la biodiversité des écosystèmes du bassin de la Volga |
| Europe centrale et de l'Est | 26 | Slovaquie | Développement durable | Chaire UNESCO de développement durable et de sensibilisation à l'écologie |
| États arabes | 27 | Soudan | Désertification | Chaire UNESCO sur la désertification |
| États arabes | 28 | Soudan | Écologie | Chaire d'écotechnie UNESCO-Cousteau |

| | | | | |
|----------------------------|----|---------------------------|---|--|
| États arabes | 29 | République arabe syrienne | Environnement | Chaire UNESCO en protection de l'environnement |
| Europe et Amérique du Nord | 30 | Belgique | s/o | Chaire UNESCO en éremologie |
| Europe et Amérique du Nord | 31 | Canada | Environnement | Chaire UNESCO pour le dialogue sur la durabilité |
| Europe et Amérique du Nord | 32 | Canada | s/o | Chaire UNESCO en diversité bioculturelle, durabilité, réconciliation et renouveau |
| Europe et Amérique du Nord | 33 | France | Biodiversité | Chaire UNESCO « Parcours MAB » |
| Europe et Amérique du Nord | 34 | Allemagne | Biodiversité, environnement, patrimoine mondial | Chaire UNESCO sur l'observation et l'éducation dans les réserves de biosphère et les sites du patrimoine mondial |
| Europe et Amérique du Nord | 35 | Grèce | Changement climatique | Chaire UNESCO sur les dangers naturels dans la géosphère, l'hydrosphère et l'atmosphère |
| Europe et Amérique du Nord | 36 | Grèce | Géosciences | Chaire UNESCO de physique de la terre solide et de réduction des risques géologiques |
| Europe et Amérique du Nord | 37 | Grèce | Écologie, développement durable | Chaire UNESCO sur la conservation et l'écotourisme des écosystèmes riverains et deltaïques |
| Europe et Amérique du Nord | 38 | Israël | Agriculture | Chaire UNESCO sur les interactions Plantes-Eau dans les déserts de dunes |
| Europe et Amérique du Nord | 39 | Italie | Écologie | Chaire UNESCO sur le développement durable et la gestion du territoire |
| Europe et Amérique du Nord | 40 | Italie | Biodiversité et gestion des terres | Chaire UNESCO sur les nouveaux paradigmes et instruments pour la gestion des paysages bioculturels |
| Europe et Amérique du Nord | 41 | Italie | s/o | Chaire UNESCO sur la sécurité intersectorielle pour la réduction des risques de catastrophes et la résilience |

| | | | | |
|-----------------------------|----|----------------------|-------------------------------|---|
| Europe et Amérique du Nord | 42 | Italie | s/o | Prévention et gestion durable des risques géo-hydrologiques |
| Europe et Amérique du Nord | 43 | Norvège | Gestion de l'environnement | Chaire UNESCO sur le patrimoine durable et la gestion de l'environnement-Nature et culture |
| Europe et Amérique du Nord | 44 | Portugal | Biodiversité | Chaire UNESCO sur la sauvegarde de la biodiversité pour le développement durable |
| Europe et Amérique du Nord | 45 | Portugal | Biodiversité | Chaire UNESCO sur les géoparc, le développement durable régional et les modes de vie sains |
| Europe et Amérique du Nord | 46 | Portugal | | Chaire UNESCO sur la vie sur terre |
| Europe centrale et de l'Est | 47 | Fédération de Russie | Environnement | Chaire UNESCO d'éducation environnementale en Sibérie |
| Europe centrale et de l'Est | 48 | Fédération de Russie | Protection de l'environnement | Chaire UNESCO sur le développement écologique sûr des grandes régions : le bassin de la Volga |
| Europe centrale et de l'Est | 49 | Fédération de Russie | Écologie | Chaire UNESCO en écologie marine |
| Europe centrale et de l'Est | 50 | Fédération de Russie | Environnement | Chaire UNESCO sur l'application des principes fondamentaux de la Charte de la Terre pour une société plus durable |
| Europe centrale et de l'Est | 51 | Slovénie | Géosciences | Chaire UNESCO sur l'éducation karstique |
| Europe et Amérique du Nord | 52 | Espagne | Zones côtières | Chaire UNESCO en gestion de l'environnement et des ressources marines |
| Europe et Amérique du Nord | 53 | Espagne | Environnement | Chaire UNESCO d'étude de l'environnement |
| Europe et Amérique du Nord | 54 | Espagne | Gestion de l'environnement | Chaire UNESCO-SA NOSTRA en Gestion d'Entreprise et Environnement |
| Europe et Amérique du Nord | 55 | Espagne | s/o | Chaire UNESCO de Développement durable et |

