



Étude de cas d'aires protégées de catégorie VI (APUDR)

Analyse et recommandations
à des fins de mise en œuvre
au Québec

RAPPORT FINAL

Par
Denis Blouin, PhD

Sous la supervision de
Jean-François Bissonnette, PhD

Avec la collaboration de
**Felipe Jovani Tavares Moreira,
Samuel Pépin-Guilbert,
Alexandre Jacob Roussel et
Roberto Quezada Garcia**

Pour
**Ministère de l'Environnement, de
la Lutte contre les changements
climatiques, de la Faune et des Parcs
(MELCCFP)**

15 février 2022

Table des matières

| | | | |
|---|-----------|---|------------|
| INTRODUCTION..... | 7 | Hoosier (États-Unis)..... | 80 |
| Contexte et objet de l'étude, de l'analyse et des recommandations | 7 | Iguazú (Argentine)..... | 86 |
| Problématique de l'intégration des enjeux humains dans la gouvernance des aires protégées | 8 | Innamincka (Australie)..... | 91 |
| Les catégories d'aires protégées de l'UICN | 10 | Kermadec (Nouvelle-Zélande)..... | 96 |
| Le paradigme des aires protégées à objectifs multisectoriels | 11 | Kisatchie (États-Unis)..... | 100 |
| Les aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles (catégorie VI) | 14 | Kofiau et Boo, Îles de (Indonésie)..... | 107 |
| Section 1 : Portrait statistique | 17 | Kytalyk (Russie)..... | 112 |
| Notes méthodologiques..... | 17 | Mamirauá (Brésil)..... | 117 |
| Objectif du portrait statistique | 18 | Matanuska Valley Moose Range (États-Unis)..... | 122 |
| Portrait statistique mondial des aires protégées..... | 18 | Mer de Corail (France/Nouvelle-Calédonie) – Liste verte..... | 127 |
| Portrait statistique des aires protégées au Canada..... | 24 | Nevado de Toluca (Mexique)..... | 133 |
| Portrait statistique des aires protégées par province et territoire | 26 | Ngaanyatjarra (Australie) | 140 |
| Portrait sectoriel des APUDR (catégorie VI)..... | 40 | Northern Tanami (Australie)..... | 146 |
| Section 2 : Étude de cas d'aires protégées de catégorie V | 52 | Otoch Ma'ax Yetel Kooh (Mexique)..... | 151 |
| Notes méthodologiques | 52 | Ottawa (États-Unis)..... | 156 |
| La grille d'analyse des cas d'aires protégées de catégorie VI | 52 | Pacific Rim (Canada) | 161 |
| Les fiches synthèses des cas..... | 52 | Río Macho (Costa Rica)..... | 167 |
| Les schémas des outils de planification, de réglementation et de suivi des cas | 53 | Rio Negro (Brésil)..... | 173 |
| Les schémas du réseau et des niveaux de gouvernance des cas..... | 53 | Terpej-Tumus (Russie)..... | 179 |
| Liste des cas étudiés d'aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles (catégorie VI) | 54 | Te Urewera (Nouvelle-Zélande)..... | 185 |
| Carte de localisation des cas étudiés d'aires protégées de catégorie VI..... | 55 | Tuntanain (Pérou) | 190 |
| Apalachicola (États-Unis)..... | 56 | Urdaibai (Espagne) | 195 |
| Bowling Green Bay (Australie)..... | 61 | Section 3 : Utilisation durable des ressources naturelles..... | 201 |
| Eigg Island (Grande-Bretagne)..... | 66 | Objet de la section | 201 |
| Fathom Five (Canada)..... | 70 | Le concept d'utilisation durable en conservation à l'échelle internationale..... | 202 |
| Großes Walsertal (Autriche)..... | 75 | Analyse du concept d'utilisation durable dans les documents officiels internationaux | 205 |
| | | Synthèse analytique de l'application du concept d'utilisation durable dans les cas étudiés d'aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles | 210 |
| | | Défis associés à l'application de la notion d'utilisation durable des ressources..... | 221 |
| | | Recommandations pour la mise en œuvre du concept d'utilisation durable au Québec dans les aires protégées de catégorie VI (APUD)..... | 223 |
| | | Conclusion..... | 225 |

| | |
|--|----------------|
| Section 4 : Analyse et recommandations | 226 |
| Objet de la section | 226 |
| Faits saillants de l'étude de cas des paysages protégés | 226 |
| Constats et enjeux relevés dans l'étude de cas des aires protégées avec utilisation durable des ressources (catégorie VI) | 229 |
| Enjeux et tendances associés au concept d'aire protégée avec utilisation durable des ressources naturelles (catégorie VI) | 232 |
| Recommandations pour la mise en œuvre des aires protégées de catégorie VI au Québec | 239 |
| Conclusion | 241 |
| Références bibliographiques | 243 |
| ANNEXE 1 : Critères employés dans la grille d'analyse des cas | 248 |
| ANNEXE 2 : Principes de Maputo | 252 |
| ANNEXE 3 : Principes et directives d'Addis-Abeba | 256 |
| Sept considérations fondamentales | 256 |
| Quatorze principes pratiques, fondements et directives opérationnelles pour l'utilisation durable de la diversité biologique | 257 |

Liste des tableaux

| | | | |
|--|----|--|----|
| TABLEAU 1. Proportion de la superficie et du nombre d'aires protégées des catégories de l'UICN dans le monde..... | 18 | TABLEAU 13. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN en Ontario | 33 |
| TABLEAU 2. Proportion de la superficie (haut) et du nombre (bas) des aires protégées par catégorie à l'échelle mondiale..... | 19 | TABLEAU 14: Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Québec | 34 |
| TABLEAU 3A. Superficies moyennes et médianes des aires protégées (UICN) selon leur type et leur catégorie | 21 | TABLEAU 15. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN en Saskatchewan | 35 |
| TABLEAU 3B. Proportion de la superficie des aires protégées (UICN) selon leur type et leur catégorie | 22 | TABLEAU 16. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN à Terre-Neuve-et-Labrador | 36 |
| TABLEAU 3C. Proportion du nombre des aires protégées (UICN) selon leur type et leur catégorie.... | 23 | TABLEAU 17. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN dans les Territoires du Nord-Ouest | 37 |
| TABLEAU 4. Caractérisation des aires protégées au Canada | 24 | TABLEAU 18. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Yukon..... | 38 |
| TABLEAU 5. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Canada | 25 | TABLEAU 19. Classement des pays comportant le nombre le plus élevé d'APUDR (global et par types) | 42 |
| TABLEAU 6. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN en Alberta..... | 26 | TABLEAU 20. Classement des pays ayant les superficies totales les plus élevées en APUDR (global et par types) | 43 |
| TABLEAU 7. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN en Colombie-Britannique..... | 27 | TABLEAU 21. Classement des pays ayant les superficies moyennes les plus élevées pour les APUDR (global et par type) | 44 |
| TABLEAU 8. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN à l'Île-du-Prince-Édouard | 28 | TABLEAU 22. Classement des pays ayant les superficies médianes les plus élevées pour les APUDR (global et par types)..... | 45 |
| TABLEAU 9. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Manitoba..... | 29 | TABLEAU 23. Comparaison des APUDR des pays ayant des densités de population inférieure ou égale à 25 habitants par kilomètre carré..... | 46 |
| TABLEAU 10. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Nouveau-Brunswick..... | 30 | TABLEAU 24. Comparaison des APUDR des pays ayant un territoire d'une superficie de plus d'un million de kilomètres carrés..... | 47 |
| TABLEAU 11. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN en Nouvelle-Écosse | 31 | TABLEAU 25. Statistiques des APUDR par pays | 48 |
| TABLEAU 12. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Nunavut | 32 | | |

Liste des acronymes

| | |
|---------------|--|
| AMCE | Autre(s) mesure(s) de conservation efficace(s) par zone |
| APUD | Aire protégée d'utilisation durable |
| APUDR | Aire protégée avec utilisation durable des ressources |
| CBD | Convention sur la diversité biologique |
| FAO | Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture |
| MELCC | Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques |
| ONG | Organisation non gouvernementale |
| ONU | Organisation des Nations Unies |
| UICN | Union internationale pour la conservation de la nature |
| UNESCO | Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture |

INTRODUCTION

Contexte et objet de l'étude, de l'analyse et des recommandations

La Direction des aires protégées du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) souhaite documenter la mise en œuvre, la gestion et la gouvernance du statut légal d'aire protégée d'utilisation durable (APUD)¹. Suivant la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (RLRQ, chapitre C61.01, article 47) :

« Le statut d'aire protégée d'utilisation durable vise la protection des écosystèmes et des habitats et celle des valeurs culturelles qui leur sont associées. Une aire protégée d'utilisation durable se caractérise par la présence de conditions naturelles sur la plus grande partie de son territoire et par une utilisation durable des ressources naturelles. Son territoire est mis en valeur au bénéfice des communautés locales et autochtones concernées. Sa gestion est exemplaire et la participation des communautés y est favorisée ».

Le statut d'APUD correspond aux lignes directrices de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) pour les aires protégées de catégorie VI, soit l'« aire protégée avec utilisation durable des ressources naturelles [APUDR] » (Dudley et collab., 2013)². La définition de l'UICN est la suivante :

« Les aires protégées de la catégorie VI préservent des écosystèmes et des habitats, ainsi que les valeurs culturelles et les systèmes de gestion des ressources naturelles traditionnelles qui y sont associés.

Elles sont généralement vastes, et la plus grande partie de leur superficie présente des conditions naturelles; une certaine proportion y est soumise à une gestion durable des ressources naturelles; et une utilisation modérée des ressources naturelles, non industrielle et compatible avec la conservation de la nature, y est considérée comme l'un des objectifs principaux de l'aire. » (Dudley et collab., 2013)

On remarque que ces définitions comportent des points communs, soit la protection des écosystèmes et des habitats ainsi que des valeurs culturelles associées à ceux-ci, en plus du principe selon lequel une majorité du territoire se doit d'être dans des conditions naturelles. Cependant, la notion de maintien de systèmes de gestion des ressources naturelles traditionnelles est absente de la définition de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel. On y mentionne plutôt une mise en valeur pour répondre aux besoins des communautés locales et autochtones.

La caractérisation de l'utilisation durable est aussi quelque peu différente. La Loi sur la conservation du patrimoine naturel insiste sur le caractère exemplaire des pratiques et la participation des communautés. Pour sa part, la définition de l'UICN insiste sur une utilisation des ressources ayant un caractère traditionnel, non industriel et une intensité modérée, tout en étant compatible avec la conservation de la nature.

L'UICN reconnaît que les différents pays peuvent et doivent adapter cette catégorie d'aire protégée à leurs contextes social et territorial particuliers. Pour ce faire, il est essentiel de disposer de connaissances sur les caractéristiques générales des aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles (APUDR) dans le monde, de même que concernant les diverses catégories d'aires protégées et les « autres mesures de conservation efficaces par zone [AECM] ». De plus, la définition et l'application de cette catégorie exigent la prise en compte de l'intégration et de la cohérence de ce type d'aire protégée avec la stratégie de conservation de la biodiversité existante dans la province, le territoire ou l'État visés, plus particulièrement avec les autres catégories d'aires protégées employées.

1 Le terme « aire protégée d'utilisation durable [APUD] » est à la formulation dans la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (LCPN) pour le terme « aire protégée avec utilisation durable des ressources [APUDR] » employé à l'échelle internationale.

2 Le document de 2013 de l'UICN intitulé *Lignes directrices pour l'application des catégories de gestion aux aires protégées* (Dudley et collab., 2013) est identique à sa version de 2008, à l'exception de l'ajout d'une annexe intitulée « IUCN WCPA Best Practice Guidance on Recognising Protected Areas and Assigning Management Categories and Governance Types ».

À cet effet, le présent rapport comporte une mise en contexte des APUDR et leur portrait statistique (section 1), une étude de 27 cas d'APUDR situés dans 15 pays (section 2), une étude du concept d'utilisation durable (section 3) ainsi qu'une analyse comparative synthétique des cas et des recommandations générales (section 4) pour appuyer le développement d'une approche de mise en œuvre des APUD au Québec.

Les recommandations proposées découlent de l'analyse croisée de la revue de littérature et de l'analyse synthétique des cas d'APUDR. Ces recommandations proposent une approche qui pourrait s'avérer pertinente au Québec dans l'établissement et la gouvernance de ce type d'aire protégée. Il ne s'agit toutefois pas de recommandations précises au niveau de la mise en œuvre légale et pratique, ce qui dépasse le cadre du présent mandat.

Problématique de l'intégration des enjeux humains dans la gouvernance des aires protégées

Les aires protégées constituent l'une des réponses principales aux préoccupations liées à la dégradation des écosystèmes et au déclin de la biodiversité à l'échelle du globe. À ce sujet, elles sont considérées comme un élément central de toute stratégie de conservation des milieux naturels et de la biodiversité, tant à l'échelle planétaire qu'à celle d'un pays ou d'une région. Les cibles à atteindre par les pays signataires de la Convention sur la diversité biologique illustrent l'importance de cette mesure (17 % de superficie en aires protégées d'ici 2020).

Comme on peut le lire dans la Convention sur la diversité biologique (ONU, 1992), « la conservation de la diversité biologique exige essentiellement la conservation *in situ* des écosystèmes et des habitats naturels ainsi que le maintien et la reconstitution de populations viables d'espèces dans leur milieu naturel ». Cela implique que des mesures soient appliquées pour limiter la dégradation des écosystèmes et des habitats ainsi que leur disparition. À cet effet, la constitution d'aires protégées permet d'empêcher la perte de milieux naturels et leur transformation par l'exclusion de ces territoires de l'espace exploité et anthropisé. Ainsi, les aires protégées, nommées zones protégées dans la Convention sur la diversité biologique, sont définies comme étant « toute zone géographiquement délimitée qui est désignée, ou réglementée, et gérée en vue d'atteindre des objectifs spécifiques de conservation » (ONU, 1992). Cette définition sous-entendait alors des milieux relativement exempts de toutes perturbations liées directement aux activités humaines.

Cette définition des aires protégées s'appuie largement sur une conception de la conservation façonnée par l'approche de la cloche de verre, qui s'est développée tout d'abord aux États-Unis, à Yosemite, en 1864, puis à Yellowstone, en 1872 (Shafer, 2015). Cette vision stricte des aires protégées repose, entre autres, sur l'application du principe de précaution par le maintien de milieux naturels intacts ayant pour rôle de servir de territoire de référence, c'est-à-dire un territoire conservé à l'état climacique ou peu perturbé par les activités humaines (Terborgh et Peres, 2002). Limiter au maximum

l'empreinte humaine est aussi privilégié par une frange importante des spécialistes de la conservation pour atteindre des objectifs de conservation significatifs à l'échelle d'un territoire (Locke et Dearden, 2005).

Ce modèle s'est répandu au cours du 20^e siècle ailleurs dans le monde. Toutefois, malgré les gains générés par ce modèle dans la protection des milieux naturels et de la biodiversité (Hoffmann et collab., 2010), le modèle strict d'aire protégée peut causer de multiples préjudices aux communautés des territoires touchés, comme le déracinement et la paupérisation issus des contraintes imposées aux populations locales dans l'accès aux territoires, aux aliments, aux combustibles et aux matériaux, mais aussi par une baisse de leurs revenus (Kaplan-Hallam et Bennet, 2015; Dickson et Cooney, 2005). Plusieurs aires protégées strictes ont été réalisées aux dépens des populations autochtones et locales, lesquelles se sont vues expulsées des territoires pour assurer la conservation des écosystèmes (Shafer, 2015). Ainsi, cette approche restrictive dans la conception des aires protégées engendre des effets négatifs importants pour les communautés dépendantes des ressources naturelles et les communautés autochtones (Andrade et Rhodes, 2012).

Suivant ce raisonnement qui prévaut au sujet des aires protégées strictes, le territoire conservé doit être expurgé de toute présence humaine permanente, à l'exception des visiteurs venant contempler la nature « sauvage » (Dickson et Cooney, 2005). Au Québec, l'exemple du parc national Forillon est une illustration de l'application de ce modèle menant à l'expulsion des populations résidentes et à l'apparition d'un sentiment d'injustice à l'échelle locale (Babin, 2015). La création d'aires protégées strictes peut ainsi mener à une forme de « green grabbing », un phénomène correspondant à un accaparement des terres à des fins environnementales (Fairhead et collab., 2012). Il s'agit d'une variante du « land grabbing », soit l'accaparement des terres à des fins économiques et politiques, mais en s'appuyant sur un argumentaire écologique (Corson et Macdonald, 2012).

Cette façon de faire souvent imposée par des autorités gouvernementales nationales correspond à une approche descendante (« top-down ») faisant peu de concessions. Elle génère souvent des conflits qui nuisent aux efforts de conservation (Andrade et Rhodes, 2012). Une telle façon autoritaire de faire est de moins en moins employée dans les pays qui adhèrent aux bonnes pratiques de gouvernance préconisées par les instances internationales, tel le Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme. Pour œuvrer à la bonne gouvernance des instances gouvernementales, celui-ci reconnaît les cinq piliers suivants :

- La transparence
- La responsabilité
- L'obligation de rendre compte de ses actes
- La participation
- La capacité de répondre aux besoins de la population

Cela s'incarne par la mise en place d'institutions démocratiques donnant au public « les moyens de participer à l'élaboration des politiques, que ce soit par le biais d'institutions formelles ou de consultations informelles » (Nations Unies, 2021). Celles-ci doivent pouvoir créer « des mécanismes qui permettent d'intégrer des groupes sociaux multiples aux processus décisionnels, en particulier au niveau local » (Nations Unies, 2021). De même, ces institutions « peuvent encourager la société civile et les communautés locales à formuler et à faire connaître leur position sur des sujets qu'elles jugent importants » (Nations Unies, 2021). Dans le domaine de la gouvernance des aires protégées, l'intégration des cinq piliers suppose entre autres de prévoir des mécanismes forts de participation lors de la création d'une aire protégée et d'y appliquer les principes de bonne gouvernance lors de la conception et du développement du projet.

Pour exercer cette bonne gouvernance, il importe que les impacts des mesures de conservation sur le bien-être des gens soient pris en considération par les autorités et qu'ils fassent l'objet de mesures d'atténuation ou de compensation pour des raisons éthiques et sociales évidentes (Ban et collab., 2019). On peut notamment penser à l'enjeu de la sécurité alimentaire qui est, sur le plan éthique, un sujet particulièrement sensible dans plusieurs contextes territoriaux, mais aussi à l'échelle planétaire (Jiren et collab., 2021). L'inclusion de terres agricoles dans des aires protégées exige une réflexion en profondeur sur les effets possibles d'une potentielle réduction de la production ou de l'accessibilité aux ressources en ce qui concerne la sécurité alimentaire.

Les droits ancestraux des Premières Nations sont un autre aspect qui demande une compréhension élargie du contexte d'implantation des aires protégées, compte tenu des droits territoriaux historiques reconnus aux

peuples autochtones grâce aux gains juridiques obtenus au Canada (Nikolakis et Hotte, 2020). La considération des droits des peuples autochtones s'impose également en raison de l'évolution du cadre juridique international, plus particulièrement de la Déclaration des droits des peuples autochtones (Nations Unies, 2007), à laquelle a adhéré le gouvernement du Canada en 2021.

De plus, le modèle des aires protégées strictes est difficilement applicable en de nombreux endroits du monde pour des raisons diverses, telles que l'occupation humaine de longue date des territoires ou les besoins de premières nécessités des communautés locales (Lockwood, 2010). Dans ces cas, l'adhésion des communautés locales aux projets d'aires protégées, par la prise en compte de leurs intérêts, peut favoriser l'atteinte des objectifs de conservation en atténuant les impacts de l'application de nouvelles contraintes environnementales (Ban et collab., 2019).

Enfin, les idées de milieu naturel intact et d'une nature en état d'équilibre sont contestées par de nombreuses études, et même carrément remises en question par les développements de la pensée en écologie des dernières décennies (Kalamandeen et Gillson, 2007; Demeritt, 2004). Comparativement aux approches de conservation préalables, cette conception de la nature plus récente, s'appuyant entre autres sur les notions de système socioécologique (Ostrom, 2007) et de résilience (Gunderson et Holling, 2002), considère les relations entre la nature et l'humain en tant que système dynamique opérant à différentes échelles et selon différents horizons de temps (Allen et collab., 2014). La coupure nette entre l'humain et la nature ainsi que l'idée d'un équilibre écologique climacique sont donc remises en question par des approches de conservation inspirées de cette conception dynamique des écosystèmes. Par conséquent, la gestion environnementale, soit diverses formes d'interaction entre les collectivités et leur environnement, allant à l'encontre de l'idée d'une nature « vierge » ou « intacte », est acceptable selon ces approches (Kalamandeen et Gillson, 2007).

Apparition d'un nouveau modèle d'aire protégée

C'est au tournant des années 1970 que le modèle traditionnel de conservation, correspondant aux aires protégées strictes, commence à être remis en cause par un discours critique à son égard (Shafer, 2015; Naughton-Treves et collab., 2005). Cette remise en question provient du constat récurrent de l'inadéquation entre le modèle strict et la situation qui prévaut dans de nombreux territoires, soit ceux où l'on ne retrouve pas une nature peu perturbée par l'action humaine (Shafer, 2015).

Cette position s'incarne dans le cadre international de gouvernance environnementale, dès 1982, lors du Congrès mondial des parcs nationaux de Bali qui avait pour thème « Des parcs pour le développement ». Il s'y dégage alors le constat général que les aires protégées ne pourront s'épanouir dans les pays en voie de développement que si ces pays se préoccupent des enjeux sociaux (Naughton-Treves et collab., 2005). Dix ans plus tard, en 1992, au Congrès de Caracas, dont le thème est « Des parcs pour la vie », les délégués adhèrent à l'idée que les aires protégées doivent être gérées au bénéfice de l'humanité en général, mais aussi des nations et des communautés locales (Brockington et collab., 2008). La même année, la Convention sur la diversité biologique visant la protection de la biodiversité est adoptée (Nations Unies, 1992).

Jusqu'alors, la typologie des aires protégées à l'échelle internationale est guidée par un système plutôt imprécis de classification présenté en 1978 par l'UICN (Dudley et collab., 2013). Pour corriger cette situation problématique, l'UICN adopte en 1994 un système de classification des aires protégées comprenant des catégories de conservation strictes et des catégories permettant l'aménagement à des fins de gestion des espèces et des habitats, autorisant l'utilisation durable des ressources et intégrant les paysages humanisés (Zimmerer et collab., 2004). Par cette action issue d'un long processus consultatif, l'UICN confirmait en quelque sorte la transformation du paradigme conservacionniste qui prévalait depuis plus d'un siècle. Il s'agissait d'une reconnaissance de la légitimité des approches moins strictes, inclusives et multi-usages, du fait que ces approches sont possibles et souhaitables, voire inévitables, pour protéger la biodiversité dans plusieurs contextes.

Les engagements mondiaux et nationaux concernant les superficies protégées, de même que l'intérêt et la pertinence de mettre en place des aires protégées sur des territoires aux contextes variés ont mené à l'élargissement des modèles reconnus comme valables aux fins de protection de la biodiversité, tant en matière de gouvernance qu'en ce qui concerne les modalités de gestion (Holdgate, 1994; McNeely, 1994). Reflétant cette volonté planétaire, l'UICN a fait adopter ses lignes directrices concernant la gestion et la gouvernance des différents types d'aires protégées lors du Congrès mondial de la Convention sur la diversité biologique en 2004, à Kuala Lumpur (Dudley et collab., 2013).

La réflexion s'est poursuivie et a mené l'UICN à entamer un processus de révision de ses lignes directrices. Dans la nouvelle version présentée en 2008, la définition d'aire protégée y a été resserrée pour clarifier la limite entre ce qui correspond bel et bien à une aire protégée et ce qui est plutôt de la gestion durable (Dudley et collab., 2008). Dans ces lignes directrices, toujours en vigueur à l'heure actuelle avec quelques ajustements³, la représentation de l'aire protégée en tant qu'îlot préservé des activités et de la présence humaines demeure, mais on y confirme l'élargissement du concept observé au cours des dernières décennies (Watson et collab., 2014). Les aires protégées peuvent donc être mises en œuvre suivant des conceptions de la conservation adaptées aux enjeux socioécologiques actuels, à la condition de rester à l'intérieur des paramètres spécifiés. Ces paramètres, énoncés dans les lignes directrices de l'UICN, permettent la différenciation des aires protégées par rapport aux diverses mesures de conservation et aux pratiques durables.

Les catégories d'aires protégées de l'UICN

Pour comprendre le concept d'aire protégée et les différents types d'aires protégées, il importe en premier lieu d'aborder la question de sa définition selon les instances internationales. Tout d'abord, la notion d'espace géographique délimité est l'élément central de la définition d'aire protégée de l'UICN, qui a statut de référence à l'échelle mondiale. L'aire protégée y est un espace réservé principalement à la conservation et pour lequel il existe une frontière claire. Ces aspects doivent revêtir une forme de permanence qui assure le maintien dans le temps du rôle de conservation de l'espace visé. La définition d'aire protégée de l'UICN s'énonce ainsi :

« Un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés. » (Dudley et collab., 2013).

Par ses caractéristiques, l'aire protégée se distingue fondamentalement des pratiques de gestion durable (p. ex., les certifications forestières) et des mesures de conservation (p. ex., les statuts de conservation des espèces), qui ne s'inscrivent pas dans le concept d'un

3 Lors des congrès de l'UICN, des résolutions et des recommandations sont approuvées par les instances. Celles-ci influent sur l'interprétation des lignes directrices.

espace géographique réservé aux fins de conservation. Il ne peut s'agir non plus d'un territoire dont la vocation de conservation n'est qu'un objectif parmi d'autres (protection des services écosystémiques, mise en valeur de pratiques culturelles, gestion durable, etc.), comme c'est le cas dans les autres mesures de conservation efficaces (AMCE).

Pour faciliter l'application de cette définition et le développement cohérent de réseaux d'aires protégées à l'échelle nationale, l'UICN (Dudley et collab., 2013) classe les aires protégées en six types (sept si l'on compte les deux sous-types de la catégorie I) pour lesquels elle émet des lignes directrices devant guider leur mise en œuvre et leurs objectifs de gestion :

- Catégorie Ia : Réserve naturelle intégrale
- Catégorie Ib : Zone de nature sauvage
- Catégorie II : Parc national
- Catégorie III : Monument ou élément naturel
- Catégorie IV : Aire de gestion des habitats ou des espèces
- Catégorie V : Paysage terrestre ou marin protégé
- Catégorie VI : Aire protégée avec utilisation durable des ressources naturelles

Les lignes directrices et les catégories constituent un cadre qui permet de structurer un réseau de conservation et ses différentes parties pour en augmenter l'efficacité (Dudley et collab., 2013). Ainsi, les aires protégées ne sont pas des entités isolées. Elles participent plutôt à la mise en œuvre d'une stratégie de conservation, qui comprend autant des mesures réglementaires et des bonnes pratiques qu'un réseau d'aires protégées. La catégorie octroyée doit donc en premier ressort être liée à ses caractéristiques socioécologiques, à ses objectifs et à son rôle dans un réseau de conservation défini à une échelle élargie, soit celle d'une région ou d'un pays.

Cependant, malgré le fait qu'il n'y ait pas de ligne de démarcation nette entre les catégories de l'UICN, des principes et des caractéristiques sont particuliers à chaque catégorie (Dudley et collab., 2013). Donc, ce sont les cadres des différents pays qui doivent clarifier les rôles que doit jouer chacune des catégories au sein de leur réseau national pour éviter les incohérences entre celles-ci et assurer l'efficacité de leur stratégie de conservation (Dudley et collab., 2013). La souveraineté des États sur leur territoire confère aux autorités responsables la légitimité de déterminer la nature et la portée d'un réseau d'aires protégées, dans le respect des conventions internationales, notamment la Convention sur la diversité biologique.

Les aires protégées inclusives

Ces aires protégées se distinguent par l'inclusion forte des populations locales et la considération de leur bien-être dans leur vision de conservation. Elles permettent de disposer d'outils de protection de la biodiversité adaptés aux contextes sociaux et territoriaux particuliers exigeant d'intégrer la notion de bien-être des communautés locales dans la forme revêtue par le statut d'aire protégée. En effet, la position de l'UICN (Dudley et collab., 2008) est que la mise en place d'une aire protégée ne peut justifier l'expulsion des communautés de leurs terres ancestrales, comme le confirme entre autres la résolution 88 adoptée lors du congrès de 2016 de l'UICN. Cela s'explique par le fait que certaines communautés sont liées au territoire et aux prélèvements de ressources naturelles *in situ* pour vivre et se perpétuer. Le lien fort et direct qu'ont les communautés locales et autochtones avec leur territoire et les ressources qu'il recèle s'avère au cœur du concept des aires protégées inclusives. Les aires protégées de catégories V et VI en sont les principales représentantes.

Le paradigme des aires protégées à objectifs multisectoriels

Les aires protégées à objectifs multisectoriels (catégorie V et catégorie VI) se distinguent des aires protégées de catégories I à IV par l'inclusion des populations locales et la considération de leur bien-être dans leur vision de la conservation (Shafer, 2015). Plus particulièrement, la mise en place de telles aires protégées suppose de veiller à préserver les valeurs culturelles et les systèmes de gestion des ressources naturelles traditionnelles qui existent à l'intérieur d'un cadre de conservation, comme cela est mentionné dans la définition générale d'aire protégée. Mais dans les aires

protégées à objectifs multisectoriels, cette logique y occupe davantage de place dans la structuration du projet d'aire protégée, soit en y permettant des utilisations durables (cas des APUDR) ou en y protégeant un territoire produit de pratiques culturelles (cas des paysages protégés).

Ces deux concepts d'aires protégées à objectifs multisectoriels que sont les catégories V et VI sont adaptés à des contextes socioécologiques nécessitant d'intégrer le bien-être des communautés locales dans la forme revêtue par le statut d'aire protégée. De nombreuses

communautés sont liées au territoire et aux prélèvements de ressources naturelles pour leur subsistance. Ce lien entre les communautés locales et le territoire se manifeste aussi dans le façonnement des paysages et des écosystèmes à travers le temps, qui sont parfois devenus des éléments constitutifs du milieu naturel des aires protégées (Dudley et collab., 2013).

Les aires protégées à objectifs multisectoriels des catégories V et VI permettent une intégration des enjeux sociaux, économiques, culturels, scientifiques et de conservation dans la gouvernance. Elles représentent aussi l'idée de milieux de conservation habités (Shafer, 2015). Dans ce nouveau paradigme de conservation, le bien-être des communautés autochtones et locales est un élément prioritaire qui appelle à une participation accrue de celles-ci (Shafer, 2020) dans la logique des Objectifs d'Aichi (Rao et collab., 2016). Plus spécifiquement, les objectifs 11 et 18 visent l'équité dans la gestion et le respect des communautés locales et autochtones, tant en ce qui concerne leurs connaissances et leurs pratiques traditionnelles qu'en ce qui concerne leur « participation entière et effective [...] à tous les niveaux pertinents » (Nations Unies, 2010).

Les catégories V et VI sont considérées comme étant mieux adaptées pour répondre aux enjeux liés à la reconnaissance des droits territoriaux des populations et des droits ancestraux autochtones (Colchester, 2003) du fait qu'elles offrent à ces populations davantage de possibilités de participer aux prises de décision (Shafer, 2020). En effet, la participation accrue des communautés autochtones et locales à la gouvernance et à la gestion d'une aire protégée est un facteur favorisant leur engagement à long terme dans une stratégie de conservation (Andrade et Rhodes, 2012). L'adhésion de ces communautés réduit la nécessité de contrôles coercitifs pour assurer l'atteinte des objectifs de conservation (Worboys et collab., 2015). L'imbrication d'objectifs multisectoriels endogènes à ceux de conservation favorise aussi le maintien de la qualité de vie des habitants de l'aire protégée et des territoires adjacents (De Pourcq et collab., 2015). Cet aspect est crucial, plus particulièrement pour les populations dépendantes d'un accès au territoire pour assurer leur subsistance, car il leur offre la possibilité de continuer à y vivre et en tirer des bénéfices socioéconomiques (Maxwell et collab., 2020; Leroux et collab., 2010).

De plus, même si, par leurs usages traditionnels, les communautés locales peuvent avoir induit des changements profonds sur la dynamique écologique, elles contribuent souvent à la gestion et à la protection de la biodiversité depuis longtemps (Kalamandeen et Gilsson, 2007). Ces constats, issus de recherches scientifiques et conjugués aux avancées des droits humains et des droits des peuples autochtones, ont convergé

et mené à la reconnaissance de la nécessité d'une intégration des communautés à la gouvernance des aires protégées. Celle-ci est jugée comme n'étant pas qu'un simple élément facilitateur à des fins de gestion, mais bien comme étant un enjeu éthique et une question de justice réparatrice incontournable dans le développement du réseau de conservation mondial (Brockington et collab., 2008).

En somme, les aires protégées à objectifs multisectoriels consistent en un type d'aire protégée particulièrement adaptée aux endroits où la conservation de la nature est confrontée aux droits des occupants et des utilisateurs du territoire (droits humains fondamentaux, droits légaux, droits ancestraux), car elles facilitent l'atteinte d'un terrain d'entente pour la mise en place d'une structure de gouvernance orientée vers la conservation en y intégrant d'autres visées et d'autres valeurs associées à la culture, à l'économie, à la qualité de vie, etc. (Oldekop et collab., 2016).

Distinction avec les AMCE

En cela, les aires protégées à objectifs multisectoriels se distinguent des autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE), que l'UICN définit ainsi :

« Zone géographiquement délimitée, autre qu'une aire protégée, qui est réglementée et gérée de façon à obtenir des résultats positifs et durables à long terme pour la conservation *in situ* de la diversité biologique, y compris des fonctions et services écosystémiques connexes et, le cas échéant, des valeurs culturelles, spirituelles, socioéconomiques et d'autres valeurs pertinentes localement. » (Groupe de travail sur les AMCE de la CMAPUICN, 2020)

La différence fondamentale avec les aires protégées à objectifs multisectoriels se situe au chapitre de l'importance accordée à l'objectif de conservation. Dans les AMCE, la conservation constitue un des objectifs dominants, mais généralement sans y prédominer comme c'est le cas dans les catégories d'aires protégées de l'UICN (Groupe de travail sur les AMCE de la CMAPUICN, 2020). La conservation efficace d'un territoire demeure toutefois une des cibles prioritaires (Groupe de travail sur les AMCE de la CMAPUICN, 2020). C'est pourquoi la Convention sur la diversité biologique a inclus les AMCE en tant que mesure de conservation reconnue dans l'atteinte de la cible de 17 % de territoire protégé d'ici 2020, comme le prévoit l'objectif 11 des Objectifs d'Aichi (Groupe de travail sur les AMCE de la CMAPUICN, 2020).

Lorsque la conservation est un objectif primaire de l'AMCE, l'UICN recommande sa reconnaissance par les autorités gouvernementales pour en faire une aire protégée. Toutefois, il arrive que des communautés autochtones et locales préfèrent que le territoire naturel dont ils assument la gouvernance n'ait pas le statut d'aire protégée pour des raisons sociales ou politiques. En général, la conservation est soit un objectif secondaire (p. ex., zone de protection d'un bassin versant), soit un objectif dérivé (p. ex., zone archéologique limitant l'accès à une zone) des AMCE (Groupe de travail sur les AMCE de la CMAPUICN, 2020). À cet effet, les zones de production industrielle, telles les zones commerciales d'exploitation forestière et la pêche commerciale, ne doivent pas être considérées comme des AMCE, même si les pratiques y respectent des critères de durabilité fiables (Groupe de travail sur les AMCE de la CMAPUICN, 2020).

La distinction entre les orientations de gestion d'une aire protégée et d'une AMCE est donc relativement claire comparativement avec les aires protégées strictes (catégories I à IV). Par rapport aux catégories V et VI, la distinction peut parfois se limiter à l'obtention d'une reconnaissance gouvernementale en tant qu'aire protégée. Mais, généralement, les objectifs prioritaires de la planification et de la gestion ne portent pas sur les mêmes enjeux liés à la conservation de la nature et à la protection de la biodiversité.

Distinction entre la catégorie V et la catégorie VI

Malgré les nombreux points communs mentionnés précédemment, les aires protégées à objectifs multisectoriels (catégorie V et catégorie VI) se distinguent l'une de l'autre sur différents aspects. Mais, il s'agit avant tout d'une question de contexte socioécologique.

En effet, les paysages protégés s'inscrivent clairement dans des milieux davantage transformés ou « anthropisés » que les APUDR (Jones et collab., 2018; Leroux et collab., 2010). L'empreinte humaine est plutôt faible dans les APUDR et se compare à celle retrouvée dans les aires protégées de catégorie II (Jones et collab., 2018; Leroux et collab., 2010). Pour leur part, les paysages protégés constituent la catégorie avec la plus forte empreinte humaine, loin devant les aires protégées de catégorie IV (Jones et collab., 2018; Leroux et collab., 2010). On constate le même portrait en ce qui a trait aux superficies soumises à un niveau intense (indice d'empreinte humaine de 4 et plus) de pressions humaines à l'intérieur des aires protégées (Jones et collab., 2018). Les facteurs de pression comptabilisés sont l'environnement bâti, la densité de population, les infrastructures

électriques, les terres arables, les pâturages, les routes, les voies ferrées et les voies navigables.

Cette occupation humaine plus omniprésente et plus diversifiée des aires protégées de catégorie V est au cœur même du concept. Par leurs activités, leurs aménagements et leurs infrastructures, les communautés humaines y ont façonné le territoire, qu'elles ont aussi cadastré, morcelé et privatisé. Cette autre particularité des paysages protégés qu'est la privatisation du territoire les démarque aussi des APUDR qui, elles, se trouvent plus généralement sur des terres gouvernementales ou tribales.

Le caractère plus préservé des APUDR se remarque aussi dans la grande superficie de ces aires protégées, qui est à l'échelle des écosystèmes peu anthropisés qu'elles visent à protéger. Entre autres, la superficie moyenne d'un paysage protégé terrestre est de 40 km² en moyenne comparativement à 419 km² en moyenne dans le cas d'une APUDR terrestre (voir la section présentant les statistiques compilées dans le cadre de la présente étude pour un portrait détaillé).

Ces différences dans les caractéristiques de leurs contextes socioécologiques se retrouvent dans leur gouvernance. Dans le cas des APUDR, le gouvernement central joue un rôle plus fort dans la structure de gouvernance, en lien avec son statut de propriétaire des terres, par rapport à ce qui en est pour les paysages protégés. Les ressources naturelles (faune, pêche et matières ligneuses), dont les gouvernements ou les communautés autochtones sont généralement les possesseurs, et leur gestion durable occupent de même une place importante parmi les objectifs stratégiques des APUDR, en complément des objectifs de conservation.

Pour les paysages protégés, la gouvernance s'inscrit dans un cadre territorial souvent plus diversifié (acteurs, usages, propriétaires, objectifs, législation, etc.). Les gouvernements locaux y jouent un rôle plus actif, en corrélation avec leur ancrage dans la vie courante des populations présentes au sein des aires protégées de catégorie V. L'implication des gouvernements locaux en aménagement et en gestion du territoire rend quasi inévitable leur forte participation dans la gouvernance des paysages protégés. De plus, les objectifs des aires protégées de catégorie V tendent à être en synergie avec les objectifs de développement des communautés locales et de leurs gouvernements, qui font partie intégrante de leurs délimitations. C'est plus rarement le cas pour les APUDR et leurs vastes territoires publics.

Enfin, il faut remarquer que la notion d'utilisation durable ne concerne pas fondamentalement les paysages protégés, alors qu'elle est le fondement de la catégorie VI

(APUDR)⁴. En effet, pour la catégorie V, on parle plutôt de « servir de modèles de durabilité de sorte que l'on puisse en tirer des leçons pour d'autres applications » (Dudley et collab., 2013). Ainsi, pour les paysages protégés, il faut inscrire leur planification et leur fonctionnement dans une logique de durabilité adaptée à leurs enjeux et leurs usages, par exemple en agriculture, en

aménagement du territoire, en tourisme, en foresterie, etc. Cela implique de développer des cadres propres à ces usages du territoire de l'aire protégée qui ne sont pas gérés prioritairement à des fins de conservation de la biodiversité, mais plus largement suivant le concept de durabilité des pratiques.

Les aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles (catégorie VI)

Le concept

La présente section s'appuie sur les lignes directrices concernant l'application des catégories de l'UICN (Dudley et collab., 2013). Selon ces lignes directrices, l'aire protégée de catégorie VI vise une utilisation modérée des ressources naturelles, non industrielle et compatible avec l'autre objectif principal qui est la conservation de la nature. Indubitablement, les lignes directrices de l'UICN pour les aires protégées de catégories VI traduisent une intention qui va au-delà de l'objectif de protection de la biodiversité. Des considérations sociales, économiques et de gouvernance sont au fondement de cette catégorie d'aire protégée (Shafer, 2020).

La notion d'utilisation durable des ressources naturelles⁵ constitue la base de cette catégorie d'aires protégées. Celle-ci suppose fondamentalement que les ressources naturelles présentes dans une APUDR peuvent être utilisées par les humains, conditionnellement à la durabilité des pratiques. Des nuances et des clarifications sont apportées dans les lignes directrices de l'UICN afin d'assurer le respect de la définition d'aire protégée dans la conception, la gouvernance et le fonctionnement de l'APUDR (Dudley et collab., 2013).

Par cette action possible sur le milieu naturel et la présence humaine qui y est associée, les APUDR appuient de nombreux objectifs socioéconomiques allant bien au-delà de la conservation. Le maintien et la bonification du bien-être des communautés autochtones ou des communautés ayant des moyens de subsistance traditionnels constituent un volet usuel de cette forme d'aire protégée. Les activités et les modes de vie des collectivités qui résident sur ces territoires, fondés sur une occupation et une exploitation extensives des écosystèmes, sont généralement jugés compatibles avec les objectifs d'une APUDR, moyennant cependant certains ajustements.

Les actions humaines sont aussi considérées comme pertinentes pour favoriser la conservation au sein des APUDR. Ainsi, la restauration des écosystèmes est un objectif important dans la planification et la gestion de celles-ci afin de maintenir ou d'augmenter la naturalité du territoire dans sa globalité. En effet, les APUDR présentent un niveau de transformation relativement faible du point de vue de l'empreinte humaine et des pressions anthropiques, qui est légèrement supérieur à celui des aires protégées de catégorie II (Jones et collab., 2018; Leroux et collab., 2010).

Un autre élément associé aux APUDR est une fonction complémentaire aux aires protégées strictes (Dudley et collab., 2013). Les aires protégées de catégorie VI sont appelées à servir de zones tampons autour d'aires strictes (catégories I à IV) pour atténuer les impacts des activités humaines. Elles ont aussi la vocation d'être un élément de connectivité dans le réseau d'aires protégées d'un pays ou d'une région pour faciliter la circulation des espèces dans une matrice territoriale.

4 La notion d'utilisation durable dans les APUDR est l'objet d'une section distincte dans le présent rapport.

5 Cette notion complexe est abordée plus en détail dans un addenda au présent rapport consacré spécifiquement à cet aspect des APUDR.

La définition de l’UICN

L’APUDR a une définition descriptive relativement détaillée, au demeurant assez large et floue. Elle correspond en ce sens à la situation complexe des aires protégées à objectifs multisectoriels qui s’inscrivent dans les milieux de vie de communautés humaines. Cette définition s’énonce ainsi :

« Les aires protégées de la catégorie VI préservent des écosystèmes et des habitats, ainsi que les valeurs culturelles et les systèmes de gestion des ressources naturelles traditionnelles qui y sont associés.

Elles sont généralement vastes, et la plus grande partie de leur superficie présente des conditions naturelles; une certaine proportion y est soumise à une gestion durable des ressources naturelles; et une utilisation modérée des ressources naturelles, non industrielle et compatible avec la conservation de la nature, y est considérée comme l’un des objectifs principaux de l’aire. » (Dudley et collab., 2013)

La première phrase de cette définition énonce une vision de la conservation qui peut accommoder les intérêts culturels et socioéconomiques, de même que maintenir les droits et les responsabilités traditionnelles des collectivités locales sur les ressources naturelles et le territoire. La phrase subséquente mentionne des éléments descriptifs sur lesquels doit s’appuyer la mise en œuvre d’une APUDR.

La place cruciale des notions de culture et de tradition est ce qui différencie les APUDR des autres catégories d’aires protégées, à l’exception des aires protégées de la catégorie V. Dans le cas du paysage protégé, les écosystèmes ont subi une anthropisation de leurs caractéristiques naturelles et de leur naturalité, ce qui n’est pas le cas des APUDR où la majorité des superficies consistent en des milieux en conditions naturelles.

La superficie minimale en conditions naturelles n’est pas quantifiée, si ce n’est l’emploi des termes « en plus grande partie ». Selon cette formulation, on peut conclure qu’il s’agit de plus de 50 % de l’aire protégée qui doit être en conditions naturelles. Il convient cependant d’envisager qu’une proportion plus élevée respecte davantage l’esprit de la définition. En effet, l’UICN met de l’avant le fait que certains pays appliquent la règle des deux tiers comme proportion minimale à maintenir en conditions naturelles (Dudley et collab., 2013).

La proportion en conditions naturelles n’est pas liée à l’attribution de statuts à restriction élevée. Dans les lignes directrices de l’UICN (Dudley et collab., 2013), il n’est fait mention d’aucune obligation en ce sens. Cependant, les APUDR servent souvent de zones tampons et de corridors écologiques entre des aires de conservation strictes, une pratique reconnue et encouragée (Dudley et collab., 2013).

Les sections subséquentes de la deuxième phrase de la définition mentionnent les paramètres liés à la gestion et à l’utilisation durable des ressources naturelles. Premièrement, une superficie non quantifiée peut être réservée à différentes formes d’utilisation durable. Aucune limite n’est mentionnée. Évidemment, on peut en déduire que c’est moins de 100 % de la superficie, mais il n’y a aucune indication plus précise. Deuxièmement, l’utilisation des ressources doit être modérée (*low-level* dans la version anglaise), en plus d’être non industrielle. On comprend dans cette formulation une intention claire de favoriser une exploitation limitée des ressources naturelles. Enfin, l’utilisation des ressources doit être compatible avec la conservation de la nature et intégrée dans les objectifs de l’aire protégée.

Cette définition de l’UICN implique que les activités soient gérées d’une façon qui ne produit pas d’impacts substantiels sur les écosystèmes. Ainsi, cette catégorie n’est pas conçue pour intégrer les productions industrielles ni celles à intensité élevée. Les utilisations compatibles avec le statut d’APUDR sont donc plus proches des activités traditionnelles de subsistance et des activités artisanales que des activités industrielles.

L’utilisation durable des ressources naturelles se veut en synergie avec la conservation de la nature. Cette dernière doit toutefois être priorisée dans la gouvernance et la gestion d’une APUDR, compte tenu de sa vocation première d’aire protégée. Plus précisément, l’objectif principal des aires protégées de la catégorie VI est le suivant :

« Protéger des écosystèmes naturels et utiliser les ressources naturelles de façon durable, lorsque conservation et utilisation durable peuvent être mutuellement bénéfiques. » (Dudley et collab., 2013)

Les objectifs complémentaires de la catégorie sont les suivants :

- « Encourager l'utilisation durable des ressources naturelles en prenant en compte les dimensions écologique, économique et sociale;
- Quand c'est pertinent, encourager les bénéfices sociaux et économiques pour les communautés locales;
- Faciliter la sécurité intergénérationnelle des moyens de subsistance des communautés locales – et donc s'assurer que de tels modes de vie sont durables;
- Intégrer d'autres approches culturelles, les systèmes de croyances et les visions du monde dans toute une gamme d'approches économiques et sociales de la conservation de la nature;
- Contribuer au développement et/ou au maintien d'une relation plus équilibrée entre les hommes et le reste de la nature;
- Contribuer au développement durable aux niveaux national, régional et local (dans ce dernier cas, principalement au bénéfice des communautés locales et/ou des populations autochtones qui dépendent des ressources naturelles protégées).
- Faciliter la recherche scientifique et le suivi environnemental, surtout en ce qui concerne la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles;
- Collaborer à la distribution de bénéfices aux gens, surtout aux communautés locales qui vivent dans ou à proximité de l'aire protégée classée;
- Faciliter les loisirs et un tourisme modéré approprié. » (Dudley et collab., 2013)

Section 1 : Portrait statistique

Notes méthodologiques

Le présent portrait repose sur les statistiques conjointes de l'UICN et du Centre de surveillance de la conservation de la nature des Nations Unies (UNEPWCMC) contenues dans la World Database on Protected Areas (WDPA). Cette base de données est mise à jour mensuellement. Les données employées dans le présent rapport sont celles du mois d'août 2020.

À cet effet, l'aire protégée de catégorie V indiquée comme étant existante au Québec ne l'est plus dans la base de données des aires protégées du gouvernement du Québec. Ce changement n'était pas intégré dans la WDPA au moment de l'extraction des données (août 2020).

Aux fins de la compilation statistique, les aires protégées pour lesquelles aucune superficie n'était indiquée n'ont pas été comptabilisées dans les calculs, sauf dans les statistiques présentées à l'annexe 1.

Il est à noter que certaines aires protégées font partie de plusieurs catégories compte tenu d'une superposition de statuts. Les données n'ont pas été validées à ce sujet.

Objectif du portrait statistique

Cette section vise à répondre à l'objectif d'acquisition de connaissances sur les caractéristiques générales de la catégorie VI (aire protégée avec utilisation durable des ressources), de même que sur celles des autres catégories d'aires protégées, par la réalisation d'un portrait

statistique des aires protégées dans le monde, plus particulièrement des aires protégées de catégorie VI, à l'aide des statistiques disponibles dans la WDPA compilées par l'UICN et le Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature des Nations Unies.