| | | | | |
|--------------------------------|----|--|--------------------------|---|
| | | | | éducation environnementale |
| Europe et Amérique du Nord | 56 | Espagne | Écologie | Chaire UNESCO sur le cycle de vie et le changement climatique |
| Europe et Amérique du Nord | 57 | Royaume- Uni de Grande- Bretagne et d'Irlande du Nord | Développement durable | Chaire UNESCO en développement durable des montagnes |
| Europe et Amérique du Nord | 58 | Royaume- Uni de Grande- Bretagne et d'Irlande du Nord | Environnement | Chaire UNESCO sur le développement d'un géoenvironnement durable |
| Europe et Amérique du Nord | 59 | Royaume- Uni de Grande- Bretagne et d'Irlande du Nord | s/o | Chaire UNESCO sur les géosciences et la société |
| Europe et Amérique du Nord | 60 | États-Unis d'Amérique | s/o | Réseau UNITWIN pour l'amélioration de l'enseignement des sciences biologiques par le développement et l'utilisation des technologies de l'information dans certaines universités des États arabes |
| Europe centrale et de l'Est | 61 | Bélarus | s/o | Chaire UNESCO en enseignement des sciences avec accent sur les sciences naturelles (2011)- Université d'État du Belarus, Minsk (919) |
| Amérique latine et Caraïbes | 62 | Équateur | s/o | Chaire UNESCO sur le développement durable (2018), Universidad Técnica Particular de Loja (1290) |
| Asie et Pacifique | 63 | Inde | s/o | Chaire UNESCO en science et politique du climat (2012), Université TERI (999) |

| | | | | |
|----------------------------|----|------------|-----|--|
| Asie et Pacifique | 64 | Kazakhstan | s/o | Chaire UNESCO sur la gestion des ressources en eau en Asie centrale (2016), Université Germano-Kazakh, Almaty (1187) |
| Europe et Amérique du Nord | 65 | Espagne | s/o | Chaire UNESCO d'Etude de l'environnement (2001), Université Rey Juan Carlos, Madrid (560) |
| Europe et Amérique du Nord | 66 | Espagne | s/o | Chair UNESCO-SA NOSTRA en Gestion d'entreprise et environnement (2001) Université des îles Baléares, Palma de Majorque (566) |

349. D'autres chaires liées à la gestion des ressources en eau coopèrent avec le programme MAB et les réserves de biosphère (par exemple au Soudan).

b) Centres et instituts de catégorie 2

350. Les centres et instituts de catégorie 2 sont des instituts universitaires/de recherche qui contribuent à l'exécution du programme de l'UNESCO par le renforcement des capacités, l'échange d'informations dans une discipline particulière, la recherche théorique et expérimentale et la formation avancée. Ils sont placés sous l'égide de l'UNESCO, par décision de la Conférence générale de l'UNESCO, mais ne font pas juridiquement partie de l'UNESCO ou ne sont pas financés par l'UNESCO. Une centaine de centres et d'instituts (en 2020) existent, la plupart dans les domaines de l'eau douce et du patrimoine. Il existe également des centres et instituts consacrés aux énergies renouvelables, aux géosciences ou à la télédétection.

351. Les centres de catégorie 2 qui se consacrent aux réserves de biosphère sont l'École régionale post-universitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux (ERAIFT), créée en 1991 à Kinsasha en RDC, et le Centre international pour les réserves de biosphère de la Méditerranée, créé en 2014 à Castellet i Gornal en Espagne.

352. Il existe d'autres centres de catégorie 2 qui peuvent apporter un appui aux désignations internationales, notamment les réserves de biosphère telles que le Centre international sur les technologies spatiales au service du patrimoine culturel et naturel (HIST), créé en 2011 à Beijing, Chine, et le Centre mondial de recherche et de formation pour les zones d'importance internationale, Ile de Jeju, République de Corée approuvé en 2019.

| Région | Pays | Thèmes | Nom du centre |
|----------------------------|---|---|--|
| | Asie et Pacifique | Chine | Environnement |
| | Chine | Espace et patrimoine mondial | HIST : Centre international sur les technologies spatiales au service du patrimoine culturel et naturel |
| | Chine | Écologie | IRCK : Centre international de recherche sur le karst |
| Asie et Pacifique | République de Corée | | Centre mondial de recherche et de formation pour les zones d'importance internationale |
| Afrique | République démocratique du Congo | Éducation | ERAIFT : École régionale post-universitaire d'aménagement et de gestion intégrés des forêts et territoires tropicaux |
| Europe et Amérique du Nord | Espagne | Environnement | Centre international sur les réserves de biosphère méditerranéennes |
| Europe et Amérique du Nord | Macédoine | Éducation, génie parasismique et sismologie | IZIIS : Institut international de génie sismique et de sismologie appliquée, Université « Ss. Cyril and Methodius », |
| Europe et Amérique du Nord | Islande | | Centre international de renforcement des capacités pour l'utilisation durable des ressources naturelles et le progrès social |

c) Réseau des écoles associées de l'UNESCO – réSEAU

353. Créé en 1953, le réSEAU relie aujourd'hui plus de 11 500 (en 2020) écoles primaires et secondaires, mais aussi des jardins d'enfants, ou des centres de formation des enseignants dans le monde entier, répartis dans plus de 180 pays. Ces écoles sont des pionnières dans la promotion de la paix, du dialogue interculturel et du développement durable dans le cadre de la pratique quotidienne d'une éducation de qualité. Le réseau est un moteur de l'innovation et de la qualité de l'éducation, en particulier l'éducation à la citoyenneté mondiale (ECM) et l'éducation au développement durable (EDD). De nombreuses écoles du réSEAU travaillent en partenariat avec des écoles internationales. Dans de nombreux cas, les écoles du réSEAU sont situées dans des réserves de biosphère, mais le plus souvent à proximité. Dans plusieurs cas, il existe déjà des partenariats formels entre les écoles du réSEAU et les

réerves de biosphère. Ils peuvent être mutuellement bénéfiques, en particulier pour promouvoir les techniques de pointe de l'ECM et de l'EDD dans les écoles et dans les réserves de biosphère, les deux agissant dans le cadre d'un réseau mondial.

d) Réseaux d'éducation pour le développement durable (EDD)

354. Le leadership mondial de l'UNESCO en matière d'EDD a été réaffirmé à maintes reprises dans la Décennie des Nations Unies (2005-2014), dans le Programme d'action mondial qui a suivi (2015-2019) et dans le cadre mondial actuel de l'UNESCO « l'EDD pour 2030 » (2020-2030). Par le biais de l'EDD, l'UNESCO cherche à soutenir l'action transformatrice et le changement structurel en vue du développement durable, par, avec et dans l'éducation. L'EDD a pour objectif d'« apprendre les valeurs, les comportements et les modes de vie nécessaires à un avenir durable et à une transformation positive de la société » ; il convient de noter que l'EDD n'est pas « axée sur le savoir », même si le savoir en constitue une partie importante. L'UNESCO opère au niveau des politiques d'EDD, de la transformation de l'environnement d'apprentissage, du renforcement des capacités, de l'autonomisation des jeunes et en « accélérant les solutions durables au niveau local ». En raison de cet alignement complet des objectifs et des approches, le RMRB est un partenaire officiel du « Réseau de partenaires d'EDD » de l'UNESCO pour la promotion de la durabilité au niveau local, aux côtés de dizaines d'autres partenaires dans 5 « réseaux de partenaires d'EDD ».

e) Centres internationaux de l'UNESCO pour l'enseignement et la formation techniques et professionnels (EFTP)