Portrait statistique mondial des aires protégées

Cette section brosse un portrait statistique mondial du système de protection de la biodiversité constitué par les aires protégées. Tout en incluant les aires protégées de tous types se retrouvant dans la base de données de la WDPA (UICN et UNEPWCMC, 2020) dans la présentation des statistiques, nous insistons plus particulièrement sur les catégories définies par l'UICN. De même, cette section a pour objectif de situer les aires protégées de catégorie VI au sein du système des aires protégées en terme statistique.

Concernant la superficie mondiale en aires protégées identifiées aux catégories de l'UICN (TABLEAU 1), les

données d'août 2020 permettent de constater que la catégorie VI occupe plus du tiers de celle-ci (34,51 %). Les catégories II et IV sont respectivement au deuxième rang (17,86 %) et au troisième rang (17,33 %) à ce sujet. Les catégories Ia (7,12 %) et Ib (13,19 %) combinées représentent 20,31 % des superficies. Concernant le nombre d'aires protégées identifiées aux catégories de l'UICN à l'échelle mondiale (TABLEAU 1), la catégorie IV compte pour près de la moitié du total (45,38 %). Suivent la catégorie V (24,59 %) et la catégorie III (12,05 %). Le graphique 1 illustre ces mêmes données.

TABLEAU 1. Proportion de la superficie et du nombre d'aires protégées des catégories de l'UICN dans le monde

| Catégories d'aire protégée | | | Proportion de la superficie mondiale des aires protégées | Proportion du nombre total des aires protégées |
|----------------------------|-------------------------------|---------------|--|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 2 410 379,61 | 7,12 % | 7,37 % |
| | Nombre | 12 972 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 4 465 811,02 | 13,19 % | 2,06 % |
| | Nombre | 3 628 | | |
| II | Superficie (km ²) | 6 046 912,51 | 17,86 % | 3,38 % |
| | Nombre | 5 944 | | |
| III | Superficie (km ²) | 470 621,21 | 1,39 % | 12,05 % |
| | Nombre | 21 219 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 5 866 520,41 | 17,33 % | 45,38 % |
| | Nombre | 79 882 | | |
| V | Superficie (km ²) | 2 910 422,26 | 8,60 % | 24,59 % |
| | Nombre | 43 276 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 11 683 983,08 | 34,51 % | 5,17 % |
| | Nombre | 9 100 | | |
| Toutes les catégories UICN | Superficie (km ²) | 33 854 650,11 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 176 021 | | |

GRAPHIQUE 1. Proportion des aires protégées par catégories de l’UICN dans le monde par superficie (graphique à gauche) et par nombre (graphique à droite).

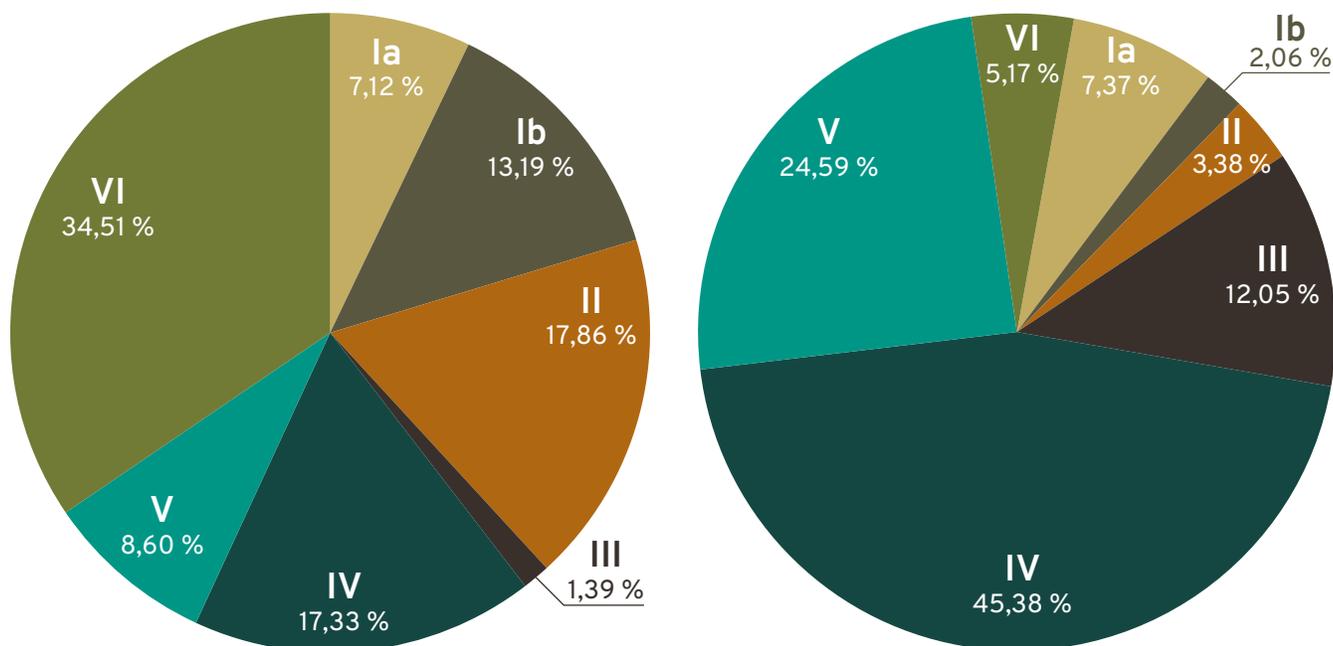


TABLEAU 2. Proportion de la superficie (haut) et du nombre (bas) des aires protégées par catégorie à l’échelle mondiale

| Catégories d’aire protégée | | | Proportion de la superficie mondiale des aires protégées | Proportion du nombre total des aires protégées |
|----------------------------|-------------------------------|----------------|--|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 2 410 379,61 | 2,12 % | 5,16 % |
| | Nombre | 12 972 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 4 465 811,02 | 3,94 % | 1,44 % |
| | Nombre | 3 628 | | |
| II | Superficie (km ²) | 6 046 912,51 | 5,33 % | 2,36 % |
| | Nombre | 5 944 | | |
| III | Superficie (km ²) | 470 621,21 | 0,41 % | 8,44 % |
| | Nombre | 21 219 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 5 866 520,41 | 5,17 % | 31,76 % |
| | Nombre | 79 882 | | |
| V | Superficie (km ²) | 2 910 422,26 | 2,56 % | 17,21 % |
| | Nombre | 43 276 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 11 683 983,08 | 10,30 % | 3,62 % |
| | Nombre | 9 100 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 33 854 650,11 | 29,84 % | 69,99 % |
| | Nombre | 176 021 | | |
| Autres catégories | Superficie (km ²) | 79 617 740,27 | 70,16 % | 30,01 % |
| | Nombre | 75 475 | | |
| Toutes les catégories | Superficie (km ²) | 113 472 390,38 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 251 496 | | |

Les aires protégées conformes aux catégories de l’UICN ne représentent cependant pas la majorité des superficies en aires protégées dans le monde (TABLEAU 2). En effet, plus de 70 % des superficies protégées mondialement (70,16 %) n’ont pas de statut attribué en fonction des critères de l’UICN. Il s’agit d’aires protégées définies selon des systèmes de classification locaux ou par d’autres mécanismes internationaux, tels que les réserves mondiales de biosphère de l’UNESCO, les sites Ramsar, les aires protégées et de conservation autochtones (APCA), etc. Par contre, ces aires protégées d’autres catégories ne représentent que 30,01 % du nombre des aires protégées sur la planète. Il est à noter que de nombreuses aires protégées définies selon la classification de l’UICN disposent aussi d’un statut de protection d’un autre organisme, celles-ci n’étant pas exclusives.

Les aires protégées, en plus d’être classifiées selon les six catégories de l’UICN, sont aussi subdivisées en trois types (UNEPWCMC, 2019), soit les aires protégées terrestres, côtières ou marines. Les aires protégées marines sont localisées entièrement hors des environnements terrestres et d’eau douce. Les aires protégées côtières sont en partie dans un environnement marin et en partie dans un environnement terrestre ou côtier. Les aires protégées terrestres n’ont aucune superficie dans un environnement marin.

En regardant plus en détail chaque catégorie et chaque type d’aire protégée (TABLEAU 3A, TABLEAU 3B et TABLEAU 3C), on peut constater quelques faits saillants à leur sujet. Tout d’abord, concernant la superficie moyenne des aires protégées (TABLEAU 3A), la catégorie Ib (1 230,93 km²), la catégorie II (1 017,31 km²) et la catégorie VI (1 283,95 km²) se démarquent nettement par leurs vastes étendues comparativement à la moyenne toutes catégories confondues de 192,33 km².

L’observation de la superficie médiane (TABLEAU 3A) permet de préciser ce portrait en illustrant le décalage considérable entre les aires protégées de catégories Ib (21,06 km²) et II (49,92 km²), soit celles ayant la superficie plus élevée par rapport aux catégories III (0,18 km²) et IV (0,24 km²), qui sont les plus réduites. Concernant le type d’aire protégée (TABLEAU 3A), les données permettent d’observer une différence plutôt limitée entre la médiane des aires protégées terrestres (0,40 km²) et de celle des aires protégées marines (1,72 km²). Par contre, l’écart en ce qui concerne la moyenne est marqué entre les aires protégées terrestres (99,47 km²) et marines (4 484,78 km²).

Au TABLEAU 3B, on remarque que les superficies mondiales en aires protégées se retrouvent autant dans des aires terrestres (48,62 %) que dans des aires marines (47,53 %). Les aires côtières représentent des superficies faibles (2,15 % du total des superficies). C’est dans la catégorie Ia qu’elles occupent une part plus importante (6,78 %) des superficies. La catégorie VI (TABLEAU 3B) compte pour une proportion majeure (50,1 %) des superficies en aires marines. De plus, les aires marines (69,05 %) sont le type dominant pour les aires de catégorie VI en matière de superficie. Les aires marines sont aussi une proportion dominante des catégories Ia (61,26 %) et IV (49,47 %). Les aires terrestres dominent en matière de superficie dans la catégorie II (29,78 %). Elles sont aussi le type prépondérant de la catégorie II pour ce qui est des superficies mondiales avec 81,06 %. Les catégories Ib (61,42 %) et V (57,60 %) sont aussi majoritairement de type terrestre en ce qui concerne la superficie.

En ce qui a trait au nombre d’aires protégées (TABLEAU 3C), le type terrestre est nettement plus courant. Il compte pour 94,02 % du nombre total des aires protégées. Ce constat se répète pour toutes les catégories. Il descend tout juste sous les 90 % uniquement dans les catégories Ia, II et VI.

TABLEAU 3A. Superficies moyennes et médianes des aires protégées (UICN) selon leur type et leur catégorie

| Catégories d'aire protégée | Superficie (km ²) | Types d'aire protégée | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------|---------------|----------------|
| | | Terrestre | Côtière | Marine | Tous les types |
| Ia | Totale | 770 336,48 | 163 519,18 | 1 476 523,95 | 2 410 379,61 |
| | Moyenne | 67,14 | 176,97 | 2 567,87 | 185,81 |
| | Médiane | 0,79 | 0,85 | 0,35 | 0,78 |
| Ib | Totale | 2 743 070,63 | 183 747,83 | 1 538 992,56 | 4 465 811,02 |
| | Moyenne | 807,26 | 1 193,17 | 20 249,90 | 1 230,93 |
| | Médiane | 22,44 | 0,93 | 17,86 | 21,06 |
| II | Totale | 4 901 642,44 | 276 385,78 | 868 884,29 | 6 046 912,51 |
| | Moyenne | 941,54 | 560,62 | 3 546,47 | 1 017,31 |
| | Médiane | 51,37 | 18,54 | 118,92 | 49,92 |
| III | Totale | 333 691,75 | 5 360,27 | 131 569,19 | 470 621,21 |
| | Moyenne | 16,31 | 10,13 | 577,06 | 22,18 |
| | Médiane | 0,17 | 0,38 | 0,08 | 0,18 |
| IV | Totale | 2 671 136,29 | 293 040,09 | 2 902 344,03 | 5 866 520,41 |
| | Moyenne | 35,59 | 89,70 | 1 862,87 | 73,44 |
| | Médiane | 0,23 | 0,86 | 1,33 | 0,24 |
| V | Totale | 1 676 365,74 | 128 516,15 | 1 105 540,37 | 2 910 422,26 |
| | Moyenne | 40,06 | 0,21 | 3 290,30 | 67,25 |
| | Médiane | 0,56 | 2,43 | 0,46 | 0,57 |
| VI | Totale | 3 364 651,24 | 251 781,70 | 8 067 550,14 | 11 683 983,08 |
| | Moyenne | 418,49 | 513,84 | 14 153,60 | 1 283,95 |
| | Médiane | 1,02 | 7,11 | 96,33 | 1,20 |
| Toutes les catégories | Totale | 16 460 894,58 | 1 302 351,01 | 16 091 404,51 | 33 854 650,11 |
| | Moyenne | 99,47 | 187,50 | 4 484,78 | 192,33 |
| | Médiane | 0,40 | 1,12 | 1,72 | 0,42 |

TABLEAU 3B. Proportion de la superficie des aires protégées (UICN) selon leur type et leur catégorie

| Catégories d'aire protégée | Superficie | Types d'aire protégée | | | |
|------------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|---------------|----------------|
| | | Terrestre | Côtière | Marine | Tous les types |
| Ia | Totale (km ²) | 770 336,48 | 163 519,18 | 1 476 523,95 | 2 410 379,61 |
| | % catégorie | 31,96 % | 6,78 % | 61,26 % | 100,00 % |
| | % mondial | 4,68 % | 12,56 % | 9,18 % | 7,12 % |
| Ib | Totale (km ²) | 2 743 070,63 | 183 747,83 | 1 538 992,56 | 4 465 811,02 |
| | % catégorie | 61,42 % | 4,11 % | 34,46 % | 100,00 % |
| | % mondial | 16,66 % | 14,11 % | 9,56 % | 13,19 % |
| II | Totale (km ²) | 4 901 642,44 | 276 385,78 | 868 884,29 | 6 046 912,51 |
| | % catégorie | 81,06 % | 4,57 % | 14,37 % | 100,00 % |
| | % mondial | 29,78 % | 21,22 % | 5,40 % | 17,86 % |
| III | Totale (km ²) | 333 691,75 | 5 360,27 | 131 569,19 | 470 621,21 |
| | % catégorie | 70,90 % | 1,14 % | 27,96 % | 100,00 % |
| | % mondial | 2,03 % | 0,41 % | 0,82 % | 1,39 % |
| IV | Totale (km ²) | 2 671 136,29 | 293 040,09 | 2 902 344,03 | 5 866 520,41 |
| | % catégorie | 45,53 % | 5,00 % | 49,47 % | 100,00 % |
| | % mondial | 16,23 % | 22,50 % | 18,04 % | 17,33 % |
| V | Totale (km ²) | 1 676 365,74 | 128 516,15 | 1 105 540,37 | 2 910 422,26 |
| | % catégorie | 57,60 % | 4,42 % | 37,99 % | 100,00 % |
| | % mondial | 10,18 % | 9,87 % | 6,87 % | 8,60 % |
| VI | Totale (km ²) | 3 364 651,24 | 251 781,70 | 8 067 550,14 | 11 683 983,08 |
| | % catégorie | 28,80 % | 2,15 % | 69,05 % | 100,00 % |
| | % mondial | 20,44 % | 19,33 % | 50,14 % | 34,51 % |
| Toutes les catégories | Totale (km ²) | 16 460 894,58 | 1 302 351,01 | 16 091 404,51 | 33 854 650,11 |
| | % mondial | 48,62 % | 3,85 % | 47,53 % | 100,00 % |

TABLEAU 3C. Proportion du nombre des aires protégées (UICN) selon leur type et leur catégorie

| Catégories d'aire protégée | Nombre | Types d'aire protégée | | | |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------|---------|---------|----------------|
| | | Terrestre | Côtière | Marine | Tous les types |
| Ia | Nombre | 11 473 | 924 | 575 | 12 972 |
| | % catégorie | 88,44 % | 7,12 % | 4,43 % | 100,00 % |
| | % mondial | 6,93 % | 13,45 % | 15,68 % | 7,37 % |
| Ib | Nombre | 3 398 | 76 | 154 | 3 628 |
| | % catégorie | 93,66 % | 2,09 % | 4,24 % | 100,00 % |
| | % mondial | 2,05 % | 1,11 % | 4,20 % | 2,06 % |
| II | Nombre | 5 206 | 493 | 245 | 5 944 |
| | % catégorie | 87,58 % | 8,29 % | 4,12 % | 100,00 % |
| | % mondial | 3,15 % | 7,18 % | 6,68 % | 3,38 % |
| III | Nombre | 20 462 | 529 | 228 | 21 219 |
| | % catégorie | 96,43 % | 2,49 % | 1,07 % | 100,00 % |
| | % mondial | 12,36 % | 7,70 % | 6,22 % | 12,05 % |
| IV | Nombre | 75 057 | 3 267 | 1 558 | 79 882 |
| | % catégorie | 93,96 % | 4,09 % | 1,95 % | 100,00 % |
| | % mondial | 45,36 % | 47,57 % | 42,50 % | 45,38 % |
| V | Nombre | 41 851 | 1 089 | 336 | 43 276 |
| | % catégorie | 96,71 % | 2,52 % | 0,78 % | 100,00 % |
| | % mondial | 25,29 % | 15,86 % | 9,17 % | 24,59 % |
| VI | Nombre | 8 040 | 490 | 570 | 9 100 |
| | % catégorie | 88,35 % | 5,38 % | 6,26 % | 100,00 % |
| | % mondial | 4,86 % | 7,13 % | 15,55 % | 5,17 % |
| Toutes les catégories | Nombre | 165 487 | 6 868 | 3 666 | 176 021 |
| | Pourcentage mondial UICN | 94,02 % | 3,90 % | 2,08 % | 100,00 % |

Constat général sur les aires protégées de catégorie V (paysage humanisé)

En nombre, les aires protégées de catégorie V sont la deuxième catégorie en importance. À l'inverse, leurs superficies généralement faibles (une médiane de 0,57 km² et une moyenne de 67,25 km²) font qu'elles occupent moins de 10 % du territoire protégé à l'échelle mondiale.

Il n'y a que 336 aires protégées de catégorie V de type marine. La majorité (8 040 cas) est de type terrestre. Cependant, la grande taille des aires protégées de type marine fait qu'elles représentent 37,99 % des superficies de la catégorie V. Leur taille moyenne de 3 290,30 km² contraste fortement avec celle des aires protégées de type terrestre (40,06 km²) et encore plus avec celle des aires protégées côtières (0,21 km²)

Constat général en lien avec les APUDR

Malgré le fait que leur nombre soit un des plus bas par rapport à celui des autres catégories, les APUDR (catégorie VI) représentent une part majeure, soit un peu plus du tiers (34,51 %), du réseau mondial de conservation des milieux naturels en ce qui concerne la superficie. De même, leur taille moyenne (presque 1 300 km²) est la plus élevée de toutes les catégories d'aires protégées.

Les APUDR se démarquent plus particulièrement pour les aires protégées marines, dont elles constituent 50,14 % des superficies à l'échelle mondiale. Les aires marines comptent pour 69,05 % des superficies protégées en vertu de la catégorie VI de l'UICN. Cette situation est plus particulièrement liée au fait que la superficie moyenne des aires marines dans la catégorie VI est très élevée (14 153,60 km²).

Portrait statistique des aires protégées au Canada

Cette section a pour but de présenter les statistiques à l'échelle canadienne concernant les aires protégées en insistant plus spécifiquement sur celles identifiées aux catégories de l'UICN. De plus, des portraits par province complètent la présentation du réseau canadien d'aires protégées.

Les aires protégées de catégorie II constituent une part majeure du réseau de conservation au Canada en matière de superficie, avec 39,30 % du total (TABLEAU 4). Elles sont suivies par les aires protégées hors UICN (25,22 %) et celles de la catégorie Ib (22,65 %). En nombre, par contre, ce sont les aires protégées de catégorie IV qui sont presque majoritaires (49,50 %). Les aires protégées de catégorie II comptent pour 21,75 % des cas et arrivent au deuxième rang.

Au chapitre de la superficie moyenne (TABLEAU 4), ce sont tout d'abord les aires protégées de catégorie Ib (1173,40 km²) et hors des catégories UICN (1060,34 km²) qui se démarquent. Suivent la catégorie II (357,37 km²) et la catégorie VI (341,87 km²) qui comportent des superficies moyennes moins grandes, mais tout de même au-dessus de la moyenne globale de 155,23 km². Les catégories Ib (37,49 km²) et II (10,91 km²) sont les seules

ayant une médiane nettement au-dessus de la médiane globale canadienne de 1,82 km².

Une analyse semblable faite uniquement en comptabilisant les aires protégées identifiées à des catégories de l'UICN (GRAPHIQUE 2 et TABLEAU 5) permet de constater que les catégories II et Ib comptent pour plus des trois quarts de la superficie de celles-ci, soit 82,80 % du total. De point de vue du nombre des aires protégées, ce sont plutôt les catégories II et IV qui représentent près des trois quarts des cas (74,77 %).

Constat général sur les paysages humanisés (catégorie V) au Canada

Les aires protégées de catégorie V jouent un rôle minime à l'heure actuelle au Canada dans la constitution du réseau d'aires protégées respectant les critères de l'UICN. Elles ne comptent que pour 0,34 % des superficies protégées et que pour 1,70 % des cas. Elles ont la deuxième superficie médiane la plus faible (0,71 km²), après celle de la catégorie VI (0,30 km²).

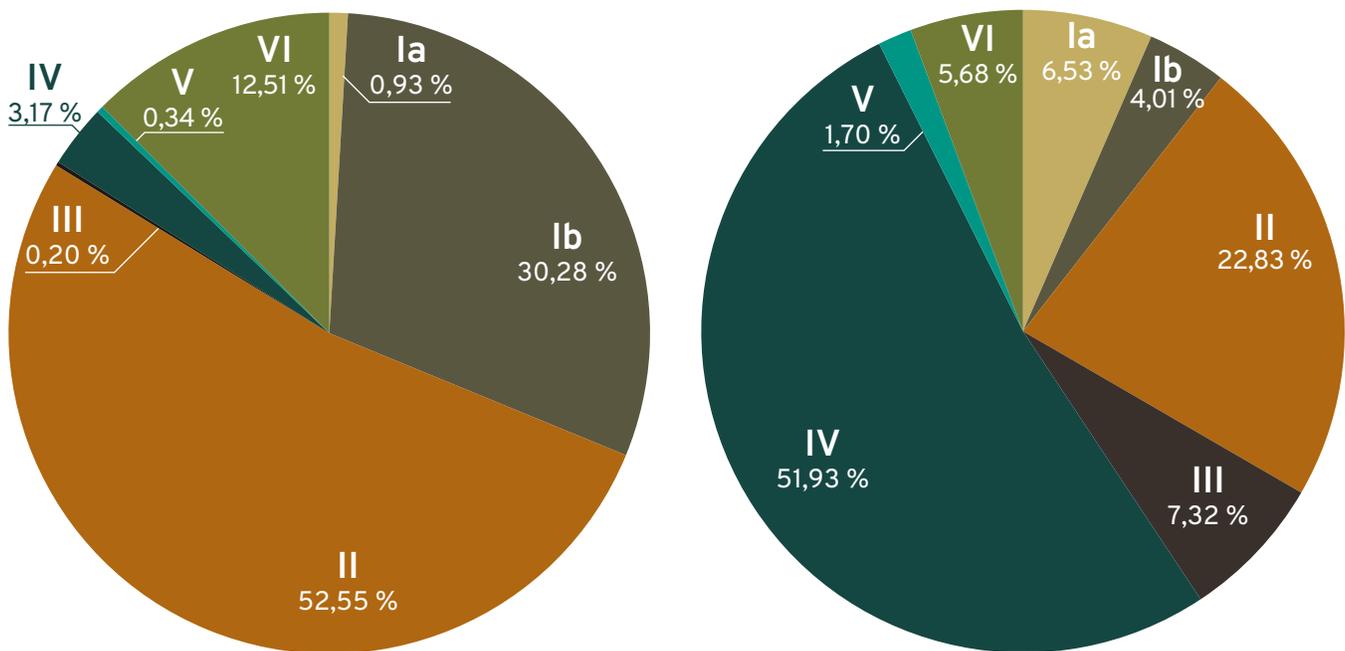
TABLEAU 4. Caractérisation des aires protégées au Canada

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie | % du nombre | Moyenne (km ²) | Médiane (km ²) |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------|-------------|----------------------------|----------------------------|
| Ia | Superficie (km ²) | 11 648,92 | 0,70 % | 6,22 % | 22,15 | 2,70 |
| | Nombre | 526 | | | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 378 909 | 22,65 % | 3,82 % | 1 173,40 | 37,49 |
| | Nombre | 323 | | | | |
| II | Superficie (km ²) | 657 557 | 39,30 % | 21,75 % | 357,37 | 10,91 |
| | Nombre | 1 840 | | | | |
| III | Superficie (km ²) | 2 471 | 0,15 % | 6,97 % | 4,19 | 0,80 |
| | Nombre | 590 | | | | |
| IV | Superficie (km ²) | 39 708 | 2,37 % | 49,50 % | 4,19 | 0,80 |
| | Nombre | 4 187 | | | | |
| V | Superficie (km ²) | 4 312 | 0,26 % | 1,62 % | 31,47 | 0,71 |
| | Nombre | 137 | | | | |
| VI | Superficie (km ²) | 156 575 | 9,36 % | 5,41 % | 341,87 | 0,30 |
| | Nombre | 458 | | | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 1 251 180 | 74,78 % | 95,29 % | 155,23 | 1,87 |
| | Nombre | 8 061 | | | | |
| Autres catégories | Superficie (km ²) | 422 015 | 25,22 % | 4,71 % | 1 060,34 | 0,59 |
| | Nombre | 398 | | | | |
| Toutes les catégories | Superficie (km ²) | 1 673 195 | 100,00 % | 100,00 % | 197,81 | 1,82 |
| | Nombre | 8 459 | | | | |

TABLEAU 5. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Canada

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie | % du nombre |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------|-------------|
| Ia | Superficie (km ²) | 11 648,92 | 0,93 % | 6,53 % |
| | Nombre | 526 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 378 909 | 30,28 % | 4,01 % |
| | Nombre | 323 | | |
| II | Superficie (km ²) | 657 557 | 52,55 % | 22,83 % |
| | Nombre | 1 840 | | |
| III | Superficie (km ²) | 2 471 | 0,20 % | 7,32 % |
| | Nombre | 590 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 39 708 | 3,17 % | 51,94 % |
| | Nombre | 4 187 | | |
| V | Superficie (km ²) | 4 312 | 0,34 % | 1,70 % |
| | Nombre | 137 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 156 575 | 12,51 % | 5,68 % |
| | Nombre | 458 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 1 251 180 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 8 061 | | |

GRAPHIQUE 2. Proportion de la superficie (à gauche) et du nombre (à droite) des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Canada



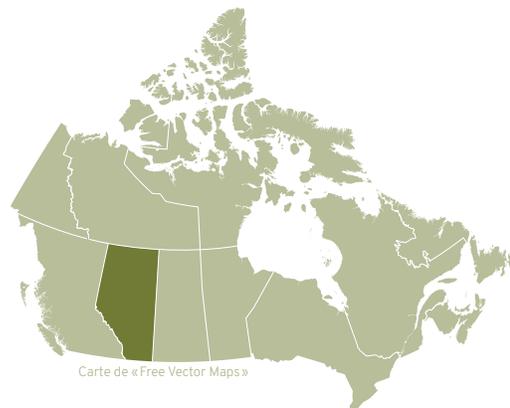
Constat général en lien avec les APUDR

Au Canada, les APUDR (catégorie VI) sont le troisième choix préférentiel en matière de protection de la biodiversité, si l'on considère les superficies protégées selon

la classification de l'UICN (12,51 % du total). En nombre d'aires protégées, elles sont au cinquième rang. Cela illustre le fait que leur taille moyenne (341,87 km²) est supérieure à celle de la plupart des autres catégories.

Portrait statistique des aires protégées par province et territoire

Dans cette section, un portrait statistique du réseau des aires protégées identifiées aux catégories de l'UICN est présenté pour chaque province et chaque territoire du Canada.



Alberta

Le réseau d'aires protégées de l'Alberta se caractérise par l'absence des catégories V et VI. Les catégories II et Ib en sont la clé de voûte avec 97,36 % des superficies et 80,93 % des cas d'aires protégées.

TABLEAU 6. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN en Alberta

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 1 233,00 | 1,27 % | 7,00 % |
| | Nombre | 18 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 36 660,36 | 37,87 % | 12,45 % |
| | Nombre | 32 | | |
| II | Superficie (km ²) | 57 595,42 | 59,49 % | 68,48 % |
| | Nombre | 176 | | |
| III | Superficie (km ²) | 88,23 | 0,09 % | 5,84 % |
| | Nombre | 15 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 1 233,84 | 1,27 % | 6,23 % |
| | Nombre | 16 | | |
| V | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 96 810,85 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 257 | | |

Colombie-Britannique

En Colombie-Britannique, le réseau d'aires protégées est constitué très majoritairement (87,5 %) par les catégories Ib et II en matière de superficie. En nombre de cas, la catégorie II est dominante avec 68,39 % des aires protégées. La catégorie Ia est loin derrière avec 14,05 % des cas. Il n'y a que quatre aires protégées de catégorie VI. Toutefois, elles occupent un peu plus de 12 000 km². Il n'y a que deux cas d'aires protégées de catégorie V, mais elles occupent 3 500 km².



TABLEAU 7. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN en Colombie-Britannique

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|------------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 1 625,87 | 0,99 % | 14,05 % |
| | Nombre | 152 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 58 932,21 | 35,71 % | 4,07 % |
| | Nombre | 44 | | |
| II | Superficie (km ²) | 85 472,38 | 51,79 % | 68,39 % |
| | Nombre | 740 | | |
| III | Superficie (km ²) | 555,67 | 0,34 % | 9,98 % |
| | Nombre | 108 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 2 614,18 | 1,58 % | 2,96 % |
| | Nombre | 32 | | |
| V | Superficie (km ²) | 3 503,42 | 2,12 % | 0,18 % |
| | Nombre | 2 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 12 045,29 | 7,30 % | 0,37 % |
| | Nombre | 4 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 165 049,02 | 99,82 % | 100,00 % |
| | Nombre | 1 082 | | |

Île-du-Prince-Édouard

En matière de superficie en aires protégées, la catégorie IV est la principale employée à l'Île-du-Prince-Édouard (53,96 %), suivie par la catégorie III (27,98 %). La catégorie III passe au premier rang pour ce qui est du nombre de cas avec près de la moitié (48,96 %), alors que la catégorie IV est au deuxième rang avec 42,92 % des cas. La catégorie VI n'y est pas utilisée. La catégorie V est peu présente en nombre et en superficie.



TABLEAU 8. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN à l'Île-du-Prince-Édouard

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|---------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 1,42 | 0,66 % | 0,91 % |
| | Nombre | 2 | | |
| II | Superficie (km ²) | 35,50 | 16,58 % | 4,57 % |
| | Nombre | 10 | | |
| III | Superficie (km ²) | 59,89 | 27,98 % | 48,86 % |
| | Nombre | 107 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 115,49 | 53,96 % | 42,92 % |
| | Nombre | 94 | | |
| V | Superficie (km ²) | 1,75 | 0,82 % | 2,74 % |
| | Nombre | 6 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 214,05 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 219 | | |

Manitoba

Les catégories Ib (41,29 %) et II (55,78 %) sont très dominantes pour les superficies dans le réseau d'aires protégées du Manitoba. Par contre, en nombre, ce sont les aires protégées de la catégorie IV (70,12 %) qui sont nettement les plus nombreuses. On ne retrouve aucune aire protégée de la catégorie VI et seulement une de la catégorie V.



TABLEAU 9. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Manitoba

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 458,22 | 0,64 % | 8,84 % |
| | Nombre | 29 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 29 678,80 | 41,29 % | 2,74 % |
| | Nombre | 9 | | |
| II | Superficie (km ²) | 40 093,20 | 55,78 % | 9,15 % |
| | Nombre | 30 | | |
| III | Superficie (km ²) | 579,97 | 0,81 % | 8,84 % |
| | Nombre | 29 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 1 066,05 | 1,48 % | 70,12 % |
| | Nombre | 230 | | |
| V | Superficie (km ²) | 0,88 | 0,00 % | 0,30 % |
| | Nombre | 1 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 71 877,12 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 328 | | |

Nouveau-Brunswick

La catégorie VI est un élément négligeable du réseau d'aires protégées du Nouveau-Brunswick pour ce qui est du nombre (deux cas) et de la superficie (1,74 %). De même, la catégorie V y est absente. Le rôle central est occupé par les aires protégées de la catégorie II, soit 90,10 % de la superficie protégée et 56,11 % des cas.



TABLEAU 10. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Nouveau-Brunswick

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|----------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 43,04 | 1,25 % | 3,62 % |
| | Nombre | 8 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 210,63 | 6,11 % | 38,01 % |
| | Nombre | 84 | | |
| II | Superficie (km ²) | 3 106,20 | 90,10 % | 56,11 % |
| | Nombre | 124 | | |
| III | Superficie (km ²) | 10,46 | 0,30 % | 0,45 % |
| | Nombre | 1 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 17,31 | 0,50 % | 0,90 % |
| | Nombre | 2 | | |
| V | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 59,91 | 1,74 % | 0,90 % |
| | Nombre | 2 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 3 447,55 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 221 | | |

Nouvelle-Écosse

En Nouvelle-Écosse, la superficie protégée est surtout constituée par les catégories Ib et II, représentant 86,19 % de celle-ci. En nombre, la répartition est plus variée avec trois catégories dominantes, soit 23,11 % des cas en catégorie Ia, 32,00 % des cas en catégorie Ib et 32,78 % des cas en catégorie IV. La catégorie V est inexistante. La catégorie VI joue un rôle mineur avec quatre cas qui comptent pour 1,17 % de la superficie du réseau.



TABLEAU 11. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN en Nouvelle-Écosse

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|----------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 244,70 | 3,65 % | 23,11 % |
| | Nombre | 52 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 4 065,50 | 60,57 % | 32,00 % |
| | Nombre | 72 | | |
| II | Superficie (km ²) | 1 719,70 | 25,62 % | 4,00 % |
| | Nombre | 9 | | |
| III | Superficie (km ²) | 72,39 | 1,08 % | 5,33 % |
| | Nombre | 12 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 530,57 | 7,91 % | 33,78 % |
| | Nombre | 76 | | |
| V | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 78,86 | 1,17 % | 1,78 % |
| | Nombre | 4 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 6 711,72 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 225 | | |

Nunavut

Les superficies du réseau d'aires protégées du Nunavut sont presque entièrement dans trois catégories et réparties en parts égales (catégorie Ib, 32,88 %, catégorie II, 35,44 %, et catégorie VI, 30,79 %). La catégorie V est représentée par quelques cas, mais ils sont de faibles superficies. Le seul cas lié à la catégorie VI est de très grande taille (109 000 km²).



TABLEAU 12. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Nunavut

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|------------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 3 057,53 | 0,86 % | 10,34 % |
| | Nombre | 3 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 116 412,26 | 32,88 % | 37,93 % |
| | Nombre | 11 | | |
| II | Superficie (km ²) | 125 465,96 | 35,44 % | 24,14 % |
| | Nombre | 7 | | |
| III | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| V | Superficie (km ²) | 127,92 | 0,04 % | 24,14 % |
| | Nombre | 7 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 109 000,00 | 30,79 % | 3,45 % |
| | Nombre | 1 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 354 063,67 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 29 | | |

Ontario

En Ontario, les catégories Ib et II sont les plus importantes du point de vue des superficies protégées (85,05 % du total). La catégorie VI arrive loin, derrière en troisième place, à 10,36 %. En nombre de cas, ce sont les aires protégées de la catégorie II qui dominent avec 74,07 %. La catégorie V comprend un seul cas ayant une petite superficie..



TABLEAU 13. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN en Ontario

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|------------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 1 219,04 | 1,15 % | 17,19 % |
| | Nombre | 120 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 48 722,92 | 45,78 % | 2,01 % |
| | Nombre | 14 | | |
| II | Superficie (km ²) | 41 809,26 | 39,28 % | 74,07 % |
| | Nombre | 517 | | |
| III | Superficie (km ²) | 103,22 | 0,10 % | 2,72 % |
| | Nombre | 19 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 3 530,72 | 3,32 % | 3,30 % |
| | Nombre | 23 | | |
| V | Superficie (km ²) | 18,74 | 0,02 % | 0,14 % |
| | Nombre | 1 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 11 026,34 | 10,36 % | 0,57 % |
| | Nombre | 4 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 106 430,24 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 698 | | |

Québec

La superficie québécoise en aires protégées est constituée en très grande partie par la catégorie II, soit 91,18 % du réseau. En nombre de cas, les aires protégées de la catégorie IV sont les plus nombreuses, avec 79,93 %. La catégorie Ib est absente. La catégorie VI comporte une superficie totale très faible (0,64 %), malgré le nombre de cas élevé (350). Il n'y a qu'un seul cas de la catégorie V, qui disparaîtra lors de la prochaine révision de la base de données internationale (UICN et UNEPWCMC).



TABLEAU 14: Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN au Québec

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|------------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 2 014,28 | 1,24 % | 2,96 % |
| | Nombre | 132 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| II | Superficie (km ²) | 148 258,38 | 91,18 % | 3,49 % |
| | Nombre | 156 | | |
| III | Superficie (km ²) | 653,71 | 0,40 % | 5,76 % |
| | Nombre | 257 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 10 435,20 | 6,42 % | 79,93 % |
| | Nombre | 3 569 | | |
| V | Superficie (km ²) | 0,01 | 0,00 % | 0,02 % |
| | Nombre | 1 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 1 038,35 | 0,64 % | 7,84 % |
| | Nombre | 350 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 162 601,89 | 99,88 % | 100,00 % |
| | Nombre | 4 465 | | |

Saskatchewan

Quatre catégories se répartissent en part plus ou moins égale les superficies protégées, soit Ib (25,04 %), II (19,06 %), IV (22,66 %) et VI (29,29 %). La catégorie V occupe une faible superficie. Cependant, elle représente 27,80 % des cas d'aires protégées en Saskatchewan.

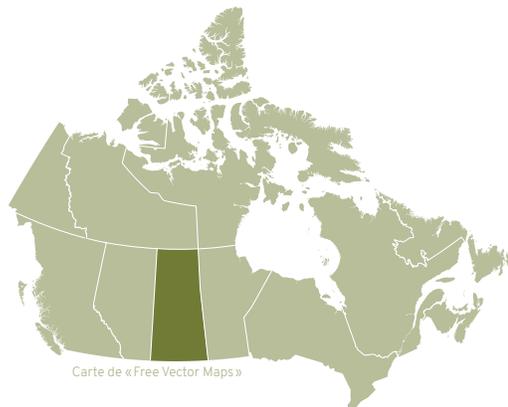


TABLEAU 15. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN en Saskatchewan

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 1 598,95 | 2,67 % | 1,17 % |
| | Nombre | 5 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 14 987,09 | 25,04 % | 10,28 % |
| | Nombre | 44 | | |
| II | Superficie (km ²) | 11 405,95 | 19,06 % | 3,27 % |
| | Nombre | 14 | | |
| III | Superficie (km ²) | 104,08 | 0,17 % | 7,71 % |
| | Nombre | 33 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 13 557,57 | 22,66 % | 30,84 % |
| | Nombre | 132 | | |
| V | Superficie (km ²) | 659,21 | 1,10 % | 27,80 % |
| | Nombre | 119 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 17 529,51 | 29,29 % | 18,93 % |
| | Nombre | 81 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 59 842,36 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 428 | | |

Terre-Neuve-et-Labrador

La catégorie II est la plus importante, tant au chapitre du nombre d'aires protégées (66,18 % du total) que de la superficie (84,99 %). Il n'y a pas aucune aire protégée de catégories IV et V. La catégorie VI représente 14,71 % des cas, mais seulement 0,79 % de la superficie du réseau d'aires protégées de Terre-Neuve-et-Labrador.



TABLEAU 16. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN à Terre-Neuve-et-Labrador

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 9,00 | 0,03 % | 7,35 % |
| | Nombre | 5 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 3 980,44 | 14,19 % | 2,94 % |
| | Nombre | 2 | | |
| II | Superficie (km ²) | 23 847,10 | 84,99 % | 66,18 % |
| | Nombre | 45 | | |
| III | Superficie (km ²) | 2,87 | 0,01 % | 8,82 % |
| | Nombre | 6 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| V | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 220,70 | 0,79 % | 14,71 % |
| | Nombre | 10 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 28 060,11 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 68 | | |

Territoires du Nord-Ouest

Le réseau d'aires protégées des Territoires du Nord-Ouest est centré sur l'utilisation des catégories Ib et II (95,92 % des superficies protégées et 76,47 % des cas). Il n'y a aucune aire protégée des catégories IV et V. La catégorie VI compte deux aires protégées ayant une superficie combinée de 5 575,98 km²



TABLEAU 17. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l'UICN dans les Territoires du Nord-Ouest

| Catégories d'aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|------------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 145,29 | 0,10 % | 11,76 % |
| | Nombre | 2 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 60 140,02 | 42,87 % | 47,06 % |
| | Nombre | 8 | | |
| II | Superficie (km ²) | 74 412,21 | 53,05 % | 29,41 % |
| | Nombre | 5 | | |
| III | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| V | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 5 575,98 | 3,98 % | 11,76 % |
| | Nombre | 2 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 140 273,50 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 17 | | |

Yukon

Les catégories Ia, V et VI sont absentes du Yukon. La catégorie II, avec 78,85 % des superficies, occupe un rôle de premier plan. En nombre, la catégorie IV (52,17 %) devance cependant la catégorie II (30,43 %).



TABLEAU 18. Proportion de la superficie et du nombre des aires protégées selon les catégories de l’UICN au Yukon

| Catégories d’aire protégée | | Données | % de la superficie provinciale | % du nombre des aires protégées provinciales |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|--------------------------------|--|
| Ia | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| Ib | Superficie (km ²) | 5 117,00 | 9,10 % | 4,35 % |
| | Nombre | 1 | | |
| II | Superficie (km ²) | 44 335,37 | 78,85 % | 30,43 % |
| | Nombre | 7 | | |
| III | Superficie (km ²) | 240,23 | 0,43 % | 13,04 % |
| | Nombre | 3 | | |
| IV | Superficie (km ²) | 6 538,26 | 11,63 % | 52,17 % |
| | Nombre | 12 | | |
| V | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| VI | Superficie (km ²) | 0,00 | 0,00 % | 0,00 % |
| | Nombre | 0 | | |
| Catégories UICN | Superficie (km ²) | 56 230,86 | 100,00 % | 100,00 % |
| | Nombre | 23 | | |

Constat général concernant les aires protégées de catégorie V (paysage protégé)

L'utilisation des aires protégées des diverses catégories par les provinces et les territoires du Canada permet de constater la manière dont chacun peut adapter un même cadre international.

Quatre provinces et deux territoires ne comptent aucun paysage protégé. De même, quatre provinces n'ont qu'une ou deux aires protégées de la catégorie V. La Saskatchewan, avec 119 cas, est la seule province qui a beaucoup d'aires protégées de catégorie V. Suivent le Nunavut (7 cas) et l'Île-du-Prince-Édouard (6 cas).

En matière de superficie, la Colombie-Britannique est loin devant avec 3 503 km² d'aires protégées de catégorie V (2,2 % des superficies protégées). La Saskatchewan arrive deuxième avec 659,21 km². Ses paysages humanisés sont donc de petite taille en moyenne.

Les paysages protégés (catégorie V) constituent donc une catégorie d'aire protégée qui joue un rôle secondaire dans la stratégie de conservation des différentes provinces. Étant donné que la vaste majorité du territoire canadien comporte des milieux naturels peu anthropisés, il va de soi que le concept de paysage protégé s'y trouve peu employé, tant en superficie touchée qu'en nombre de cas recensés.

Constat général en lien avec les APUDR

On remarque des approches différentes selon les provinces et les territoires dans l'utilisation des différentes catégories d'aires protégées de l'UICN. La catégorie VI n'est pas une option employée dans trois provinces et un territoire. En nombre d'aires protégées, c'est essentiellement au Québec (350 cas) et en Saskatchewan (81 cas) qu'on retrouve la vaste majorité des APUDR. Les autres provinces et territoires emploient cette catégorie avec parcimonie, soit 27 cas au total.

En ce qui a trait à la superficie, l'unique aire protégée de catégorie VI du Nunavut a une superficie de 109 000 km². À l'inverse, les 350 aires protégées de catégories VI au Québec ont une superficie totale de 1 038,35 km². À l'exemple d'ailleurs dans le monde, cela démontre les différences qui existent au Canada dans la définition des catégories et l'élaboration des réseaux d'aires protégées des provinces et des territoires, plus spécifiquement dans le cas de la catégorie VI.

Portrait sectoriel des APUDR (catégorie VI)

Les aires protégées de catégorie VI ont des caractéristiques statistiques très variables selon les pays et les variables étudiées (voir le tableau 25). Nonobstant cette forte variabilité, le portrait présente différentes tendances générales concernant les APUDR dans le monde selon les variables de nombre, de superficie totale, de superficie moyenne et de superficie médiane.

Nombre d'APUDR dans le monde

Les APUDR se retrouvent dans 102 pays et sur tous les continents. Elles sont classifiées en trois types par l'UICN, soit le type terrestre (88 pays), le type côtier (50 pays) et le type marin (48 pays). On en compte 9 100 à l'échelle planétaire (TABLEAU 1). Les APUDR terrestres sont beaucoup plus nombreuses (8 040) que les APUDR marines (570) et côtières (490).

Nombre d'APUDR par pays (TABLEAU 19)

Les États-Unis comptent le plus grand nombre d'APUDR, soit 1 923, suivi par l'Australie (1 563) et la Colombie (1 056). Le Canada est au sixième rang avec 458 APUDR. Les 351 APUDR au Québec constituent plus de 75 % des cas au Canada. Elles y sont presque uniquement constituées d'habitats fauniques (colonies d'oiseaux, héronnières, habitats du rat musqué, etc.).

Pour ce qui est des APUDR terrestres, les États-Unis sont au premier rang avec 1 908 cas. Suivent dans l'ordre l'Australie (1 285 cas) et la Colombie (1 049 cas). Le Canada se situe au septième rang avec 361 cas, dont 267 au Québec.

Pour les APUDR côtières, l'Australie domine avec 165 cas. Elle est suivie par le Canada (54 cas) et les Philippines (44 cas). Le Québec occupe le troisième rang mondial avec 50 APUDR côtières.

Concernant les APUDR marines, les Philippines et l'Australie se partagent la première place avec 113 cas chacun. Le Japon (94 cas) est troisième, suivi du Canada au quatrième rang avec un total de 43 cas, dont 33 au Québec.

Superficies totales en APUDR par pays (TABLEAU 20)

Le pays ayant la plus grande superficie en APUDR est l'Australie avec 2 039 495,33 km². Les Îles Cook (1 976 013,33 km²) suivent au deuxième rang. Les trois pays suivants, à savoir la France, la Nouvelle-Zélande et la Grande-Bretagne, ont un peu plus de 1 200 000 km² chacun. Avec 156 574,94 km², le Canada est au treizième rang mondial. La superficie en APUDR au Québec est d'un peu plus de 1 000 km².

L'Australie occupe aussi le premier rang pour la superficie en APUDR terrestres, avec 835 467,93 km². Pour sa part, le Brésil est au deuxième rang à 686 524,31 km². Le trio de tête est complété par la Russie avec 241 423,80 km². Le Canada occupe ici aussi le treizième rang à 35 539,27 km², avec une petite part au Québec (1 017,79 km²).

Relativement aux APUDR côtières, c'est le Brésil qui occupe le premier rang à 50 438,13 km². Viennent ensuite dans l'ordre le Mexique, à 44 425,93 km², et l'Égypte, à 37 240,00 km². Au Canada, la superficie est faible à 83,79 km². Un peu moins du quart de cette superficie (19,95 km²) est localisé au Québec.

Les APUDR marines sont dominées par les Îles Cook, avec une superficie de 1 976 000,00 km², la France, avec 1 292 967,00 km², la Nouvelle-Zélande, avec 1 258 871,09 km², la Grande-Bretagne, avec 1 240 000,00 km², et l'Australie, avec 1 188 225,09 km². Le Canada, avec ses 120 951,88 km², est au neuvième rang. Une infime partie de la superficie totale des APUDR marines du Canada se trouve au Québec (0,61 km²).

Superficie moyenne des APUDR par pays (TABLEAU 21)

La France est nettement au sommet des superficies moyennes pour les APUDR (1 292 967 km²), du fait qu'elle a une seule immense APUDR en Nouvelle-Calédonie. Suivent dans l'ordre les Îles Cook (282 287,69 km²) et la Grande-Bretagne (206 287,69 km²). La moyenne canadienne (341,87 km²) est tirée vers le bas par le Québec, qui a une moyenne parmi les plus faibles au monde (2,97 km²).

En ce qui concerne les APUDR terrestres, l'Égypte (10 228,25 km²), l'Éthiopie (9 351,64 km²) et le Nicaragua (7 441,90 km²) ont les moyennes les plus fortes. Le Canada est assez bas au classement, avec une moyenne de 98,45 km², qui est plombée par celle du Québec (3,81 km²).

Les APUDR côtières voient leurs moyennes les plus élevées en Corée du Sud (11 923,40 km²), puis en Égypte (7 448,00 km²) et en Russie (6 310,00 km²). Le Canada occupe un rang plutôt bas au classement avec ses 15,96 km² en moyenne. Avec 0,40 km² en moyenne, le Québec est près de la dernière place.