355. L'UNEVOC, qui fait partie du Secrétariat de l'UNESCO, est un centre international basé à Bonn, en Allemagne. Il coordonne un réseau mondial de 290 centres d'enseignement et de formation technique et professionnelle dans 167 pays (en 2020), encourageant l'apprentissage tout au long de la vie et favorisant l'accès à une formation de qualité. L'UNEVOC et son réseau favorisent le renforcement du travail productif, la durabilité des moyens de subsistance, le développement personnel et le développement socio-économique, en particulier pour les jeunes, les femmes et les personnes défavorisées. « L'écologisation de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels » est l'un des principaux domaines thématiques de l'UNEVOC. Les réserves de biosphère ont la possibilité de s'associer avec le centre UNEVOC de Bonn et les centres mondiaux, dont certains sont proches des réserves de biosphère, pour partager leur expérience et offrir des opportunités tout en remplissant les fonctions de développement et de logistique.

f) Coalition internationale des villes inclusives et durables – ICCAR

356. L'ICCAR est un réseau mondial de villes, lancé par l'UNESCO en 2004. Plus de 500 villes ICCAR (en 2020) entreprennent collectivement et individuellement un large éventail d'initiatives allant de l'élaboration de politiques et du renforcement des capacités à la sensibilisation. Le réseau, ses sept sous-réseaux et les villes individuelles plaident pour une solidarité et une collaboration mondiale afin de promouvoir un développement urbain inclusif et exempt de toute forme de discrimination. Il a permis aux villes de s'exprimer d'une seule voix pour lutter contre les maux sociaux résultant des transformations sociales, notamment l'urbanisation rapide, la mobilité humaine et l'accroissement des inégalités. Outre l'ICCAR, l'UNESCO accueille sept réseaux et programmes supplémentaires au niveau des

villes, tels que le réseau « Villes apprenantes » et le réseau « Villes créatives » – tous intégrés à la « plateforme des villes de l'UNESCO ». Dans les cas précis où les réserves de biosphère comprennent des zones urbaines, leur expérience peut être un atout pour ces réseaux, et vice versa.

g) Réseau mondial des géoparcs de l'UNESCO

357. Les géoparcs mondiaux de l'UNESCO sont des zones comprenant des sites et des paysages d'importance géologique internationale qui sont gérés dans un but de protection, d'éducation et de développement durable. Ceux-ci utilisent leur patrimoine géologique, en rapport avec tous les autres aspects du patrimoine naturel et culturel de la région, pour mieux faire connaître et comprendre les principaux problèmes auxquels la société est confrontée, tels que l'utilisation durable des ressources de notre planète, l'atténuation des effets du changement climatique et la réduction des risques liés aux catastrophes naturelles. Les géoparcs mondiaux de l'UNESCO donnent aux communautés locales un sentiment de fierté à l'égard de leur région et renforcent leur identification à celle-ci. Ils favorisent la création d'entreprises locales innovantes, de nouveaux emplois et de formations de qualité, notamment par le biais du géotourisme, tout en protégeant les ressources géologiques de la région. Les géoparcs ont été créés en tant que programme de l'UNESCO en 2015 : aujourd'hui, il existe plus de 161 géoparcs mondiaux de l'UNESCO dans 44 États membres (à la date d'août 2020). Ils forment un réseau mondial dont les entités entretiennent une étroite coopération, notamment en organisant des réunions mondiales tous les deux ans, ce qui favorise l'échange d'idées et le partage d'informations. Il existe des similitudes entre les approches et les objectifs des réserves de biosphère, et, dans bien des cas, des chevauchements et une grande proximité dont les RB devraient tirer parti pour unir leur force.

h) La Convention du patrimoine mondial et ses biens

358. La Convention du patrimoine mondial de 1972 est la plus connue des nombreuses conventions de droit international de l'UNESCO. L'une de ses caractéristiques les plus importantes est qu'elle prévoit la conservation de la nature et la préservation des biens culturels, tant sur le plan conceptuel que juridique. Dans le cadre de la Convention, le Comité du patrimoine mondial inscrit depuis 1978 des « biens » ou sites culturels, naturels et mixtes sur la liste du patrimoine mondial. En effet, plus de 1 100 biens de « valeur universelle exceptionnelle » ont été inscrits dans 167 pays (à la date d'août 2020). Depuis les années 1990, les paysages culturels ont également été inscrits. Des centaines de sites supplémentaires sont actuellement inscrits sur des « listes indicatives » nationales, condition préalable à l'inscription par le Comité du patrimoine mondial. La Convention est accompagnée de « directives opérationnelles » et d'autres textes faisant autorité. Les sites du patrimoine mondial (SPM) reflètent la diversité culturelle et naturelle de notre monde et constituent un puissant instrument de conservation. Ils constituent des sources irremplaçables tant de vie que d'inspiration, en particulier dans le cadre de la responsabilité mondiale et intergénérationnelle. Les sites du patrimoine mondial nécessitent la participation des populations locales et favorisent la coopération internationale. De plus en plus, les sites du patrimoine mondial travaillent ensemble dans le monde entier. Dans de nombreux cas,

les réserves de biosphère comprennent des sites du patrimoine mondial, tant naturel que culturel ; une gestion intégrée et des partenariats sont fortement recommandés.