Pour les APUDR marines, c'est la France qui est au premier rang (1 292 967,00 km²), suivie de près par la Grande-Bretagne (1 240 000,00 km²). En troisième place, on retrouve les Îles Cook (329 335,39 km²). Le Canada est un peu plus haut que le milieu du peloton, au quatorzième rang (2 812,83 km²). Le Québec est presque en queue de peloton avec 0,02 km² en moyenne.

Superficies médianes des APUDR par pays (TABLEAU 22)

Concernant la superficie médiane, c'est en France qu'on trouve de façon très marquée la plus élevée (1 292 967,00 km²). Au deuxième rang et au troisième rang, la Namibie (9 497,00 km²) et le Nicaragua (7 441,90 km²) sont plus représentatifs de la tendance mondiale. Le Canada et le Québec sont en fin de classement avec 0,30 km² et 0,20 km² de superficie médiane.

Les superficies médianes des APUDR terrestres se trouvent au Nicaragua (7 441,90 km²), en République centrafricaine (6 865,54 km²) et en Inde (5 692,50 km²). Le Canada (0,42 km²) et le Québec (0,26 km²) demeurent dans les derniers rangs.

La Corée du Sud a la plus haute médiane des APUDR côtières (11 923,40 km²). Suivent dans l'ordre la Russie (6 310,00 km²) et l'Arabie saoudite (5 408,00 km²). Les médianes demeurent basses au Canada (0,10 km²) et au Québec (0,07 km²) dans le cas des APUDR côtières.

Pour les aires marines, la France (1 292 967,00 km²) et la Grande-Bretagne (1 240 000,00 km²) sont dans une classe à part. La Namibie, en troisième place, est à une autre échelle de taille avec sa médiane de 9 497,00 km². À 0,01 km², le Canada et le Québec ont des médianes très faibles comparativement aux autres pays et États dans le monde.

Comparaison des APUDR des pays ayant des densités de population inférieure ou égale à 25 habitants par kilomètre carré (TABLEAU 23)

À la lecture du tableau 23, on remarque que, pour les APUDR, le Québec s'illustre par le fait qu'il a la plus petite superficie moyenne (2,97 km²) et la plus petite superficie médiane (0,22 km²) de tous les territoires mondiaux ayant des densités de population faibles. Cette situation mène à une superficie totale limitée (1 038,35 km²) ayant le statut d'APUDR, malgré le nombre important de cas (351) que le Québec compte sur son territoire.

Comparaison des APUDR des pays ayant un territoire d'une superficie de plus d'un million de kilomètres carrés (TABLEAU 24)

Le tableau 24 montre que le Québec, en ce qui concerne les APUDR, a une superficie moyenne de 2,97 km² et une superficie médiane de 0,22 km², ce qui le classe bon dernier à ce sujet par rapport aux pays ayant des territoires de plus d'un million de kilomètres carrés. Le Québec est aussi dernier de manière marquée en ce qui a trait à la superficie totale (1 038,35 km²).

TABLEAU 19. Classement des pays comportant le nombre le plus élevé d'APUDR (global et par types)

| Nombre d'APUDR par pays | | |
|-------------------------|------------------------------------|------------|
| Rang | Pays | Nombre |
| 1 | États-Unis | 1923 |
| 2 | Australie | 1563 |
| 3 | Colombie | 1056 |
| 4 | Bulgarie | 570 |
| 5 | Estonie | 547 |
| 6 | Canada | 458 |
| 7 | Mexique | 428 |
| 8 | Québec | 351 |
| 9 | Corée du Sud | 291 |
| 10 | Brésil | 243 |
| 16 | Canada (excluant le Québec) | 107 |

| Nombre d'APUDR terrestres par pays | | |
|------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Rang | Pays | Nombre |
| 1 | États-Unis | 1908 |
| 2 | Australie | 1285 |
| 3 | Colombie | 1049 |
| 4 | Bulgarie | 557 |
| 5 | Estonie | 492 |
| 6 | Mexique | 406 |
| 7 | Canada | 361 |
| 8 | Corée du Sud | 300 |
| 9 | Québec | 267 |
| 10 | Brésil | 213 |
| 15 | Canada (excluant Québec) | 94 |

| Nombre d'APUDR côtières par pays | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------|
| Pays | Pays | Nombre |
| 1 | Australie | 165 |
| 2 | Canada | 54 |
| 3 | Québec | 50 |
| 4 | Philippines | 44 |
| 5 | Estonie | 36 |
| 6 | Brésil | 27 |
| 7 | Grèce | 14 |
| 8 | Portugal | 14 |
| 9 | Bulgarie | 12 |
| 10 | Mexique | 9 |
| 21 | Canada (excluant le Québec) | 4 |

| Nombre d'APUDR marines par pays | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------|
| Rang | Pays | Nombre |
| 1 | Australie | 113 |
| 2 | Philippines | 113 |
| 3 | Japon | 94 |
| 4 | Canada | 43 |
| 5 | Nouvelle-Zélande | 37 |
| 6 | Québec | 33 |
| 7 | Portugal | 22 |
| 8 | Estonie | 19 |
| 9 | Mexique | 13 |
| 10 | Espagne | 12 |
| 12 | Canada (excluant Québec) | 10 |

TABLEAU 20. Classement des pays ayant les superficies totales les plus élevées en APUDR (global et par types)

| Superficie totale en APUDR par pays | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| Rang | Pays | Superficie (km ²) |
| 1 | Australie | 2 039 495,33 |
| 2 | Îles Cook | 1 976 013,86 |
| 3 | France | 1 292 967,00 |
| 4 | Nouvelle-Zélande | 1 260 962,43 |
| 5 | Grande-Bretagne | 1 240 042,92 |
| 6 | Brésil | 702 616,07 |
| 7 | Mexique | 520 810,19 |
| 8 | Japon | 417 602,65 |
| 9 | Russie | 254 197,13 |
| 10 | Vénézuéla | 234 326,28 |
| 13 | Canada | 156 574,94 |
| 15 | Canada (excluant le Québec) | 155 536,59 |
| 68 | Québec | 1 038,35 |

| Superficie totale en APUDR terrestres par pays | | |
|--|---------------------------------|-------------------------------|
| Rang | Pays | Superficie (km ²) |
| 1 | Australie | 835 467,93 |
| 2 | Brésil | 686 524,31 |
| 3 | Russie | 241 423,80 |
| 4 | Vénézuéla | 234 326,28 |
| 5 | Zambie | 169 624,81 |
| 6 | Mexique | 159 667,86 |
| 7 | Arabie saoudite | 135 449,29 |
| 8 | Éthiopie | 130 923,00 |
| 9 | Argentine | 123 063,12 |
| 10 | Pérou | 101 907,01 |
| 13 | Canada | 35 539,27 |
| 17 | Canada (excluant Québec) | 34 521,48 |
| 56 | Québec | 1 017,79 |

| Superficie totale en APUDR côtières par pays | | |
|--|------------------------------------|-------------------------------|
| Rang | Pays | Superficie (km ²) |
| Rang | Pays | Superficie (km ²) |
| 1 | Brésil | 50 438,13 |
| 2 | Mexique | 44 425,93 |
| 3 | Égypte | 37 240,00 |
| 4 | Arabie saoudite | 25 775,23 |
| 5 | Australie | 15 802,30 |
| 6 | Russie | 12 620,00 |
| 7 | Corée du Sud | 11 923,40 |
| 8 | Indonésie | 8 302,03 |
| 9 | Argentine | 8 282,47 |
| 10 | Cuba | 7 432,87 |
| 30 | Canada | 83,79 |
| 33 | Canada (excluant le Québec) | 63,84 |
| 43 | Québec | 19,95 |

| Superficie totale en APUDR marines par pays | | |
|---|---------------------------------|-------------------------------|
| Rang | Pays | Superficie (km ²) |
| 1 | Îles Cook | 1 976 000,00 |
| 2 | France | 1 292 967,00 |
| 3 | Nouvelle-Zélande | 1 258 871,09 |
| 4 | Grande-Bretagne | 1 240 000,00 |
| 5 | Australie | 1 188 225,09 |
| 6 | Japon | 415 525,14 |
| 7 | Mexique | 316 716,39 |
| 8 | Portugal | 136 139,43 |
| 9 | Canada | 120 951,88 |
| 10 | Canada (excluant Québec) | 120 951,27 |
| 47 | Québec | 0,61 |

TABLEAU 21. Classement des pays ayant les superficies moyennes les plus élevées pour les APUDR (global et par type)

| Superficie moyenne des APUDR par pays | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| Rang | Pays | Moyenne (km ²) |
| 1 | France | 1 292 967,00 |
| 2 | Îles Cook | 282 287,69 |
| 3 | Grande-Bretagne | 206 673,82 |
| 4 | Nouvelle-Zélande | 32 332,37 |
| 5 | Namibie | 9 497,00 |
| 6 | Éthiopie | 9 351,64 |
| 7 | Égypte | 8 683,67 |
| 8 | Nicaragua | 7 441,90 |
| 9 | République centrafricaine | 6 865,54 |
| 10 | République démocratique du Congo | 6 160,11 |
| 26 | Canada (excluant le Québec) | 1 440,15 |
| 53 | Canada | 341,87 |
| 96 | Québec | 2,97 |

| Superficie moyenne des APUDR terrestres par pays | | |
|--|----------------------------------|----------------------------|
| Rang | Pays | Moyenne (km ²) |
| 1 | Égypte | 10 228,25 |
| 2 | Éthiopie | 9 351,64 |
| 3 | Nicaragua | 7 441,90 |
| 4 | République centrafricaine | 6 865,54 |
| 5 | République démocratique du Congo | 6 160,11 |
| 6 | Inde | 5 692,50 |
| 7 | Arabie saoudite | 5 016,64 |
| 8 | Zambie | 4 846,42 |
| 9 | Vénézuéla | 4 782,17 |
| 10 | Guyane | 3 633,87 |
| 38 | Canada (excluant Québec) | 367,25 |
| 54 | Canada | 98,45 |
| 81 | Québec | 3,81 |

| Superficie moyenne des APUDR côtières par pays | | |
|--|------------------------------------|----------------------------|
| Rang | Pays | Moyenne (km ²) |
| 1 | Corée du Sud | 11 923,40 |
| 2 | Égypte | 7 448,00 |
| 3 | Russie | 6 310,00 |
| 4 | Arabie saoudite | 5 155,05 |
| 5 | Mexique | 4 936,21 |
| 6 | Émirats arabes unis | 2 128,46 |
| 7 | Brésil | 1 868,08 |
| 8 | Pérou | 1 634,68 |
| 9 | Cuba | 1 238,81 |
| 10 | Indonésie | 1 037,75 |
| 36 | Canada (excluant le Québec) | 15,96 |
| 43 | Canada | 1,55 |
| 48 | Québec | 0,40 |

| Superficie moyenne des APUDR marines par pays | | |
|---|---------------------------------|----------------------------|
| Rang | Pays | Moyenne (km ²) |
| 1 | France | 1 292 967,00 |
| 2 | Grande-Bretagne | 1 240 000,00 |
| 3 | Îles Cook | 329 335,39 |
| 4 | Nouvelle-Zélande | 34 023,54 |
| 5 | Mexique | 24 362,80 |
| 6 | Canada (excluant Québec) | 12 095,13 |
| 7 | Australie | 10 515,27 |
| 8 | Namibie | 9 497,00 |
| 9 | Honduras | 6 471,52 |
| 10 | Portugal | 6 188,16 |
| 14 | Canada | 2 812,83 |
| 48 | Québec | 0,02 |

TABLEAU 22. Classement des pays ayant les superficies médianes les plus élevées pour les APUDR (global et par types)

| Superficie médiane des APUDR par pays | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| Rang | Pays | Médiane (km ²) |
| 1 | France | 1 292 967,00 |
| 2 | Namibie | 9 497,00 |
| 3 | Nicaragua | 7 441,90 |
| 4 | République centrafricaine | 6 865,54 |
| 5 | Inde | 5 692,50 |
| 6 | Éthiopie | 4 805,00 |
| 7 | République démocratique du Congo | 3 488,76 |
| 8 | Zambie | 3 263,00 |
| 9 | Nouvelle-Zélande | 2 888,05 |
| 10 | Guyane | 2 473,33 |
| 71 | Canada (excluant le Québec) | 26,70 |
| 97 | Canada | 0,30 |
| 100 | Québec | 0,22 |

| Superficie médiane des APUDR terrestres par pays | | |
|--|----------------------------------|----------------------------|
| Rang | Pays | Médiane (km ²) |
| 1 | Nicaragua | 7 441,90 |
| 2 | République centrafricaine | 6 865,54 |
| 3 | Inde | 5 692,50 |
| 4 | Éthiopie | 4 805,00 |
| 5 | Égypte | 4 779,50 |
| 6 | Guyane | 3 716,10 |
| 7 | République démocratique du Congo | 3 488,76 |
| 8 | Zambie | 3 263,00 |
| 9 | Madagascar | 2 035,68 |
| 10 | Bénin | 1 750,00 |
| 58 | Canada (excluant Québec) | 27,92 |
| 84 | Canada | 0,42 |
| 88 | Québec | 0,26 |

| Superficie médiane des APUDR côtières par pays | | |
|--|------------------------------------|----------------------------|
| Rang | Pays | Médiane (km ²) |
| 1 | Corée du Sud | 11 923,40 |
| 2 | Russie | 6 310,00 |
| 3 | Arabie saoudite | 5 408,00 |
| 4 | Mexique | 2 185,75 |
| 5 | Émirats arabes unis | 2 128,46 |
| 6 | Pérou | 1 547,16 |
| 7 | Cuba | 1 397,40 |
| 8 | Saint-Vincent-et-les Grenadines | 863,55 |
| 9 | Uruguay | 855,17 |
| 10 | Haïti | 756,13 |
| 35 | Canada (excluant le Québec) | 10,97 |
| 48 | Canada | 0,10 |
| 49 | Québec | 0,07 |

| Superficie médiane des APUDR marines par pays | | |
|---|---------------------------------|----------------------------|
| Rang | Pays | Médiane (km ²) |
| 1 | France | 1 292 967,00 |
| 2 | Grande-Bretagne | 1 240 000,00 |
| 3 | Namibie | 9 497,00 |
| 4 | Honduras | 6 471,52 |
| 5 | Nouvelle-Zélande | 3 065,59 |
| 6 | Émirats arabes unis | 2 256,00 |
| 7 | Grèce | 1 802,57 |
| 8 | Mexique | 1 459,88 |
| 9 | Pérou | 1 408,33 |
| 10 | Japon | 1 098,16 |
| 34 | Canada (excluant Québec) | 27,50 |
| 47 | Canada | 0,01 |
| 48 | Québec | 0,01 |

TABLEAU 23. Comparaison des APUDR des pays ayant des densités de population inférieure ou égale à 25 habitants par kilomètre carré

| Pays | Nombre | Superficie (km ²) | Moyenne (km ²) | Médiane (km ²) |
|------------------------------------|------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Arabie saoudite | 32 | 161 224,52 | 5 038,27 | 2 305,37 |
| Argentine | 182 | 156 152,81 | 857,98 | 47,90 |
| Australie | 1563 | 2 039 495,33 | 1 304,86 | 1,93 |
| Belize | 35 | 3 918,57 | 111,96 | 8,08 |
| Bhoutan | 8 | 2 472,00 | 309,00 | 243,50 |
| Brésil | 243 | 702 616,07 | 2 891,42 | 389,18 |
| Canada | 458 | 156 574,94 | 341,87 | 0,30 |
| Canada (excluant le Québec) | 107 | 155 536,59 | 1 440,15 | 26,70 |
| Guyane | 6 | 18 201,10 | 3 033,52 | 2 473,33 |
| Îles Salomon | 1 | 169,09 | 169,09 | 169,09 |
| Islande | 15 | 1 790,79 | 119,39 | 1,97 |
| Mali | 8 | 19 390,26 | 2 423,78 | 621,71 |
| Namibie | 1 | 9 497,00 | 9 497,00 | 9 497,00 |
| Nouvelle-Zélande | 39 | 1 260 962,43 | 32 332,37 | 2 888,05 |
| Papouasie-Nouvelle-Guinée | 2 | 808,50 | 404,25 | 404,25 |
| Paraguay | 5 | 709,78 | 141,96 | 97,44 |
| Pérou | 189 | 108 219,38 | 572,59 | 10,00 |
| Québec | 351 | 1 038,35 | 2,97 | 0,22 |
| République centrafricaine | 1 | 6 865,54 | 6 865,54 | 6 865,54 |
| République démocratique du Congo | 11 | 67 761,16 | 6 160,11 | 3 488,76 |
| Russie | 82 | 254 197,13 | 3 099,97 | 1 319,69 |
| Surinam | 2 | 1 171,78 | 585,89 | 585,89 |
| Uruguay | 2 | 1 054,86 | 527,43 | 527,43 |
| Vanuatu | 4 | 126,77 | 31,69 | 31,04 |
| Zambie | 35 | 169 624,81 | 4 846,42 | 3 263,00 |

TABLEAU 24. Comparaison des APUDR des pays ayant un territoire d'une superficie de plus d'un million de kilomètres carrés

| Pays | Nombre | Superficie (km ²) | Moyenne (km ²) | Médiane (km ²) |
|------------------------------------|------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Arabie saoudite | 32 | 161 224,52 | 5 038,27 | 2 305,37 |
| Argentine | 182 | 156 152,81 | 857,98 | 47,90 |
| Australie | 1563 | 2 039 495,33 | 1 304,86 | 1,93 |
| Brésil | 243 | 702 616,07 | 2 891,42 | 389,18 |
| Canada | 458 | 156 574,94 | 341,87 | 0,30 |
| Canada (excluant le Québec) | 107 | 155 536,59 | 1 440,15 | 26,70 |
| Chine | 17 | 11 244,34 | 661,43 | 400,00 |
| Colombie | 1056 | 32 643,43 | 30,91 | 0,43 |
| Égypte | 9 | 78 153,00 | 8 683,67 | 1 354,00 |
| États-Unis | 1923 | 36 169,53 | 18,81 | 0,64 |
| Éthiopie | 14 | 130 923,00 | 9 351,64 | 4 805,00 |
| Inde | 2 | 11 385,00 | 5 692,50 | 5 692,50 |
| Indonésie | 44 | 18 660,47 | 424,10 | 90,04 |
| Mali | 8 | 19 390,26 | 2 423,78 | 621,71 |
| Mexique | 428 | 520 810,19 | 1 216,85 | 6,23 |
| Pérou | 189 | 108 219,38 | 572,59 | 10,00 |
| Québec | 351 | 1 038,35 | 2,97 | 0,22 |
| République démocratique du Congo | 11 | 67 761,16 | 6 160,11 | 3 488,76 |
| Russie | 82 | 254 197,13 | 3 099,97 | 1 319,69 |

TABLEAU 25. Statistiques des APUDR par pays

| Pays | Aires protégées UICN | | APUDR (catégorie VI) | | | | | |
|------------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|
| | Nombre | Superficie (km ²) | Nombre | % nombre | Superficie (km ²) | % superficie | Moyenne (km ²) | Médiane (km ²) |
| Albanie | 800 | 5 036,5 | 4 | 0,01 | 182,5 | 0,04 | 45,6 | 50,7 |
| Andorre | 7 | 68,7 | 1 | 0,14 | 42,5 | 0,62 | 42,5 | 42,5 |
| Antigua-et-Barbuda | 18 | 727,2 | 9 | 0,50 | 380,0 | 0,52 | 42,2 | 40,9 |
| Arabie saoudite | 70 | 210 991,4 | 32 | 0,46 | 161 224,5 | 0,76 | 5 038,3 | 2 305,4 |
| Argentine | 348 | 407 359,6 | 182 | 0,52 | 156 152,8 | 0,38 | 858,0 | 47,9 |
| Arménie | 33 | 4 089,6 | 1 | 0,03 | 303,0 | 0,07 | 303,0 | 303,0 |
| Australie | 12 634 | 4 902 088,6 | 1563 | 0,12 | 2 039 495,3 | 0,42 | 1 304,9 | 1,9 |
| Autriche | 1 223 | 27 888,1 | 4 | 0,00 | 1 238,3 | 0,04 | 309,6 | 126,4 |
| Bangladesh | 37 | 2 660,0 | 3 | 0,08 | 5,8 | 0,00 | 1,9 | 1,5 |
| Belgique | 1 138 | 1 981,0 | 60 | 0,05 | 1 172,4 | 0,59 | 19,5 | 0,3 |
| Bélize | 110 | 12 962,0 | 35 | 0,32 | 3 918,6 | 0,30 | 112,0 | 8,1 |
| Bénin | 5 | 12 625,0 | 3 | 0,60 | 4 850,0 | 0,38 | 1 616,7 | 1 750,0 |
| Bosnie-Herzégovine | 55 | 1 603,0 | 4 | 0,07 | 0,9 | 0,00 | 0,2 | 0,3 |
| Bhoutan | 18 | 18 875,0 | 8 | 0,44 | 2 472,0 | 0,13 | 309,0 | 243,5 |
| Brésil | 2 446 | 2 720 211,4 | 243 | 0,10 | 702 616,1 | 0,26 | 2 891,4 | 389,2 |
| Bulgarie | 1 021 | 6 454,6 | 570 | 0,56 | 761,9 | 0,12 | 1,3 | 0,3 |
| Burkina Faso | 14 | 31 030,8 | 1 | 0,07 | 1 345,5 | 0,04 | 1 345,5 | 1 345,5 |
| Cambodge | 68 | 74 644,8 | 14 | 0,21 | 19 009,8 | 0,25 | 1 357,8 | 213,4 |
| Canada | 8 061 | 1 251 280,8 | 458 | 0,06 | 156 574,9 | 0,13 | 341,9 | 0,3 |
| Canada (excluant le Québec) | 3 598 | 1 088 881,5 | 107 | 0,03 | 155 536,6 | 0,14 | 1 440,2 | 26,7 |
| Chine | 65 | 40 421,5 | 17 | 0,26 | 11 244,3 | 0,28 | 661,4 | 400,0 |
| Chypre | 59 | 5 156,4 | 5 | 0,08 | 3 762,3 | 0,73 | 752,5 | 135,3 |
| Colombie | 1 202 | 217 546,3 | 1056 | 0,88 | 32 643,4 | 0,15 | 30,9 | 0,4 |
| Corée du Sud | 3 407 | 38 205,3 | 291 | 0,09 | 15 836,5 | 0,41 | 54,4 | 0,8 |
| Costa Rica | 95 | 13 714,1 | 39 | 0,41 | 3 733,3 | 0,27 | 95,7 | 29,1 |
| Côte d'Ivoire | 16 | 21 571,0 | 1 | 0,06 | 621,0 | 0,03 | 621,0 | 621,0 |

| Pays | Aires protégées UICN | | APUDR (catégorie VI) | | | | | |
|---------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|----------|-------------------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|
| | Nombre | Superficie (km ²) | Nombre | % nombre | Superficie (km ²) | % superficie | Moyenne (km ²) | Médiane (km ²) |
| Cuba | 212 | 36 532,8 | 16 | 0,08 | 10 076,2 | 0,28 | 629,8 | 157,5 |
| Danemark | 142 | 62 188,8 | 1 | 0,01 | 57,4 | 0,00 | 57,4 | 57,4 |
| Dominique | 8 | 393,2 | 2 | 0,25 | 63,8 | 0,16 | 31,9 | 31,9 |
| Égypte | 23 | 99 066,5 | 9 | 0,39 | 78 153,0 | 0,79 | 8 683,7 | 1 354,0 |
| Émirats arabes unis | 25 | 18 976,2 | 3 | 0,12 | 6 512,9 | 0,34 | 2 171,0 | 2 256,0 |
| Espagne | 1 569 | 142 444,6 | 48 | 0,03 | 51 966,2 | 0,36 | 1 082,6 | 15,2 |
| Estonie | 3 470 | 15 205,2 | 547 | 0,16 | 9 228,8 | 0,61 | 16,9 | 1,0 |
| États-Unis | 33 478 | 5 177 081,5 | 1923 | 0,06 | 36 169,5 | 0,01 | 18,8 | 0,6 |
| Éthiopie | 43 | 188 996,5 | 14 | 0,33 | 130 923,0 | 0,69 | 9 351,6 | 4 805,0 |
| Fidji | 43 | 2 349,4 | 13 | 0,30 | 804,4 | 0,34 | 61,9 | 35,0 |
| France | 3 946 | 2 317 435,2 | 1 | 0,00 | 1 292 967,0 | 0,56 | 1 292 967,0 | 1 292 967,0 |
| Gambie | 8 | 565,0 | 4 | 0,50 | 548,4 | 0,97 | 137,1 | 134,0 |
| Ghana | 304 | 37 266,2 | 145 | 0,48 | 11 343,8 | 0,30 | 78,2 | 31,1 |
| Grande-Bretagne | 10 388 | 1 405 947,6 | 6 | 0,00 | 1 240 042,9 | 0,88 | 206 673,8 | 6,1 |
| Grèce | 766 | 33 708,9 | 73 | 0,10 | 19 232,3 | 0,57 | 263,5 | 121,5 |
| Grenade | 10 | 37,6 | 1 | 0,10 | 0,8 | 0,02 | 0,8 | 0,8 |
| Guatemala | 285 | 9 691,6 | 3 | 0,01 | 2 011,1 | 0,21 | 670,4 | 345,0 |
| Guyana | 6 | 18 201,1 | 6 | 1,00 | 18 201,1 | 1,00 | 3 033,5 | 2 473,3 |
| Haïti | 20 | 3 715,7 | 4 | 0,20 | 1 804,5 | 0,49 | 451,1 | 426,3 |
| Honduras | 91 | 81 724,0 | 23 | 0,25 | 27 034,6 | 0,33 | 1 175,4 | 301,4 |
| Îles Cook | 12 | 1 976 044,0 | 7 | 0,58 | 1 976 013,9 | 1,00 | 282 287,7 | 1,6 |
| Îles Marshall | 14 | 7 747,3 | 7 | 0,50 | 4 286,0 | 0,55 | 612,3 | 71,4 |
| Îles Salomon | 5 | 387,7 | 1 | 0,20 | 169,1 | 0,44 | 169,1 | 169,1 |
| Inde | 546 | 166 646,9 | 2 | 0,00 | 11 385,0 | 0,07 | 5 692,5 | 5 692,5 |
| Indonésie | 597 | 232 602,3 | 44 | 0,07 | 18 660,5 | 0,08 | 424,1 | 90,0 |
| Islande | 117 | 24 324,7 | 15 | 0,13 | 1 790,8 | 0,07 | 119,4 | 2,0 |
| Jamaïque | 126 | 3 147,0 | 117 | 0,93 | 1 115,7 | 0,35 | 9,5 | 1,1 |

| Pays | Aires protégées UICN | | APUDR (catégorie VI) | | | | | |
|---------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|----------|-------------------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|
| | Nombre | Superficie (km ²) | Nombre | % nombre | Superficie (km ²) | % superficie | Moyenne (km ²) | Médiane (km ²) |
| Japon | 4 868 | 537 550,5 | 100 | 0,02 | 417 602,7 | 0,78 | 4 176,0 | 1 003,2 |
| Kenya | 52 | 42 796,0 | 15 | 0,29 | 8 024,6 | 0,19 | 535,0 | 250,0 |
| Laos | 21 | 34 868,8 | 21 | 1,00 | 34 868,8 | 1,00 | 1 660,4 | 1 500,0 |
| Lituanie | 480 | 11 827,9 | 32 | 0,07 | 3 439,4 | 0,29 | 107,5 | 57,3 |
| Macédoine | 74 | 2 297,2 | 1 | 0,01 | 253,1 | 0,11 | 253,1 | 253,1 |
| Madagascar | 76 | 71 882,1 | 4 | 0,05 | 4 660,5 | 0,06 | 1 165,1 | 381,2 |
| Malaisie | 226 | 23 055,2 | 3 | 0,01 | 219,1 | 0,01 | 73,0 | 8,3 |
| Maldives | 20 | 110,6 | 14 | 0,70 | 47,5 | 0,43 | 3,4 | 1,4 |
| Mali | 24 | 54 810,1 | 8 | 0,33 | 19 390,3 | 0,35 | 2 423,8 | 621,7 |
| Malte | 247 | 5 710,7 | 1 | 0,00 | 13,0 | 0,00 | 13,0 | 13,0 |
| Maroc | 40 | 34 954,8 | 18 | 0,45 | 6 488,9 | 0,19 | 360,5 | 154,6 |
| Mexique | 560 | 903 111,1 | 428 | 0,76 | 520 810,2 | 0,58 | 1 216,8 | 6,2 |
| Mozambique | 9 | 0,7 | 1 | 0,11 | 0,6 | 0,83 | 0,6 | 0,6 |
| Namibie | 16 | 110 240,5 | 1 | 0,06 | 9 497,0 | 0,09 | 9 497,0 | 9 497,0 |
| Népal | 32 | 34 185,6 | 19 | 0,59 | 22 353,6 | 0,65 | 1 176,5 | 507,0 |
| Nicaragua | 52 | 19 831,9 | 1 | 0,02 | 7 441,9 | 0,38 | 7 441,9 | 7 441,9 |
| Niué | 3 | 58,0 | 2 | 0,67 | 57,9 | 1,00 | 29,0 | 29,0 |
| Nouvelle-Zélande | 10 419 | 1 368 250,3 | 39 | 0,00 | 1 260 962,4 | 0,92 | 32 332,4 | 2 888,0 |
| Ouganda | 34 | 24 750,7 | 12 | 0,35 | 4 926,4 | 0,20 | 410,5 | 91,5 |
| Pakistan | 76 | 35 212,6 | 2 | 0,03 | 181,4 | 0,01 | 90,7 | 90,7 |
| Palau | 44 | 1 412,1 | 9 | 0,20 | 939,4 | 0,67 | 104,4 | 41,3 |
| Panama | 23 | 13 224,6 | 1 | 0,04 | 1 677,6 | 0,13 | 1 677,6 | 1 677,6 |
| Papouasie-Nouvelle-Guinée | 3 | 808,7 | 2 | 0,67 | 808,5 | 1,00 | 404,3 | 404,3 |
| Paraguay | 83 | 27 117,9 | 5 | 0,06 | 709,8 | 0,03 | 142,0 | 97,4 |
| Pérou | 222 | 233 077,3 | 189 | 0,85 | 108 219,4 | 0,46 | 572,6 | 10,0 |
| Philippine | 392 | 67 073,5 | 185 | 0,47 | 5 184,0 | 0,08 | 28,0 | 0,2 |

| Pays | Aires protégées UICN | | APUDR (catégorie VI) | | | | | |
|----------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|
| | Nombre | Superficie (km ²) | Nombre | % nombre | Superficie (km ²) | % superficie | Moyenne (km ²) | Médiane (km ²) |
| Portugal | 234 | 257 550,4 | 54 | 0,23 | 136 697,4 | 0,53 | 2 531,4 | 3,2 |
| Québec | 4 463 | 162 399,3 | 351 | 0,08 | 1 038,3 | 0,01 | 3,0 | 0,2 |
| République centrafricaine | 14 | 80 070,1 | 1 | 0,07 | 6 865,5 | 0,09 | 6 865,5 | 6 865,5 |
| République démocratique du Congo | 23 | 208 594,3 | 11 | 0,48 | 67 761,2 | 0,32 | 6 160,1 | 3 488,8 |
| République dominicaine | 142 | 62 188,8 | 19 | 0,13 | 442,9 | 0,01 | 23,3 | 17,5 |
| Russie | 10 834 | 1 511 959,7 | 82 | 0,01 | 254 197,1 | 0,17 | 3 100,0 | 1 319,7 |
| Saint-Vincent-et-les-Grenadines | 55 | 30 184,7 | 3 | 0,05 | 1 848,1 | 0,06 | 616,0 | 367,5 |
| Samoa | 29 | 438,5 | 4 | 0,14 | 119,6 | 0,27 | 29,9 | 8,4 |
| Sénégal | 16 | 23 222,2 | 2 | 0,13 | 111,9 | 0,00 | 55,9 | 55,9 |
| Serbie | 262 | 5 528,6 | 1 | 0,00 | 29,6 | 0,01 | 29,6 | 29,6 |
| Seychelles | 20 | 2 599,0 | 6 | 0,30 | 0,2 | 0,00 | 0,0 | 0,0 |
| Sierra Leone | 7 | 2 300,7 | 1 | 0,14 | 212,1 | 0,09 | 212,1 | 212,1 |
| Soudan | 7 | 30 912,0 | 3 | 0,43 | 7 240,0 | 0,23 | 2 413,3 | 820,0 |
| Soudan du Sud | 26 | 117 119,0 | 13 | 0,50 | 35 528,0 | 0,30 | 2 732,9 | 1 200,0 |
| Surinam | 16 | 20 382,1 | 2 | 0,13 | 1 171,8 | 0,06 | 585,9 | 585,9 |
| Tanzanie | 94 | 128 534,3 | 19 | 0,20 | 2 285,0 | 0,02 | 120,3 | 20,0 |
| Togo | 17 | 4 656,5 | 3 | 0,18 | 127,9 | 0,03 | 42,6 | 55,3 |
| Tonga | 12 | 152,8 | 3 | 0,25 | 72,7 | 0,48 | 24,2 | 22,3 |
| Tuvalu | 1 | 40,0 | 1 | 1,00 | 40,0 | 1,00 | 40,0 | 40,0 |
| Uruguay | 19 | 3 315,8 | 2 | 0,11 | 1 054,9 | 0,32 | 527,4 | 527,4 |
| Vanuatu | 5 | 127,8 | 4 | 0,80 | 126,8 | 0,99 | 31,7 | 31,0 |
| Vénézuéla | 187 | 543 223,2 | 49 | 0,26 | 234 326,3 | 0,43 | 4 782,2 | 734,7 |
| Zambie | 71 | 232 077,2 | 35 | 0,49 | 169 624,8 | 0,73 | 4 846,4 | 3 263,0 |
| Zimbabwe | 63 | 50 843,0 | 19 | 0,30 | 18 983,8 | 0,37 | 999,1 | 523,0 |

Section 2 : Étude de cas d'aires protégées de catégorie V

Notes méthodologiques

La présente étude de cas a été réalisée à l'aide des données provenant des statistiques conjointes de l'UICN et du Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature des Nations Unies (UNEPWCMC) contenues

dans la World Database on Protected Areas (WDPA). Cette base de données est mise à jour mensuellement. Les données employées dans le présent rapport sont celles du mois d'août 2020.

La grille d'analyse des cas d'aires protégées de catégorie VI

La grille d'analyse des cas forme le cœur de la présente étude des aires protégées de catégorie VI, soit les aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles (APUDR). Elle comporte 27 cas répartis dans 15 pays. Ces cas ont été sélectionnés en fonction de leurs caractéristiques biophysiques (type d'écosystème, superficie du territoire, ressources exploitées), de l'utilisation du territoire par les communautés autochtones et de la disponibilité d'informations à leur sujet.

Les tableaux de la grille d'analyse des cas d'aires protégées sont inclus au présent rapport sous forme de fichier informatique en format Excel. L'annexe 1 présente

les critères employés dans l'élaboration des tableaux d'analyse.

Les critères employés pour analyser les cas ont été déterminés pour permettre une vue d'ensemble cohérente entre des aires protégées établies dans des contextes institutionnels, humains et environnementaux très variables. Ces critères, employés de façon uniforme, permettent une analyse transversale des cas afin de rendre possible la comparaison. L'analyse comparative de ces données et leur interprétation est l'objet de la partie suivante du mandat.

Les fiches synthèses des cas

Les fiches synthèses sont le premier élément servant à remplir la grille d'analyse des cas. Elles présentent chaque cas selon les six aspects suivants :

- **Contexte et type de territoire visé**

Dans cette section, un bref portrait de l'aire protégée est esquissé pour entamer l'analyse du cas, entre autres son milieu physique et biologique, les points d'intérêt, le milieu humain et les éléments distinctifs.

- **Stratégie de conservation**

La section « Stratégie de conservation » présente la vision, les orientations et les objectifs qui structurent la gouvernance et la gestion de l'aire protégée, plus particulièrement sur le plan de la conservation de l'environnement.

- **Création et mise en œuvre**

Cette section résume la conjoncture menant à la création de l'aire protégée et le processus de mise en œuvre de celle-ci. Elle aborde la raison de l'implantation de l'aire protégée et la manière employée par les parties prenantes pour arriver à sa concrétisation.

- **Gouvernance du territoire et des ressources**

La gouvernance des cas d'aires protégées est traitée sous l'angle de l'organisme gestionnaire, des autorités supérieures et des cadres en vigueur régissant le fonctionnement et la prise de décision au sein de l'aire protégée. La définition sommaire des acteurs et des partenaires de l'utilisation du territoire et des ressources complète la présentation de cet aspect.

- **Encadrement de la portion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles**

Pour connaître le pourcentage du territoire sur lequel aucune utilisation durable des ressources naturelles n'est exercée, les données du plan de gestion, du plan directeur ou du plan de zonage de l'aire protégée sont employées lorsqu'elles sont disponibles. Dans tous les cas, les types de mesures ou d'affectations du sol qui sont appliqués sur le territoire de l'aire protégée sont présentés.

- **Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et des infrastructures**

Ce point est la contrepartie du précédent. Les types de mesures et d'affectations du sol encadrant l'utilisation durable du territoire et de ses ressources y sont synthétisés, ainsi que les notions de droits acquis et d'autorisation requise lorsqu'applicables. De même, les normes qui encadrent la construction des infrastructures, de même que les types permis et les types interdits sont brièvement esquissés.

Les schémas des outils de planification, de réglementation et de suivi des cas

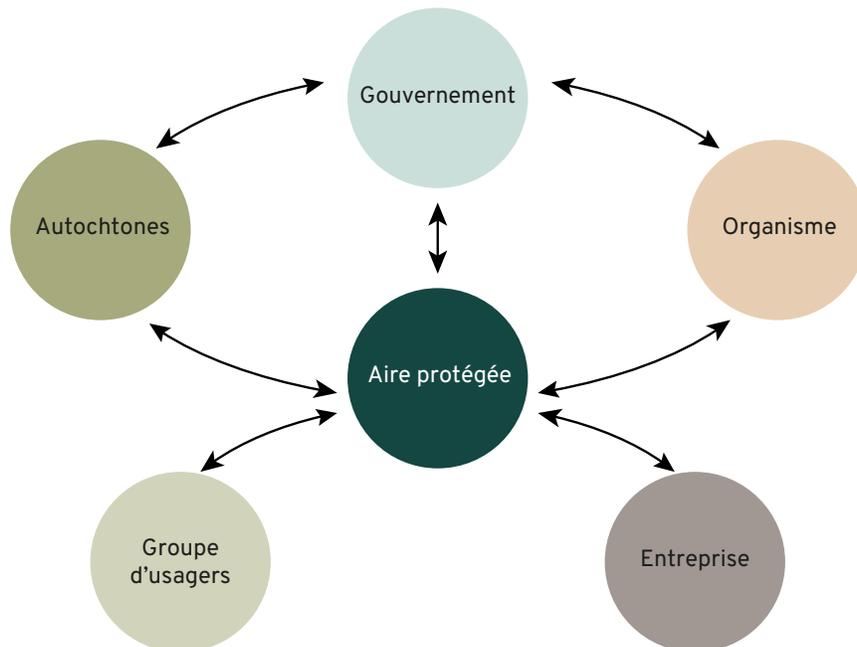
Le deuxième élément qui enrichit les informations contenues dans la grille d'analyse des cas est le schéma qui illustre le cadre de gestion des aires protégées, plus particulièrement la structure et les liens entre les outils

de planification, les outils réglementaires et les outils de suivi. Il s'agit d'une approche méthodologique permettant de visualiser sommairement les mécanismes de planification et de gestion de l'aire protégée.

Les schémas du réseau et des niveaux de gouvernance des cas

La schématisation du réseau et des niveaux de la gouvernance de l'aire protégée est le troisième élément qui détaille les informations de la grille des cas. Cette schématisation permet de mieux comprendre la structure de gouvernance en illustrant les interrelations entre les

gouvernements, les organisations et les groupes d'acteurs. Le schéma simplifié ci-après montre les couleurs qui représentent les différentes parties prenantes pour les cas étudiés.



Liste des cas étudiés d'aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles (catégorie VI)

| Nom | Pays | Superficie (km ²) | Type | Type de gouvernance selon base de donnée UICN |
|---------------------------------|------------------|-------------------------------|-----------|---|
| 1 Iguazu | Argentine | 76.75 | Terrestre | Gouvernemental (national) |
| 2 Innamincka | Australie | 13 475.18 | Terrestre | Gouvernemental (régional) |
| 3 Ngaanyatjarra | Australie | 99 740.49 | Terrestre | Autochtone |
| 4 Bowling Green Bay | Australie | 689.84 | Marine | Gouvernemental (national) |
| 5 Northern Tanami | Australie | 40 036.55 | Terrestre | Gouvernance partagée collaborative |
| 6 Großes Walsertal | Autriche | 192.18 | Terrestre | Gouvernemental (national) |
| 7 Mamirauá | Brésil | 13 199.40 | Terrestre | Gouvernance partagée collaborative |
| 8 Rio Negro | Brésil | 1 029.78 | Terrestre | Gouvernement (national) |
| 9 Fathom Five | Canada | 113.50 | Marine | Gouvernemental (national) |
| 10 Pacific Rim | Canada | 225.00 | Marine | Gouvernemental (national) |
| 11 Rio Macho | Costa Rica | 227.10 | Terrestre | Gouvernemental (national) |
| 12 Urdaibai | Espagne | 220.39 | Terrestre | Gouvernemental (national) |
| 13 Matanuska Valley Moose Range | États-Unis | 448.44 | Terrestre | Gouvernemental (régional) |
| 14 Apalachicola | États-Unis | 348.03 | Terrestre | Gouvernemental (régional) |
| 15 Kisatchie | États-Unis | 2 462.78 | Terrestre | Gouvernemental (national) |
| 16 Hoosier | États-Unis | 824.32 | Terrestre | Gouvernemental (national) |
| 17 Ottawa | États-Unis | 4 034.91 | Terrestre | Gouvernemental (national) |
| 18 Mer de Corail | France | 1 292 967.00 | Marine | Gouvernemental (national) |
| 19 Kaufiau et de Boo, Îles de | Indonésie | 1 700.00 | Côtière | Gouvernemental (régional) |
| 20 Otoch Ma'ax Yetel Kooch | Mexique | 53.67 | Terrestre | Gouvernemental (national) |
| 21 Nevado de Toluca | Mexique | 535.91 | Terrestre | Gouvernemental (national) |
| 22 Kermadec | Nouvelle-Zélande | 469 276.10 | Marine | Gouvernemental (national) |
| 23 Te Urewera | Nouvelle-Zélande | 2 090.72 | Terrestre | Non mentionné |
| 24 Tuntanain | Pérou | 949.68 | Terrestre | Gouvernemental (délégué) |
| 25 Eigg Island | Royaume-Uni | 29.98 | Terrestre | Communautés locales |
| 26 Kytalyk | Russie | 15 644.90 | Terrestre | Gouvernemental (régional) |
| 27 Terpej-Tumus | Russie | 10 179.12 | Côtière | Gouvernemental (régional) |

Carte de localisation des cas étudiés d'aires protégées de catégorie VI



Apalachicola (États-Unis)

Contexte et type de territoire visé

Située en Floride, la zone faunique et environnementale de la rivière Apalachicola (ARWEA) fait partie d'un vaste écosystème qui commence à des centaines de kilomètres en amont de l'exutoire de la rivière dans la forêt nationale de Chattahoochee, en Géorgie, aux sources de la rivière Apalachicola. Elle contient la plus grande étendue de forêt de plaine inondable de Floride (348,03 km²) et est un élément important dans la conservation de la diversité biologique reconnue à l'échelle nationale et internationale de l'écosystème de la rivière et de la baie Apalachicola. Cet écosystème a été désigné réserve de biosphère par l'UNESCO pour son rôle vital dans le maintien de la diversité écologique. Les habitats fauniques exceptionnels de la région, plus

particulièrement ceux de milieux inondables, abritent des populations importantes d'espèces sauvages rares et communes, notamment le pic à dos rouge, la tortue géographique de Barbour, le pygargue à tête blanche et le colin de Virginie. Elle offre d'excellentes possibilités d'observation de la faune et des possibilités de loisirs de plein air.

Stratégie de conservation

L'ARWEA assure la protection et la préservation du système estuarien hautement productif de la rivière Apalachicola et de la baie du même nom. Une zone tampon a été jugée essentielle pour protéger des marais



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

d'intérêt et la végétation naturelle essentiels à la productivité continue de la baie. Plus précisément, l'ARWEA protège la plaine inondable de la rivière Apalachicola inférieure dans le but 1) de perpétuer sa fonction de tampon, de système de filtrage pour l'élimination du limon et des polluants ainsi que de source de nutriments et de sédiments pour la rivière et la baie; 2) de maintenir l'habitat naturel de la faune; 3) de protéger les plantes et les animaux rares, menacés, en voie de disparition et endémiques.

Un large éventail d'actions opérationnelles et de gestion des ressources sont menées, telles que le brûlage dirigé, la restauration et l'amélioration de l'habitat faunique, l'entretien et le contrôle des espèces exotiques envahissantes, la réparation et l'entretien des routes, la surveillance et la protection des espèces en péril, l'entretien et la réparation des installations et des infrastructures, les activités d'acquisition de terres et d'intendance aux fins de conservation, la surveillance et la protection des ressources archéologiques historiques et les activités liées à la recherche (Florida Fish and Wildlife Conservation Commission, 2020).

Création et mise en œuvre

Le conseil des fiduciaires détient des intérêts sur 256 km², sous réserve des droits miniers décrits dans les descriptions légales de l'aire protégée.

En 1972, la législature de Floride a adopté le *Land Conservation Act* qui autorisait l'État à acheter des territoires menacés à des fins environnementales. À cette même époque, un ranch a commencé à drainer et à endiguer de vastes étendues de marais et de forêts marécageuses de la région de Lower Apalachicola, une menace pour l'écosystème. Cette action, couplée à un besoin toujours croissant de protéger la zone, a abouti à l'autorisation de l'achat des terres par le gouvernement dans le bassin de la rivière Apalachicola à des fins de conservation. En 1974, le conseil d'administration de l'aire protégée a effectué le premier achat d'un grand terrain dans le bassin inférieur de la rivière Apalachicola, totalisant plus de 120 km², pour constituer le noyau central de l'ARWEA en protégeant des habitats naturels représentatifs de la région.

Avant l'acquisition par l'État, la majeure partie de cette zone servait à l'exploitation forestière de feuillus, au dragage, à des activités commerciales telles que la pêche et la navigation (trafic de barges) ainsi que pour la chasse et la pêche récréatives. Le dragage de la rivière Apalachicola pour le trafic de barges et le dépôt de déblais associés le long des berges de la rivière ont eu lieu avant et après l'acquisition par l'État. Un marais

au nord de la rivière Jackson et à l'ouest de la rivière Apalachicola avait même été endigué et drainé en vue de la riziculture au moment de l'achat.

En 1985, l'État a acheté cinq autres parcelles dans le cadre d'un programme de conservation. Faisant partie d'un ranch, la plus grande de ces parcelles, 35,6 km², avait été intensivement modifiée pour le pâturage du bétail et pour la culture du foin et du soja. En 1994, l'État a acheté l'unité Bloody Bluff. À l'origine, cette unité avait été utilisée pour l'exploitation forestière, la paissance du bétail et la production de térébenthine. Cette zone avait été gérée suivant une sylviculture intensive, principalement pour la production de pins en utilisant des plates-bandes surélevées pour la plantation.

Les unités Sand Beach et Quinn Tract ont été acquises par l'État en 1996 et 1998 respectivement. Leur principale utilisation était l'exploitation forestière intensive. En raison des activités de gestion forestière passées, l'hydrologie naturelle a été perturbée. Les aménagements forestiers et routiers ont modifié le drainage et, à certains endroits, ont eu un impact négatif sur la qualité de l'eau dans la région.

Gouvernance du territoire et des ressources

La gouvernance du territoire de l'ARWEA est basée sur une gouvernance collaborative. Elle est partagée entre différents organismes selon les caractéristiques des différentes parties de l'aire protégée. La Florida Fish and Wildlife Conservation Commission (FWC) est l'autorité de gestion principale mandatée par l'État de la Floride. Elle gère 256 km² faisant l'objet du plan de gestion.

Le Florida Forest Service (FFS), le Northwest Florida Water Management District (NFWFMD) et le Department of Environmental Protection (DEP) sont des partenaires de gestion qui ont des responsabilités sur certaines parties de l'aire protégée. Le FFS gère environ 12 km², le NFWFMD, quelque 58 km² et le DEP, environ 18 km².

De plus, l'ARWEA se trouve dans les limites de la réserve nationale de recherche estuarienne de la baie d'Apalachicola avec laquelle une collaboration est à l'œuvre. À l'échelle nationale, des centres de recherche ont été établis par l'Administration nationale des océans et de l'atmosphère pour améliorer les décisions concernant la gestion côtière ainsi que la recherche et la surveillance à long terme des estuaires.

La FWC est responsable de la gestion et de l'exploitation de l'aire protégée avec le conseil d'administration de l'aire protégée. Le conseil d'administration représente l'État et fait des recommandations à la FWC selon les

politiques environnementales en vigueur. Afin de mener ses activités de gestion de la manière la plus efficace, la FWC coopère avec d'autres agences pour atteindre les buts et les objectifs de gestion. Il s'agit notamment de coopérer avec la Division des recherches historiques pour s'assurer que les exigences concernant les ressources archéologiques et historiques sont respectées en ce qui concerne toute activité perturbant le sol (Florida Fish and Wildlife Conservation Commission, 2015). Aussi, la FWC coopère avec le Service de la forêt de la Floride concernant les aspects techniques de la gestion des ressources forestières.

De même, la FWC est signataire d'un protocole d'entente établissant l'Alliance pour la rivière Apalachicola (ARSA). Cette alliance est un collectif de propriétaires fonciers publics et privés cherchant à répondre aux besoins de conservation du corridor écologique de la rivière Apalachicola, des îles et des centaines de kilomètres carrés d'habitats de pins à longues feuilles et de graminées filaires dans le nord-ouest de la Floride (Florida Fish and Wildlife Conservation Commission, 2015).

Les objectifs de l'aire protégée Apalachicola sont de protéger, de restaurer et de gérer les terres qui soutiennent la biodiversité de la région. Les autres signataires du protocole d'entente sont le DEP en Floride, le FFS, le département de la Défense (DoD), Conservation Nature Floride (TNC), le NFWFMD, le Bureau de l'aménagement du territoire et le Centre national de formation inter-institutions sur les brûlages dirigés (Florida Fish and Wildlife Conservation Commission, 2015).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Les communautés végétales des hautes terres de la rivière Apalachicola étaient historiquement des pinèdes avec une apparence beaucoup plus ouverte et herbeuse qu'aujourd'hui. Avant la création de l'aire protégée, la circulation de l'eau a été modifiée pour améliorer les conditions de la production commerciale intensive de pins, qui a remplacé les forêts naturelles de pins. Le feu naturel a été supprimé et des broussailles denses ont remplacé le couvre-sol herbeux.

Une restauration importante a eu lieu dans toute l'aire protégée, y compris le rétablissement du débit d'eau historique grâce à l'installation de passages à gué pleins, de ponceaux et de bouchons de fossé. Parallèlement à des pratiques de gestion telles que l'éclaircie commerciale, le contrôle des plantes envahissantes, le reboisement de pins à longues feuilles et la réintroduction d'un régime naturel de feu, les communautés végétales naturelles ont été restaurées. Plusieurs espèces végétales rares sont présentes sur la propriété.

La FWC travaille aussi avec le FFS sur la restauration de sites sélectionnés dans les hautes terres et avec le NFWFMD et l'U.S. Army Corps of Engineers sur la restauration hydrologique.

La FWC coopère de même avec le NFWFMD et le DEP de la Floride pour élaborer et mettre en œuvre des protocoles de surveillance des eaux de surface de l'aire protégée (United States Department of Agriculture and Forest Service, 1999).

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Il n'y a pas de droits miniers en vigueur dans l'aire protégée. Par contre, il existe plusieurs zones d'exploitation forestière. Sans pour autant parler d'industrie forestière à grande échelle, il existe plusieurs petites entreprises qui exploitent les ressources forestières.

L'aire protégée est divisée en 13 unités de gestion et de planification pour l'exploitation forestière. Ces unités représentent 104 km², dont 48 km² dominés par des essences de pins (Florida Fish and Wildlife Conservation Commission, 2015).

Un plan de gestion forestière a été élaboré par la FWC avec l'appui d'une entreprise de consultants forestiers pour guider de manière rentable et efficace la restauration des zones dominées par les pins vers des types historiques de peuplements. Le plan de gestion spécifie que les entreprises, à la suite d'activités de prélèvement, doivent procéder à la restauration du territoire exploité.

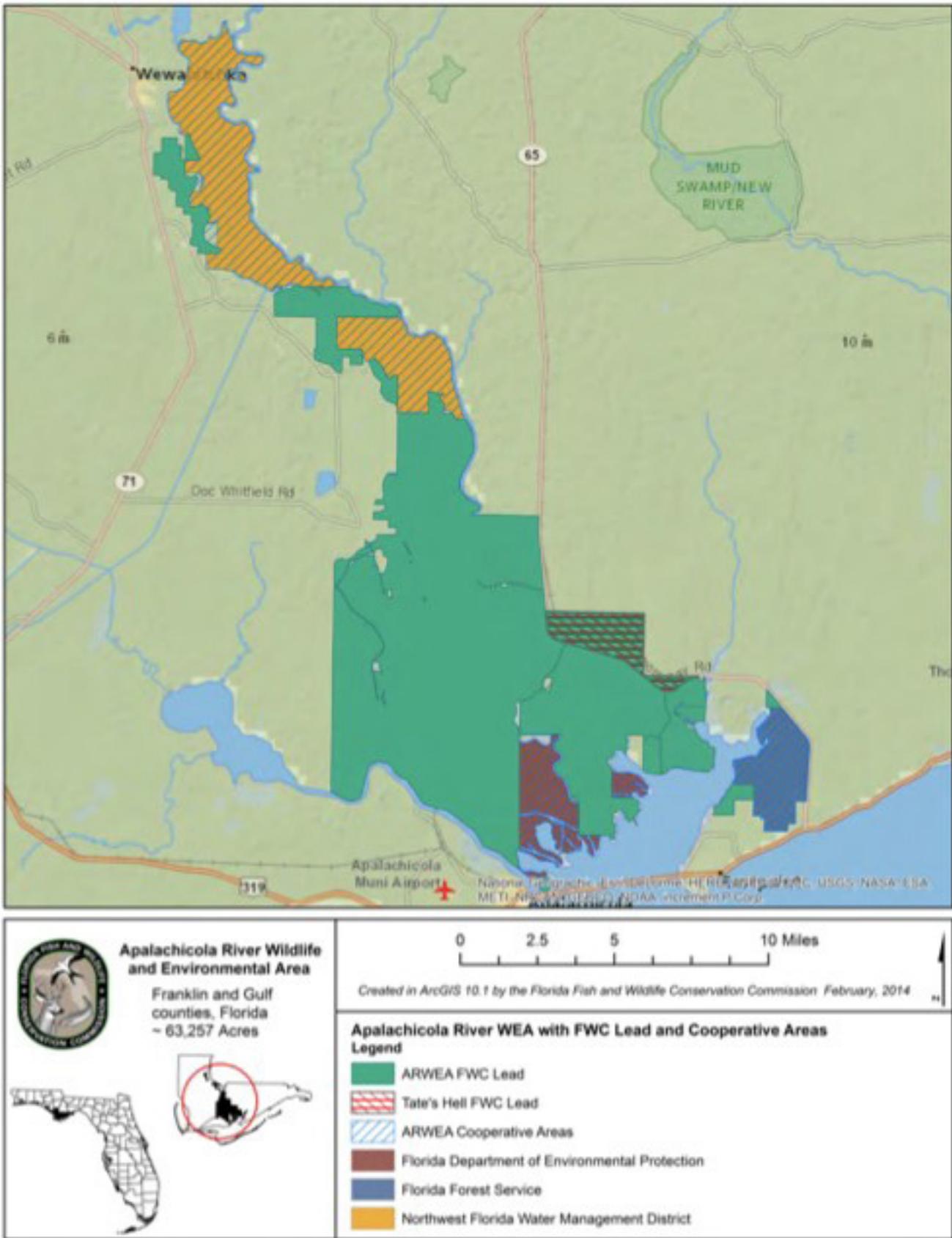
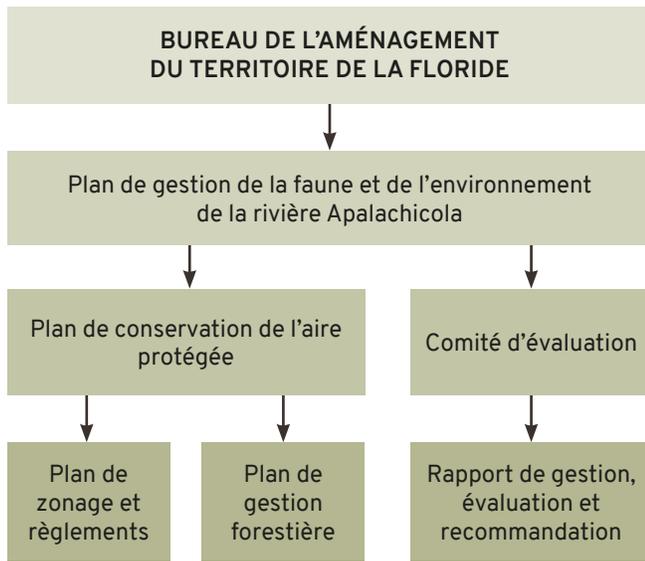


Figure 2. Les partenaires de la zone faunique et environnementale de la rivière Apalachicola

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi



Références

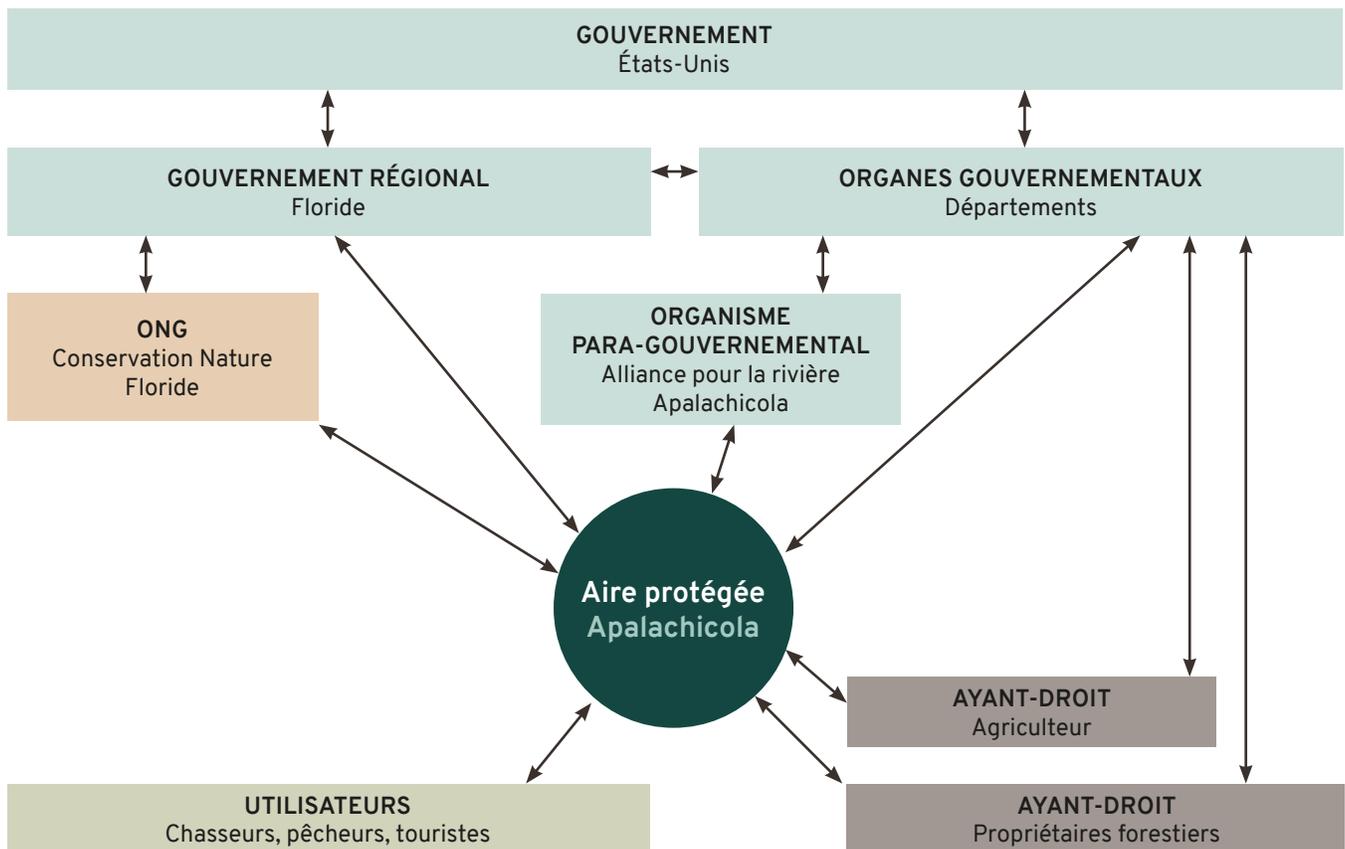
FLORIDA FISH AND WILDLIFE CONSERVATION COMMISSION (2015). *A Management Plan for Apalachee Wildlife Management Area 2015-2025*, [En ligne], [<https://myfwc.com/media/5339/mp-apalachee-2015-2025.pdf>] (Consulté le 1er décembre 2020).

FLORIDA FISH AND WILDLIFE CONSERVATION COMMISSION. (2020). « Management Plans Online », [En ligne], [<https://myfwc.com/conservation/management-plans/online-mps/>] (Consulté le 1er décembre 2020).

TONSMEIRE, D., D. J. CAIRNS, E. HEMMERT ET P. L. RYAN (1996). *Apalachicola River and Bay Management Plan*, Program Development Series 961, Havana (Floride): Northwest Florida Water Management District.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND FOREST SERVICE (1999). « Land and Resource Management Plan (1999) », [En ligne], [<https://www.fs.usda.gov/main/apalachicola/landmanagement/planning>] (Consulté le 1er décembre 2020).

Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Bowling Green Bay (Australie)

Contexte et type de territoire visé

Bowling Green Bay est un maillon du réseau d'aires protégées participant à la protection de la Grande Barrière de Corail tant sur le plan terrestre que sur le plan marin. Cette aire protégée est localisée dans la région du Queensland, dans le nord-est de l'Australie.

L'aire protégée de Bowling Green Bay de catégorie VI a une superficie de 68 573 hectares. C'est une aire protégée de vocation marine et côtière, qui a le statut de zone d'habitat du poisson (catégorie VI) selon la législation de l'État du Queensland. En plus de zones marines, on y trouve une forêt de mangroves de *Rhizophora* et de *Cerriops* (2 300 ha), de vastes étendues de marais salés, des herbiers clairsemés dans la baie, des vasières et des plages de sable. Des espèces animales marines menacées (dugong, tortue

caouanne), des habitats d'élevage majeurs du barramundi et des zones importantes dans la chaîne alimentaire des espèces de pêche hauturière sont aussi présents dans l'aire protégée.

La zone d'habitat du poisson est adjacente au parc de Bowling Green Bay, un site Ramsar qui protège les milieux humides de la zone côtière. Le parc de Bowling Green Bay comporte aussi une partie forestière dans un secteur de collines plus éloigné de la côte. Depuis longtemps, Bowling Green Bay est un territoire qui revêt une importance culturelle et spirituelle pour les aborigènes. Dans la partie terrestre, il existe toujours des traces (grottes, murs de pierre, reliques) des activités quotidiennes des premières tribus aborigènes présentes sur le territoire.



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

MAP 3 : BOWLING GREEN BAY NATIONAL PARK MANAGEMENT ZONES

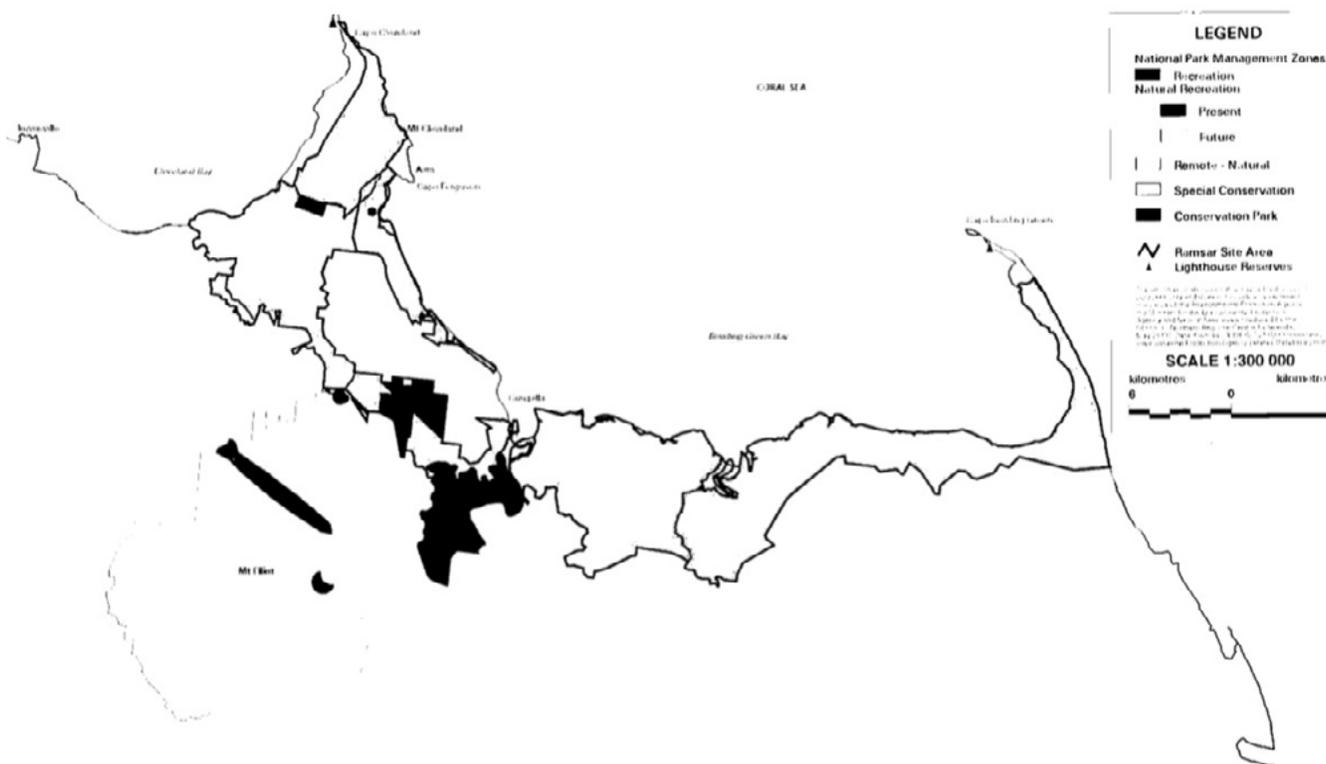


Figure 2. Limites du parc de Bowling Green Bay – secteur terrestre (site Ramsar)

Stratégie de conservation

L'orientation générale de la zone d'habitat du poisson est la conservation des zones et des ressources de pêche commerciale, récréative et autochtone. Les zones d'habitat du poisson sont des zones protégées contre les perturbations physiques causées par le développement côtier, tout en permettant la pêche légale. Elles font partie du système national des aires marines protégées représentatives de l'Australie et s'inscrivent dans la catégorie VI de gestion des aires protégées de l'UICN.

Bowling Green Bay est situé en périphérie du parc marin de la Grande Barrière (Great Barrier Reef Coast Marine Park). Cette aire protégée agit donc comme zone tampon autour de la zone de conservation stricte de la Grande Barrière. Compte tenu de cette particularité, toute personne qui souhaite mener des activités dans le parc doit se conformer à la loi de 2004 sur les parcs marins (Department of National Parks, Sports and Racing, 2020).

Création et mise en œuvre

La zone d'habitat du poisson de Bowling Green Bay a été créée en 1989. Elle a été établie à la suite des recommandations des différentes communautés locales ainsi que des associations de pêcheurs locaux. Les pêcheurs locaux ont recommandé au Conseil de Townsville City et au Conseil de Burdekin Shire de mettre en place un plan de gestion pour limiter les zones de pêche commerciale. En effet, certaines zones à forte valeur écologique ont été détruites après le passage des filets marins utilisés par les bateaux de pêche commerciaux (Burdekin Shire Council, 2016).

Gouvernance du territoire et des ressources

Le parc est géré par le Queensland Department of Environment et le Queensland Parks and Wildlife Service. Les communautés aborigènes sont consultées et contribuent aux actions et aux objectifs de gestion. Le service des parcs et de la faune du Queensland, le ministère de l'Agriculture et des

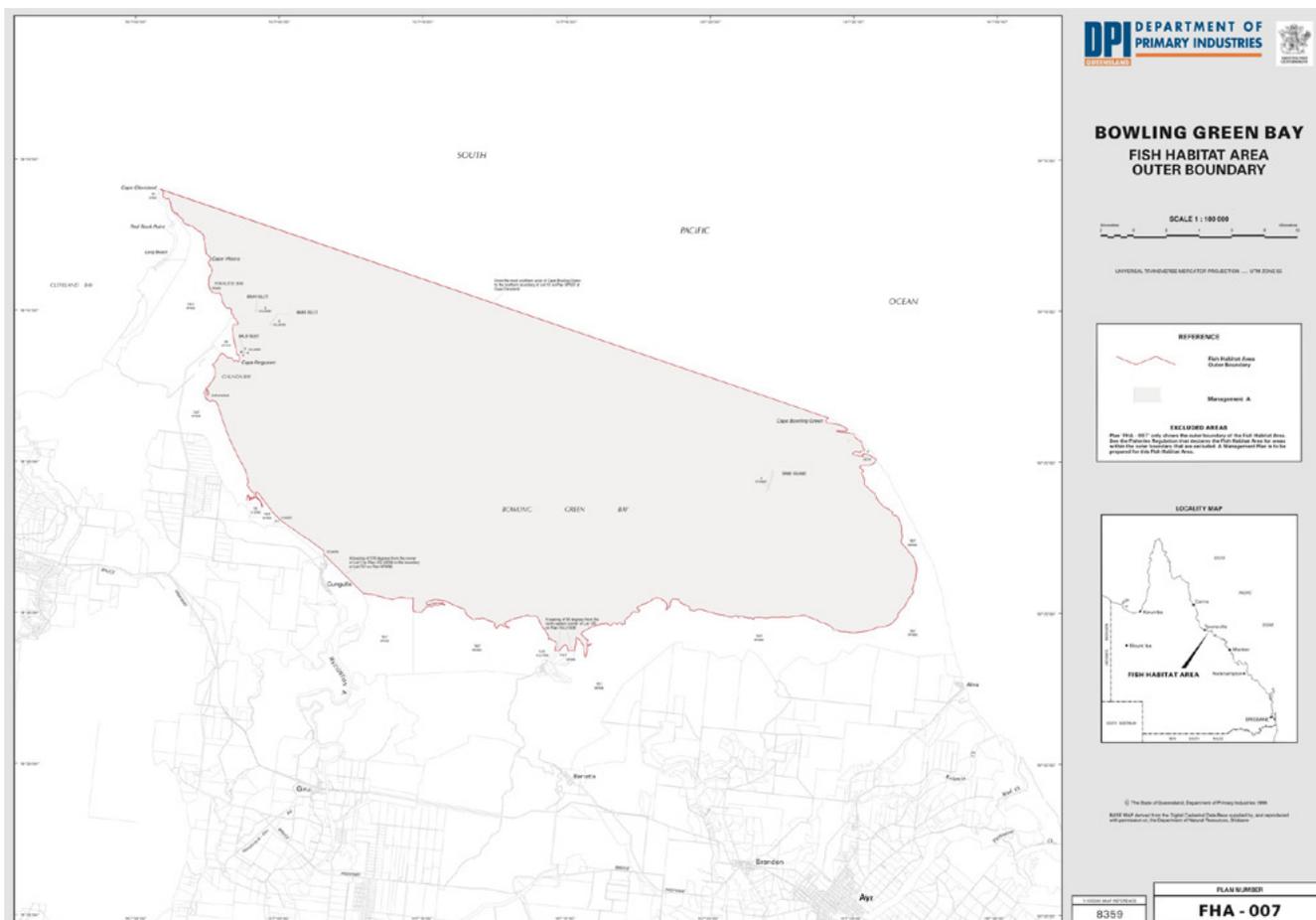


Figure 3. Limites de la zone d'habitat du poisson

Pêches, le ministère de l'Environnement et de l'Énergie ainsi que le ministère des Parcs nationaux, des Sports et des Courses ont établi le Plan de gestion du parc afin d'encadrer la pêche commerciale et créer différentes zones de conservation et d'exploitation (Department of National Parks, Sports and Racing, 2020).

Bien qu'il n'y ait pas à proprement parler un conseil d'administration, les conseils de Townsville City et de Burdekin Shire font des recommandations au service des parcs et de la faune du Queensland ainsi qu'au Port de Townsville concernant l'exploitation et la conservation des ressources dans l'aire protégée (Port of Townsville, 2020).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

La zone d'habitat du poisson limite considérablement les activités de développement. Les activités dans le parc régional doivent tenir compte des impacts potentiels sur les écosystèmes marins en vertu de la Loi sur les pêches de 1994. L'approbation du ministère de l'Environnement et de l'Énergie est requise avant que tout type de développement ou d'activité puisse être réalisé, par exemple les travaux d'aménagement de sentiers (Great Barrier Reef Marine Park Authority, 2011).

De plus, des modifications apportées aux règles restreignent la pêche commerciale au filet dans la zone de gestion spéciale (protection du dugong). Ces restrictions ont été mises en place en 2002, grâce à l'initiative des pêcheurs locaux dans le cadre du projet de gestion régionale de Burdekin Shire, pour réduire le risque de capture accidentelle de dugongs dans les filets à mailles commerciaux.

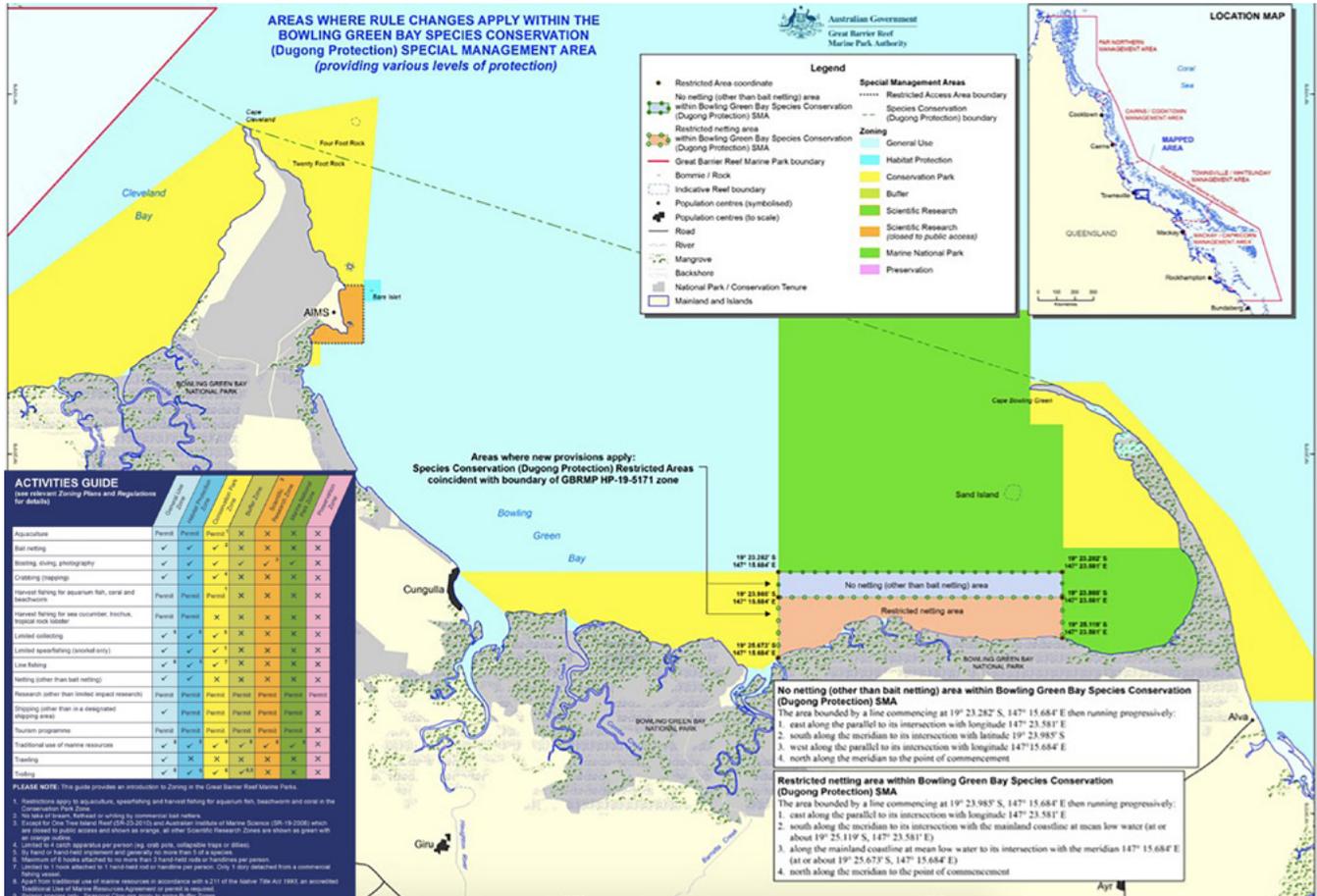


Figure 4. Limites de l'aire de gestion spéciale pour la protection du dugong

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

La pêche commerciale est autorisée dans la partie marine du parc, dans la zone d'utilisation durable. Par contre, la zone d'utilisation durable a considérablement diminué en superficie au cours des dernières années, étant donné que plusieurs zones de conservation strictes ont été créées.

Comme dans les autres aires protégées de catégorie VI en Australie, certaines zones du parc pourraient accueillir de l'exploration et de l'exploitation pétrolière en vertu de la législation gouvernementale. Par contre, il n'existe aucune exploitation de ce type dans le parc actuellement (Department of National Parks, Sports and Racing, 2020).

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

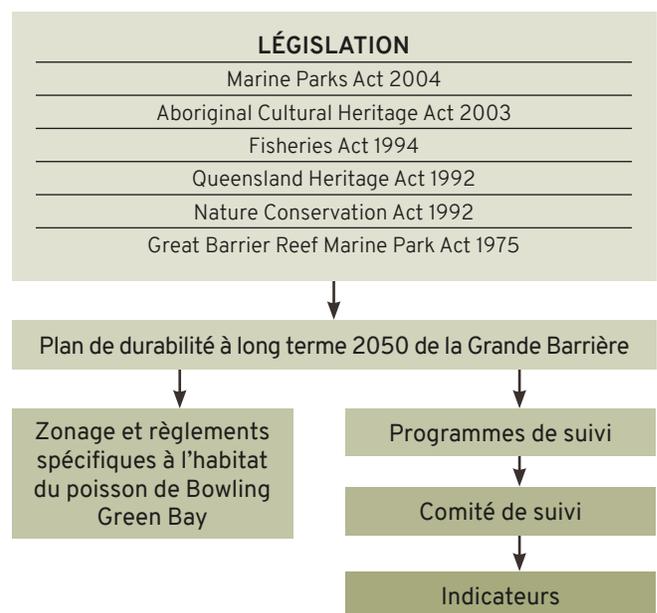
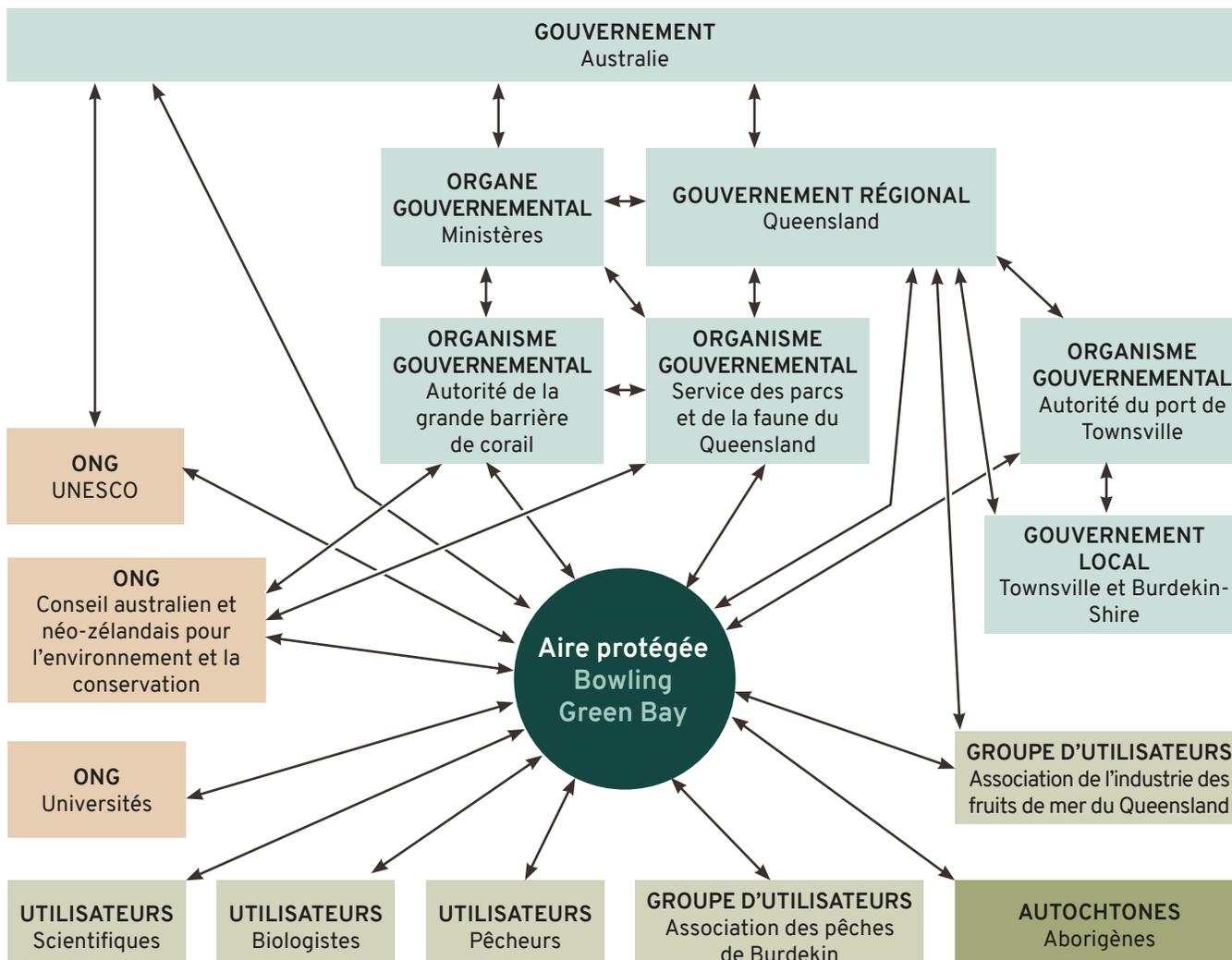


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Références

BURDEKIN SHIRE COUNCIL (2016). « The Burdekin Regional Management Project », [En ligne], [<https://www.burdekin.qld.gov.au/site-search/results/?q=Bowling+Green+Bay>] (Consulté le 17 novembre 2020).

DEPARTMENT OF NATIONAL PARKS, SPORTS AND RACING (2020). *Bowling Green Bay Regional Park Management Statement*, [En ligne], [https://parks.des.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0032/167918/bowling-green-bay-rpms.pdf] (Consulté le 17 novembre 2020).

GREAT BARRIER REEF MARINE PARK AUTHORITY (2020). « Going fishing near Cape Bowling Green: The sand spit in this area is constantly changing », commercial netting changes in Bowling Green Bay Species Conservation (Dugong Protection) Special Management Area, 2 p.

GREAT BARRIER REEF MARINE PARK AUTHORITY (2016). *Zoning: Map 7 - Townsville*, Plan de zonage. 1p.

GREAT BARRIER REEF MARINE PARK AUTHORITY (2011). *Bowling Green Bay Species Conservation*.

GREAT BARRIER REEF MARINE PARK AUTHORITY (2003). *Great Barrier Reef Marine Park Zoning Plan 2003*, [En ligne], [<https://elibrary.gbrmpa.gov.au/jspui/bitstream/11017/382/1/GBRMP-zoning-plan-2003.pdf>] (Consulté le 3 juin 2021).

PORT OF TOWNSVILLE (2020). « Cleveland Bay Monitoring », [En ligne], [<https://www.townsville-port.com.au>] (Consulté le 17 novembre 2020).

QUEENSLAND GOVERNMENT (2000). *Bowling Green Bay National Park Management Plan*, [En ligne], Queensland Parks and Wildlife Service, [https://parks.des.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0033/167964/bowling-green-bay-national-park-2000.pdf] (Consulté le 8 décembre 2020).

TOWNSVILLE (2003). « State of Environment: Historical Archive Report 20032008 », [En ligne], [<https://www.soe-townsville.org/marineandcoastal.html>] (Consulté le 17 novembre 2020).

Eigg Island (Grande-Bretagne)

Contexte et type de territoire visé

La réserve d'Eigg Island couvre 10 684 hectares de montagnes et de landes bordées de falaises abruptes plongeant dans la mer. Elle est traversée par des vallons qui descendent vers un terrain plus plat et plus fertile sur la côte. Le paysage varié, le climat rigoureux, l'influence maritime et l'isolement du continent ont produit une gamme tout aussi variée et distinctive d'habitats, de plantes et d'animaux.

La forêt naturelle est rare dans la réserve, avec seulement des îlots éparpillés de la forêt d'origine, principalement sur des falaises ou dans des ravins où les

animaux de pâturage ne peuvent l'atteindre. La plupart des terres boisées vues par les visiteurs sont l'héritage de nombreuses années de plantation d'arbres pour restaurer les terres boisées dans la réserve. D'autres habitats comprennent de petites zones de machair et de dunes.

Des colonies nicheuses d'oiseaux de mer d'importance internationale, deux espèces d'aigles qui nichent régulièrement, des plongeurs à gorge rousse, des loutres et des invertébrés prospèrent sur l'île. Cette ressource faunique et la population de cerfs rouges de l'île ont rendu ce territoire mondialement connu en tant que centre de recherche en écologie.



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Stratégie de conservation

L'Isle of Eigg Heritage Trust a été créé pour générer et mettre en place des possibilités de développement économique, de logement et d'infrastructures, tout en conservant le patrimoine naturel et culturel de l'île afin d'assurer que le développement se déroule de manière traditionnelle et durable.

Eigg Island a reçu plusieurs distinctions en reconnaissance de son patrimoine naturel d'importance internationale et nationale. La quasi-totalité de l'île est désignée comme zone spéciale de conservation, reconnaissant l'importance de la population de loutres et son large éventail d'habitats côtiers, de montagne et d'eau douce. L'aire protégée est également désignée zone de protection spéciale en raison des populations nicheuses d'importance internationale de puffins manx et de plongeurs à gorge rousse ainsi que la grande diversité d'oiseaux nicheurs. Ces caractéristiques justifient également sa désignation comme site d'intérêt scientifique spécial.

Création et mise en œuvre

Eigg Island est devenue la deuxième réserve naturelle nationale d'Écosse en 1957. Les acteurs locaux ont racheté l'île au gouvernement écossais en 1997 afin d'orienter son développement.

Cette aire protégée de catégorie VI est ainsi une initiative de la communauté locale (une centaine d'habitants) présente sur l'île. Outre le fait qu'elle obtient du ministère de l'Industrie et du Commerce ainsi que du ministère de l'Environnement un certain financement pour assurer son développement, la communauté de l'île d'Eigg est pratiquement autonome (Morgan, 2000). Les résidents sont donc responsables de la gestion de l'île, de ses bâtiments et de son patrimoine naturel. Depuis, le Conseil de gestion a créé Eigg Electric, qui fournit l'électricité aux résidents à partir d'énergie renouvelable, et Eigg Trading, qui loue le centre nautique et exploite le magasin général (Morgan, 2000).

Inscrite dans la constitution de l'île, la description du mode de gestion de cette aire protégée se retrouve dans le plan de gestion qui a été rédigé par l'Isle of Eigg Heritage Trust. Ce plan de gestion est le principal élément de la constitution mis en place par les résidents.

Il n'existe pas de plan de conservation comprenant des stratégies de préservation. Par contre, le plan de gestion comprend une stratégie de développement durable. La stratégie et le plan d'action, qui sont basés

sur le patrimoine naturel et culturel, ont été élaborés afin d'intégrer des principes de développement durable pour l'île d'Eigg. Un objectif central de cette voie de développement est d'obtenir la participation de la population locale ainsi que le soutien professionnel et financier des principales agences gouvernementales et des autorités locales (Scotland Alba, 2020).

Un autre élément essentiel de la stratégie et du plan d'action est qu'ils rassemblent les activités de nombreux groupes d'intérêts et organisations et les relient autour d'une vision commune (Isle of Eigg, 2020). La stratégie et le plan d'action énoncent :

- La vision pour le développement futur d'Eigg;
- Les objectifs qui les aideront à réaliser cette vision;
- Les actions qu'ils doivent entreprendre pour y parvenir;
- Les rôles de toutes les différentes personnes et organisations impliquées.

Gouvernance du territoire et des ressources

L'Isle of Eigg Heritage Trust est une société créée en concertation avec plusieurs acteurs, c'est-à-dire les résidents de l'île, le Conseil Highland et le Scottish Wildlife Trust (Anderson MacArthur & Co., 1996). Le Conseil Highland est un organisme régional écossais qui gère huit districts. Il représente donc les intérêts de l'État. Le Scottish Wildlife Trust est une association vouée à la préservation de l'environnement naturel de l'Écosse.

Le Conseil de gestion est composé de quatre administrateurs élus par l'association des résidents de l'île, de deux conseillers du Conseil Highland, de deux administrateurs du Scottish Wildlife Trust et d'un administrateur indépendant agissant en tant que président. L'association des résidents de l'île d'Eigg compte quatre administrateurs élus par la communauté.

Le Conseil de gestion tient des réunions trimestrielles et la gestion quotidienne est dévolue aux administrateurs de l'île, qui se réunissent tous les mois. Le Conseil de gestion est soutenu par un secrétaire employé à temps partiel et par un président élu par les membres. Le Conseil Highland et le Scottish Wildlife Trust nomment chacun un directeur du Conseil de gestion (Wild About Lochaber, 2020).

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

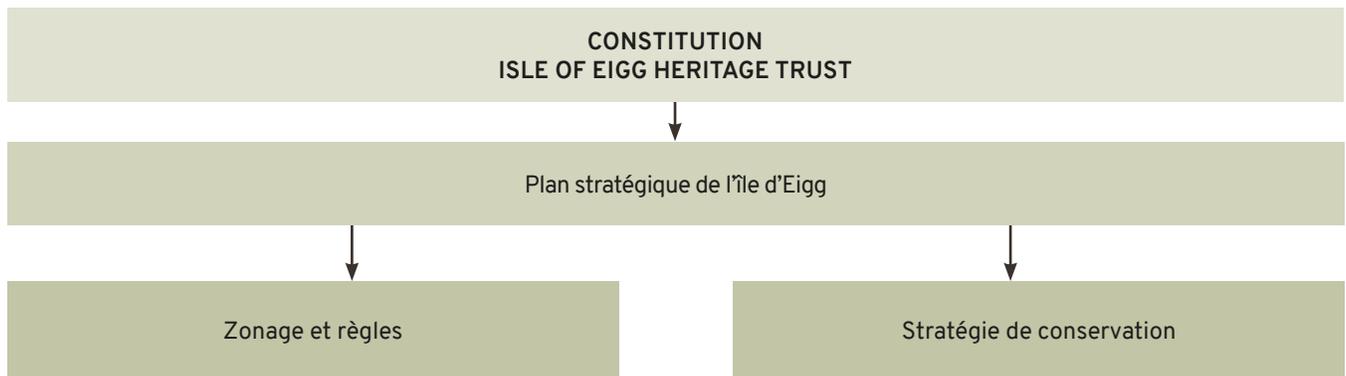
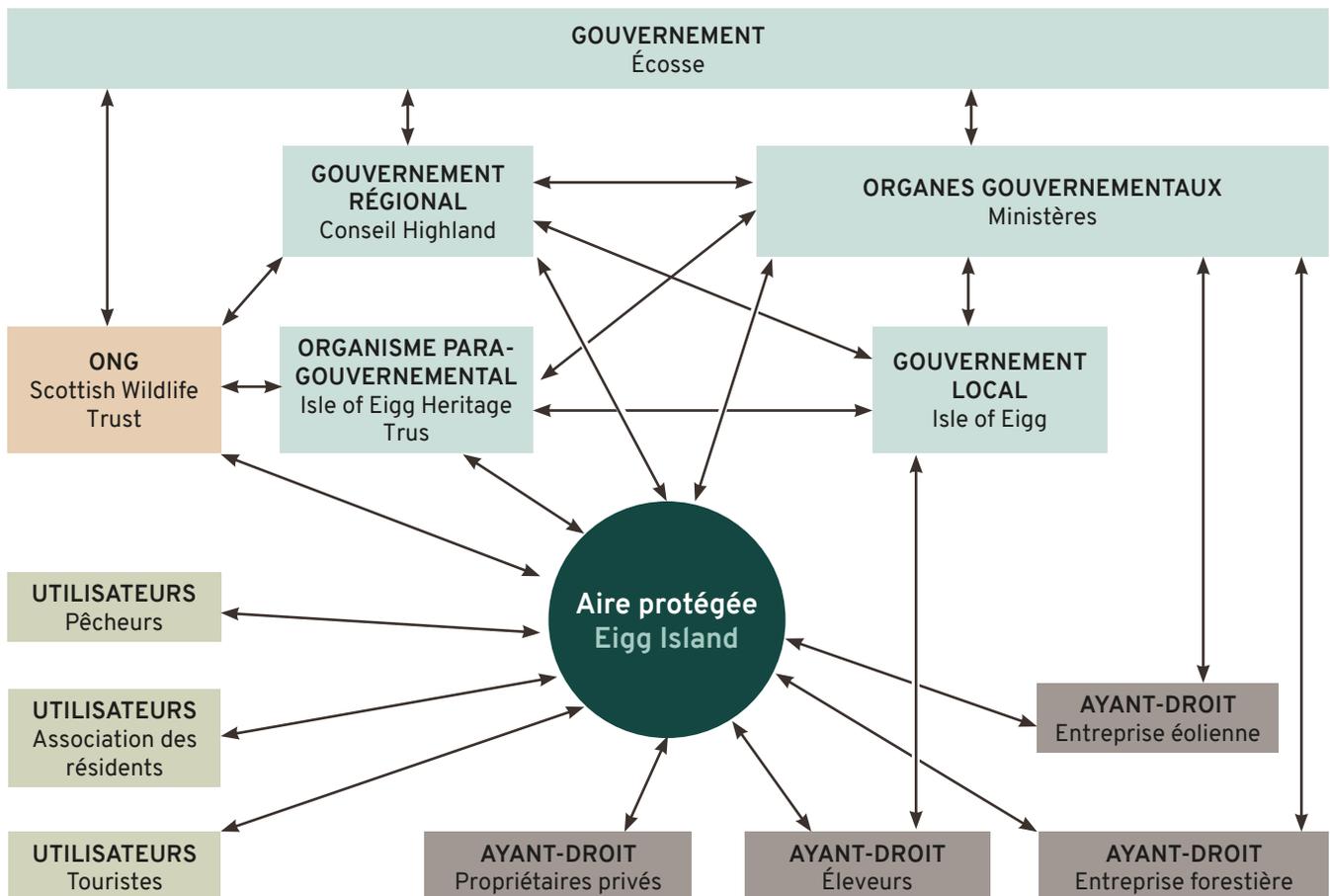


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Bien que la stratégie de développement durable permette ce type d'activité, il n'y a actuellement aucune industrie minière, pétrolière et forestière sur l'île. Par contre, il existe trois aires protégées de conservation strictes au sein même de l'île (Isle of Eigg, 2020) :

1. Laig à Kildonan, qui englobe les pentes des falaises basaltiques comportant des prairies riches en broussailles et en faune ainsi que des formations géologiques riches en fossiles;
2. Cleadale, avec ses broussailles de noisetiers, ses plantes alpines, ses puffins de manx, ses prairies riches en fleurs sauvages et sa tourbière;
3. Sgurr et Gleann Charadail, qui comprend des prairies, des falaises maritimes, des tourbières, des hautes terres et la formation géologique du Sgurr.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Il y a trois fermes sur le territoire de l'aire protégée. Elles couvrent environ 2 400 ha. Le système d'élevage est basé sur les productions ovines et de veaux d'embouche. Il n'existe que peu de terres agricoles fertiles dans l'aire protégée (Wild About Lochaber, 2020).

En ce qui a trait à la foresterie, il existe un large éventail de types de forêts sur l'île, y compris de vastes zones de broussailles semi-naturelles de noisetiers sur les falaises. Malgré la plantation intensive d'espèces non indigènes (épinette de Sitka), les forêts matures contribuent grandement à la diversité des habitats et de la faune de l'île. Ces terres boisées sont gérées et améliorées dans le cadre d'un plan de gestion forestière établi pour l'île (Wild About Lochaber, 2020). Ce plan vise à fournir du bois de chauffage, des matériaux et des revenus aux habitants de l'île par la restauration de la forêt et le contrôle des chablis.

L'île d'Eigg reçoit annuellement environ 6 000 touristes. Ces derniers viennent sur l'île pour pratiquer les sports de plein air. Les bénéfices obtenus sont immédiatement réinvestis pour financer certains projets tels que l'amélioration de l'accès à l'électricité (Wild About Lochaber, 2020).

L'île est autosuffisante en électricité grâce à de petites centrales hydroélectriques et photovoltaïques ainsi qu'à des éoliennes, qui sont gérées par une entreprise collective locale.

Références

- ANDERSON MACARTHUR & Co. (1996). « Memorandum and articles of association of the Isles of Eigg Heritage Trust ».
- ISLE OF EIGG (2020). « Isle of Eigg », [En ligne], [<http://isleofeigg.org>] (Consulté le 24 novembre 2020).
- ISLE OF EIGG (2007). *Strategic Plan*, [En ligne], [<http://www.isleofeigg.org/wp-content/uploads/2016/12/Eigg-Strategic-Plan-2007.pdf>] (Consulté le 24 novembre 2020).
- MORGAN, D. R. (2000). *Isle of Eigg: land reform, people, and power*, Thèse (Ph. D.), University of Edinburgh.
- SCOTLAND ALBA (2020). « Isle of Eigg », [En ligne], [<https://www.visitscotland.com/info/see-do/isle-of-eigg-p24698>] (Consulté le 18 novembre 2020).
- WILD ABOUT LOCHABER (2020). « Isle of Eigg », [En ligne], [<https://www.wildlochaber.com/the-small-isles/wildlife/isle-of-eigg>] (Consulté le 18 novembre 2020).