i) Patrimoine immatériel

359. Le patrimoine immatériel, tel que défini par la Convention de l'UNESCO de 2003 qui vise à contribuer à sa sauvegarde, englobe les traditions orales, les arts du spectacle, les pratiques sociales, les rituels, les événements festifs, les connaissances et les pratiques concernant la nature et l'univers ou les connaissances et le savoir-faire nécessaire à l'artisanat traditionnel. Le patrimoine culturel immatériel est un facteur important pour préserver la diversité culturelle, promouvoir le dialogue interculturel et encourager le respect des autres modes de vie. La Convention de l'UNESCO permet aux pays ou aux États parties d'inscrire certains « éléments » du patrimoine immatériel sur trois listes, ce qui constitue un moyen de transmettre la richesse des connaissances et des compétences d'une génération à l'autre. Dans tous les pays et à tous les stades de développement, cette transmission de connaissances présente une grande valeur sociale et économique, tant pour les groupes minoritaires que pour les groupes sociaux dominants. Plus de 500 « éléments » ont été inscrits sur ces trois listes : il s'agit parfois de pratiques circonscrites à un village ou une ville précis, mais qui peuvent aussi concerner de vastes régions, et souvent s'étendre à des pays et parfois à des continents. Pour pouvoir inscrire un élément, un pays doit d'abord le répertorier dans un registre national. Outre les éléments portant sur les « connaissances et pratiques concernant la nature », il existe de nombreux éléments du patrimoine immatériel, déjà reconnus par l'UNESCO, ou figurant sur un registre national ou en attente d'inscription sur celui-ci, dont la pertinence pour la gestion d'une réserve de biosphère est évidente, et que les RB de biosphère gagneraient à exploiter.

j) Famille de l'eau de l'UNESCO

360. Le Programme hydrologique intergouvernemental (PHI) est un programme intergouvernemental de l'UNESCO, tout comme le MAB, qui encourage la coopération scientifique internationale en matière de recherche sur l'eau, de gestion des ressources en eau, d'éducation et de renforcement des capacités. Depuis sa fondation en 1975, le PHI a créé une « communauté de l'eau » de l'UNESCO composée d'institutions universitaires et de recherche, d'organismes gouvernementaux, d'experts, ainsi que de « sites de mise en œuvre » qui fonctionnent comme un réseau mondial. Si le PHI est constitué de comités nationaux très semblables à ceux du MAB, il met cependant davantage l'accent sur la recherche ; ses « sites de mise en œuvre » ont moins de permanence que les réserves de biosphère. Le PHI compte de nombreux sous-programmes, par exemple sur la sécheresse ou les inondations, ou sur la surveillance permanente. Par le biais du Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau (WWAP) des Nations Unies, l'UNESCO publie chaque année le Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau (WWDR). Le PHI et sa vaste communauté de l'eau peuvent être le partenaire idéal à qui s'adresser si une réserve de biosphère cherche à mieux comprendre et à améliorer ses approches en matière de gestion de l'eau.

6.7. Autres réseaux et initiatives

361. En tant que sites d'apprentissage du développement durable, les réserves de biosphère peuvent devenir un atout pour d'autres réseaux ayant des objectifs similaires, y compris en dehors des structures de l'UNESCO. Comme l'indique également le Plan d'action de Lima, il est souhaitable que les réserves de biosphère créent des conditions de collaboration et de partenariats avec des programmes internationaux et les conventions visées (action C 2.2.). En participant à ces partenariats, les réserves de biosphère renforcent l'échange d'informations et d'expériences et peuvent améliorer leurs propres performances.