Fathom Five (Canada)

Contexte et type de territoire visé

Le parc marin national Fathom Five est une aire protégée d'eau douce de 114 km² située dans les Grands Lacs. Fathom Five forme une partie d'un vaste réseau de terres protégées privées, autochtones, municipales et provinciales qui créent un corridor écologique allant de l'île Manitoulin jusqu'aux chutes du Niagara. Ce réseau d'aires protégées complète les travaux menés à l'échelle régionale pour la gestion durable du bassin versant. Ce paysage, comprenant des fermes, des forêts, des activités de pêche et du tourisme, est géré pour répondre aux besoins sociaux et économiques de la région (Parcs Canada, 1998).

L'aire protégée Fathom Five fournit une zone d'étude intéressante pour explorer la résilience écologique, car le site est confronté à des défis de gestion considérables à la fois à l'échelle locale et régionale (Parcs Canada, 2020).

Stratégie de conservation

La vision du parc marin de Fathom Five pour 2020 était d'en faire un territoire essentiel de la durabilité écologique des Grands Lacs, réputé pour son patrimoine marin et ses valeurs de conservation aquatique. Son implantation visait aussi à représenter les zones marines de la baie Georgienne et du lac Huron au sein du réseau des aires marines nationales de conservation. De même, la protection de l'escarpement du Niagara, qui a le statut de réserve mondiale de biosphère, fait partie des objectifs de l'aire protégée.

La protection du bassin versant du lac Huron et la mise en œuvre d'un corridor écologique de l'île Manitoulin aux chutes du Niagara représentent un autre volet de la mission de cette aire protégée. Fathom Five doit de plus servir de territoire témoin par rapport aux changements écologiques, afin de les mesurer et de les évaluer. De même, Fathom Five a pour objectif de maintenir son intégrité culturelle et patrimoniale, ainsi que de poursuivre son rôle éducatif et d'interprétation de la nature.



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Ces objectifs de conservation reposent sur une stratégie de coopération et des partenariats avec les responsables de l'utilisation des terres et de l'eau influençant le paysage naturel et le bassin versant. Cette gestion coopérative se veut fondée sur le respect, l'équité et la responsabilisation des acteurs concernés. En conséquence, la gouvernance de Fathom Five vise une intégration entre les communautés locales et le parc marin.

Création et mise en œuvre

Le parc marin Fathom Five a été créé dans un premier temps en tant que parc provincial en 1972, puis, en 1987, il est devenu le premier site sous la gérance du programme des aires marines nationales de conservation (AMNC) de Parcs Canada. En 2002, le gouvernement du Canada a adopté la Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada. Cette législation permet à Parcs Canada d'établir un système d'AMNC représentatif des 29 régions marines décrites dans son plan de réseau pour les trois océans et les Grands Lacs du Canada. Fathom Five représente la région marine des Grands Lacs.

En vertu de la Loi sur les AMNC, Parcs Canada doit démontrer comment les pratiques de protection et de conservation marine peuvent être harmonisées avec l'utilisation des ressources et l'expérience des visiteurs sur ces sites. Les AMNC sont généralement classées comme des aires protégées de catégorie VI de l'UICN. Elles sont communément appelées « aires de ressources gérées avec une utilisation durable » (Parcs Canada, 1998) et sont définies comme suit : « Les aires marines sont gérées et utilisées de manière à répondre, de façon durable, aux besoins des générations présentes et futures sans compromettre les éléments et fonctions des écosystèmes des terres immergées qui en font partie et des eaux qui les recouvrent » (Canada, 2002).

Gouvernance du territoire et des ressources

Les questions de légitimité et d'efficacité sont les principaux défis de la gouvernance dans le parc marin Fathom Five. Les responsabilités de la gouvernance de cette aire protégée sont partagées entre le gouvernement provincial de l'Ontario, le gouvernement fédéral et Parcs Canada. Les modalités de cette gouvernance triangulaire ne sont pas précises. Le manque d'encadrement du mode de gestion de l'aire protégée est notamment l'une des raisons pour lesquelles Parcs Canada travaille sur un nouveau plan de gestion qui permettra de clarifier les responsabilités de chacun.

Un comité consultatif du parc est en place. Il vise à constituer un échantillon représentatif des groupes d'intérêt public qui œuvrent sur le territoire du parc. Cependant, ce comité n'a aucun pouvoir décisionnel ni aucun rôle dans l'établissement des objectifs, la mise en œuvre ou le suivi de plusieurs actions du plan de gestion de l'aire protégée (Parcs Canada, 1998).

Fathom Five se trouve sur le territoire traditionnel des Nations Ojibway de Saugeen. Des processus de consultation et de gestion sont en cours de négociation. Ces Premières Nations ont été invitées à présenter un plan de travail et un budget qui favoriseraient les discussions pour convenir d'un « partenariat » autour des priorités de Parcs Canada, telles que l'emploi, les possibilités socioéconomiques, la protection des ressources ainsi que l'interprétation et la protection du patrimoine culturel. Un projet d'entente de partenariat comprendrait des éléments tels que la formation interculturelle du personnel, l'augmentation de l'emploi chez les membres des Premières Nations, le partage des efforts d'inventaire des ressources naturelles et des visites de sites dans des endroits, tels d'autres parcs nationaux qui présentent des défis et des possibilités similaires pour comprendre le potentiel d'établissement de bonnes relations (BPEG, 2019).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Le plan de zonage spécifie les modalités pour les différentes zones du territoire de Fathom Five. Il y a trois types de zones soit : 1) Préservation; 2) Environnement naturel; 3) Conservation.

Les zones de préservation ont des objectifs qui impliquent de protéger :

- Les habitats critiques pour la survie des espèces ayant un statut particulier;
- Les habitats sensibles aux perturbations humaines;
- Les habitats uniques ou exemplaires d'un type d'écosystème, d'un élément naturel ou d'un processus écologique;
- Des ressources culturelles significatives;
- Des ressources considérées importantes pour le suivi à long terme et la recherche.

Dans ces zones, la protection des ressources est prioritaire. Aucun prélèvement n'y est donc autorisé. L'accès aux visiteurs n'est habituellement pas permis, sauf pour des événements ponctuels et encadrés.

Les zones « Environnement naturel » visent les objectifs suivants :

- Créer des zones tampons autour des zones de préservation pour en rehausser la protection.
- Protéger des sites représentatifs qui fournissent des occasions pour pratiquer des usages récréatifs et éducatifs non consommateurs des ressources naturelles dans un milieu aussi naturel que possible.
- Mener des recherches et des suivis environnementaux dans lesquels l'éducation du public est intégrée.

Ces zones permettent la pêche sportive et commerciale dans le respect du Plan de gestion des pêches de Parcs Canada et du ministère des Ressources naturelles. Aucun prélèvement n'est autorisé dans la partie terrestre de ces zones. La recherche, les activités éducatives et les activités récréatives sont permises. Le transport non motorisé est encouragé lorsque cela est sécuritaire et possible.

Les zones de conservation ont pour objectifs de gestion :

- La récolte des ressources renouvelables et les activités de transport maritime;
- L'offre d'activités récréatives et éducatives.

Les usages permis dans ces zones sont la pêche commerciale et sportive, les infrastructures de navigation ainsi que les activités récréatives et pédagogiques. La conservation des ressources demeure la priorité de gestion. Des outils de gestion, comme la réglementation nautique, sont utilisés pour encadrer les autres usages.

En plus de la délimitation de zones, des sites culturels sensibles, soit autochtone, patrimonial ou paysager, sont identifiés. Des mesures de protection supplémentaires ou de suivi peuvent s'ajouter pour ces emplacements.

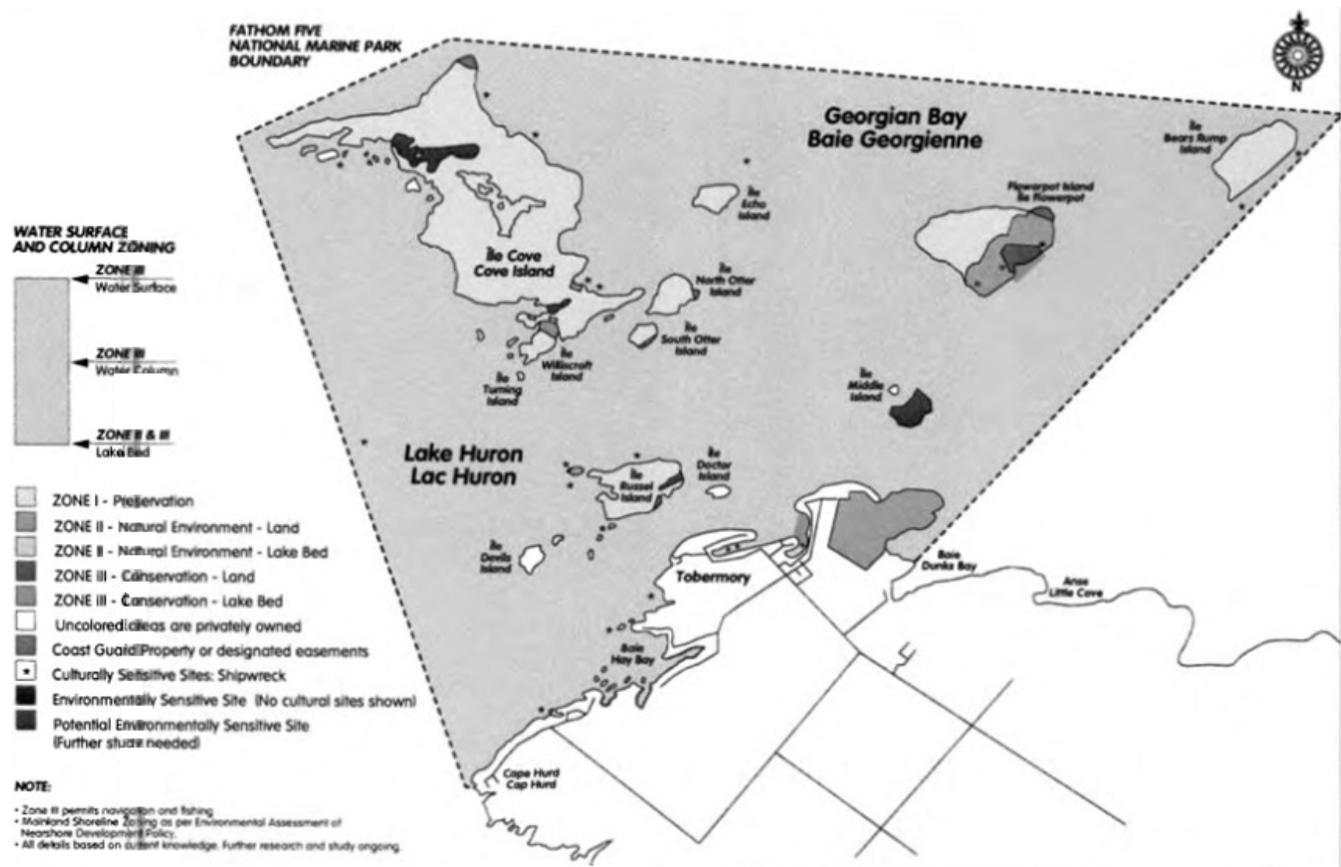


Figure 2. Plan de zonage de Fathom Five

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

La pêche commerciale et sportive est permise dans les zones de conservation de l'aire protégée. Outre la pêche, il n'y a aucune autre exploitation des ressources naturelles (Parcs Canada, 2010). L'archipel est reconnu comme une zone de réhabilitation du touladi. Cependant, aucune mesure supplémentaire, tels des sanctuaires de poissons ou des restrictions d'engins de pêche, n'est en vigueur.

Les limites du parc ont été jugées inadéquates pour ce qui est de représenter les régions marines de la baie Georgienne ou du lac Huron (Beak Consultants Ltd.,

1994). Il y a peu d'engagements concrets envers les initiatives s'appliquant à l'échelle du lac Huron, comme celles découlant de l'Accord sur la qualité de l'eau dans les Grands Lacs, qui pourraient avoir des effets positifs sur le territoire du parc.

Il existe un grand quai qui permet aux visiteurs et aux résidents de traverser d'île en île en bateau. Le traversier ChiCheemaun transporte environ 250 000 passagers annuellement entre la péninsule Bruce et la rive sud de l'île Manitoulin (Parcs Canada, 2010).

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

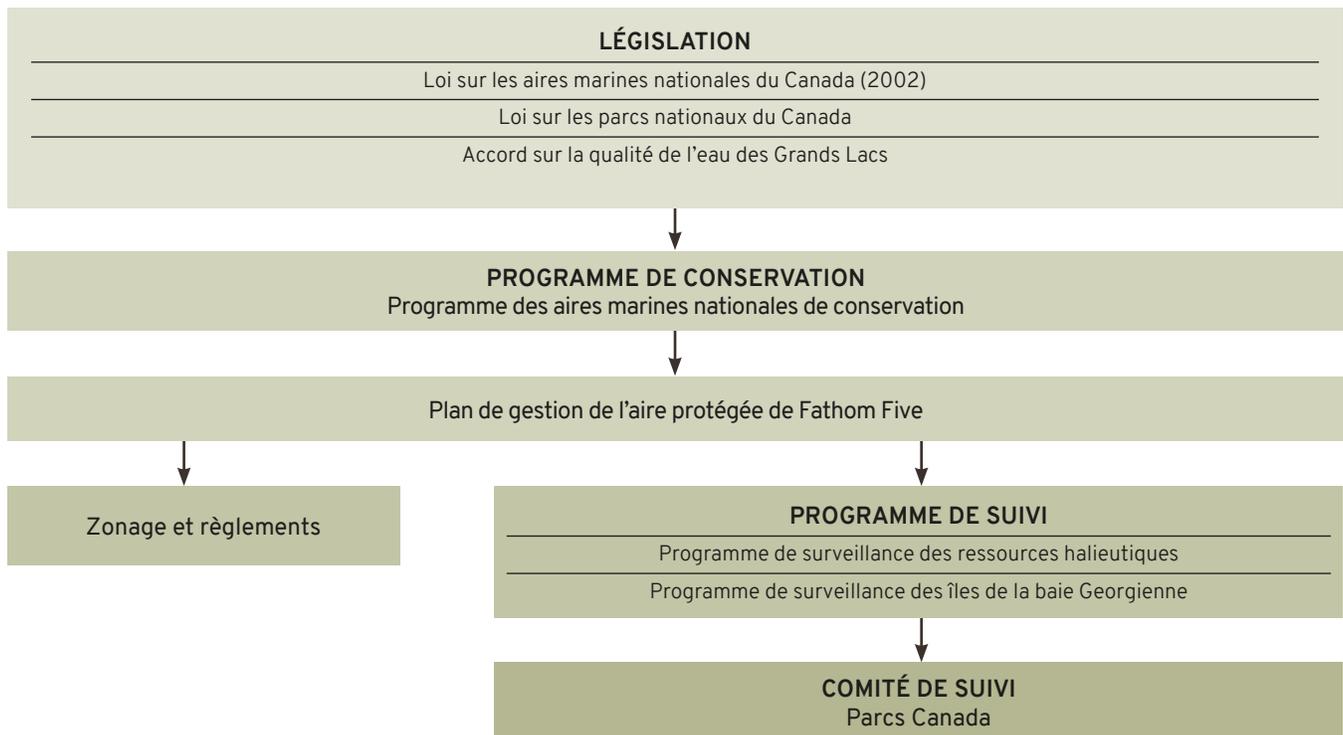
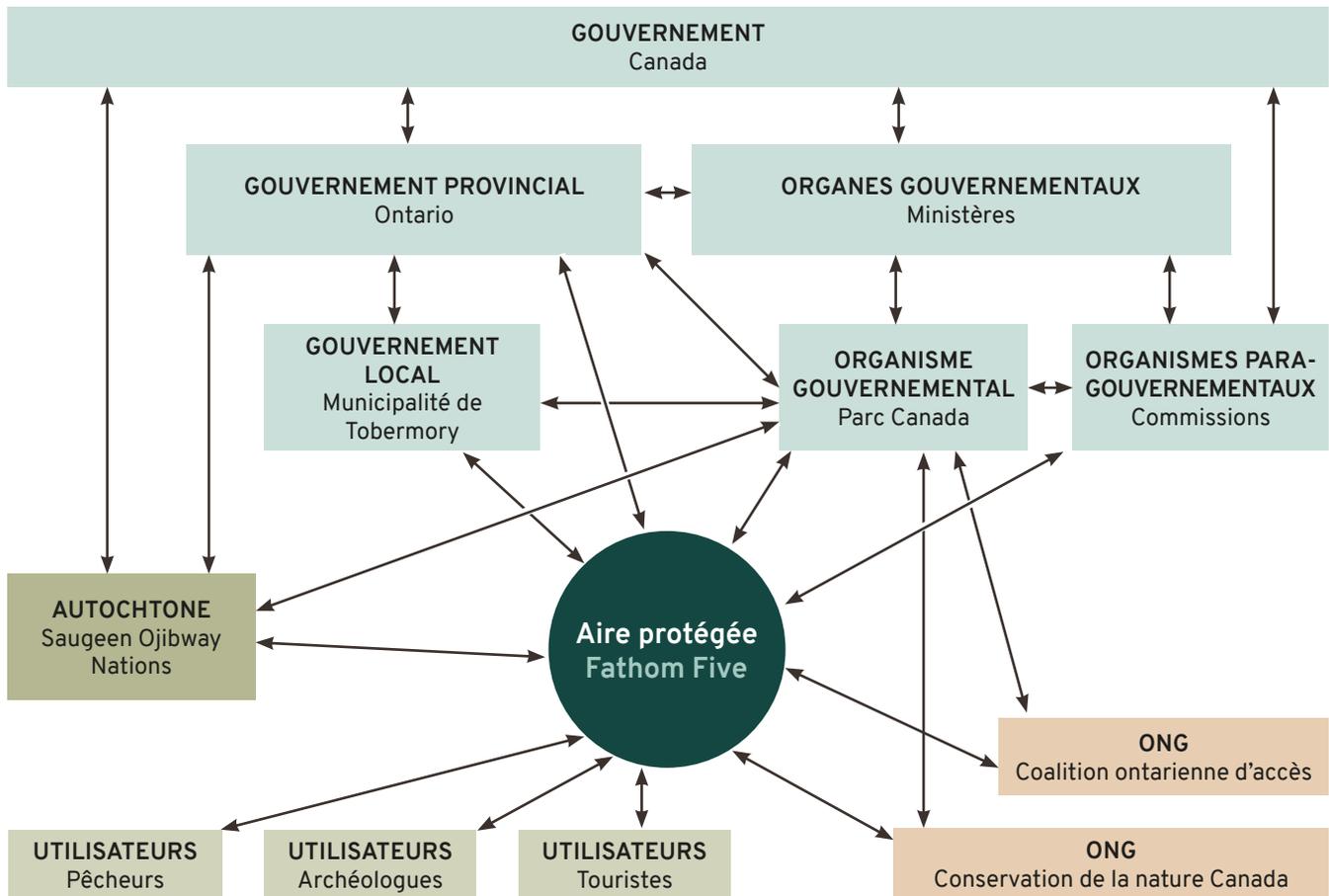


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Références

BEAK CONSULTANTS LTD. (1994). *Fathom Five National Marine Park Boundary Analysis Study*. Brampton, Ontario.

BPEG. (2019). « An update from Parks Canada: Planning for the future », [En ligne], Bruce Peninsula Environment Group, [<https://bpeg.ca/an-update-from-parks-canada-planning-for-the-future/>] (Consulté le 18 novembre 2020).

CANADA (2002). *Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada (L.C. 2002, ch. 18*, [En ligne], [<https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/c-7.3/TexteCompleet.html>].

PARCS CANADA (2020). « Information et conditions propres à l'aire patrimoniale – Parc marin national du Canada Fathom Five », [En ligne], [https://www.pc.gc.ca/apps/rps/RPSSpecCond_F.asp?oBUSINESS_UNIT_ID=100162&Research+Priorities=Obtenir+I%27information+patrimoniale+sp%C3%A9cifique] (Consulté le 18 novembre 2020).

PARCS CANADA (2010). « Parc marin national Fathom Five – Rapport sur l'état du parc 2010 », [En ligne], [<https://parcs.canada.ca/amnc-nmca/on/fathom-five/info/plan>] (Consulté le 18 novembre 2020).

PARCS CANADA (1998). « Plan directeur du parc marin national Fathom Five », [En ligne], [<https://www.pc.gc.ca/en/amnc-nmca/on/fathomfive/info/plan>] (Consulté le 18 novembre 2020).

MURDOCK, L. D., ET J. STEWART (1995). « A Monitoring Program for Shipwrecks at Fathom Five National Marine Park, Canada », *MRS Online Proceedings Library Archive* 352, p. 867883.

Großes Walsertal (Autriche)

Contexte et types de territoires visés

Le parc Großes Walsertal, d'une superficie de 19 200 ha, est situé dans une vallée alpine. Des communautés y sont installées depuis le 14^e siècle. Le territoire compte environ 3 400 habitants aujourd'hui, répartis dans six communautés. La densité humaine y est d'environ 18 personnes par kilomètre carré. Le parc a le statut de réserve de biosphère de l'UNESCO depuis 2000.

Stratégie de conservation

Dès 1999, le plan directeur a deux buts principaux : 1) permettre le développement économique de la région du parc tout en assurant la protection de l'environnement; 2) remettre l'administration entre les mains de la population du parc. Dans l'ordonnance légale, la stratégie était orientée vers la protection de l'environnement et vers la division du territoire en trois zones.

En ce qui concerne la protection de l'environnement, la création du parc devait se faire en respectant l'intégrité des écosystèmes et la valeur patrimoniale du paysage de la totalité de la superficie du parc, tout en faisant la promotion d'un développement économique, social et culturel sur le long terme.

La notion d'utilisation durable des ressources est basée sur la loi fédérale de 1997, qui comporte quatre principes :

1. Établir des zones naturelles en changeant le moins possible leur configuration d'origine;
2. Maintenir ou améliorer la viabilité de l'écosystème afin de permettre l'utilisation future des ressources naturelles;
3. Maintenir ou restaurer un paysage naturel;
4. Réduire l'influence humaine autant que possible.

Pour les différentes utilisations, le parc a été divisé en trois zones : la zone centrale, la zone de culture et la

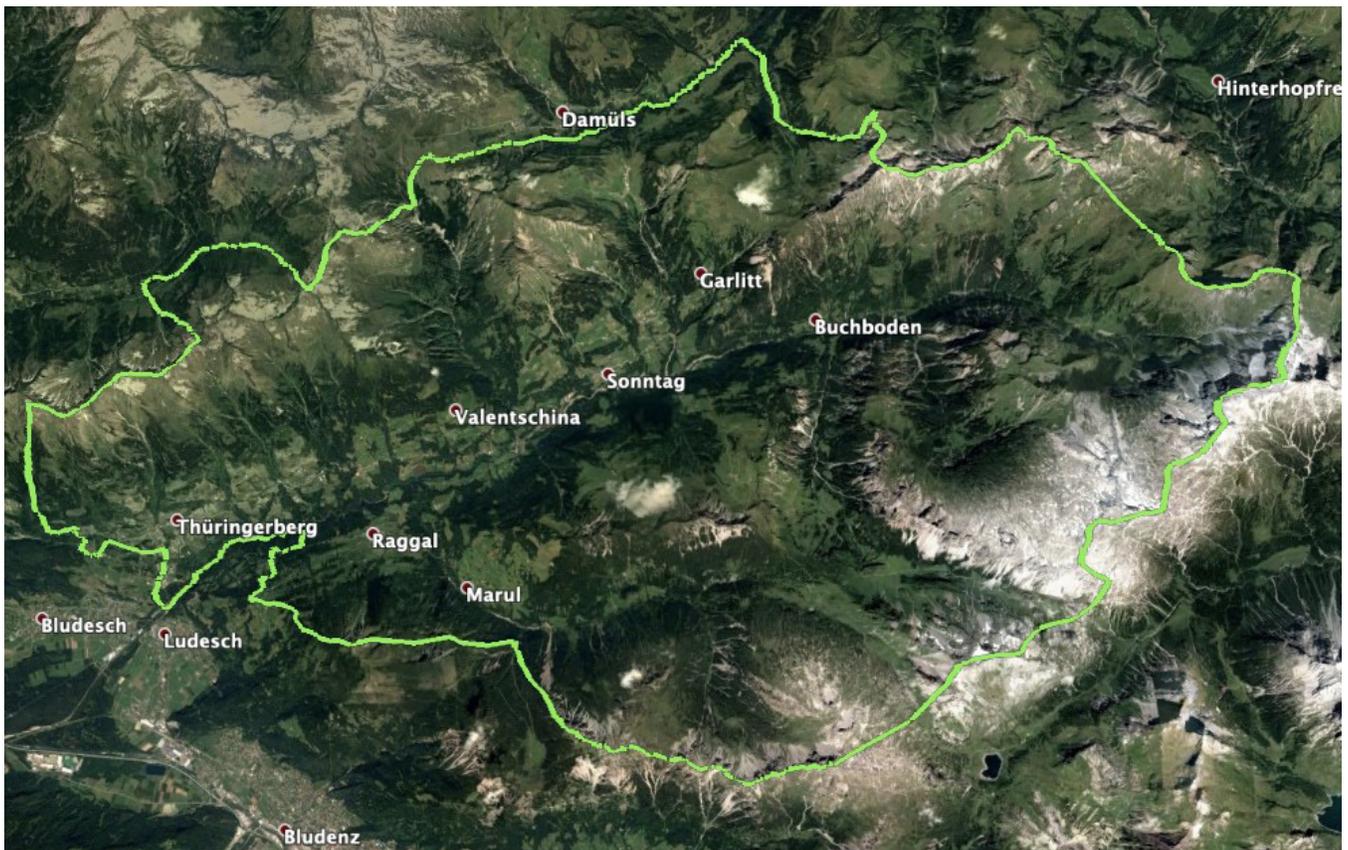


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

zone de développement. En 2005, en vertu de l'ordonnance gouvernementale LGBl. Nr. 46/2005, une nouvelle zone a été établie : la zone de régénération. Cette zone a été établie selon la limite de bassin versant. Elle avait pour but de rétablir la viabilité des plans d'eau situés dans le parc.

Les statistiques générales concernant les proportions utilisées du parc sont les suivantes :

- 0,3 % de la superficie (54 hectares) est occupé par les habitations;
- 11,3 % du territoire (2 172 hectares) sont occupés par l'agriculture;
- 46,7 % du territoire (8 996 hectares) font partie de la région alpine;
- 31,2 % du parc (5 997 hectares) est couvert par la forêt;
- 10,5 % de la superficie (2 029 hectares) sont considérés comme des terres non productives.

Création et mise en œuvre

Le parc Großes Walsertal existait déjà en 1972, mais il n'avait pas son statut de réserve de biosphère. En 1999, environ 60 administrateurs issus de la population du parc se sont réunis afin d'élaborer un nouveau plan directeur. Ce plan a ensuite été approuvé par le gouvernement régional. Le parc devait obtenir son statut de réserve de biosphère selon le cadre de l'UNESCO en vigueur. Les administrateurs se sont aussi basés sur la loi fédérale de 1997. Cette loi, qui avait été modifiée en 1995 à la suite de la conférence de l'UNESCO sur les réserves de biosphère tenue à Séville, établit les critères applicables pour les réserves naturelles en lien avec la protection de l'environnement et leur développement. D'ailleurs, le plan directeur de 1999 est celui sur lequel se basent encore les administrateurs aujourd'hui. Ce plan a subi des modifications en 2004, en 2011 et en 2018.

Quant au financement actuel du parc, il est double : une partie provient du gouvernement fédéral et une autre, du gouvernement régional. Concernant le financement fédéral, le gouvernement autrichien a signé avec le gouvernement régional une entente couvrant la période de 2014 à 2020 afin de soutenir le développement agricole (programme de développement rural LE 1420). Le gouvernement s'est engagé à verser 1,1 million d'euros par an, dont plus de la moitié provient de l'Union européenne. Quant au financement régional, il s'agit d'un financement de soutien. De plus, les communautés versent une cotisation de 12,5 euros par habitant pour le financement des activités du parc.

Gouvernance du territoire et des ressources

C'est le conseil d'administration qui gère en grande partie les activités se déroulant dans le parc. Il est le dépositaire légal du parc en vertu de la loi gouvernementale en vigueur.

La gouvernance est effectuée par une autorité centrale nommée Société de planification régionale du parc Walsertal. Cette autorité centrale comporte un conseil d'administration ainsi que des comités et des sous-comités, lesquels ont une fonction consultative. C'est cette autorité centrale qui assume les fonctions du conseil d'administration. Le conseil d'administration a les responsabilités suivantes :

- Coordonner les actions afin de permettre le développement économique, social, culturel et écologique du parc, selon les objectifs de conservation et de développement;
- Établir et développer le modèle proposé;
- Effectuer des recherches;
- Réaliser des projets de développement;
- Mettre en place des mécanismes de consultation et d'information.

Pour leur part, les comités sont consultés sur la gouvernance des ressources naturelles et les enjeux socioéconomiques. Voici la liste des différents comités :

- Comité de l'agriculture;
- Comité de l'éducation et de la culture;
- Comité du tourisme;
- Comité de l'économie;
- Comité de l'énergie et de l'environnement;
- Comité des considérations sociales;
- Comité de la jeunesse.

De plus, les décisions sont prises par le conseil d'administration central après une audition des représentants ou des administrateurs des différents districts. En effet, le parc est divisé en six districts représentant les six communautés du parc. Chaque district a un représentant ou un administrateur qui participe aux réunions du conseil d'administration central.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Le parc se compose de trois zones : la zone centrale, la zone de culture et la zone de développement. La zone centrale occupe 3 304 ha, soit 17 % de la superficie totale, la zone de culture couvre 13 331 ha, soit 69,5 % de

la superficie totale et la zone de développement représente 2 587 ha, soit 13,5 % de la superficie totale.

La zone centrale a pour but de protéger la nature et le paysage ainsi que de prévenir le plus possible le développement de l'influence humaine. Il est toutefois possible d'intervenir pour mettre en place des mesures de protection contre les dangers naturels, de faire paître des animaux de ferme dans les pâturages existants et d'effectuer une régulation écologique de l'effectif de gros gibiers. De plus, il est possible d'entrer dans cette zone pour effectuer de la surveillance et pour faire des recherches concernant la biodiversité ou le niveau de naturalité.

La zone de culture permet l'agriculture et la sylviculture, à condition que la biodiversité des animaux et des plantes, les bâtiments historiques et les paysages naturels soient maintenus et conservés. De plus, cette zone doit absolument contenir la zone centrale afin de la protéger des influences extérieures.

Selon l'ordonnance gouvernementale concernant la zone de culture, il est possible de changer la planification régionale du territoire seulement si cela est lié à un

changement cadastral ou si l'usage souhaité n'est pas possible ailleurs dans la communauté municipale.

La zone de développement se définit par ses composantes internes. Elle peut comporter des lieux pour les habitations, pour l'économie, pour la culture et pour le tourisme, tout en garantissant une bonne qualité de vie aux habitants du parc.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et des infrastructures

Il y a dans le parc plus de 180 entreprises, dont environ 42 % sont des entreprises de produits biologiques. Bon nombre de ces entreprises sont la propriété des habitants. Les types d'activités sont variés : fermes laitières, fromageries, poulaillers, vergers, etc. Toutefois, les trois activités économiques principales sont l'élevage, les fermes laitières et le tourisme. De plus, quelque 800 habitants ont emménagé dans la vallée afin de travailler dans le domaine du tourisme (165 151 nuitées en 2017).

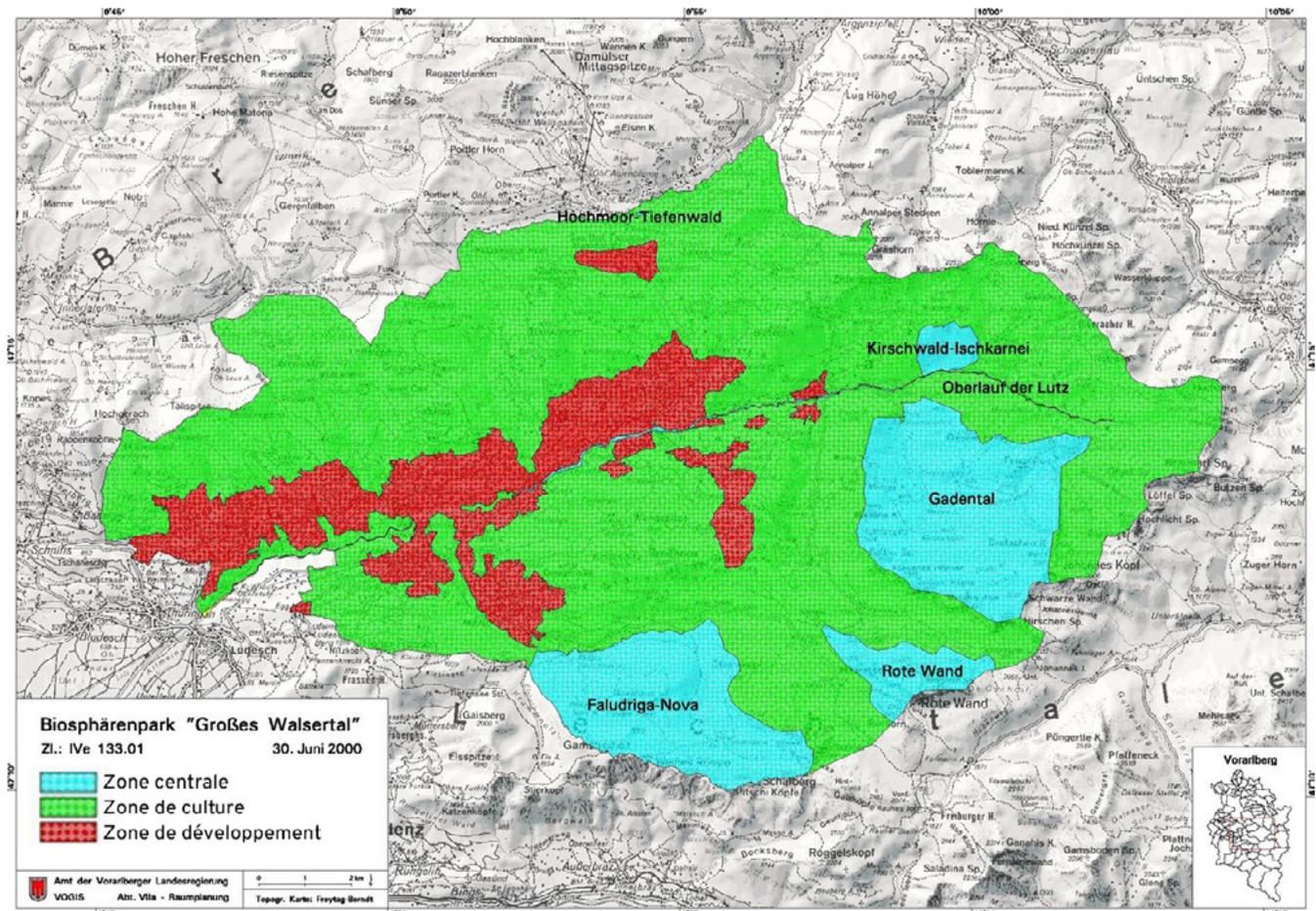


Figure 2. Plan de zonage du parc Großes Walsertal

Adopté pour cinq ans, le plan directeur du parc de 2018 se concentre sur les activités jugées plus significatives sur le plan écologique et social. Il s'agit de l'agriculture, de l'apiculture et de la sylviculture. L'apiculture est jugée prioritaire, car elle permet de maintenir une bonne pollinisation des plantes. Quant à l'agriculture et à la sylviculture, celles-ci permettent aux habitants du parc de conserver leur mode de vie traditionnel et leur assurent des moyens de subsistance.

Certaines entreprises situées sur le territoire sont sous la gestion du conseil d'administration, les autres appartiennent à des particuliers. Par exemple, la compagnie Bergholz œuvre dans le domaine de la sylviculture. À partir du bois qu'elle coupe, elle produit des habitations écologiques et des meubles écoresponsables.

Stimulés par une initiative locale, les gestionnaires du parc ont décidé de participer à un projet énergétique, le programme pour une communauté énergétique efficiente, qui a été proposé par l'institut régional Energieinstitut Vorarlberg. Cet institut provient de la région dans laquelle le parc est situé (Vorarlberg). Il a le statut légal d'organisme à but non lucratif. L'éprograme pour une communauté énergétique efficiente n'est ni gouvernemental ni régional, et il est d'adhésion volontaire. Il bénéficie cependant d'une reconnaissance internationale. Le projet a pour but de réduire l'utilisation des ressources non renouvelables et les émissions de dioxyde de carbone (CO₂). Des données sont recueillies afin de connaître les quantités d'énergie et d'eau utilisées, les quantités d'eaux usées et de déchets produits, de même que le nombre de véhicules

utilisés dans le parc. Une fois les données recueillies et analysées, l'institut attribue un nombre d'étoiles au parc en vertu du classement reconnu internationalement. Le parc a commencé cette démarche avec l'aide de l'UNESCO en 2001, dont il a reçu la première étoile en 2003. Il a obtenu les niveaux supérieurs de reconnaissance durant les années suivantes : seconde étoile en 2007, troisième étoile en 2012, quatrième étoile en 2015 et cinquième étoile en 2019.

De plus, selon le plan directeur, le parc souhaite être indépendant et autonome en matière énergétique d'ici 2030. Pour l'instant, le parc est capable de se procurer 85 % de son énergie à partir de petites centrales hydroélectriques et à partir de systèmes photovoltaïques.

La collecte de données se fait à partir du programme EBO (Energiebericht Online – le rapport d'énergie en ligne), un service servant à recueillir et à contrôler la quantité de kilowattheures utilisés par année. Les données sont recueillies par un système installé dans le parc.

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

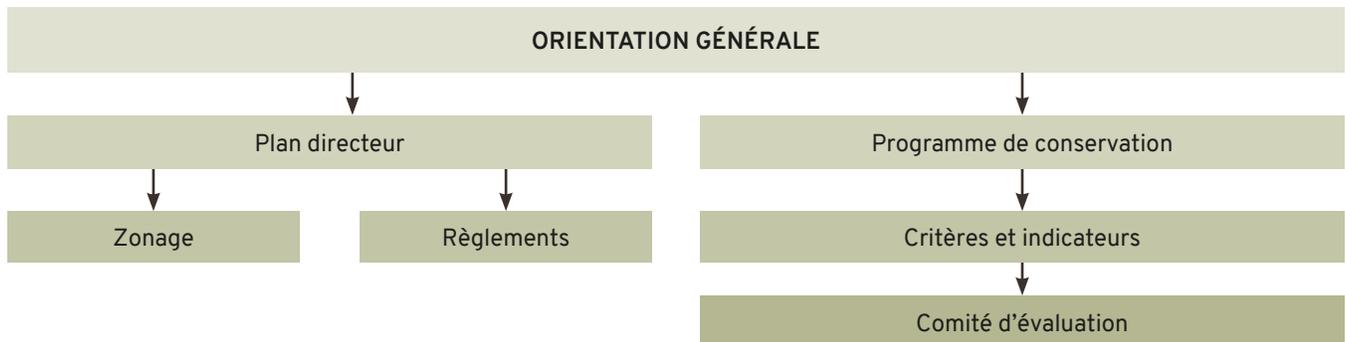
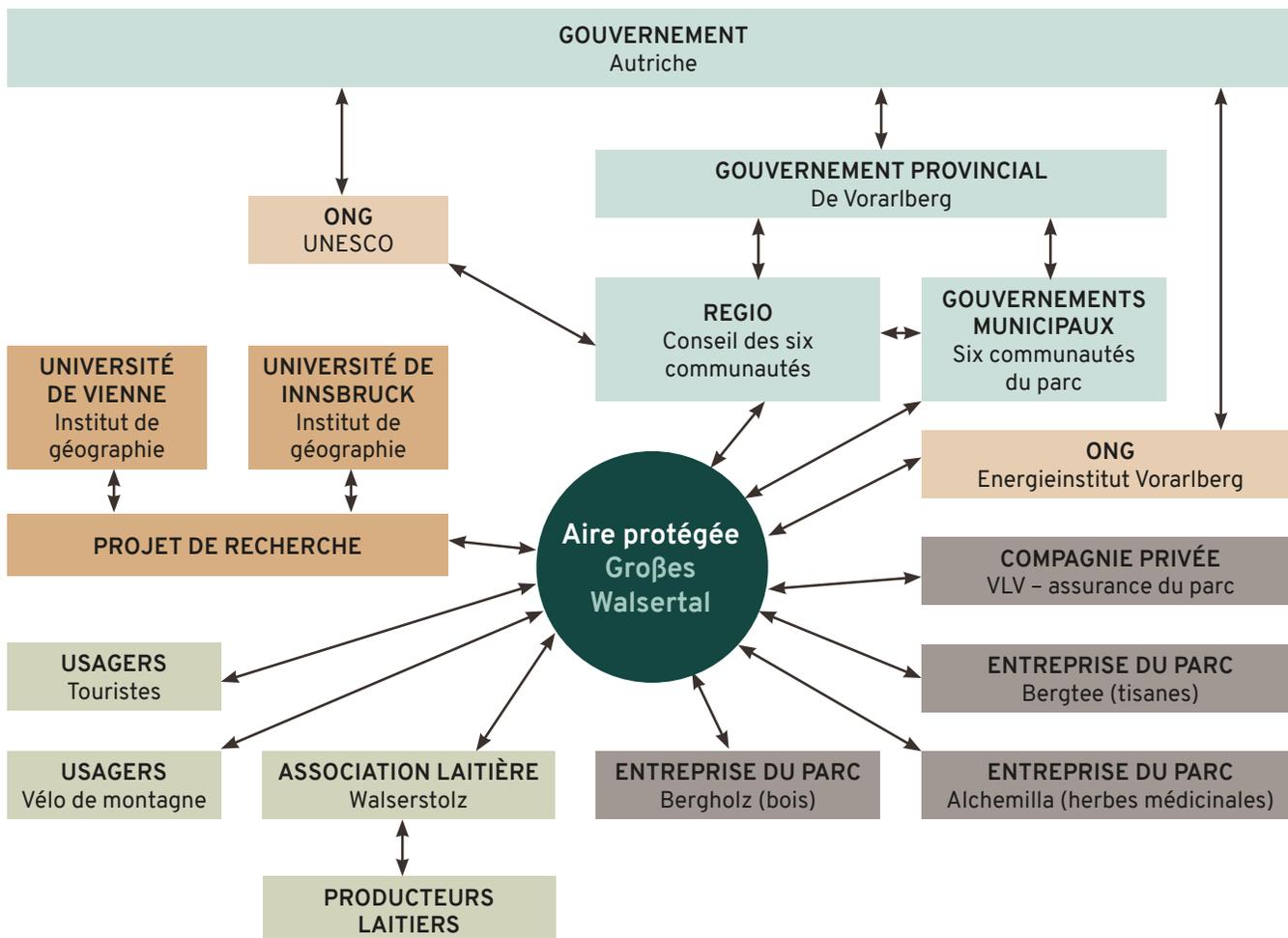


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Références

- ALBRECHT, M. (2015). *Regionale Naturschutzpläne im ÖPUL 2015 Synergien mit der Schutzgebietsbetreuung*, Vorarlberger.
- COY, M., ET N. WEIXLBAUMER (2009). *Der Biosphärenpark als regionales Leitinstrument*, Innsbruck, Innsbruck University Press.
- AUTRICHE (2020). *Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung*, [En ligne], Loi sur la conservation de la nature et l'aménagement du paysage, [<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrVbg&Gesetzesnummer=20000466>].
- AUTRICHE (2005). *Verordnung der Landesregierung über den „Biosphärenpark Großes Walsertal“*, [En ligne], Ordonnance du gouvernement du Land sur le « Parc de la biosphère Großes Walsertal », [<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrVbg&Gesetzesnummer=20000492>].
- AUTRICHE (2004). « Landschaftsleitbild und Zonierung für den Biosphärenpark Großes Walsertal », [En ligne], Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (ministère de l'agriculture et des forêts, des régions et de la gestion de l'eau), [<http://docplayer.org/31573835-Landschaftsleitbild-und-zonierung-fuer-den-biosphaerenpark-grosses-walsertal-1999-aktualisierte-version-2004.html>].
- PARC NATIONAL GROSSES WALSSERTAL (2020). « Site Web officiel », [En ligne], [<https://www.grosseswalsertal.at/>].
- PARC NATIONAL GROSSES WALSSERTAL (2019). « Leitbild », [En ligne], Énoncé de mission, [<https://www.grosseswalsertal.at/Leitbild>].
- UNEP-WCMC (2021). « Protected Area Profile for Großes Walsertal | World Database of Protected Areas », [En ligne], [<https://www.protectedplanet.net/555545145>].

Hoosier (États-Unis)

Contexte et type de territoire visé

La forêt nationale Hoosier est la seule forêt nationale de l'État de l'Indiana, aux États-Unis. Son territoire est compris dans neuf comtés qui s'étendent du lac Monroe, dans le Centre-Sud de l'Indiana, jusqu'à la rivière Ohio. Il s'agit d'une destination prisée par les amateurs de plein air par son offre variée d'activités. Cette aire protégée fournit un habitat à un nombre important d'espèces aquatiques, de plantes indigènes, d'oiseaux migrateurs néotropicaux et autres.

Aujourd'hui, plus de 810 km² appartiennent au gouvernement fédéral et sont gérés par le Service national des forêts des États-Unis. Les parcelles appartenant au gouvernement fédéral sont discontinues et dispersées. Elles sont entrecoupées par des terres privées comprises dans les limites de la forêt nationale. Dans les limites de la forêt, environ 54 % des terres sont de propriété privée. La propriété forestière nationale compte pour 31 % de la superficie (Rittenhouse et collab., 2011).

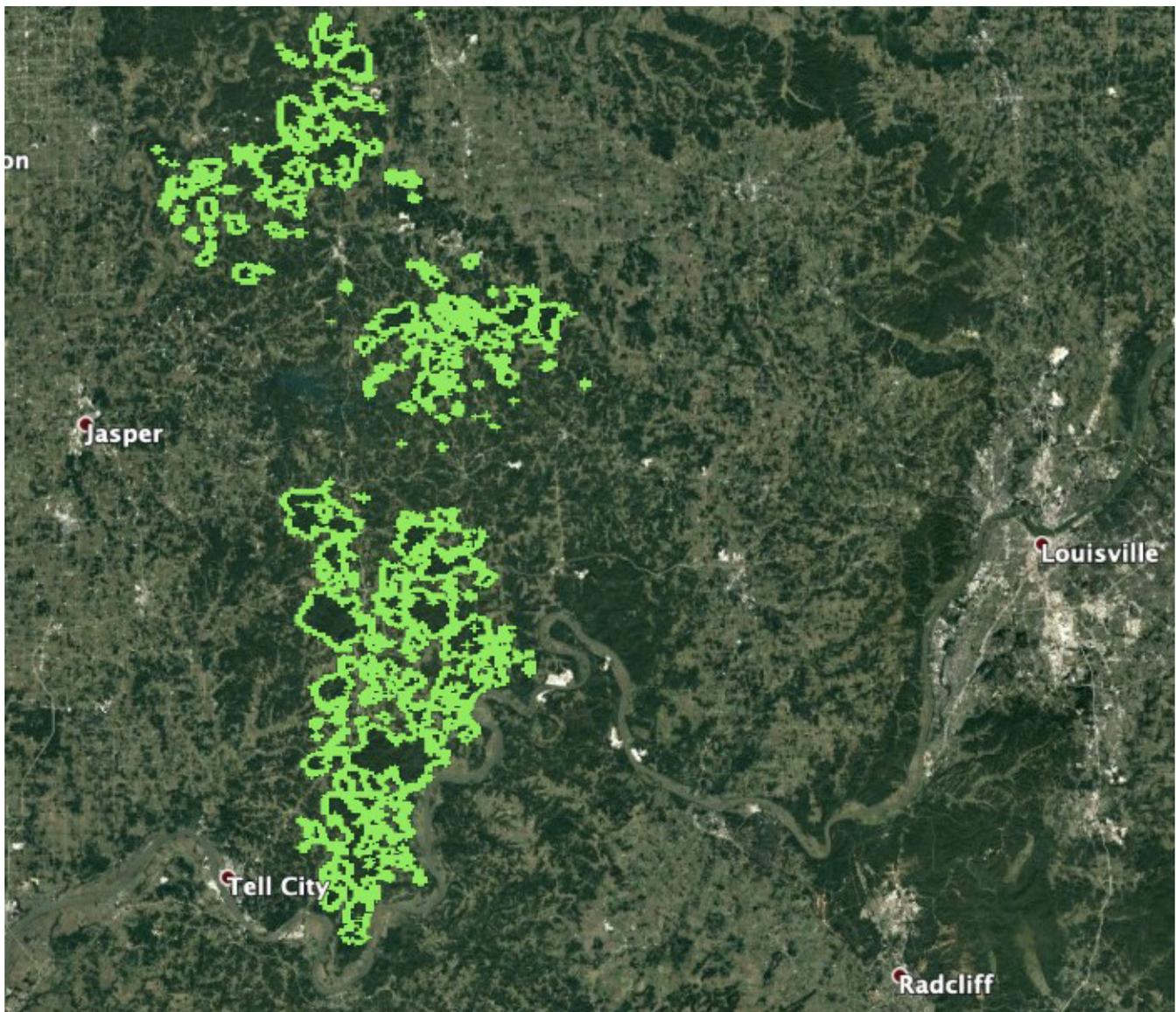


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Stratégie de conservation

La gestion de la forêt nationale Hoosier a pour but de maintenir les ressources naturelles du territoire et de répondre aux besoins des populations actuelles et futures qui résident en périphérie. Elle vise aussi la restauration et le maintien de l'ensemble des écosystèmes présents dans l'aire protégée, entre autres en assurant la connectivité des écosystèmes forestiers à l'échelle d'un vaste paysage. L'évaluation des impacts environnementaux des activités complète la stratégie de gestion de la forêt nationale Hoosier.

Création et mise en œuvre

La *Weeks Act* de 1911 a donné une impulsion importante à la création de forêts nationales dans l'est des États-Unis en autorisant l'achat de terres « si nécessaire à la régulation du débit des cours d'eau navigables ou à la production de bois ». En 1935, le gouverneur de l'Indiana à l'époque, Paul V. McNutt, et la législature de l'État de l'Indiana ont demandé au Service national des forêts de commencer à acheter des terres agricoles abandonnées afin de créer une forêt nationale.

Au fil des ans, la forêt Hoosier et le reste des terres du système forestier national ont été gérés pour plus que la simple protection des bassins versants et la production de bois. En 1960, le Congrès a officiellement reconnu les nombreuses utilisations supplémentaires de la forêt nationale dans le *Multiple-Use Sustained-Yield Act*. La loi a spécifiquement ajouté le poisson, les loisirs de plein air, les sentiers, la faune et la nature sauvage en tant que ressources à gérer dans les forêts nationales. Les lois subséquentes ont ajouté des dispositions pour la protection des ressources telles que la qualité de l'air et les espèces menacées et en voie de disparition inscrites sur la liste fédérale. Au fur et à mesure que les besoins de la société ont changé, la gestion des forêts nationales a évolué vers une mission à usages multiples.

Lors de la révision du plan de gestion de la forêt nationale Hoosier, le Service national des forêts des États-Unis a consulté les communautés locales, les agences de l'État de l'Indiana, l'Agence américaine de protection de l'environnement, le département de l'Intérieur des États-Unis, le Bureau of Land Management ainsi que le Service national des pêches et de la faune, et a collaboré avec ces derniers. La collaboration avec le grand public et des groupes d'intérêt spéciaux a fourni un aperçu des valeurs et des besoins du public (United States Department of Agriculture, 2006a).

Également, l'État de l'Indiana fournit annuellement un budget pour favoriser la mise en place de programmes visant la conservation de ses ressources naturelles (United States Department of Agriculture, 2006a).

Gouvernance du territoire et des ressources

Le Service national des forêts des États-Unis gère la forêt nationale de Hoosier. Une partie de son rôle consiste à assurer un leadership en travaillant avec les agences d'État, des agences fédérales et les propriétaires fonciers privés pour relier les écosystèmes forestiers à l'échelle du paysage régional.

En ce qui a trait au Service national des pêches et de la faune, il a pour mandat de restaurer tous les écosystèmes présents dans l'aire protégée et de veiller à leur maintien. Il est aussi chargé de réaliser l'évaluation des impacts environnementaux des activités sur l'aire protégée (United States Department of Agriculture, 2006a).

Pour sa part, le superviseur forestier travaille avec le Service national des pêches et de la faune afin de réaliser les différentes analyses environnementales appropriées (United States Department of Agriculture, 2006a).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Le plan de gestion pour la forêt nationale Hoosier fournit un cadre qui favorise la conservation des écosystèmes forestiers, la mise en place de lieux réservés aux loisirs et l'exploitation des ressources naturelles. Il met l'accent sur la restauration continue des écosystèmes et de l'environnement ainsi que sur le développement des installations de loisirs afin de favoriser le tourisme. Le plan comprend des buts, des objectifs, des normes et des lignes directrices applicables à l'échelle de la forêt ainsi qu'une variété de zones de gestion qui mettent l'accent sur les différentes utilisations définissant les conditions et les résultats souhaités. Les différentes zones encadrent l'utilisation des ressources et la conservation de certains écosystèmes (United States Department of Agriculture, 2006b).

Les différents types de zones de l'aire protégée sont seulement attribuables au territoire appartenant à l'État. Ils se répartissent ainsi :

- Corridor de rivières (8 % de la superficie);
- Forêt exploitée de manière inéquienne (45 % de la superficie);
- Forêt exploitée de manière équienne (7 % de la superficie);
- Zone sauvage (6 % de la superficie);
- Forêt d'apparence naturelle (6 % de la superficie);
- Forêt d'apparence naturelle avec traitements sylvicoles limités (12 % de la superficie);
- Zone de récréation (3 % de la superficie);
- Zone de recherche (moins de 1 % de la superficie);
- Zone spéciale (9 % de la superficie);

- Forêt expérimentale (moins de 1 % de la superficie).

Les zones spéciales et les zones de recherche sont des aires de conservation strictes. Le principal objectif de gestion de ces zones est la protection et le maintien des écosystèmes. La seule activité autorisée est la recherche scientifique. Ainsi, environ 10 % de la superficie de l'aire protégée est axée sur la conservation stricte (United States Department of Agriculture, 2006b).

Le plan fournit une stratégie à long terme pour la forêt. L'évaluation écologique Hoosier-Shawnee, le système de gestion de l'environnement et l'étude d'impact environnemental que réalisent conjointement le Service national des pêches et de la faune, le Service national des forêts des États-Unis, les agences d'États appropriées et le superviseur forestier permettent d'examiner les effets environnementaux généraux à court et à long terme (United States Department of Agriculture, 2006b).

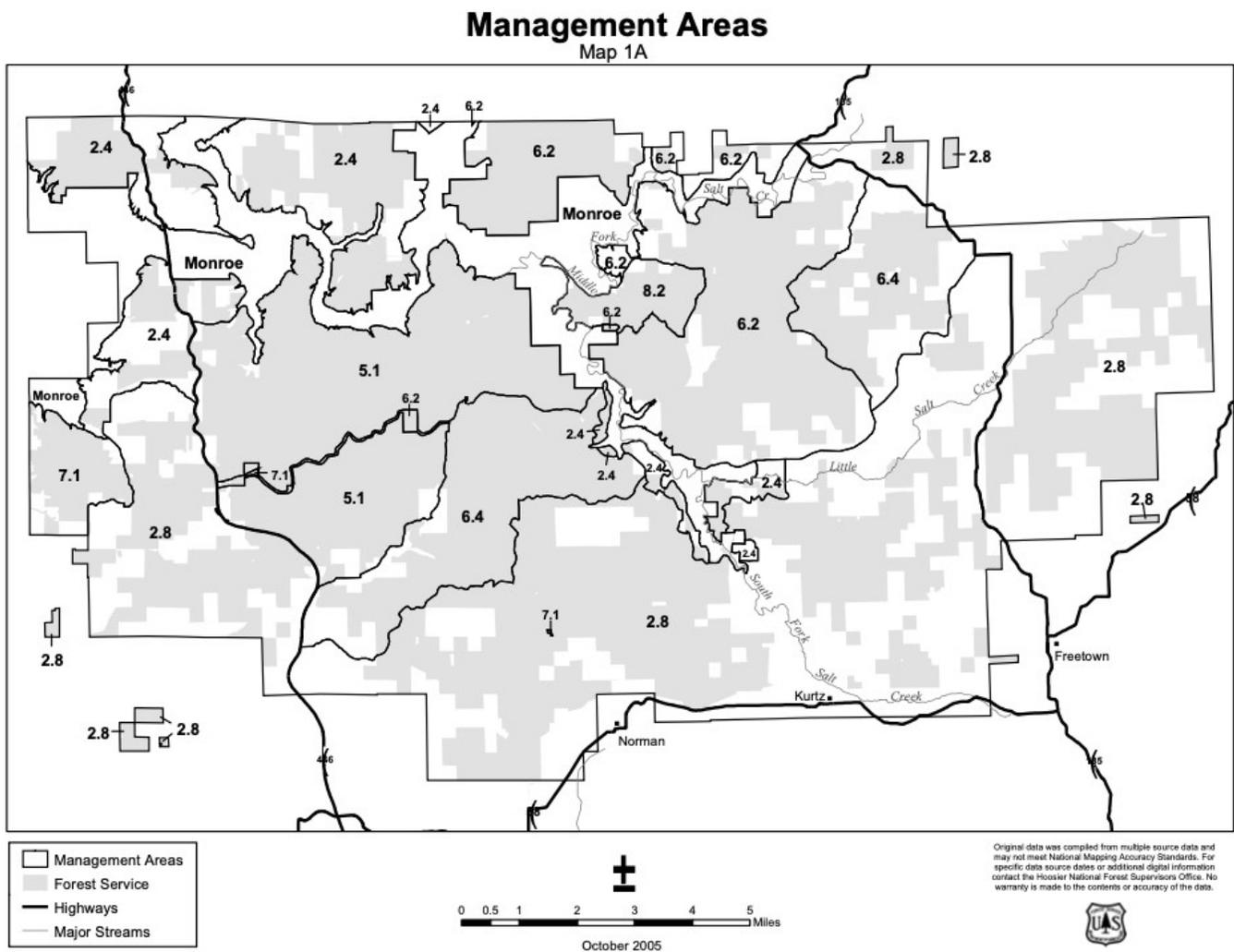


Figure 2. Plan des aires de gestion – Plan 1A

HOOSIER NATIONAL FOREST
Recreation Opportunity Spectrum
Map 3

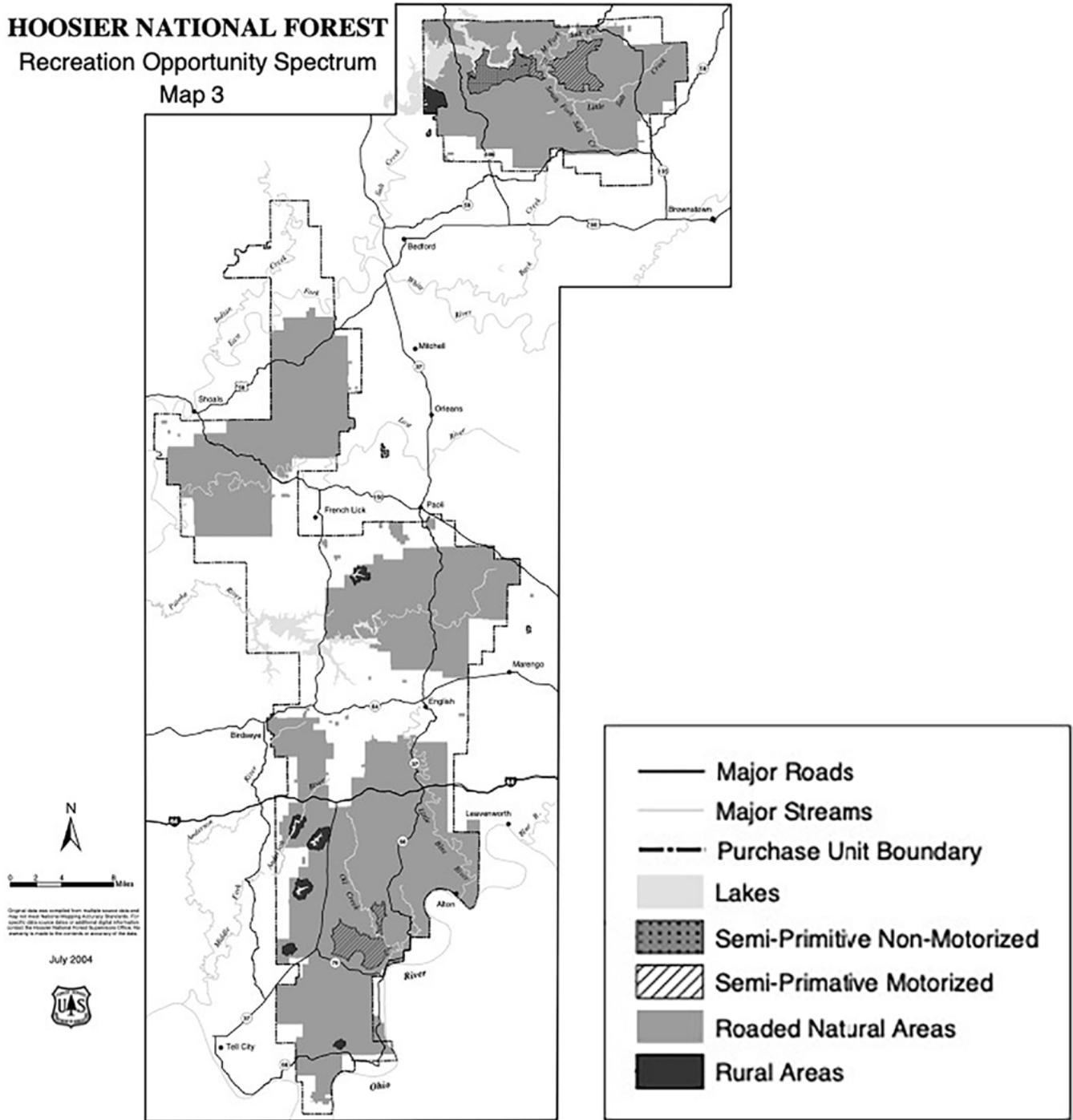


Figure 3. Plan du gradient d'intensité des usages récréatifs

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

L'exploitation pétrolière et gazière est interdite sur le territoire couvert par les zones du plan de gestion. Cependant, les deux types de zones de forêt exploitée autorisent l'exploration et la mise en valeur du pétrole et du gaz, sans occupation ni perturbation de la surface, dans les sous-secteurs écologiques de Crawford Upland et de Brown County Hills (United States Department of Agriculture, 2006b). L'obligation de ne pas occuper la surface est censée réduire les impacts potentiels sur les écosystèmes de l'aire protégée.

Le plan de gestion doit veiller à ce que l'apparence et la conception des différentes infrastructures soient compatibles avec l'environnement forestier. Il autorise aussi la mise en place de sites de communication pour soutenir les objectifs de gestion des ressources. Une certaine

utilisation commerciale peut être autorisée si l'espace est disponible et si l'utilisation commerciale n'entre pas en conflit avec les objectifs de conservation. Outre ces éléments, les infrastructures doivent être limitées le plus possible (United States Department of Agriculture, 2006b).

Lorsqu'il y a exploitation des minéraux sur des terrains appartenant à d'autres parties prenantes, le plan de gestion peut exiger la remise en état pour toutes les activités pouvant causer des perturbations de surface. Les terres touchées doivent être restaurées à leur état naturel en utilisant les meilleures connaissances et les principes scientifiques disponibles.

Le plan forestier révisé établit environ 41 % de la superficie de l'aire protégée comme terres forestières pouvant être soumises à l'exploitation (United States Department of Agriculture, 2006b).

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

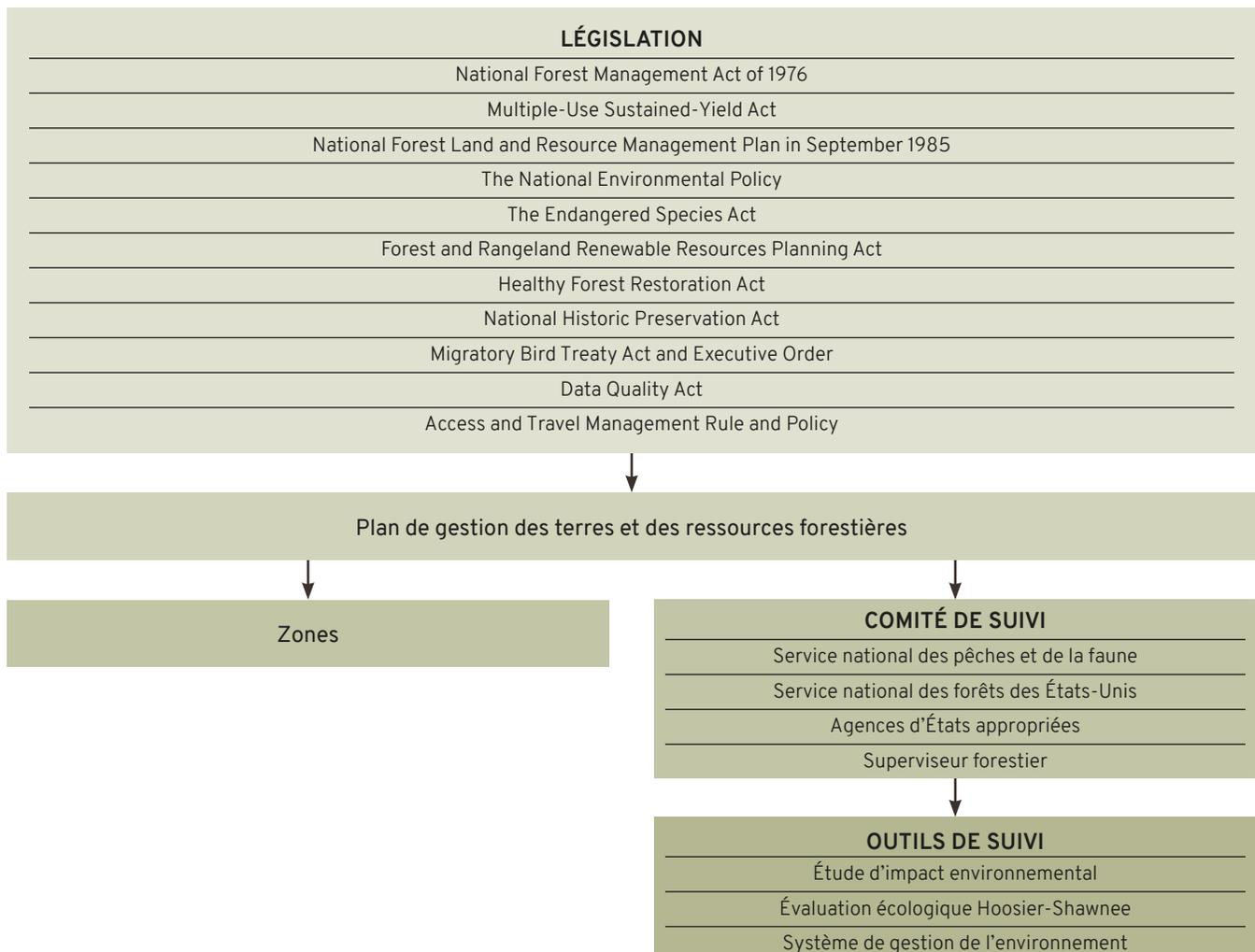
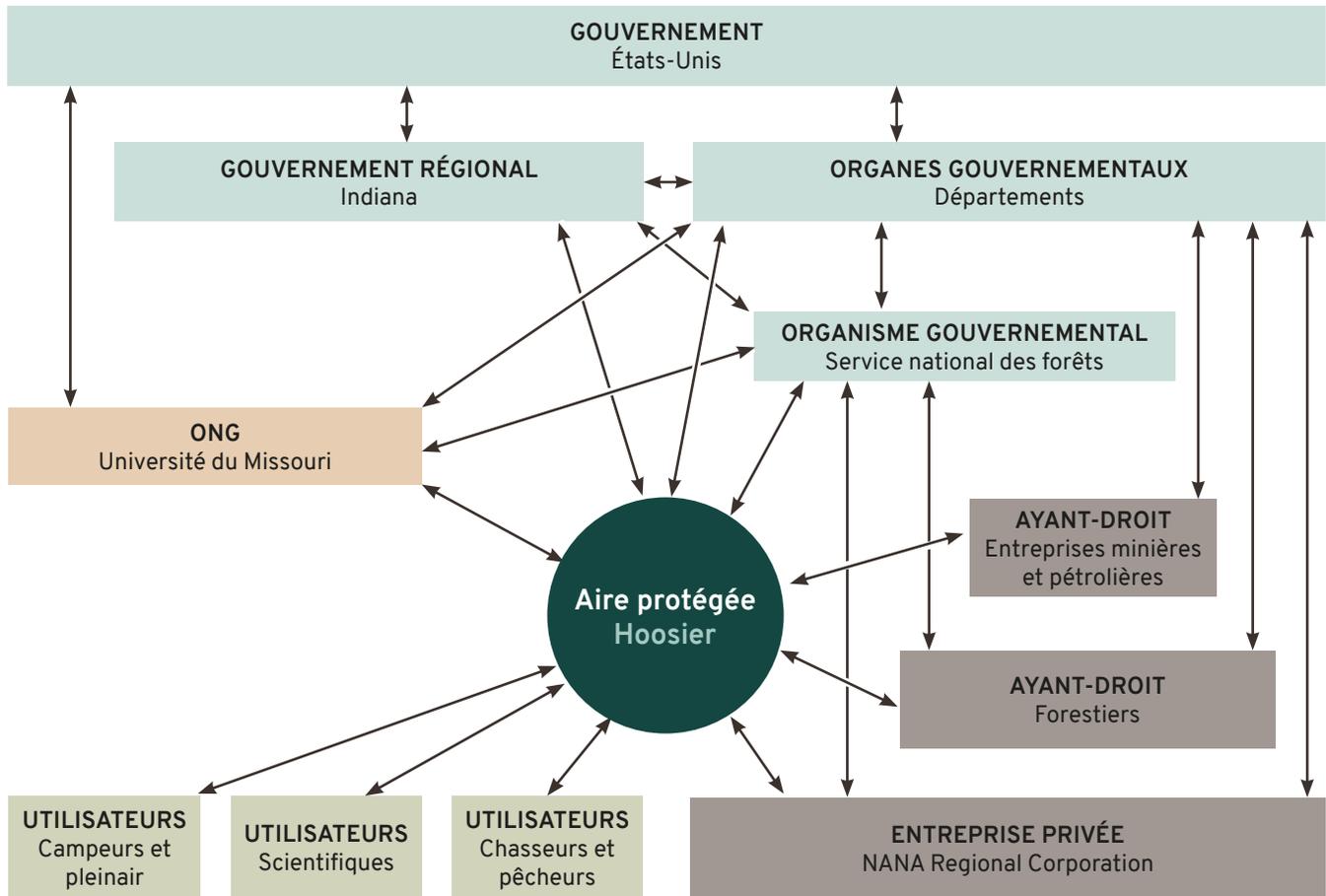


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Références

RITTENHOUSE, D., ET COLLAB. (2011). « Application of Landscape and Habitat Suitability Models to Conservation: The Hoosier National Forest Land-management Plan », [En ligne], dans Chao L., R. Laforteza et J. Chen (éd.) *Landscape Ecology in Forest Management and Conservation* (p. 799828), [https://www.researchgate.net/publication/235891860_Application_of_Landscape_and_Habitat_Suitability_Models_to_Conservation_The_Hoosier_National_Forest_Land-management_Plan] (Consulté le 3 décembre 2020).

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (2006a). *Final Environmental Impact Statement for the Land and Resource Management Plan*, [En ligne], département américain de l'Agriculture, Service des forêts. [https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/fsbdev3_017392.pdf] (Consulté le 3 décembre 2020).

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (2006b). *Land and Ressource Management Plan*, [En ligne], département américain de l'Agriculture, Service des forêts, [https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/fsbdev3_017266.pdf] (Consulté le 3 décembre 2020).

Iguazú (Argentine)

Contexte et type de territoire visé

Le parc national d'Iguazú est localisé à la frontière de l'Argentine, du Brésil et du Paraguay. Il possède autant une valeur biologique et touristique que scientifique et économique. Il a été inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO en 1984 en tant que site naturel.

Le parc national Iguazú et l'aire protégée brésilienne voisine préservent une des chutes d'eau les plus grandes et les plus spectaculaires du monde, composée d'un système de nombreuses chutes et de rapides, de près de 3 km de long, dans un cadre de forêts subtropicales luxuriantes et diversifiées. Iguazú et sa contrepartie au Brésil, ainsi que les zones protégées adjacentes, dont certaines au Paraguay, constituent le plus grand et le seul vestige protégé de la forêt subtropicale de Paranaense, qui fait partie de la forêt atlantique

intérieure. La riche biodiversité comprend plus de 2 000 espèces de plantes, 450 espèces d'oiseaux et environ 80 espèces de mammifères, ainsi que d'innombrables espèces d'invertébrés.

Stratégie de conservation

La création du parc national Iguazú répond à l'origine au besoin de préservation des valeurs paysagères des chutes de la rivière Iguazú et correspond à un élément stratégique pour la géopolitique nationale. Cette action permettait la réaffirmation de la souveraineté de l'Argentine et le développement des zones frontalières et périphériques par la promotion du tourisme. Dans le plan de gestion en vigueur, les objectifs écologiques poursuivis sont :



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

- Préserver un échantillon représentatif de la forêt de Paranaense du nord-ouest de la province de Misiones, sa biodiversité, ses processus écologiques et les services environnementaux qu'elle fournit;
- Contribuer à la connectivité structurelle et fonctionnelle du Corridor vert avec le parc national d'Iguazú, les zones protégées provinciales et privées ainsi que d'autres corridors écologiques;
- Préserver le système des chutes, les processus géologiques et écologiques, les habitats et les paysages qui y sont associés;
- Préserver la qualité et l'intégrité du système hydrologique du parc national et des habitats associés;
- Conserver les populations d'espèces menacées, emblématiques et endémiques ainsi que leurs habitats.
- Promouvoir la conservation et la valorisation du patrimoine culturel (matériel et intangible) comme contribution à l'identité du parc national et de sa région;
- Garantir des modalités de tourisme durable pour la conservation, l'accessibilité et la jouissance de son patrimoine de valeur mondiale;
- Promouvoir les activités de recherche et d'éducation environnementale qui contribuent à la conservation du parc national.

Le parc national d'Iguazú est une aire protégée qui reçoit beaucoup de touristes. Ces grandes concentrations de gens exercent une pression sur l'aire protégée. Le programme de conservation est structuré principalement sur la création d'une zone centrale destinée à la conservation, puis sur des zones tampons qui permettent l'entrée d'un nombre limité de personnes et, enfin, d'une zone plus intensive qui permet plus de visiteurs. Il vise aussi à faire l'éducation environnementale de la population locale afin de réduire l'extraction illégale de la faune et de la flore, laquelle est souvent destinée aux touristes. Un autre volet du programme consiste en la régulation des compagnies touristiques qui mènent des activités dans l'aire protégée, afin de réduire le nombre de gens qui y circulent.

Un des critères de conservation est la présence du jaguar. Il y a aussi la conservation du patrimoine culturel, plus particulièrement la culture guaranie. Surtout, c'est la conservation du paysage naturel qui est le facteur le plus important étant donné son importance économique pour la région.

Création et mise en œuvre

Le parc national d'Iguazú est couvert par quatre catégories du système argentin de gestion des aires protégées, qui correspondent aux catégories II et VI de l'UICN. La catégorie II compte pour 599,42 km², la catégorie VI, 76,75 km².

Le développement du parc débute en 1909. À cette époque, la nation argentine a réservé des terres autour des chutes pour la création d'un parc national, en acquérant une parcelle de 75 000 hectares. Puis, en 1934, la création du parc national a été officialisée. Plusieurs modifications des limites du parc ont eu lieu au cours des décennies suivantes, que ce soit pour exclure une zone d'urbanisation ou inclure une zone vouée auparavant à l'agriculture.

Le parc national d'Iguazú dans sa configuration actuelle date de 1988. Il a fait l'objet d'une restructuration dans les années 2010 et s'est doté d'un nouveau plan d'aménagement pour la période de 2017 à 2023. L'élaboration du plan de gestion a été entreprise à la fin de 2014 et a été menée par une équipe multidisciplinaire de professionnels du parc national aidée par divers organismes gouvernementaux, avec le soutien d'une équipe de consultants externes, dans le cadre du Programme d'amélioration de la compétitivité du secteur du tourisme.

Pour la préparation du plan, un vaste processus consultatif comprenant des ateliers de travail, des groupes de discussion et des réunions a été mis en œuvre. Plus d'une quinzaine de rencontres préparatoires ont eu lieu, impliquant la participation de plus de 200 personnes (résidents de la zone, professionnels et techniciens du gouvernement, organisations locales et régionales, institutions de recherche, population locale et communautés autochtones).

On reproche à ce processus son aspect ponctuel et statique (Ferrero et collab., 2013). Les communautés locales sont peu présentes dans la gestion opérationnelle et la planification de l'aire protégée. Les problèmes de braconnage seraient en partie liés à cette situation.

Gouvernance du territoire et des ressources

La réserve nationale d'Iguazú est gérée par le gouvernement de l'Argentine (ministère de l'environnement et du développement durable), notamment par l'administration des parcs nationaux. L'Argentine partage la responsabilité de protéger la zone naturelle avec le Brésil et le Paraguay, les trois pays ayant une collaboration pour des programmes de conservation, surtout pour la connectivité des aires protégées à l'échelle régionale. Un office technique régional apporte une aide professionnelle et un centre de recherche subtropicale réalise des études sur l'écologie du parc.

En ce qui concerne les ressources naturelles, elles sont aussi gérées par le ministère argentin de l'environnement et du développement durable. Les règlements sont appliqués par l'administration locale. Les communautés locales et autochtones sont consultées et informées lors de l'élaboration du plan d'aménagement.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Un plan de zonage encadre les utilisations et les activités permises selon la partie du territoire du parc national d'Iguazú. Les zones de gestion strictes sont des types suivants :

- **Zone de préservation** – Zone où les ressources naturelles et culturelles sont les mieux protégées et où leur utilisation est soumise à des restrictions maximales.
- **Zone d'utilisation publique** – Zone qui contient des attractions naturelles ou culturelles qui sont considérées comme adaptées et compatibles avec la visite et l'intérêt du public, sans compromettre leur conservation ou leur persistance. Il y a en deux types :
 - **Zone d'utilisation publique extensive** – Zone qui, en raison de ses caractéristiques, permet l'accès du public avec des restrictions, afin que les activités et les utilisations acceptées aient un impact de minimum à modéré sur l'environnement.
 - **Zone d'utilisation publique intensive** – Zone qui, en raison de ses caractéristiques, accepte la plus forte concentration de public visiteur et les activités



Figure 2. Plan de zonage (MADS, 2017)

ayant le plus grand impact compatible avec les objectifs de conservation. Elle se retrouve seulement dans la partie de l'aire protégée considérée comme étant de catégorie VI.

- **Zone d'utilisation spéciale** – Zone destinée à divers usages liés aux infrastructures nécessaires à l'administration et au fonctionnement de l'aire protégée. Sa surface est limitée et ses utilisations impliquent en général des niveaux moyens à élevés de modification de l'environnement. À l'exception des routes, ce type de zone ne se trouve que dans la portion en catégorie VI.
- **Zone d'utilisation des ressources** – Zone de gestion qui admet les établissements humains et les utilisations extractives des ressources naturelles. Elle est présente seulement dans une petite portion de la partie de l'aire protégée considérée comme étant de catégorie VI aux fins d'utilisation par la population guaranie.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Le parc national d'Iguazú est une aire protégée qui reçoit beaucoup de touristes et ces grandes concentrations des gens mettent en péril la zone. Le programme de conservation est centré principalement sur la mise en place d'une zone centrale destinée à la conservation (zone immatérielle), puis de zones intermédiaires qui permettent l'entrée d'un nombre limité de personnes (zones d'utilisation publique extensive) et une zone qui permet l'accès de plus de personnes (utilisation publique intensive).

Comme mentionné précédemment, le programme de conservation vise aussi à bonifier l'éducation environnementale au sein de la population locale afin de réduire l'extraction illégale de la faune et la flore, laquelle est souvent destinée aux touristes. Cependant, il y a peu de personnel pour effectuer une patrouille de la zone. La régulation des compagnies touristiques dans l'aire protégée, visant à contenir le nombre de gens qui y accèdent, est un autre volet du programme.

Plusieurs règlements soutiennent le plan de gestion :

- Règlement sur la protection et l'aménagement de la faune sauvage;
- Règlement sur la vente d'artisanats, qui permet la valorisation du travail des artisanats du peuple Mbyá Guarani);
- Règlement sur la conservation du patrimoine culturel, qui permet de protéger les valeurs biologiques des

activités anthropiques et qui assure aussi la préservation des ressources archéologiques et historiques pour la recherche scientifique et la société;

- Règlement pour l'obtention des permis de services touristiques, qui permet de réguler les services de transports des autobus touristiques et des taxis dans la zone.

Au pourtour du parc national d'Iguazú sont localisées des zones tampons, dans lesquelles l'utilisation des terres est partiellement restreinte afin de fournir une base de protection supplémentaire à l'aire protégée, tout en apportant des avantages tangibles aux communautés rurales voisines. Il s'agit de zones ayant des niveaux variables d'altération qui agissent comme barrière protectrice afin de protéger la zone centrale (aire protégée) contre les influences extérieures (effet de bordure) et de promouvoir un développement durable autour d'elle.

Les zones tampons permettent l'intégration de l'aire protégée avec les communautés locales. Leur but est de fournir un espace tampon pour toutes les activités et utilisations qui ne peuvent pas être réalisées dans les zones de l'aire protégée et qui sont principalement consacrées à la protection des ressources naturelles et culturelles. Il est également possible d'y mener des activités compatibles avec celles dans la zone centrale (aire protégée), telles que certains types de recherche scientifique, l'éducation, les loisirs et le tourisme. Ce type de zone demande la participation et l'accord des habitants locaux, en vue d'une interrelation entre les personnes et les ressources dans le cadre d'une utilisation durable des ressources. Autrement dit, la fonctionnalité des zones tampons n'est pas d'étendre la zone protégée, mais d'intégrer le développement durable à la conservation des ressources.

Références

- FERRERO, B. G., N. G. ARIZPE RAMOS ET R. E. GÓMEZ (2013). « Definiendo la Conservación : el caso del Parque Nacional Iguazú, Argentina », *Icaria, Ecología Política*, vol. 46, no 9, p. 8590.
- MADS (2017). *Plan de gestion Parque Nacional Iguazú periodo 2017-2023*, Argentine, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Administración de Parques Nacionales, 328 p.

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

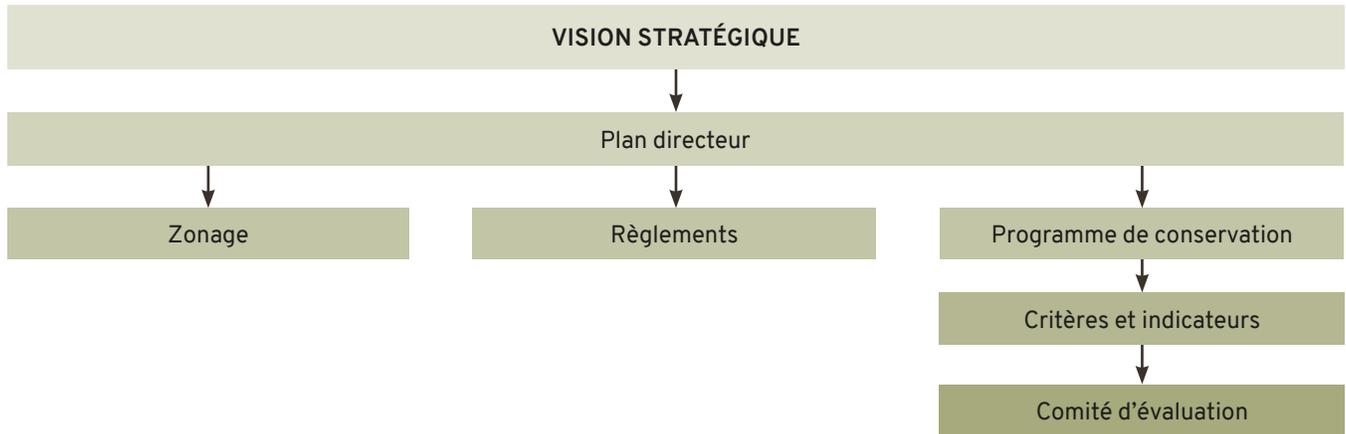
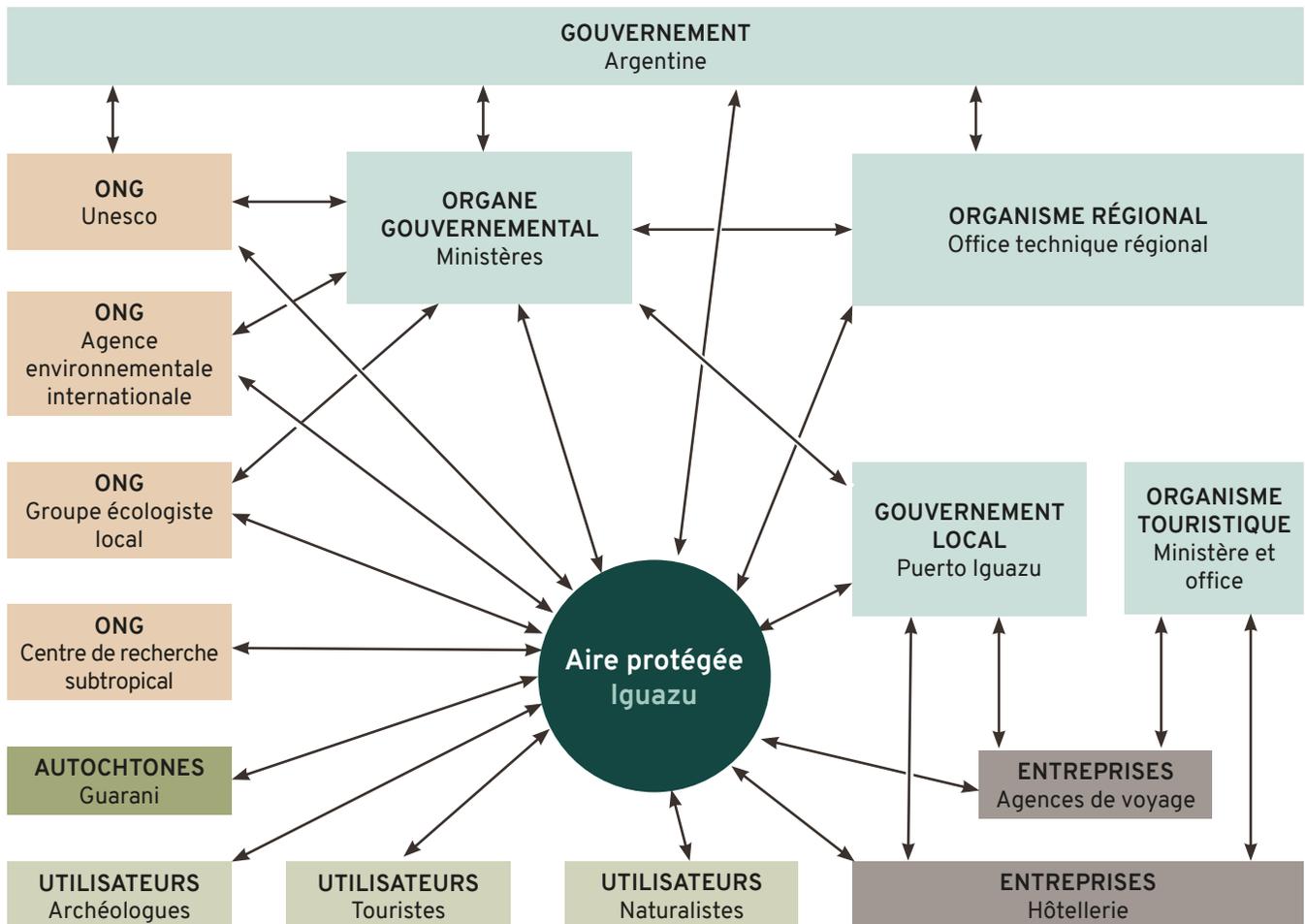


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Innamincka (Australie)

Contexte et type de territoire visé

L'aire protégée d'Innamincka couvre une vaste zone de plus de 13 000 km² dans l'extrême nord et l'est de l'Australie-Méridionale, à côté de la frontière du Queensland. La réserve régionale entoure entièrement le parc national des lacs Malkumba-Coongie et le canton historique d'Innamincka et comprend une grande partie de la zone humide Ramsar des lacs Coongie (National Parks and Wildlife Services South Australia, 2020).

Les communautés autochtones de Yandruwandha et Yawarrawarrka ont toujours eu une relation profonde

et spirituelle avec ce pays. La culture des peuples Yandruwandha et Yawarrawarrka est ancrée dans leur paysage, leurs criques, leurs lacs, leurs sites, leurs plantes et leurs animaux.

Stratégie de conservation

La protection de la réserve régionale et la participation des peuples Yandruwandha et Yawarrawarrka sont d'une importance fondamentale pour le maintien

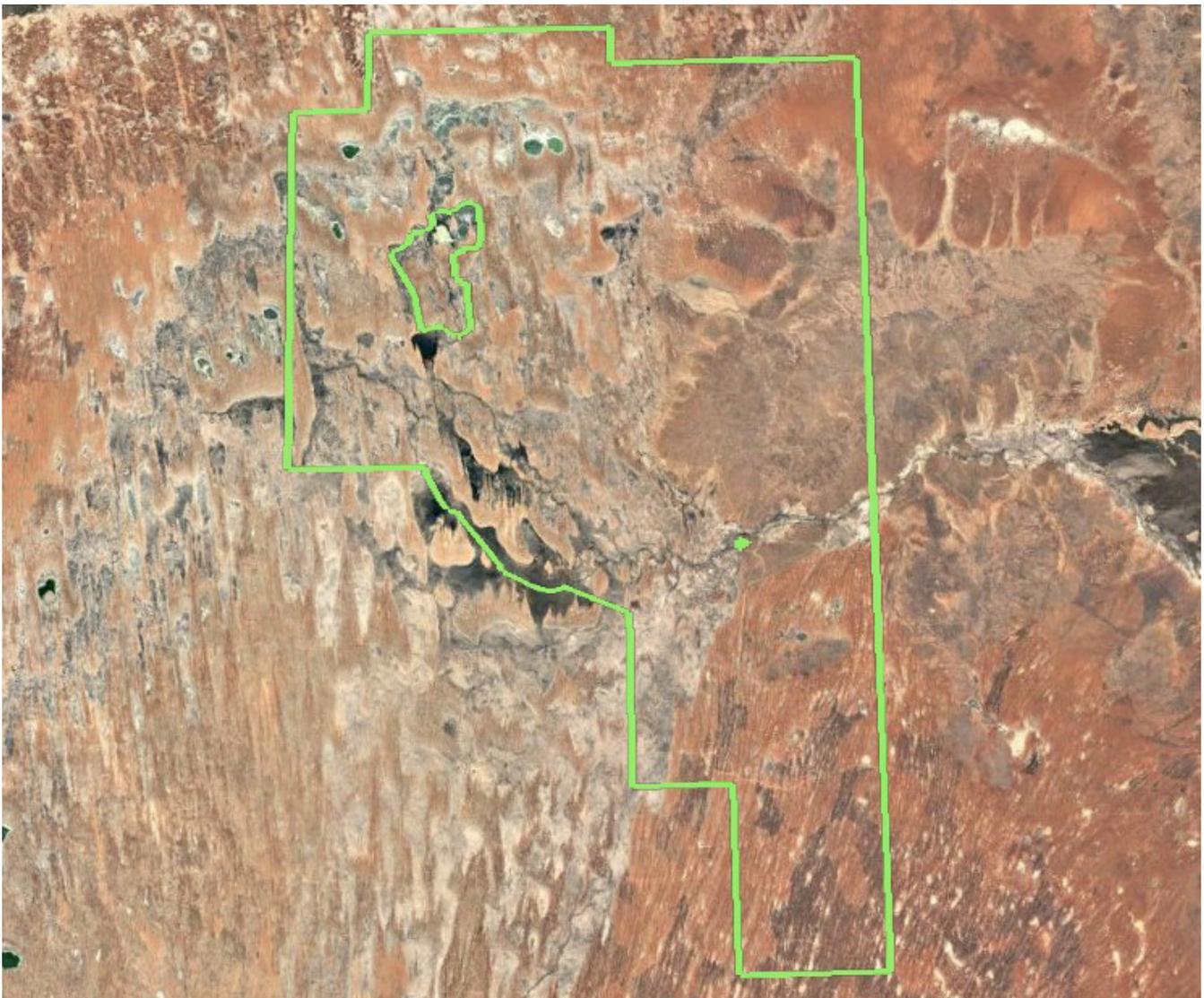


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

de cette relation entre le gouvernement australien et les peuples autochtones du pays (National Parks and Wildlife Services South Australia, 2018). Les priorités de gestion sont les suivantes :

- Respecter et mettre en valeur les cultures Yandruwandha et Yawarrawarrka;
- Travailler ensemble pour la réserve régionale;
- Soutenir les écosystèmes de la rivière Cooper Creek et le paysage environnant;
- Rendre possible l'utilisation durable écologiquement des ressources naturelles;
- Sensibiliser les visiteurs à l'histoire de la réserve régionale, au paysage de la Cooper Creek et aux cultures Yandruwandha et Yawarrawarrka.

Création et mise en œuvre

En 2009, les gardiens traditionnels Yandruwandha et Yawarrawarrka et le ministre de l'Environnement et de la Conservation ont conclu un accord pour la gestion coopérative de la réserve régionale d'Innamincka et du parc national des lacs Malkumba-Coongie. Cet accord a conduit à la création du Comité consultatif des parcs Yandruwandha Yawarrawarrka. Ce comité comprend des représentants du peuple Yandruwandha, du peuple Yawarrawarrka et du gouvernement sud-australien (National Parks and Wildlife Services South Australia, 2020).

En reconnaissance de leur relation profonde et continue avec leur pays, les droits des peuples Yandruwandha et Yawarrawarrka à l'égard de la réserve régionale d'Innamincka ont été officiellement reconnus en 2015 en vertu de la Loi sur les titres autochtones de 1993.

Gouvernance du territoire et des ressources

En tant que détenteurs du titre autochtone, les peuples Yandruwandha et Yawarrawarrka continuent d'exercer leurs responsabilités pour le pays par leur leadership et leur participation au comité consultatif. Une partie importante de cette gestion collaborative consiste à reconnaître la nécessité d'intégrer dans les décisions de gestion les connaissances traditionnelles et la science contemporaine (National Parks and Wildlife Services South Australia, 2018).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

La réserve régionale d'Innamincka a été proclamée en vertu de la Loi de 1972 sur les parcs nationaux et la faune. Les réserves régionales sont gérées pour protéger les valeurs naturelles, tout en permettant l'utilisation des ressources naturelles. Le plan de gestion du parc régional d'Innamincka prévoit six types de zones :

1. Zone de chasse
2. Zone d'usage traditionnel
3. Zone sans activités minières
4. Zone d'accès contrôlé
5. Zone de promenade
6. Zone générale

Trois zones de valeur environnementale particulièrement élevée (zone sans activités minières, zone d'accès contrôlé et zone de promenade) ont été créées au sein de la réserve régionale d'Innamincka pour garantir que l'exploration et la production de pétrole et de gaz n'affectent pas les zones sensibles.

La zone sans activités minières a été créée en vertu de la Loi de 1972 sur les parcs nationaux et la faune. Cette zone entoure le parc national des lacs Malkumba-Coongie et interdit toutes les activités minières et pétrolières (National Parks and Wildlife Services South Australia, 2018). C'est la seule zone sans exploitation des ressources naturelles.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Les deux autres types de zones de protection ont été établis en vertu de la Loi de 2000 sur l'énergie pétrolière et géothermique. Il y a la zone de promenade qui permet une utilisation limitée des ressources naturelles. Elle entoure la zone sans activités minières entourant le parc national des lacs Malkumba-Coongie. Les activités pétrolières qui peuvent avoir lieu sous autorisation dans cette zone sont limitées au forage souterrain (National Parks and Wildlife Services South Australia, 2020). La zone de promenade joue un rôle de zone tampon.

La zone d'accès contrôlé est située à l'ouest du parc national sur une zone d'inondation majeure avec des valeurs naturelles et culturelles importantes. Des conditions particulières s'appliquent à toutes les activités pétrolières autorisées dans cette zone, qui s'ajoutent à celles qui s'appliquent normalement ailleurs (National Parks and Wildlife Services South Australia, 2018).

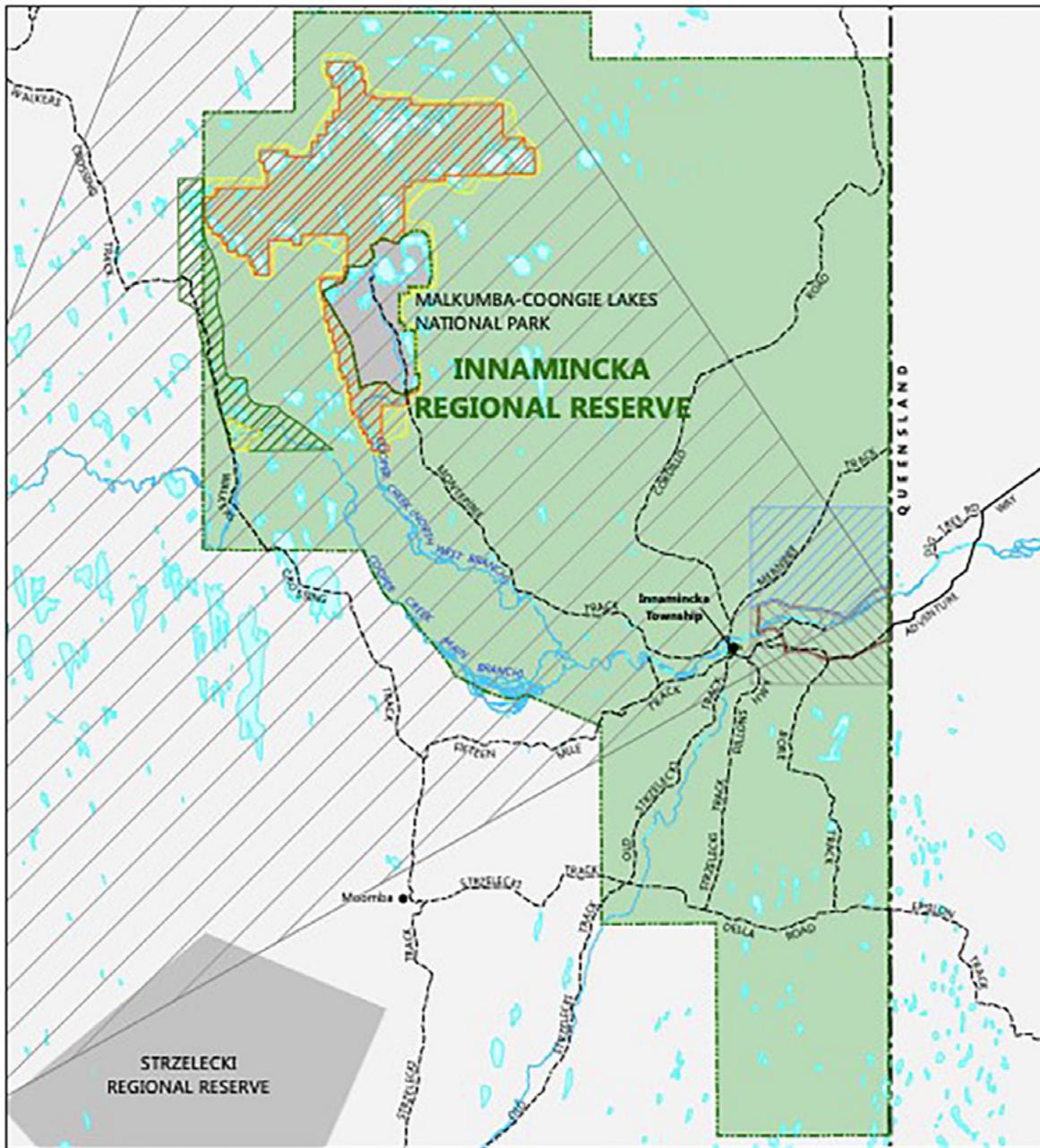
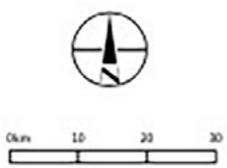


Figure 5
Management Zones



- LEGEND**
- Innamincka Regional Reserve
 - Other Parks
 - Zone de chasse
 - Zone traditionnelle
 - Zone sans activités minières
 - Zone d'accès contrôlé
 - Zone de promenade
 - Coongie Lakes Ramsar wetland site
 - Gullymurra Exclusion
 - Waterbody and Waterscourse
 - Public Access Track (generally 4WD)
 - Public Access Road (sealed)

Figure 2. Zones du plan de gestion de la réserve régionale d'Innamincka

Le bassin Cooper contient les plus importants gisements terrestres de pétrole et de gaz naturel en Australie. Environ la moitié des réserves de pétrole et de gaz du bassin Cooper sont situées dans la réserve régionale. De nombreuses entreprises ayant des intérêts commerciaux mènent des activités dans la réserve régionale.