362. Étude de cas : Réseau international de forêts modèles (RIFM)

362a. *Le Réseau international de forêts modèles (www.imfn.net) est une communauté de pratique mondiale volontaire dont les membres et les sympathisants œuvrent à la gestion durable des paysages forestiers et des ressources naturelles par le biais de l'approche des forêts modèles.*

362b. *Une Forêt Modèle peut être décrite comme un paysage à grande échelle englobant de nombreuses utilisations différentes des terres ; une approche spécifique de la gestion durable des forêts basée sur le partenariat ; et un processus à long terme qui adhère à un large ensemble de principes pour promouvoir la durabilité. Le partenariat est volontaire et repose sur des parties prenantes – telles que des coordonnateurs des réserves de biosphère, des associations communautaires locales, des peuples autochtones, des gouvernements, des universités et le secteur économique – représentant les forces environnementales, sociales et économiques en jeu dans le paysage. Ce partenariat vise à définir une vision opérationnelle commune et pertinente au niveau local et de la gestion des ressources naturelles, puis à mettre en place une collaboration pour la concrétiser au profit de toutes les parties prenantes. Les forêts modèles apportent des solutions communes et des stratégies innovantes aux défis communs tels que le changement climatique, la gouvernance, la dégradation des terres, la sécurité alimentaire, les incendies de forêt, les marchés et les moyens de subsistance, la santé et le bien-être, et les conflits liés à l'utilisation des terres.*

362c. *Grâce à la structure du réseau et à un engagement en faveur du partage des connaissances et du renforcement des capacités, les meilleures pratiques et les enseignements tirés d'une forêt modèle peuvent être partagés avec d'autres acteurs afin d'accélérer l'apprentissage et de réaliser collectivement des progrès durables pour parvenir au développement durable, tant au niveau local que mondial.*

362d. *Les réserves de biosphère ont une approche très similaire du développement durable, puisqu'elles mettent l'accent sur les grands paysages et sur une large participation des parties prenantes. Il existe un certain nombre de réserves de biosphère dont les limites chevauchent celles des forêts modèles, tandis que les deux groupes travaillent en coopération pour atteindre des objectifs communs (par exemple, la réserve de biosphère du Dja/la forêt modèle de Dja et Mpomo, au Cameroun ; la réserve de biosphère de teck Huai Tak/la forêt modèle de Ngao, en Thaïlande ; la réserve de biosphère de Yungas/la forêt modèle de Jujuy, en Argentine ; la réserve de biosphère de la Basse Moravie /la forêt modèle, en République tchèque). Dans certains cas, la forêt modèle a facilité la création*

d'une réserve de biosphère (par exemple, la forêt modèle de l'Est de l'Ontario/réserve de biosphère de l'Arche de Frontenac, la forêt modèle de Fundy/réserve de biosphère de Fundy, toutes deux situées au Canada).

Bibliographie :

Axelsson, R.: *Biosphere Reserve and Model Forest: A Study of Two Concepts for Integrated Natural Resource Management* (SLU, 2007)
https://www.academia.edu/10278051/Biosphere_Reserve_and_Model_Forest_A_Study_of_Two_Concepts_for_Integrated_Natural_Resource_Management.

IBEROMaB. 2010. *Action Plan for the Network of MaB National Committees and Biosphere Reserves of Ibero-America and The Caribbean 2010-2020*.
http://rerb.oapn.es/images/PDF_publicaciones/oapn_mab_PAi_ing_tcm7-186879.pdf.

IISD (International Institute for Sustainable Development). 2016. UNEP, Partners Launch Kenya Green University Network. <http://sdg.iisd.org/news/unep-partners-launch-kenya-green-university-network>.

Liens :

http://rerb.oapn.es/images/PDF_publicaciones/oapn_mab_PAi_ing_tcm7-186879.pdf

UNESCO : www.unesco.org

Canadian Biosphere Reserves Association: www.biospherecanada.ca

IberoMAB Action Plan :
http://rerb.oapn.es/images/PDF_publicaciones/oapn_mab_PAi_ing_tcm7-186879.pdf

International Model Forest Network (IMFN): www.imfn.net

North Devon Biosphere: www.northdevonbiosphere.org.uk/our-twin-biosphere.html

The International Long-term Ecological Research Network (presentation),
www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/images/20160316_Lima_BR_ILTER_Mirtl_v02.pdf

<https://www.ilter.network/>