Certaines parties de la réserve régionale contiennent de vastes infrastructures pour l'exploration, l'extraction et le transport de pétrole et de gaz. Les voies d'accès, en particulier, ont la capacité d'augmenter la propagation des plantes et des animaux nuisibles et de modifier les modèles d'écoulement de l'eau. Bon nombre des pistes qui ont été aménagées pour soutenir l'exploration et la production de pétrole et de gaz n'ont pas été conçues en pensant à l'utilisation par les visiteurs. En conséquence, ils n'améliorent généralement pas l'expérience des visiteurs et peuvent créer un risque inutile, car ils ne sont pas adaptés à un usage public. Dans la mesure du possible, l'établissement de nouvelles pistes associées à l'exploration et à la production de pétrole et de gaz est minimisé et les pistes qui ne sont plus nécessaires doivent être fermées et réhabilitées (National Parks and Wildlife Services South Australia, 2018).

Références

NATIONAL PARKS AND WILDLIFE SERVICES SOUTH AUSTRALIA (2018). « Innamincka Regional Reserve : Management Plan 2018 », 36 p.

NATIONAL PARKS AND WILDLIFE SERVICES SOUTH AUSTRALIA (2018). « Innamincka Regional Reserve », [En ligne], [https://www.parks.sa.gov.au/find-a-park/Browse_by_region/flinders-ranges-outback/innamincka-regional-reserve] (Consulté le 10 décembre 2020).

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

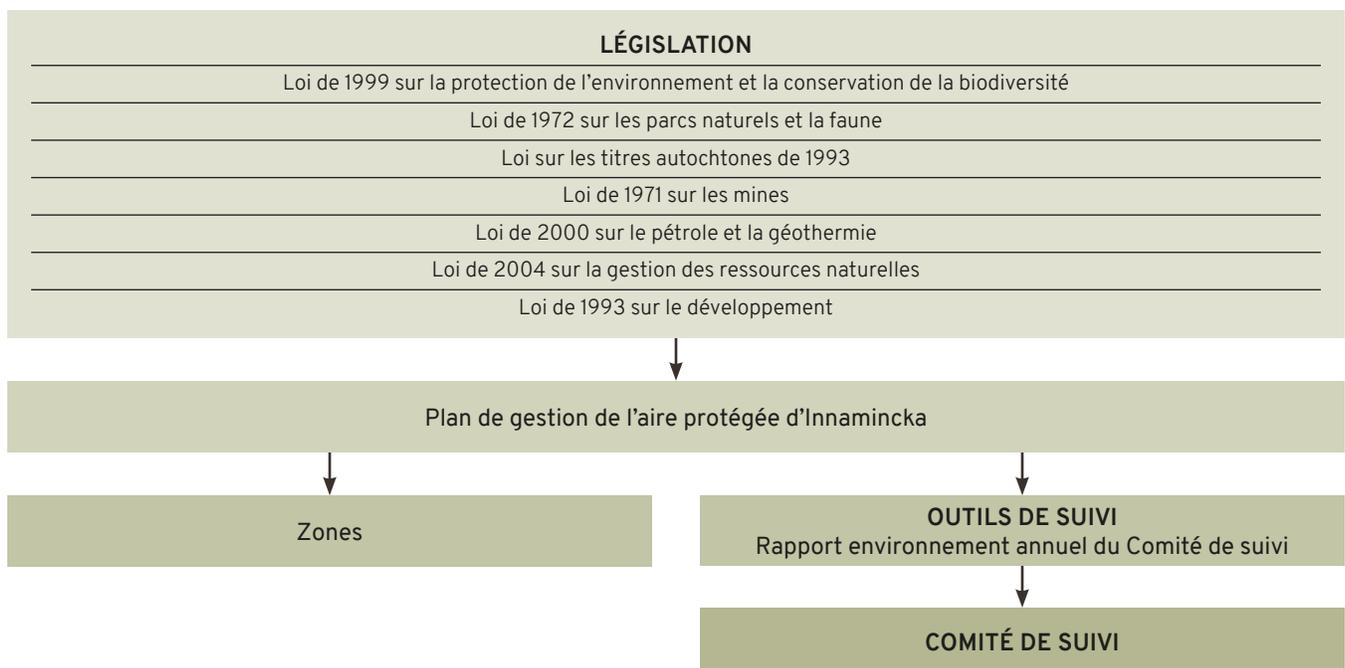
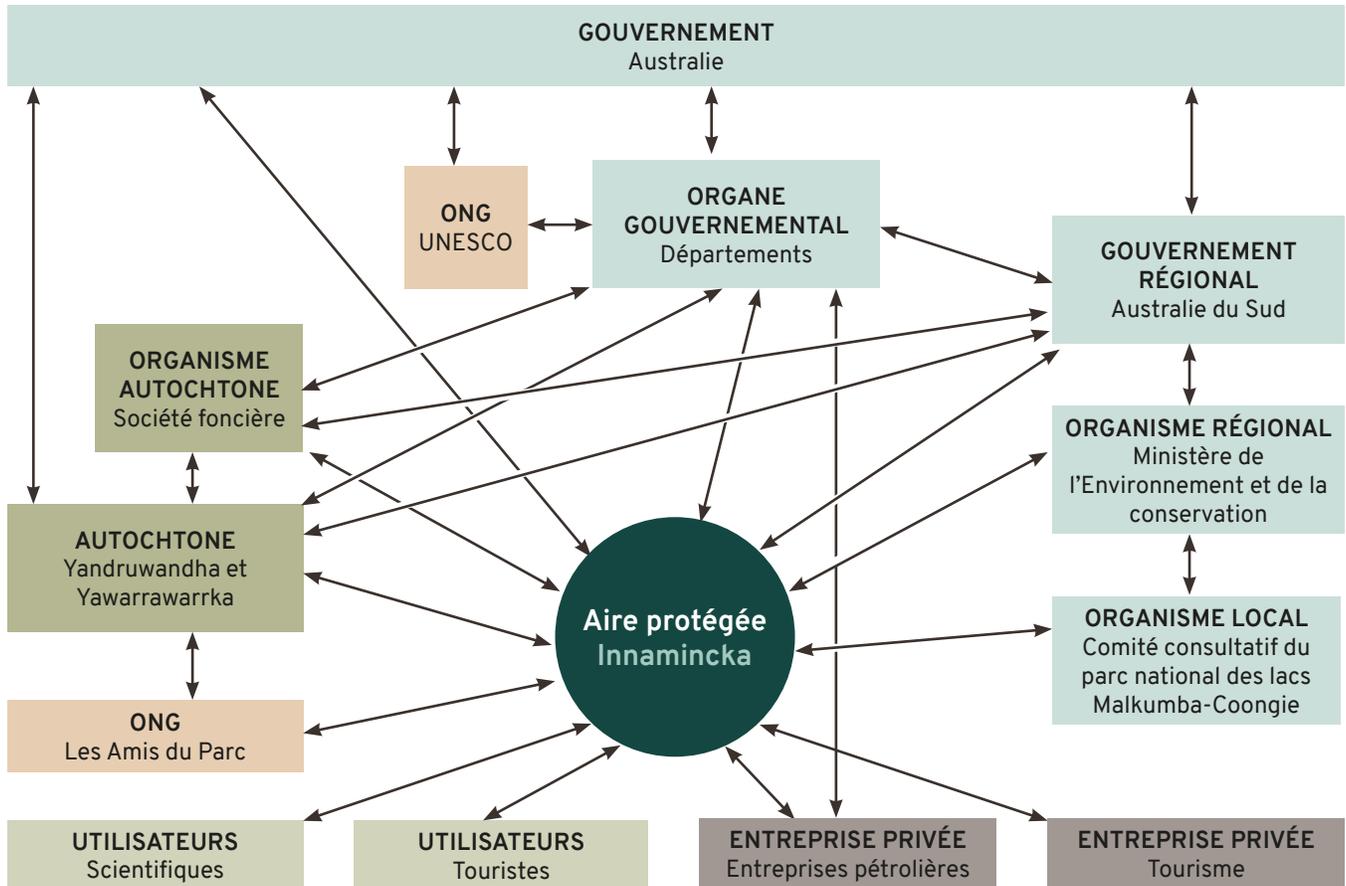


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Kermadec (Nouvelle-Zélande)

Contexte et type de territoire visé

Le sanctuaire océanique de Kermadec est situé dans l'océan Pacifique Sud, à environ 1 000 km au nord-est de la Nouvelle-Zélande. Ses eaux profondes et limpidités abritent une importante variété d'espèces marines et constituent une voie de migration importante pour de nombreuses espèces marines qui traversent le Pacifique. On y retrouve une grande variété d'espèces de poissons, d'oiseaux et de mammifères marins tropicaux, subtropicaux et tempérés qui coexistent. Cette zone est l'une des plus diversifiées au monde sur le plan géologique. Elle contient la plus longue chaîne de volcans submergés au monde et la deuxième plus profonde tranchée océanique avec une profondeur de 10 km. Jusqu'à présent, l'isolement de la zone et la profondeur de l'eau ont permis d'assurer un très faible niveau d'impact humain.

Stratégie de conservation

Le sanctuaire océanique comprend le territoire localisé entre la limite de la réserve marine des îles Kermadec (catégorie 1a) et la limite des 200 miles marins de la Nouvelle-Zélande. Il joue ainsi un rôle de zone tampon pour la réserve marine. Aussi, il s'agit de préserver un milieu naturel océanique de grand intérêt très peu impacté par les activités humaines. Avec une superficie de 620 000 km², cette aire protégée est 35 fois plus grande que les 44 réserves marines existantes de la Nouvelle-Zélande (Ministry for the Environment, 2016).

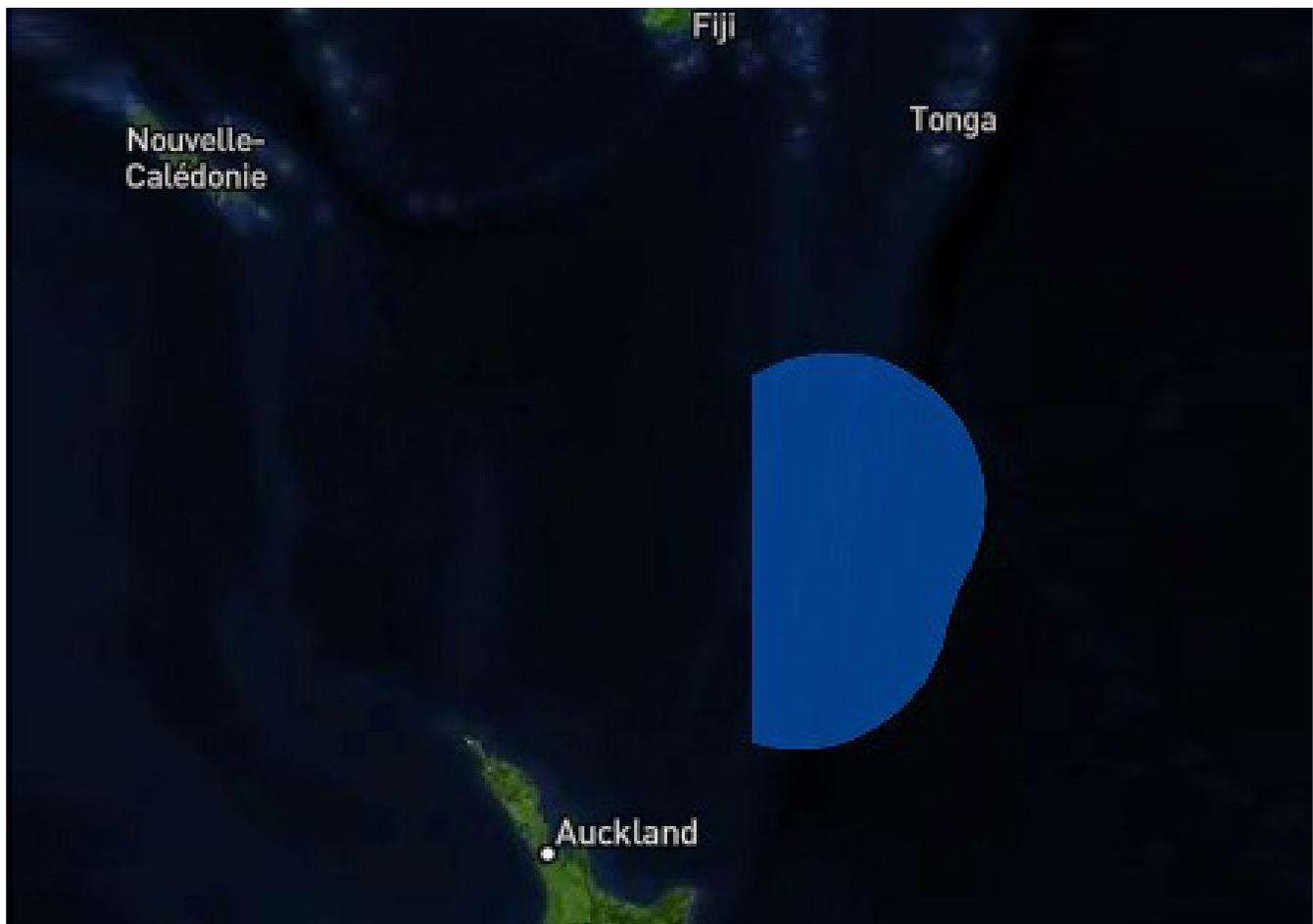


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Création et mise en œuvre

En 2016, le ministère de l'Environnement et le ministère de la Conservation ont soumis le *Kermadec Ocean Sanctuary Bill* (projet de loi pour la création du sanctuaire océanique de Kermadec) au Conseil du Parlement de la Nouvelle-Zélande. Le sanctuaire océanique de Kermadec comprend les eaux, le fond marin et le sous-sol sous-jacent s'étendant de la limite de l'actuelle réserve marine des îles Kermadec jusqu'à la

limite de la zone économique exclusive de Nouvelle-Zélande entourant les îles Kermadec (Ministry for the Environment, 2016).

Le ministère de la Conservation administre et gère le sanctuaire. Le projet de loi sera incorporé à l'annexe 1 de la Loi de 1987 sur la conservation. Le projet de loi prévoit l'élaboration d'une stratégie de gestion de la conservation intégrant les îles Kermadec, la réserve marine de Kermadec et le sanctuaire océanique de Kermadec.

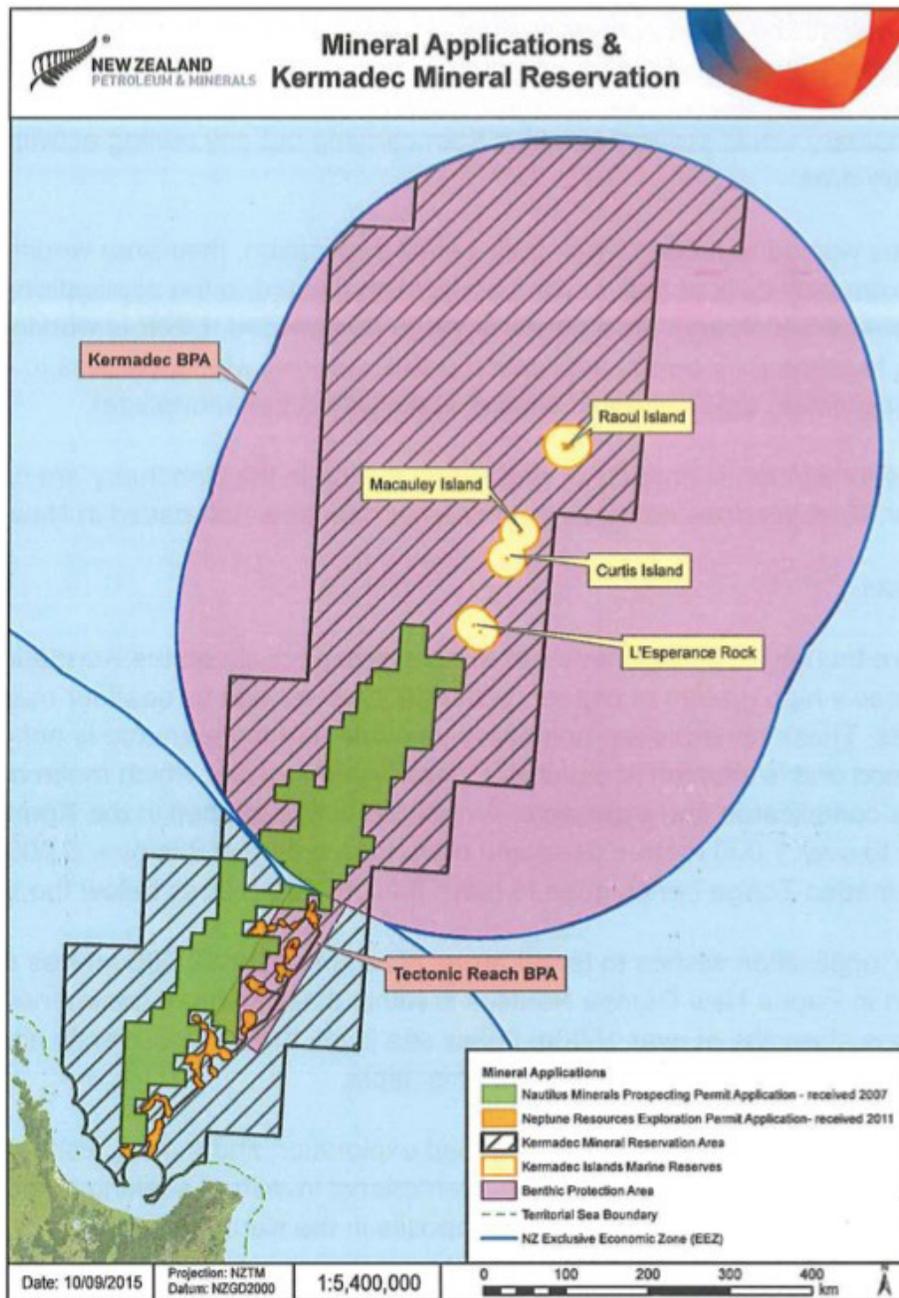


Figure 2. Plan des droits d'exploration minière aux îles Kermadec

Gouvernance du territoire et des ressources

Le *Kermadec Ocean Sanctuary Bill* est la pierre d'assise de cette aire protégée. Il représente en quelque sorte la constitution de l'aire protégée et regroupe l'ensemble des documents législatifs concernant la création de l'aire protégée. C'est ce document qui confère aux différents acteurs leurs rôles et leurs responsabilités au sein de l'aire protégée (Ministry for the Environment, 2020).

Un nouveau conseil de conservation sera créé pour élaborer une stratégie de gestion de la conservation pour le sanctuaire ainsi que pour les îles Kermadec et la réserve marine de Kermadec. Le conseil sera composé de sept membres nommés par le ministre responsable.

En plus du Conseil de suivi qui regroupe les membres du ministère de l'Environnement, un autre comité de suivi sera créé pour évaluer les impacts et les coûts associés à cette aire protégée 25 ans après sa création (Department of Conservation, 2017).

Les peuples autochtones Iwi ont été consultés concernant la création de ce sanctuaire océanique. Ceux-ci ont exprimé leur soutien au projet de loi. Pour tenir compte des préoccupations soulevées, plusieurs propositions ont été modifiées afin de favoriser la pérennité des activités des peuples autochtones sur le territoire (Department of Conservation, 2017).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Les réserves marines et la zone de protection benthique des îles de Kermadec sont les zones de conservation strictes que ceinture le sanctuaire océanique de Kermadec, qui agit comme zone tampon pour celles-ci. Dans les deux cas, seules les communautés autochtones peuvent y pêcher, mais elles doivent leurs quotas. Les îles situées dans l'aire protégée sont inhabitées (Department of Conservation, 2017). La perturbation du fond marin et du sous-sol du sanctuaire ainsi que le déversement de déchets et d'autres matières sont interdits conformément au droit international.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Le *Kermadec Ocean Sanctuary Bill* permettra le passage des navires et des avions, la recherche scientifique marine et certaines autres activités, telles que la pose de câbles et de pipelines sous-marins. La recherche scientifique marine sera autorisée dans le sanctuaire.

Cependant, les recherches qui enfreindraient l'une des interdictions du sanctuaire devront être approuvées par l'autorité de protection de l'environnement (EPA). Le processus d'approbation sera complété par un règlement établi sur recommandation conjointe du ministère de la Conservation et du ministère de l'Environnement (Ministry for the Environment, 2020).

Concernant la pêche, la détention de quotas donne aux pêcheurs le droit de pêcher, sous réserve des contrôles de gestion gouvernementaux. Les communautés autochtones possèdent 16 % des quotas de pêche limités à certaines zones étant donné leur relation culturelle et historique avec le territoire marin (droit coutumier). Ce quota n'est pas utilisé actuellement. Le gouvernement de Nouvelle-Zélande possède le reste des quotas, mais a décidé de ne pas les utiliser (Ministry for the Environment, 2020).

Il existe trois zones d'exploitation minière au sein de l'aire protégée de Kermadec, dont la zone de réserve minérale de Kermadec, permet jusqu'à maintenant la prospection minière. Étant donné que la compagnie Nautilus Mineral Prospection détenait déjà des droits d'exploitation avant la création de l'aire protégée, il est possible pour elle de poursuivre ses activités dans une perspective de développement durable.

Références

- DEPARTMENT OF CONSERVATION (2017). *Regional Coastal Plan – Kermadec and Subantarctic Islands*, [En ligne], [<https://www.doc.govt.nz/globalassets/documents/about-doc/conservation-management/coastal-management/regional-coastal-plan-kermadecs-subantarctics.pdf>] (Consulté le 4 décembre 2020).
- MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT (2020). « About the Kermadec Ocean Sanctuary Bill », [En ligne], [<https://www.mfe.govt.nz/marine/legislation/about-kermadec-ocean-sanctuary-bill>] (Consulté le 4 décembre 2020).
- MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT (2016). *Regulatory impact statement : Establishment of a Kermadec Ocean Sanctuary*, [En ligne], [<https://www.treasury.govt.nz/sites/default/files/2016-01/ris-mfe-eko-mar16.pdf>] (Consulté le 4 décembre 2020).
- PARLIAMENTARY COUNSEL OFFICE (2020). *Kermadec Ocean Sanctuary Bill*, [En ligne], [<http://www.legislation.govt.nz/bill/government/2016/0120/latest/d56e2.html>] (Consulté le 4 décembre 2020).

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

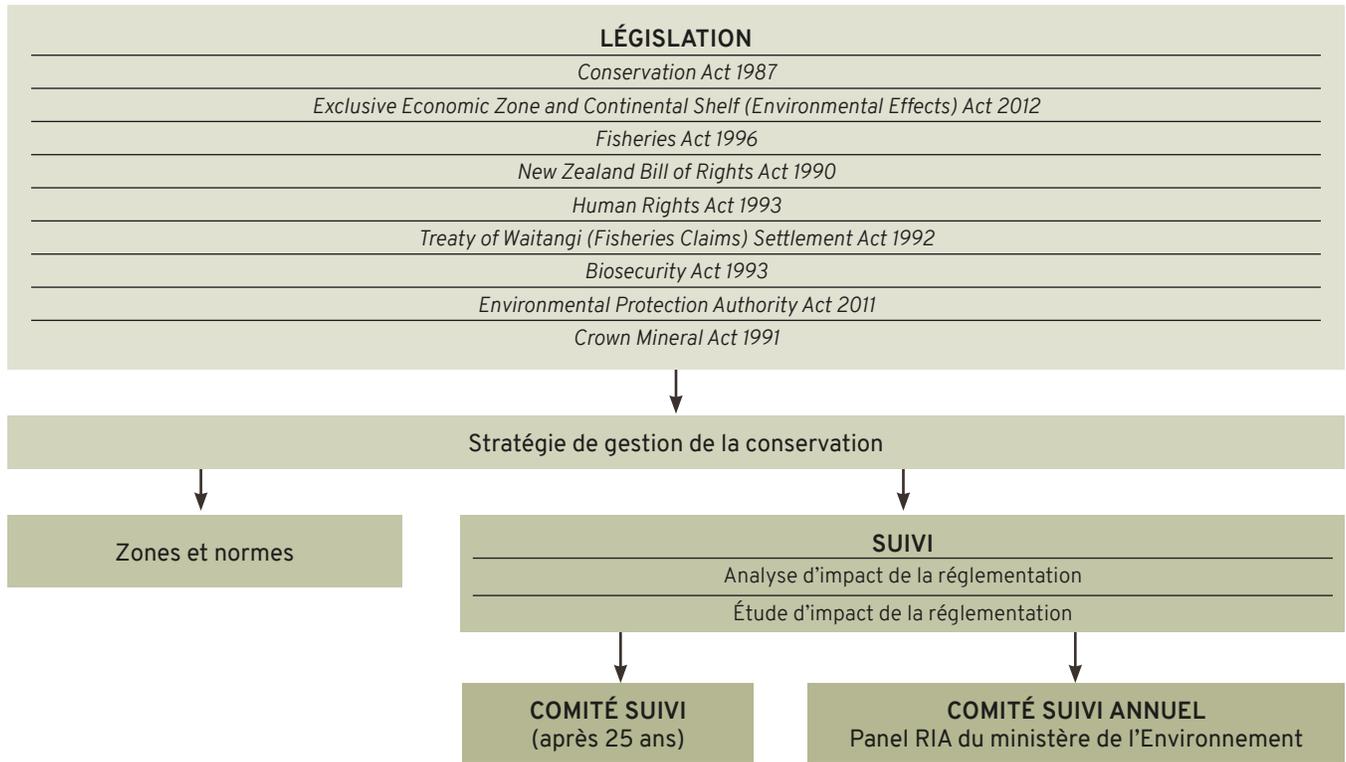
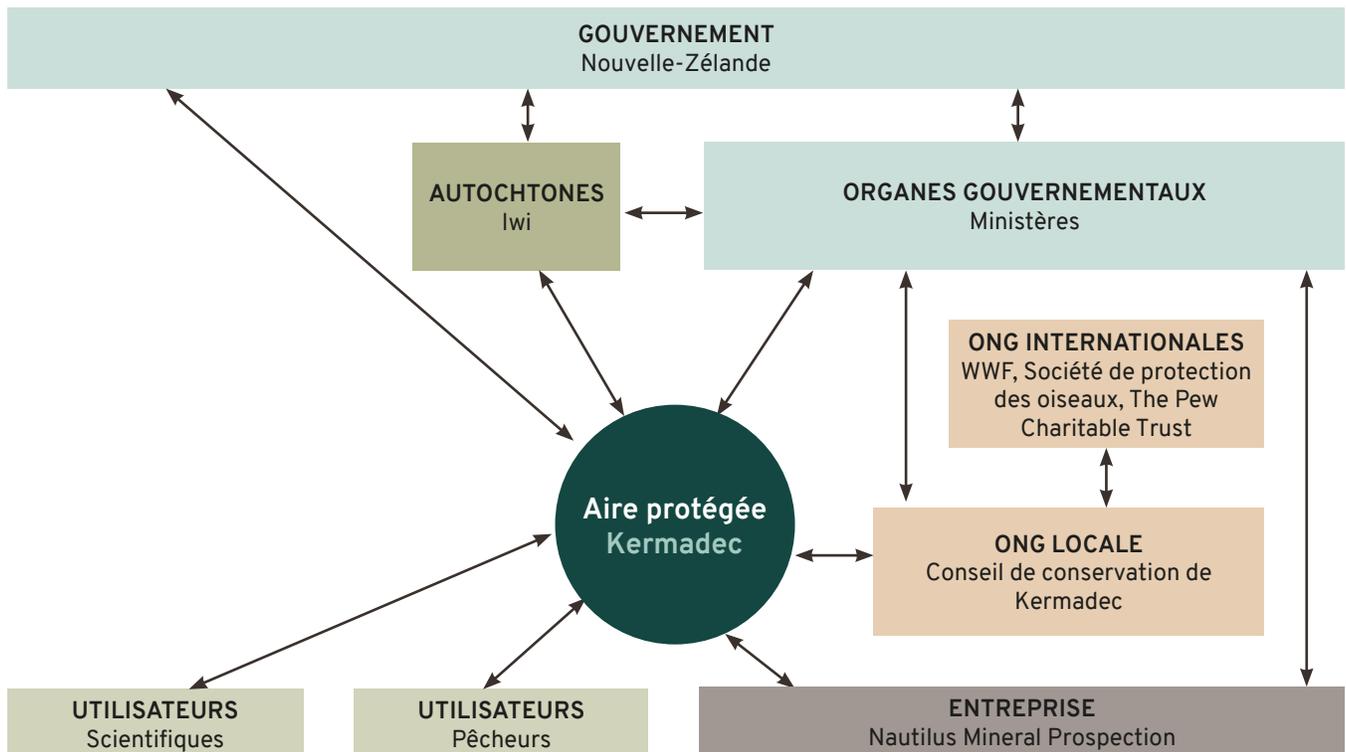


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Kisatchie (États-Unis)

Contexte et type de territoire visé

La forêt nationale de Kisatchie englobe environ 2 462,78 km², dont 2 443,12 km² sont des terres forestières nationales. La forêt se compose de cinq districts situés dans les paroisses de Claiborne, Grant, Natchitoches, Rapides, Vernon, Webster et Winn du centre-ouest et du nord-ouest de la Louisiane. La forêt nationale de Kisatchie joue un rôle important dans

la protection d'exemples représentatifs du paysage du nord de la Louisiane, en particulier de ceux de l'écorégion des plaines centrales du sud (Bonnette, 1999).

La forêt protège l'habitat d'un large éventail d'espèces végétales, notamment des orchidées sauvages et des plantes carnivores. Les biologistes ont identifié 155 espèces d'oiseaux nicheurs ou hivernants, 48 espèces de mammifères, 56 espèces de reptiles

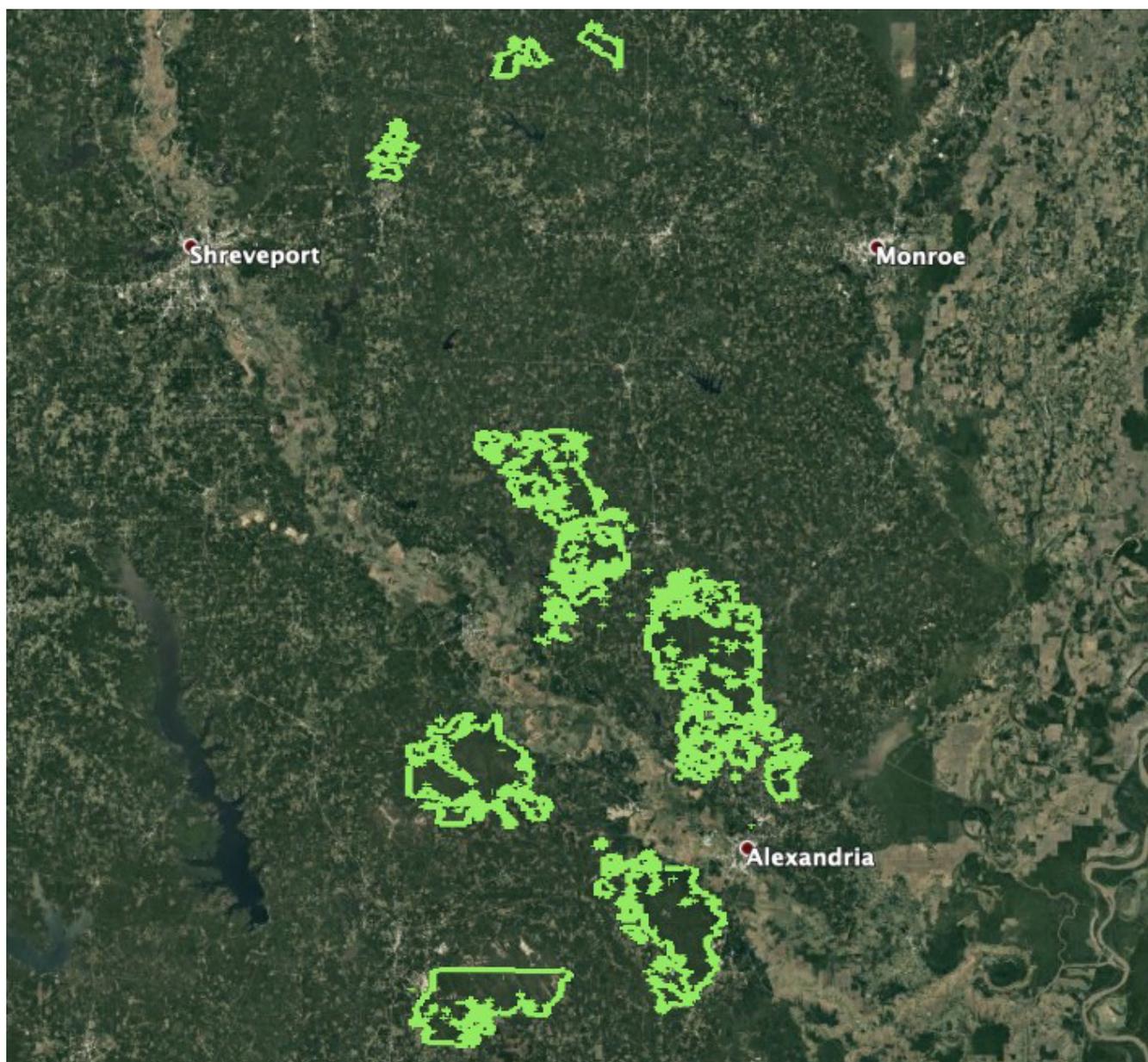


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

et 30 espèces d'amphibiens. Les animaux rares comprennent le serpent des pins de Louisiane, le pic à cocarde rouge, l'ours noir de Louisiane et la moule à coquille perlée de Louisiane. La forêt nationale de Kisatchie comporte aussi de nombreux sites archéologiques préhistoriques.

Stratégie de conservation

Conformément à la Loi sur le rendement durable et à usage multiple de 1960, l'objectif général de la gestion du système forestier national est de maintenir à perpétuité les multiples utilisations de ses ressources renouvelables tout en maintenant la productivité à long terme des terres. Le maintien ou la restauration de la santé des terres permet au système forestier national de fournir un flux durable d'utilisations, d'avantages, de produits, de services et de possibilités pour les usagers (Department of Agriculture, 1999). Les objectifs généraux de la forêt nationale de Kisatchie sont les suivants :

- **Objectif 1** – Garantir la pérennité d'écosystèmes forestiers sains et durables pour les générations futures en les gérant selon les normes les plus strictes. Protéger ou conserver les ressources fondamentales du sol, de l'eau, de l'air et de la terre et intégrer les principes de lutte contre les parasites.
- **Objectif 2** – Gérer de manière à assurer la diversité de la vie en maintenant des écosystèmes biologiquement diversifiés et des populations viables de toutes les espèces végétales, fauniques, halieutiques et aquatiques indigènes et non indigènes souhaitables. Conserver les espèces menacées, en danger et rares, restaurer et maintenir les écosystèmes et les processus écologiques, repérer et gérer les forêts anciennes et protéger les zones d'habitat riveraines.
- **Objectif 3** – Contribuer à la stabilité des communautés locales en assurant un flux régulier de ressources de base d'une manière acceptable sur le plan environnemental. Permettre la récolte de bois pour répondre aux objectifs d'utilisation multiple et assurer la régénération des peuplements, une quantité limitée de pâturage pour le bétail domestique ainsi que la poursuite de l'exploration et de l'extraction de minéraux intéressants et vendables, et fournir un système de transport pour répondre aux objectifs d'utilisation multiple. Promouvoir le développement rural et les programmes de ressources humaines.
- **Objectif 4** – Assurer la qualité des paysages et des expériences extérieures qui répondent aux besoins des utilisateurs des forêts et des communautés locales. Fournir l'accès à une grande variété de possibilités et d'installations de loisirs.
- **Objectif 5** – Gérer la protection et la perpétuation des valeurs naturelles et culturelles associées à des ressources uniques, rares ou irremplaçables. Reconnaître et protéger les zones historiques, les sites culturels et les zones qui présentent un intérêt particulier en raison de caractéristiques géologiques, botaniques ou zoologiques uniques.
- **Objectif 6** – Appliquer les actions et les traitements de gestion de la végétation les mieux adaptés pour obtenir les conditions futures souhaitées ou pour imiter les processus naturels. Mettre en œuvre et utiliser une variété de systèmes sylvicoles, de méthodes de régénération, d'applications de brûlages dirigés et de traitements de gestion de la végétation nécessaires pour atteindre les objectifs.
- **Objectif 7** – Assurer un suivi pour fournir un retour d'information sur les progrès accomplis dans la réalisation des buts et des objectifs de la forêt et adapter la gestion en fonction des nouvelles informations.
- **Objectif 8** – Promouvoir la collaboration entre les chercheurs et les gestionnaires des terres afin d'intégrer les nouvelles technologies, les informations et les méthodes scientifiques dans le processus décisionnel.

Création et mise en œuvre

La forêt a été désignée en 1930. À partir de la fin des années 1920, le gouvernement des États-Unis a acheté de nombreuses terres forestières ayant fait l'objet de coupes abusives pour recréer des forêts de pins jaunes dans le nord de la Louisiane. C'est le gouvernement louisianais, par l'intermédiaire de ses départements et de ses organismes, qui a mis de l'avant une planification et des actions pour mettre en œuvre la restauration forestière de Kisatchie.

Des plans forestiers sont exigés par la Loi de 1974 sur la planification des ressources renouvelables des forêts et par la Loi de 1976 sur la gestion des forêts nationales. Le plan de gestion du territoire et des ressources naturelles guide toutes les activités de gestion des ressources naturelles de la forêt nationale de Kisatchie pour les 10 à 15 prochaines années.

Gouvernance du territoire et des ressources

La gouvernance de Kisatchie est assumée par le gouvernement des États-Unis, par l'entremise de ses départements et ses organismes. Il collabore avec le

gouvernement de l'État de Louisiane pour certains aspects de la gestion. Des processus d'information et de consultation complètent le processus de gouvernance.

Outre le Service national des forêts qui est le principal gestionnaire de la forêt nationale, le superviseur forestier a la responsabilité générale de la mise en œuvre du plan forestier. La mise en œuvre se fera par la détermination, la sélection, la planification et l'exécution de pratiques, de projets ou d'actions qui sont élaborés en concertation avec les communautés locales. L'approbation d'un plan forestier exige le respect total à la fois de la Loi nationale sur la gestion des forêts et de la Loi nationale sur la politique environnementale. Le plan forestier doit absolument avoir l'approbation du Conseil de la qualité de l'environnement avant d'être applicable (Department of Agriculture, 1999).

Le département de la faune et des pêches de Louisiane gère la majeure partie des terres disponibles pour les loisirs publics et aux fins de gestion de la faune.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Le plan de gestion régit l'utilisation du territoire et les usages permis pour les terres de propriété fédérale. Il établit des normes et des directives de gestion, et il décrit les pratiques de gestion des ressources, les niveaux de production des différentes ressources naturelles ainsi que la disponibilité et l'adéquation des terres (Department of Agriculture, 1999). Le plan forestier ne dicte pas un engagement de ressources ou la sélection d'un projet particulier. Il détermine quels types de projets sont autorisés et dans quelles conditions ils peuvent se dérouler sur différentes parties de la forêt appelées « aires de gestion » (Department of Agriculture, 1999). Voici les différents types d'aires de gestion et leurs objectifs spécifiques :

- **Aire de produits forestiers (125 km²)**

- Mettre l'accent sur des niveaux élevés de production de produits tout en respectant les exigences de gestion.
- Concentrer les activités et les pratiques de gestion forestière pour produire des peuplements de bois de sciage de pin à croissance vigoureuse.
- Produire des produits à base de fibres de bois par des activités périodiques d'entretien des peuplements et la récupération des arbres morts et mourants.

- **Aire d'agrément (65 km²)**

- Mettre l'accent sur la protection et la valorisation des ressources et des valeurs non marchandes.
- Considérer les produits de base comme secondaires et comme des sous-produits des pratiques de gestion.
- Axer les pratiques et les activités de gestion forestière sur la protection, le maintien ou l'amélioration des valeurs d'agrément, telles que les loisirs, la qualité visuelle, les habitats de la faune et de la flore.
- Offrir le plus haut niveau de possibilités et d'expériences récréatives dans un cadre naturel ou relativement peu perturbé.
- Ne pas exiger une production soutenue de produits forestiers.
- Permettre certaines coupes d'arbres pour améliorer les caractéristiques générales du peuplement pour des raisons d'agrément ou pour contrôler les grands événements de mortalité naturelle tels que les incendies, les chablis et les insectes.

- **Aire de restauration des écosystèmes indigènes (575 km²)**

- Axer les activités et les pratiques de gestion forestière sur la restauration et le maintien de la composition, de la structure et des processus formant les principales communautés végétales sur les reliefs où elles se trouvaient avant l'exploitation forestière à grande échelle de la fin du 19^e et du début du 20^e siècle.

- **Aire de restauration des écosystèmes pour le pic à cocarde rouge (923 km²)**

- Mettre l'accent sur la gestion de l'habitat du pic à cocarde rouge et sur la restauration de la végétation du paysage historique.
- Fournir aux autres ressources un niveau de protection modéré à maximum.
- Générer des bénéfices pour les communautés rares et uniques associées aux paysages fréquemment brûlés.

- **Aire d'habitats du pic à cocarde rouge (182 km²)**

- Mettre l'accent sur la gestion de l'habitat du pic à cocarde rouge et fournir un large éventail d'habitats favorables à l'ensemble de la faune indigène.
- Fournir aux autres ressources un niveau de protection modéré à maximum.
- Concentrer les activités et les pratiques de gestion forestière sur l'atteinte des objectifs de population, tout en créant et en gérant la mosaïque d'habitats, les conditions et les attributs les plus bénéfiques pour les communautés d'animaux sauvages indigènes.

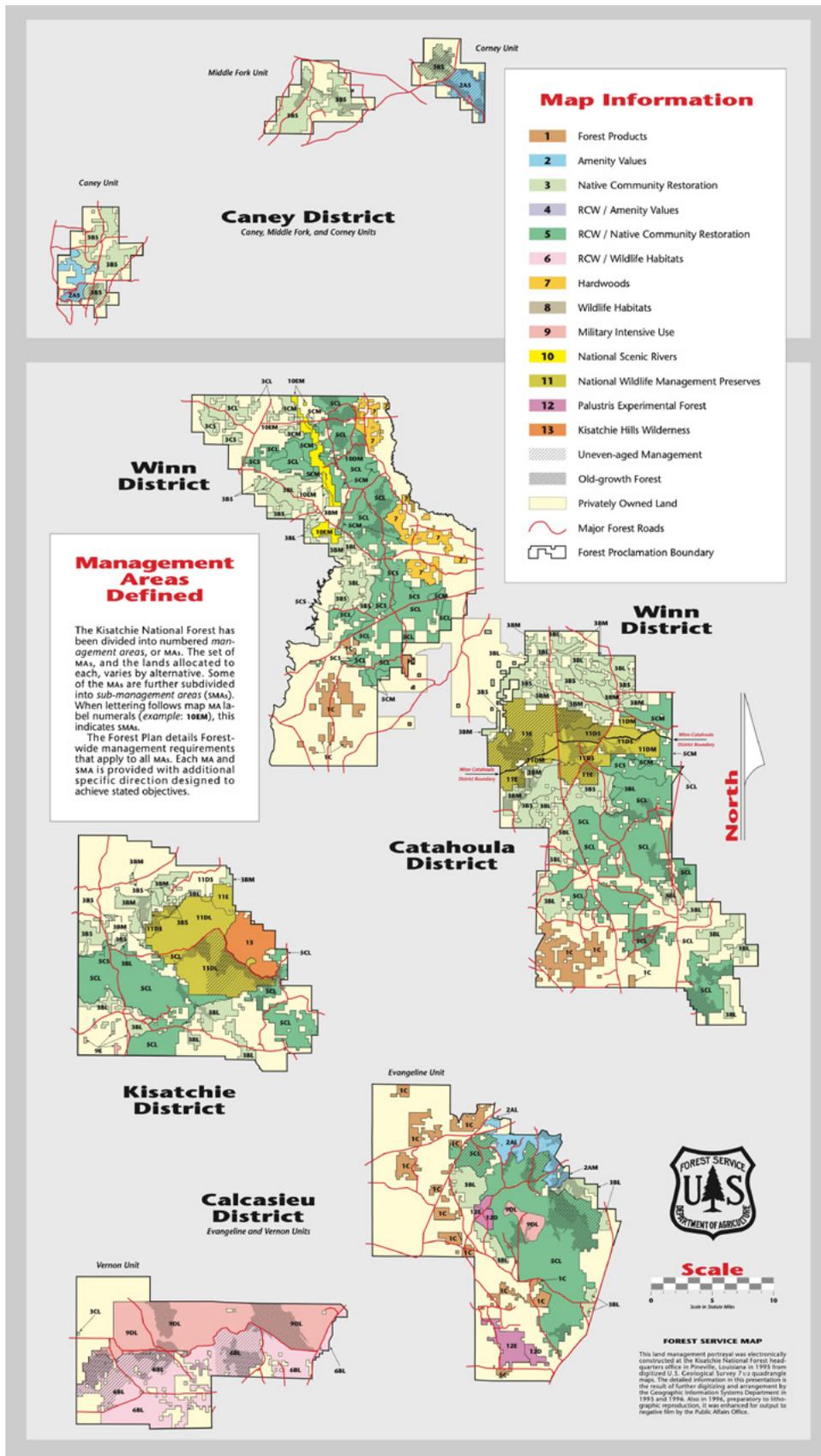


Figure 2. Plan des aires de gestion

- **Aire forestière de feuillus tolérants (40 km²)**

- Mettre l'accent sur une proportion élevée de feuillus durs, en mettant en vedette les espèces productrices de fruits et de graines pour la faune.
- Axer les pratiques et les activités forestières sur l'amélioration de la composition des feuillus durs dans tous les peuplements forestiers.

- **Aire d'usage militaire intensif (162 km²)**

- Maintenir un usage militaire intensif (champs de tir d'armes légères, champs de tir de chars, zones d'impact de l'artillerie, champ de bombardement, zones de manœuvre et autres installations militaires connexes).
- Réaliser les activités de gestion du Service des forêts en coordination avec l'armée.
- Protéger et maintenir les valeurs de base des ressources afin de limiter les impacts hors site.
- Permettre la chasse et d'autres activités récréatives lorsque les actions militaires ne l'empêchent pas.
- Ne pas viser une production soutenue de produits du bois.
- Effectuer des pratiques sylvicoles pour la santé des peuplements, l'amélioration de l'habitat de la faune, la récupération ou d'autres objectifs non commerciaux.

- **Aire de paysage de rivière d'intérêt national (23 km²)**

- Mettre l'accent sur l'offre d'utilisations récréatives.
- Concentrer les activités de gestion forestière sur la protection et la mise en valeur des critères pour lesquelles le Bayou a été désigné comme rivière panoramique nationale.
- Ne pas viser une production soutenue de produits du bois.

- **Aire de gestion faunique d'intérêt national (283 km²)**

- Mettre l'accent sur la gestion des habitats de la faune et de la flore et sur l'offre de possibilités de loisirs extensifs.
- Axer les activités et les pratiques de gestion forestière sur la création et la gestion des mosaïques d'habitats, des conditions et des attributs les plus bénéfiques aux communautés de la faune indigène.
- Fournir des conditions qui permettent de maintenir des populations saines et abondantes d'espèces indigènes de gibier.

- **Aire expérimentale de marécage (29 km²)**

- Mettre l'accent sur l'utilisation de la recherche pour améliorer la régénération du pin grâce à des procédures de croissance et de rendement améliorées

et à d'autres techniques de gestion forestière qui valorisent l'eau, le bois et les ressources forestières connexes.

- Ne pas viser une production soutenue de produits du bois.
- Mettre en œuvre des pratiques sylvicoles à des fins expérimentales, de santé des peuplements, de régénération ou de récupération.

- **Aire sauvage des collines de Kisatchie (35 km²)**

- Mettre l'accent sur le maintien et la protection de la ressource durable qu'est la nature sauvage, tout en offrant un large éventail d'habitats appropriés à l'ensemble de la faune indigène.
- Axer les activités et les pratiques de gestion sur la perpétuation du caractère sauvage et des valeurs publiques, y compris, mais sans s'y limiter, les possibilités d'études scientifiques, d'éducation, de solitude, de défis physiques et mentaux et de stimulation, d'inspiration et d'expériences récréatives primitives.
- Ne pas gérer pour une production durable de produits du bois.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

La mise en valeur de la forêt à des fins d'exploitation forestière est intimement liée à la gestion de la forêt nationale de Kisatchie, comme l'illustrent les objectifs associés aux différentes catégories d'aires de gestion. Cependant, c'est sur les terres privées et dans l'aire de produits forestiers que la foresterie commerciale se concentre. Une analyse de la situation de gestion permet de déterminer la capacité de la forêt nationale à fournir des biens et des services en réponse aux demandes de la société. Elle comprend les conditions de l'offre et de la demande pour les produits de base et les services, les potentiels de production et les possibilités d'utilisation et de développement pour la forêt publique (Department of Agriculture, 2019).

Tout en assurant la conservation et la protection des ressources de surface, le Service national des forêts encourage, facilite et administre l'exploration, le développement et la production des ressources minérales. Les minéraux localisables comprennent l'or, l'argent, le platine, le cuivre et d'autres minéraux qui ont des valeurs uniques et spéciales. Les minéraux présents dans l'aire protégée comprennent les combustibles fossiles tels que le charbon, le pétrole, le gaz naturel, le schiste bitumineux et les ressources géothermiques (Department of Agriculture, 2019).

Le Kisatchie a une longue histoire d'exploration, de développement et de production pétrolière et gazière. Ces dernières années, la superficie louée pour le développement du pétrole et du gaz a augmenté régulièrement et les revenus tirés de ces produits ont augmenté en même temps.

L'État fédéral revendique la propriété de tous les droits miniers sur environ 1 900 km² de la forêt, et les droits miniers sont actifs chez des tiers sur 461 km². À l'heure actuelle, environ 1 380 km² de l'aire protégée sont sous concession pour l'exploration et la mise en valeur du pétrole et du gaz.

Au sein de la forêt nationale de Kisatchie, les activités liées à la paissance du bétail sont possibles exclusivement en milieu forestier, soit sous des peuplements de pins relativement clairsemés ou dans de grandes ouvertures de canopée qui sont généralement des zones de régénération (Department of Agriculture, 2019).

La documentation des impacts environnementaux du plan forestier est exigée par la Loi sur la politique environnementale nationale et par les règlements d'application de la Loi sur la gestion forestière nationale. La documentation des impacts environnementaux est contenue dans la déclaration finale d'impact sur l'environnement (Department of Agriculture, 2019).

En ce qui a trait à l'exploitation des ressources naturelles sur le territoire, l'analyse environnementale de chaque activité s'appuiera sur le plan de gestion et la déclaration finale d'impact sur l'environnement. La documentation et l'analyse de l'exploitation des ressources naturelles doivent être conformes aux règlements du Conseil de la qualité de l'environnement, de même qu'au manuel des services forestiers et à ses directives (Department of Agriculture, 2019).

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

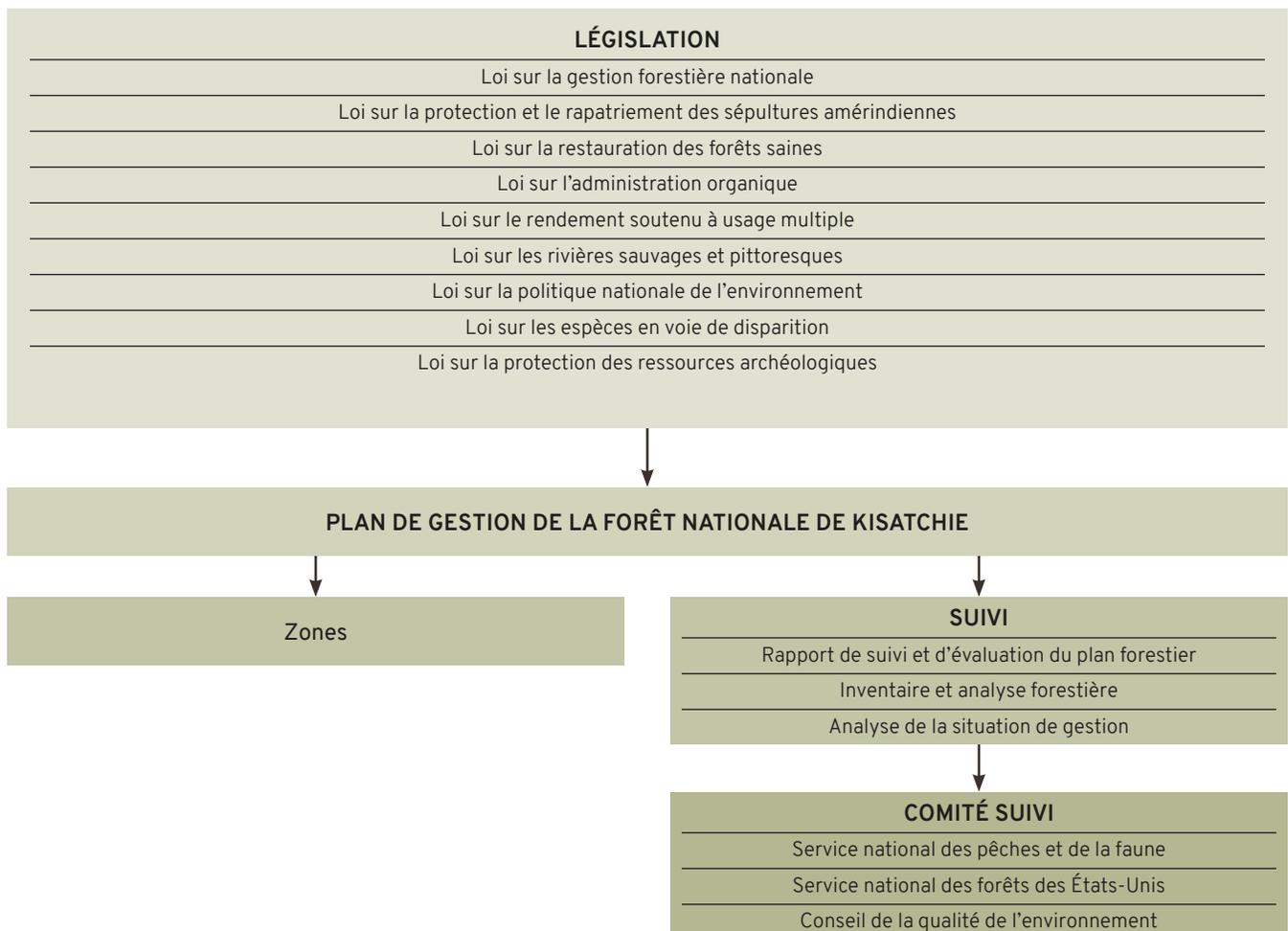
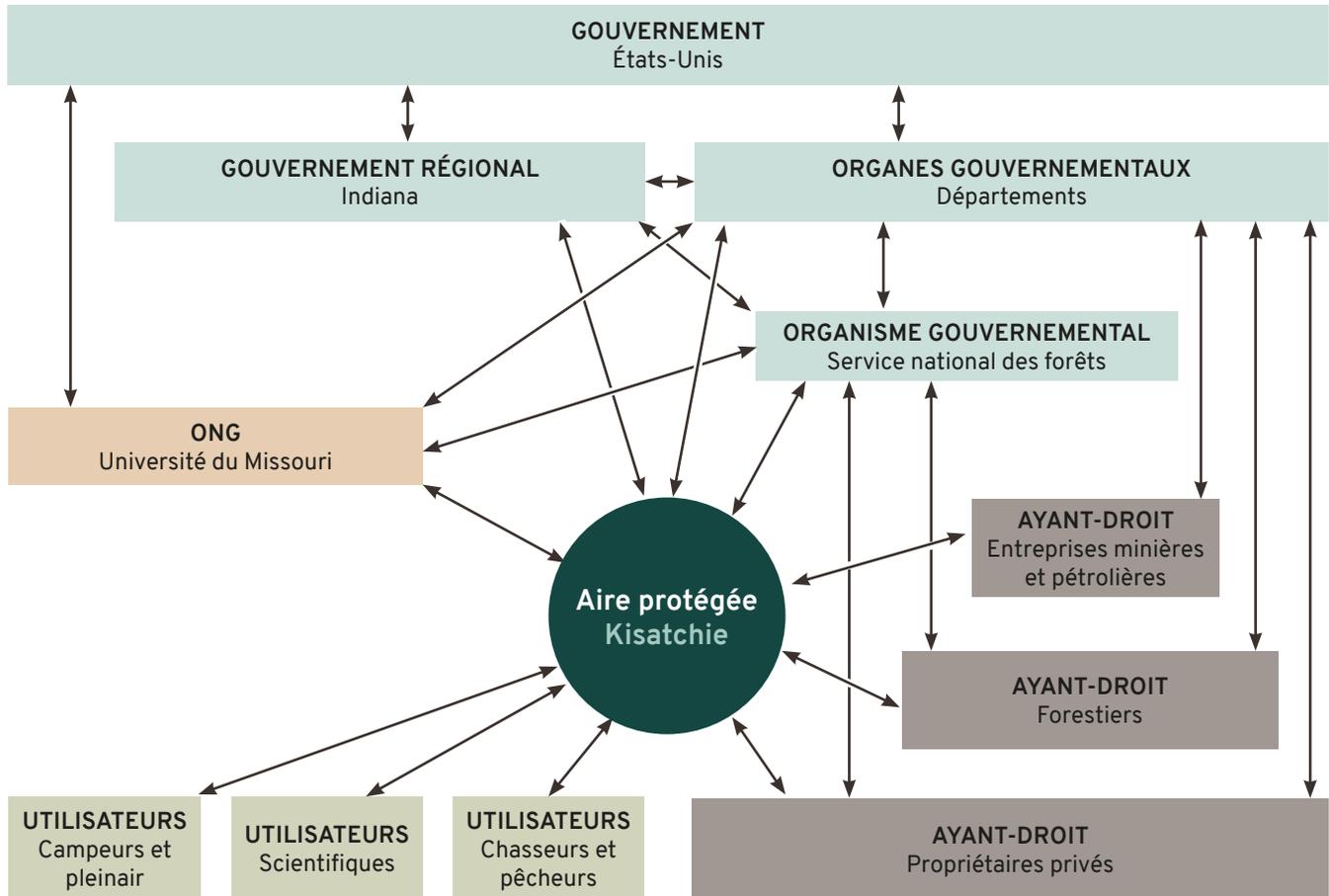


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Références

BONNETTE, A. E. (1999). « Multiple Use Management of Public Forest Land : Kisatchie National Forest and the Military », *Louisiana History*, vol. 40, no 4, p. 433-443.

BURNS, A. C. (1994). *A history of the Kisatchie National Forest*, U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Region, Kisatchie National Forest, 83 p.

DEPARTMENT OF AGRICULTURE (2019). « Forest Plan Monitoring and Evaluation Reports », [En ligne], [<https://www.fs.usda.gov/detail/kisatchie/land-management/planning/?cid=STELPRD3796199>] (Consulté le 4 décembre 2020).

DEPARTMENT OF AGRICULTURE (1999). « Kisatchie National Plan and Appendices », [En ligne], [<https://www.fs.usda.gov/detail/kisatchie/landmanagement/planning/?cid=STELPRDB5391441>] (Consulté le 4 décembre 2020).

Kofiau et Boo, Îles de (Indonésie)

Contexte et type de territoire visé

Les îles Raja Ampat englobent 4 millions d'hectares de terres et de mers situées dans la région de la Papouasie occidentale, en Indonésie, en plein cœur du Triangle de corail. Elles font partie du paysage marin de Bird's Head, qui possède les récifs coralliens qui recèlent la plus grande biodiversité de la planète et qui constitue une priorité mondiale pour la conservation. L'aire marine protégée de Kofiau est la cinquième plus grande aire protégée du réseau d'aires protégées de Raja Ampat, avec une superficie de 170 000 hectares. Elle comprend 44 petites îles et est divisée en deux groupes d'îles, l'île de Kofiau, à l'est, et l'île Boo, à l'ouest.

La région se caractérise par sa grande diversité d'espèces de coraux, avec des relevés moyens de 292 espèces par site. Pour des îles de cette taille, cela représente une richesse en espèces remarquablement élevée. Les récifs coralliens couvrent 13 800 hectares, tandis que la forêt de mangrove couvre 3 413 hectares. Kofiau-Boo est également un important couloir de migration pour diverses espèces de cétacés et les dugongs.

Les habitants des îles, au nombre de 2 000, sont des descendants de la tribu Betew. Ils vivent dans les cinq villages de l'île de Kofiau. Les moyens de subsistance des populations locales de la région proviennent majoritairement des activités de pêche et des plantations saisonnières comme le coprah (Nature Conservancy, 2012).

Stratégie de conservation

La raison de la mise en place du réseau d'aires protégées de Raja Ampat était de conserver les habitats des poissons, la fonction de reproduction et les stocks ainsi que d'assurer une pêche et une utilisation durables des autres ressources marines. De même, il s'agissait de reconnaître les valeurs de conservation des récifs coralliens et leur importance pour les moyens d'existence des populations locales.

L'objectif principal de ce réseau d'aires protégées est de soutenir la sécurité alimentaire locale et les droits traditionnels. La vision de conservation pour l'aire marine protégée de Kofiau et Boo est la suivante : « Les



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

ressources côtières et marines de la zone marine protégée des îles de Kofiau et Boo sont cogérées de manière efficace et durable par les communautés locales et le gouvernement, et apportent des avantages durables et tangibles aux habitants de Kofiau. » (Nature Conservancy, 2012).

Les objectifs pour les ressources naturelles sont les suivants (BKKPN, 2019) :

Sur les plans économique, social et culturel, les objectifs sont les suivants (BKKPN, 2019) :

- Protéger et préserver la sagesse locale de la communauté concernant l'usage des ressources naturelles;
- Augmenter l'utilisation des ressources naturelles respectueuse, responsable et durable de l'environnement;
- Encourager l'augmentation de la valeur de vente des produits de la pêche;
- Accroître la participation des peuples autochtones à la gestion et à l'utilisation des ressources naturelles;
- Améliorer la compréhension des élèves du primaire grâce à l'application de modules environnementaux.

Création et mise en œuvre

L'aire marine protégée a été créée sous l'égide du ministère de la Pêche d'Indonésie. L'autorité de gestion de l'aire protégée de Raja Ampat est désignée en tant que conseil de services publics voué à sa gestion. Toutes les aires protégées du réseau de Raja Ampat ont été créées selon un processus ascendant (*bottom-up*) et en mode collaboratif dès le début (SESMAD, 2014).

En 2001, Conservation International et The Nature Conservancy mènent des études préliminaires sur la biodiversité dans la région de Raja Ampat. Puis en 2004, la Papua Diving Company conclut un accord avec les villageois qui limite la pêche pélagique aux zones voisines des villages. La zone marine protégée est créée en 2007 lors de la mise en place du réseau d'aires protégées de Raja Ampat. Les limites de Kofiau et Boo sont étendues en 2009. L'interdiction de toute activité dans la zone concernant les requins, les dugongs, les tortues et les raies mantas entre en vigueur en 2012 (SESMAD, 2014).

En vertu de la loi indonésienne, les aires marines protégées permettent des utilisations multiples qui sont réglementées par des plans de gestion et de zonage. Le premier plan de gestion de Kofiau et Boo a été officialisé en octobre 2011.

Gouvernance du territoire et des ressources

C'est la division régionale du ministère des Affaires maritimes et de la Pêche qui supervise la zone marine protégée. Plusieurs grandes organisations non gouvernementales internationales sont fortement impliquées financièrement et techniquement dans la gestion de Kofiau et Boo, en plus d'en avoir été en grande partie les initiatrices. Les responsabilités en matière de gestion des ressources côtières et marines sont dévolues aux gouvernements locaux des communautés villageoises.

Les communautés locales de l'île de Kofiau et de l'île Boo continuent de pratiquer l'approche traditionnelle de gestion des ressources naturelles, appelée « Sasi », qui permet ou interdit des activités précises à un endroit particulier afin de gérer durablement les ressources. Par exemple, une Sasi concernant les activités de pêche aux concombres de mer implique la fermeture d'une zone où l'on trouve les populations de concombres de mer à toutes les autres activités de pêche pendant une période prolongée, puis l'ouverture de la zone à ces activités (généralement à l'occasion de journées ou de fêtes religieuses spéciales) pendant une courte période. Cette approche permet de reconstituer les populations de concombres de mer pendant les périodes de fermeture, ce qui assure une récolte durable à long terme.

L'approche des Sasi ainsi que les zones de non-prélèvement et les zones d'utilisation sont des outils importants pour améliorer et gérer les pêcheries locales et les environnements marins. Il y a une intégration des connaissances traditionnelles dans le plan de zonage de l'aire protégée de Kofiau et Boo qui a été appuyée par le gouvernement coutumier, puis approuvée par le gouvernement central en 2014.

Les données de surveillance de la santé des récifs sont utilisées pour soutenir l'élaboration de plans de gestion et de zonage et, lorsqu'elles sont répétées au fil du temps, ces données peuvent être utilisées pour évaluer l'efficacité des plans de zonage et de gestion et informer la gestion. Par conséquent, le suivi de la santé des récifs a été effectué chaque année de 2009 à 2012 et tous les deux ans par la suite dans l'aire maritime protégée de Kofiau. En 2016, 24 sites ont été étudiés par une équipe intégrée de la communauté locale de Kofiau, l'unité de mise en œuvre de la conservation de Raja Ampat, des étudiants de l'Université de Diponegoro et de l'Université de Papouasie, Conservation International et The Nature Conservancy.

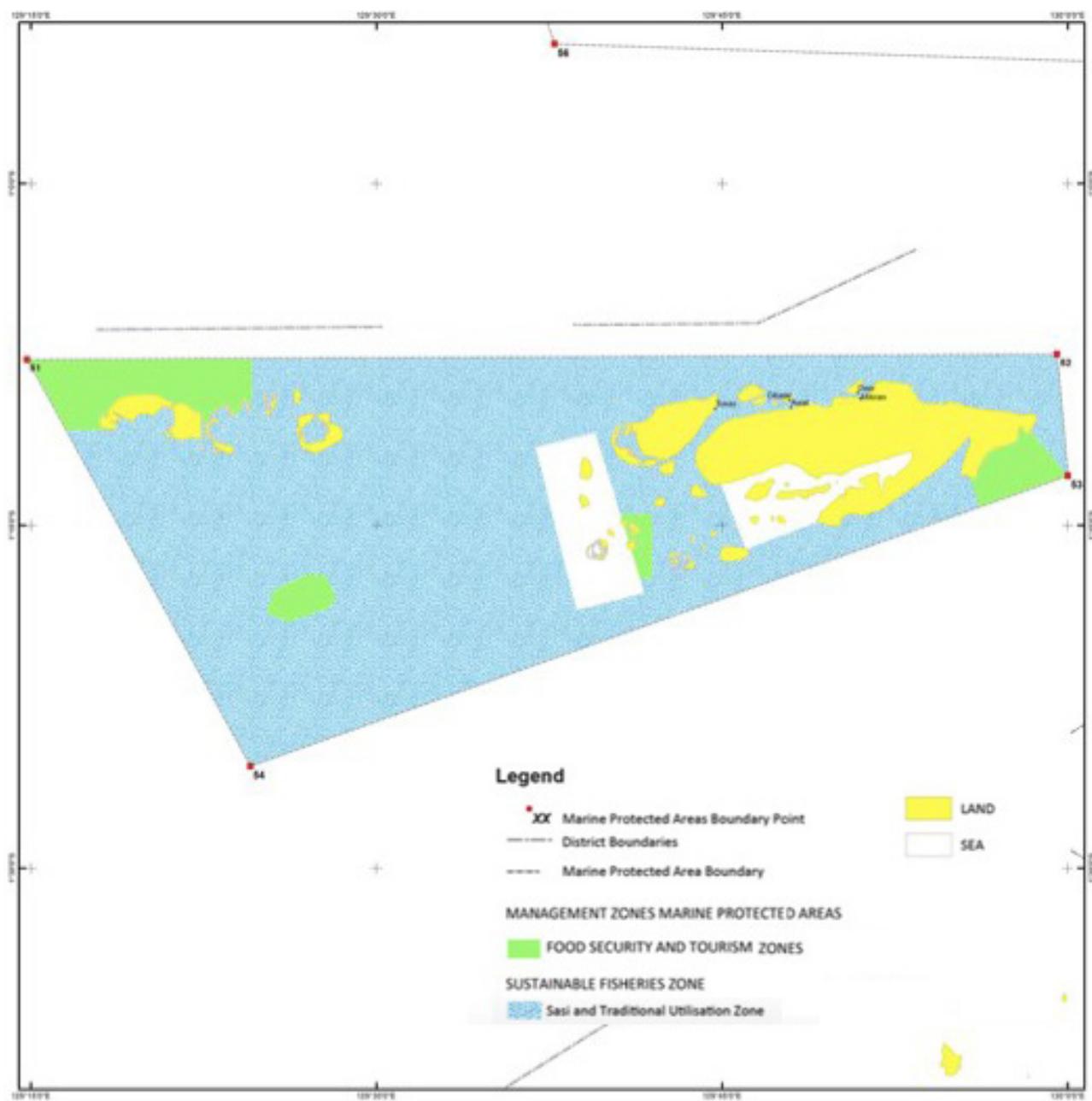


Figure 2. Plan de zonage

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Un plan de gestion et zonage des eaux de l'archipel de Raja Ampat a été adopté pour la période 2019-2038. Ce plan inclut l'aire protégée de Kofiau et Boo dans laquelle on retrouve deux types de zones. La première est une zone de sécurité alimentaire et de tourisme, où la pêche et d'autres activités extractives ne sont pas autorisées (8,73 % de la superficie). La seconde est une zone d'utilisation traditionnelle, avec une Sasi qui

permet la pêche par les communautés locales (RAMPA, 2020). Les zones de sécurité alimentaire et touristique ne permettent aucune forme de pêche. Les seuls usages permis sont les activités de tourisme durable.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Les zones d'utilisation traditionnelle permettent aussi le tourisme durable, ainsi que la pêche par les membres des communautés villageoises pratiquée de manière durable. Ces zones comptent pour 91,27 % de la superficie de l'aire protégée (BKKPN, 2019).

Plusieurs espèces de poissons sont capturés dans les zones d'utilisation traditionnelle, tels que le mérou, le vivaneau, le napoléon, le thon et d'autres poissons pélagiques. Les eaux de Kofiau sont très favorables à la pêche. La communauté locale utilise les eaux de Kofiau comme zone d'élevage limitée pour la production de perle, de mérou et de concombre de mer. Les gens utilisent le système traditionnel sasi pour l'élevage d'espèces qui ont des valeurs économiques importantes. L'élevage à l'aide de cages flottantes est utilisé par la communauté pour répondre à la demande de poissons vivants (BKKPN, 2019).

La culture du sasi est toujours maintenue. Le sasi est un effort de conservation traditionnel basé sur le droit coutumier qui est appliqué pendant une certaine période (généralement un à trois ans) pour protéger d'importants types de cultures vivrières ou d'importants biotes pour les espèces commerciales (p. ex., concombres de mer, crevettes, palourdes et escargots de mer). La récolte d'espèces sasi peut être effectuée si les résultats du suivi de l'espèce par les chefs traditionnels montrent que la taille et la quantité sont suffisantes pour la récolte. Le sasi sera alors ouvert et les membres de la

communauté pourront récolter le résultat du sasi. Le concept de gestion traditionnelle constitue la base de l'intégration de la gestion traditionnelle et de la gestion moderne de la conservation.

Références

- BKKPN (2019). *Rencana pengelolaan dan jonas kawasan konservasi perairan kepulauan Raja Ampat tahun 2019-2038*, Balai Kawasan Konservasi Perairan National Kupang, 179 p.
- Nature Conservancy (2012). *Indonesia Marine Program – Kofiau MPA Fact Sheet*, 2 p.
- RAMPA (2020). « Kofiau Boo Islands MPA », [En ligne], Raja Ampat Marine Park Authority [<https://rajaampatmarinepark.com/kofiau-boo-islands-mpa/>] (Consulté le 11 décembre 2020).
- SESMAD (2014). « Raja Ampat – National Act No. 32 2004 », [En ligne], Dartmouth College, Social-Ecological Systems Meta-Analysis Database, [https://sesmad.dartmouth.edu/ses_cases/17] (Consulté le 12 décembre 2020).

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

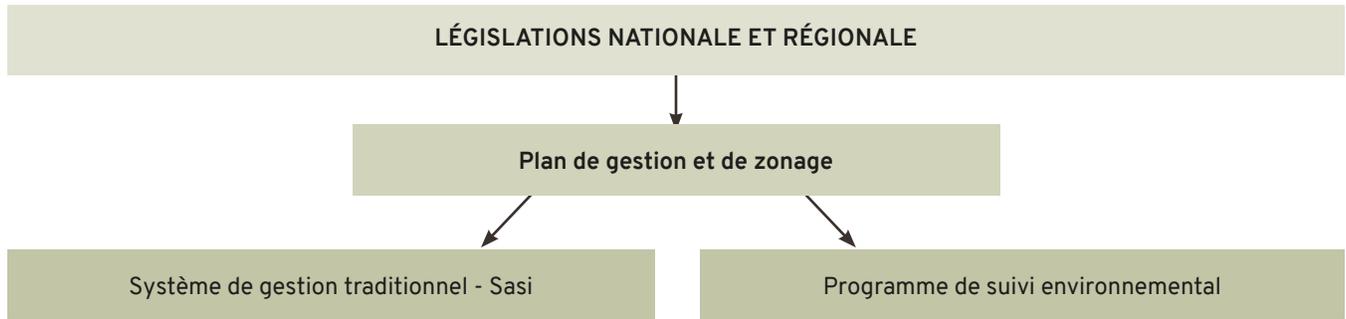
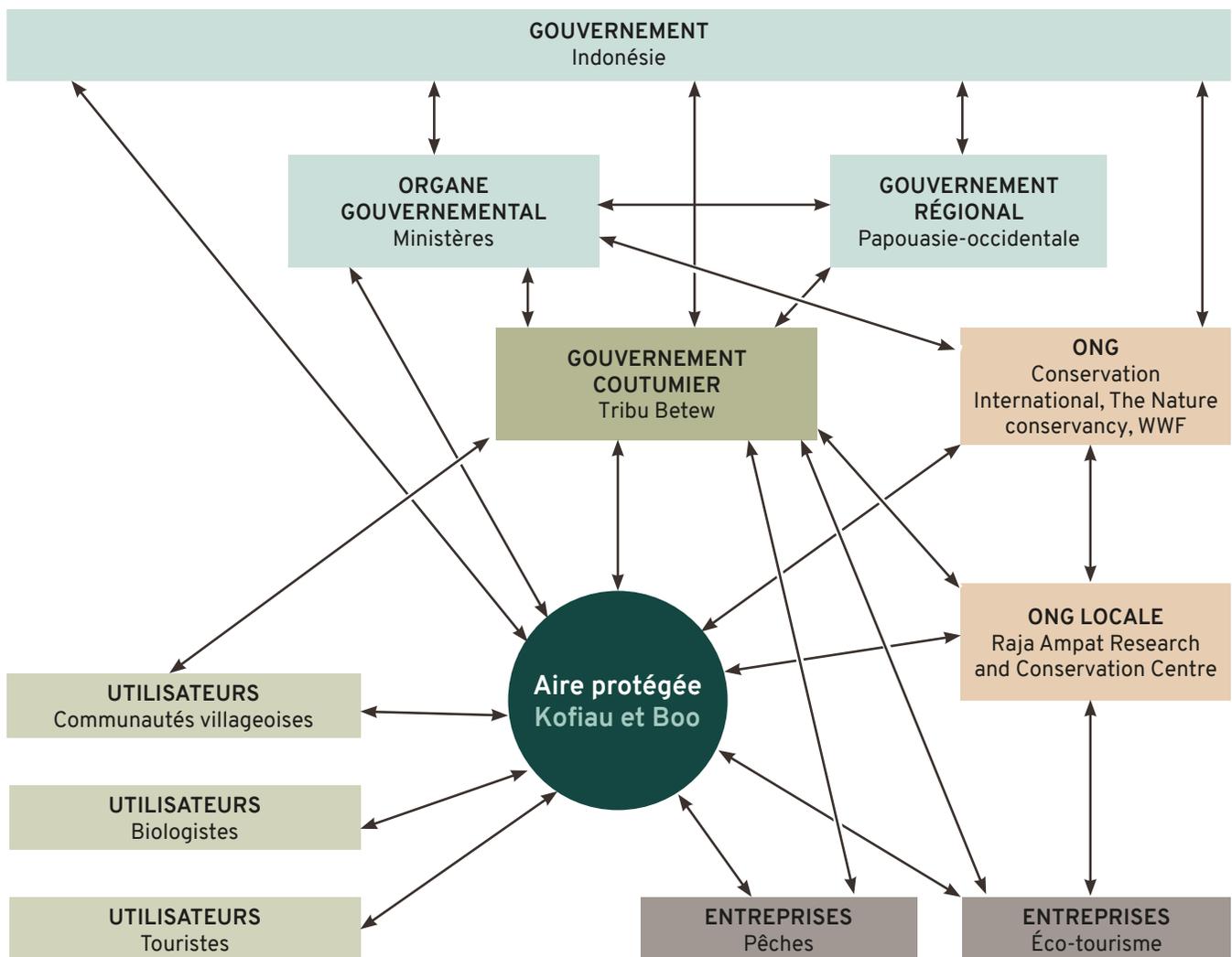


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Kytalyk (Russie)

Contexte et types de territoires visés

Le parc Kytalyk est une réserve naturelle de type côtier. La majeure partie du parc appartient au biome de la toundra. Il y a de nombreuses espèces protégées, entre autres la grue de Sibérie et le plongeon à bec blanc. Au chapitre des activités humaines, nous trouvons dans le parc des communautés autochtones et de l'écotourisme. Le parc occupe une superficie de 1 564 490 hectares.

Stratégie de conservation

Au démarrage, la stratégie de conservation était liée à plusieurs buts principaux : 1) Conserver les écosystèmes uniques de toundra; 2) Conserver des espèces en voie de disparition et des espèces menacées ainsi

que leurs habitats et favoriser la reproduction de ces espèces (cela incluait la protection des zones humides ayant un rôle important dans la reproduction des espèces); 3) Conserver et permettre le développement du milieu de vie des peuples autochtones; 4) Effectuer la surveillance du parc afin d'optimiser la diversité écologique de la région arctique.

Création et mise en œuvre

Le parc a été fondé en 1994 par décret du président de la République de Sakha (Yakoutie), qui stipulait que la tenure du parc était assurée par le gouvernement local et qu'elle était faite en fonction des lois régionales sur la protection de l'environnement. C'est en 1996 que le projet de parc se concrétise.

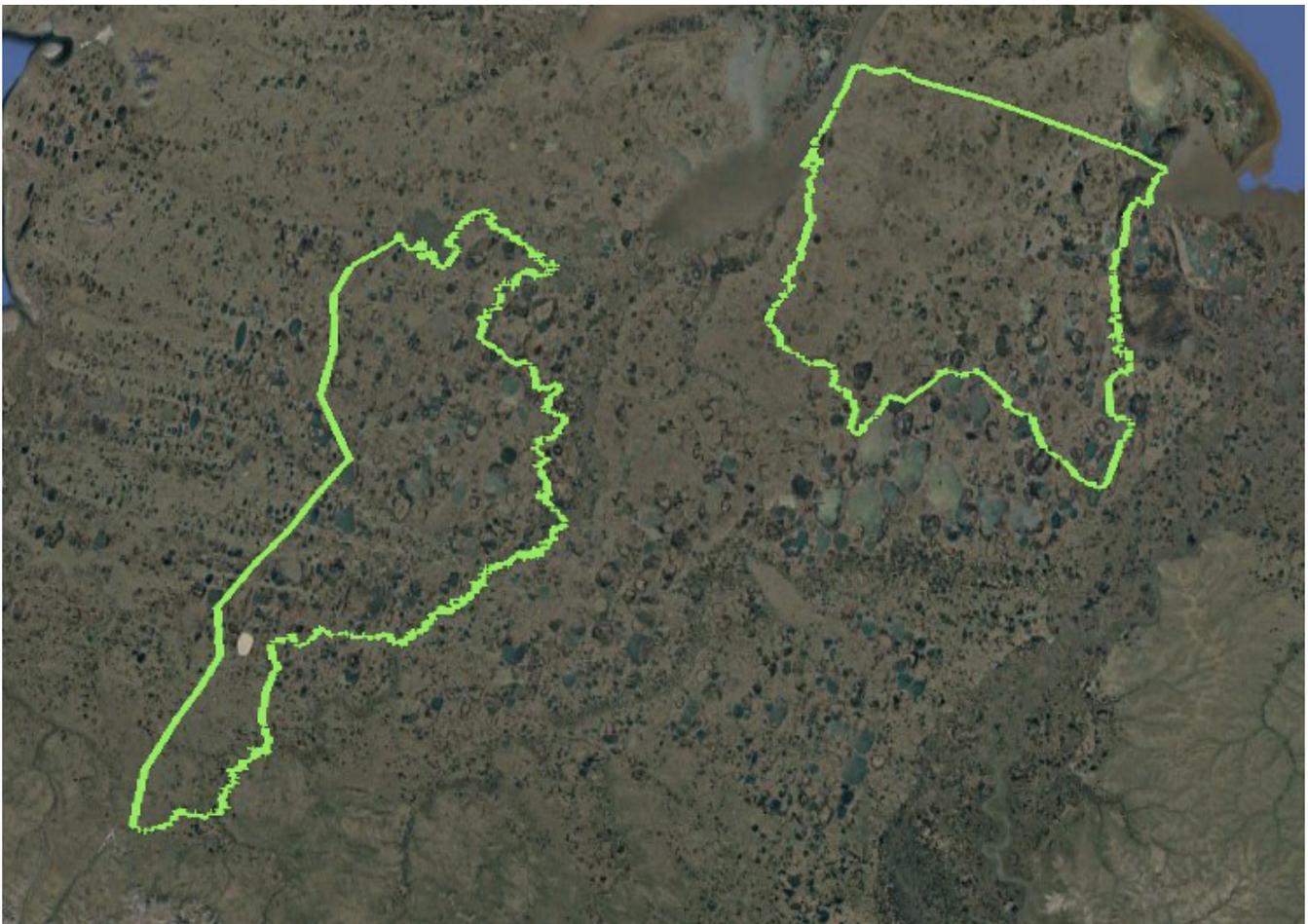


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Dans la loi régionale, les territoires protégés sont ainsi définis :

« Un territoire naturel protégé est un territoire où se situent des systèmes naturels et des sites naturels, qui possèdent des éléments d'intérêt environnemental, scientifique, culturel, esthétique et récréatif, et où les superficies de terrain, les superficies aquatiques et l'espace aérien au-dessus d'eux sont exempts, en vertu des décisions des organes du pouvoir gouvernemental, soit totalement, soit en partie, de l'utilisation économique et pour lesquelles est établi un régime de protection particulier. »

Depuis sa création, le parc a subi quelques modifications. En 2011, le système gouvernemental pour le développement des parcs protégés s'est mis en conformité avec le cadre international. Le parc était alors considéré comme un héritage culturel à conserver. En 2014, l'entièreté du parc, soit 2 852 655 hectares, a été réorganisée afin de redéfinir le statut de parc protégé. La réorganisation s'est faite en fonction d'une ordonnance adoptée par le gouvernement régional. En 2019, une nouvelle partie a été ajoutée au parc, soit 1 885 544 hectares. Le projet d'expansion a été travaillé avec le Fonds mondial pour la nature de Russie (WWF Russia). Cet ajout a été fait afin

de protéger la grue de Sibérie. WWF Russia travaille en ce moment pour faire de cette nouvelle partie du parc un héritage culturel reconnu par l'UNESCO.

Le financement pour la mise en œuvre provient de deux sources selon l'ordonnance de 1996, c'est-à-dire soit du gouvernement, soit de fonds extrabudgétaires. La gestion initiale du financement était effectuée par le ministère régional de l'économie.

Gouvernance du territoire et des ressources

C'est le conseil d'administration de l'aire protégée qui gère principalement les activités dans le parc. C'est lui qui propose les projets de changements de zonage.

L'administration régionale s'occupe d'établir les changements des limites et des mesures applicables dans la réserve ainsi que d'accepter les changements au zonage. Elle s'occupe aussi du régime de protection et du régime d'exploitation traditionnelle des ressources. Cependant, toute décision portant sur le zonage doit être prise sur la base de recherches scientifiques.

De plus, une attention particulière est portée sur l'établissement d'une coopération avec les entreprises



Figure 2. Réseau d'aires protégées environnant l'aire protégée de Kytalyk de catégorie VI

industrielles qui mènent leurs activités à l'extérieur du parc, mais tout près de ses limites. Les interactions avec ces entreprises peuvent être contrôlées par des ententes et des accords, selon le cas, tel que la loi le prescrit. Dans les actes légaux, les activités des peuples autochtones sont assimilées à des activités « industrielles »⁶.

Les communautés autochtones ont leur place au sein de la gestion du parc. En effet, le comité chargé de l'élaboration de la stratégie générale pour toutes les sphères d'activité de la réserve naturelle doit comporter des représentants de la réserve et de la région, des membres du gouvernement responsables de la protection de l'environnement de la République de Sakha, de centres scientifiques et des communautés autochtones ainsi que des représentants des organisations nationales et internationales pour la protection de l'environnement.

Les communautés autochtones se verront attribuer certaines parcelles de terrain où elles peuvent effectuer de la pêche « industrielle », chasser le renard et les cerfs et faire l'élevage de cerfs. De plus, lors de décisions importantes, les réunions sont organisées avec les représentants des communautés autochtones du nord de la Russie. Leurs représentants ont d'ailleurs participé à la réorganisation du parc en 2019.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

L'aire protégée de Kytalyk de catégorie VI est composée de cinq zones principales. Dans la première zone, la zone de repos saisonnier, plusieurs activités sont interdites, dont la chasse au gibier d'eau et la chasse au caribou sauvage ainsi que la pêche sportive au filet et la pêche commerciale. Il est également interdit d'être présent sur le territoire et de se déplacer par mer ou par voie terrestre dans la zone, sauf pour les activités de la réserve, ou encore de voler à moins de 500 m au-dessus de la réserve.

Dans la seconde zone, la zone avec utilisation des ressources biologiques, les restrictions sont moins nombreuses. Il est interdit de chasser le gibier d'eau et d'être présent sur le territoire sans être lié aux activités correspondant au développement de l'utilisation traditionnelle des ressources, mais il est possible de chasser le renne.

Dans la troisième zone, la zone de pêche industrielle, il est interdit de chasser le gibier d'eau et d'être présent sur le territoire sans être lié aux activités correspondant au développement de l'utilisation traditionnelle des ressources, mais il est possible d'y chasser et pêcher, et ce, sans que les activités soient en lien avec une utilisation traditionnelle des ressources.

Dans la quatrième zone, la zone d'utilisation des ressources naturelles, il est interdit de chasser le gibier d'eau et d'être présent sur le territoire, sauf pour des activités correspondant au développement de l'utilisation traditionnelle des ressources. Toutefois, il est permis d'exercer des activités économiques traditionnelles, telles que l'élevage du renne, le piégeage, la pêche et la collecte de champignon et de baies sauvages.

Dans la cinquième zone, le sanctuaire, il est interdit de se trouver sur ce territoire ayant pour but le suivi, les fouilles, la collecte et l'exploration du patrimoine culturel et naturel. Il est aussi interdit d'aménager des campements temporaires et permanents en dehors des endroits prévus à cet effet.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

L'utilisation des ressources se fait selon la conception fédérale de l'utilisation durable des ressources naturelles et selon les lois régionales en vigueur.

La définition fédérale de l'utilisation durable des ressources naturelles est la suivante :

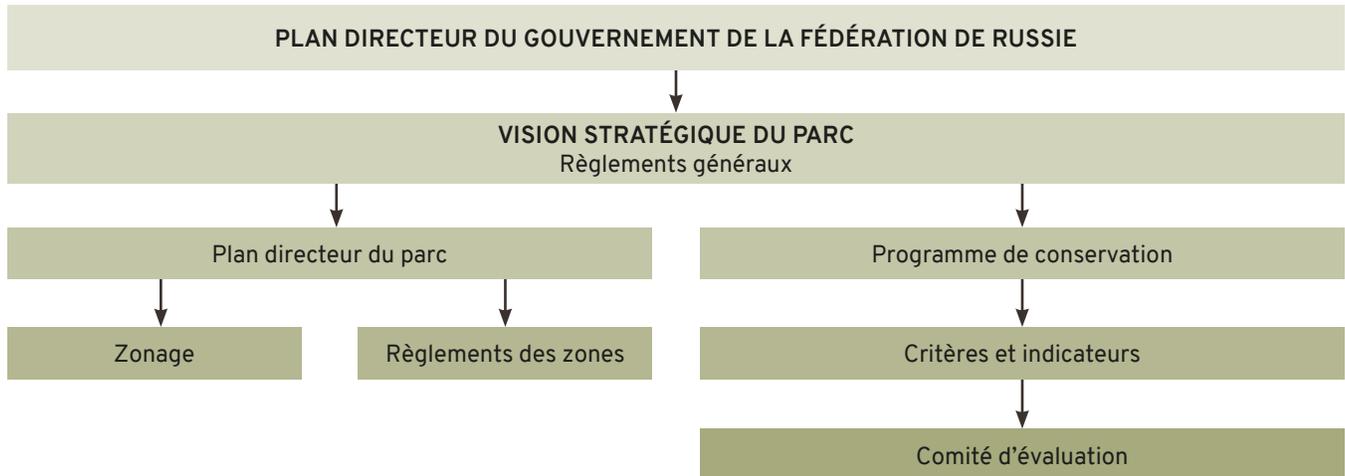
« L'utilisation durable des ressources prévoit une considération égale pour l'économie ainsi que pour le caractère social et écologique des éléments qui composent le territoire, et une reconnaissance que le développement de la société est impossible s'il cause la dégradation des écosystèmes. »

De plus, il existe aussi des règles visant à réguler la zone d'utilisation traditionnelle des ressources naturelles. Et c'est le parc qui accepte ou refuse certains genres d'activités en fonction de l'ordonnance et des buts énoncés dans celle-ci.

Quant à la zone d'exploitation traditionnelle des ressources, elle est définie ainsi :

« Lieu, où la transformation industrielle est interdite, où le transport par moyens de transport est interdit ou limité, et où l'utilisation des ressources naturelles est permise seulement aux fins de protection des terres ancestrales où habitent les peuples autochtones en minorité dans la République de Sakha, et ce, afin de conserver leur mode de vie traditionnel. »

⁶ En 2020, il y avait deux entreprises qui s'occupaient de la pêche dans la région. Les bureaux de ces compagnies sont situés plus ou moins près du parc, soit à environ 150 kilomètres de celui-ci.



Références

FÉDÉRATION DE RUSSIE (2020). « Site Web officiel des parcs protégés de Russie », [<http://oopt.aari.ru/oopt/%D0%9A%D1%8B%D1%82%D0%B0%D0%B-%D1%8B%D0%BA>].

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (2020). « Site Web officiel », [http://www.mnr.gov.ru/press/news/ischezayushchie_vidy_fauny_pomozhet_sokhranit_natspark_kytalyk_v_yakutii_chetvertoe_oopt_sozdannoe_v/?special_version=Y]

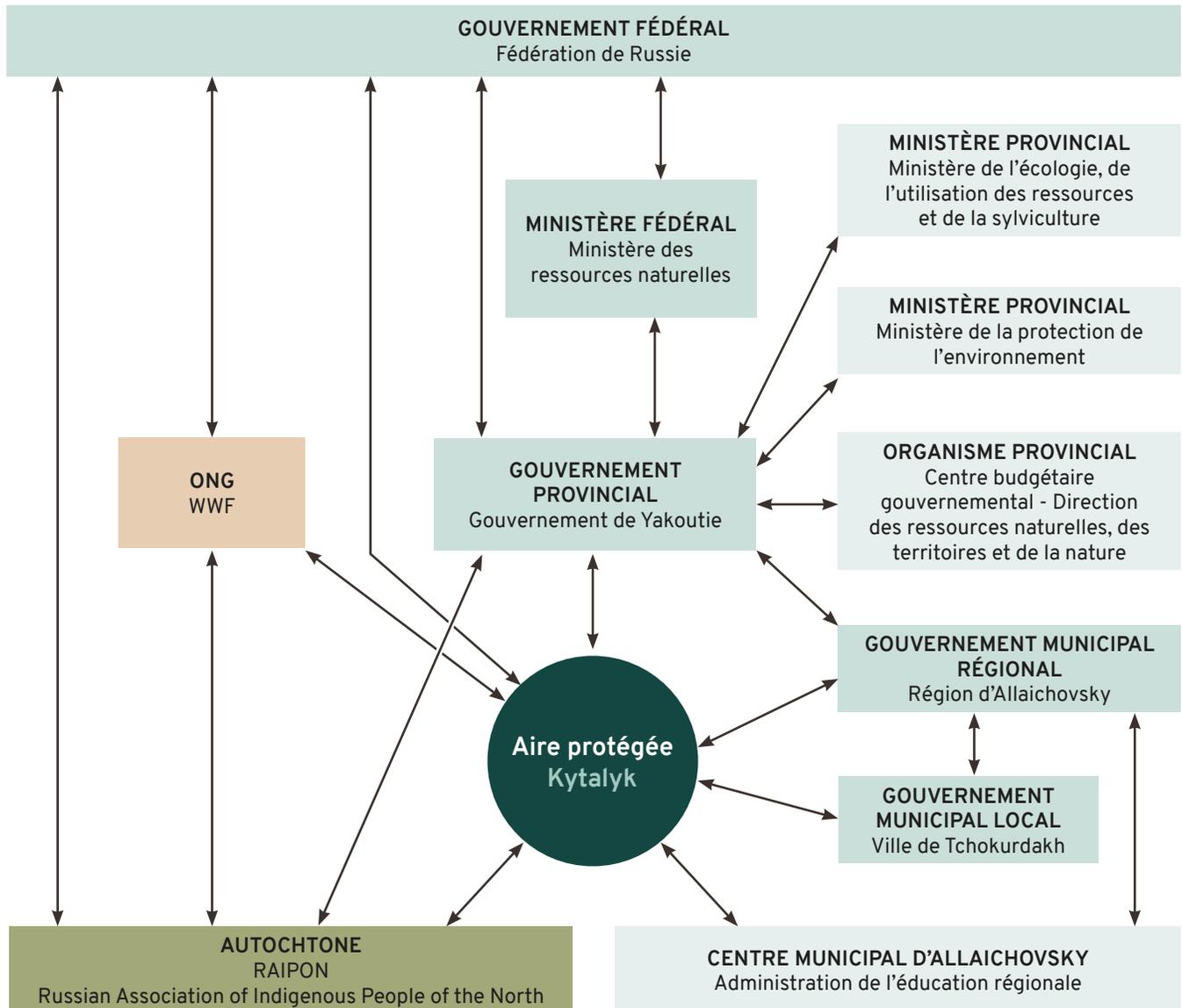
MINISTÈRE DE YAKOUTIE (2015). *Loi sur les territoires de l'utilisation traditionnelle des ressources naturelles*, [En ligne], [<http://docs.cntd.ru/document/802070067>] (Consulté en 2020).

MINISTÈRE DE YAKOUTIE (2019). *Loi sur les territoires protégés de Yakoutie*, [En ligne], [<http://docs.cntd.ru/document/895289294>] (Consulté en 2020).

MINISTÈRE DE YAKOUTIE (2018). *Loi sur la responsabilité de l'utilisation des ressources naturelles dans la province*, [En ligne], [<https://dnevnik.ykt.ru/ivanshamaev/1084846>] (Consulté en 2020).

MINISTÈRE DE YAKOUTIE (1996). *Ordonnance pour la création d'une ressource naturelle du nom de Kytalyk N. 337*, [<http://oopt.aari.ru/doc/>].

Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Mamirauá (Brésil)

Contexte et types de territoires visés

La réserve de développement durable Mamirauá a été créée en 1996. Elle a une superficie de 13 199,4 km². Cette aire protégée, située en Amazonie, s'étend à travers les municipalités de Fonte Boa, de Japura, de Maraã, de Tonantins et d'Uarini. Ces municipalités comptent plus de 10 000 habitants qui vivent dans l'aire protégée et autour celle-ci, répartis dans 286 villages, incluant des communautés autochtones (RDSM, 2014).

La réserve de développement durable de Mamirauá est inscrite au patrimoine mondial naturel de l'UNESCO et fait aussi partie de la convention de Ramsar, qui attache de l'importance aux zones humides du monde. C'est la plus grande réserve forestière du Brésil vouée exclusivement à la protection de la plaine inondable de l'Amazonie (Queiroz, 2005).

La présence importante d'espèces menacées caractérise la faune de Mamirauá (Instituto Mamirauá, 2020). Les primates *Cacajao calvus calvus* (oukari chauve) et *Saimiri vanzolinii* (saïmiri à tête noire) ont été les

principales motivations pour la création de l'aire protégée. Selon l'Institut Mamirauá, on peut trouver dans la région plus de 300 espèces de poissons, environ 340 espèces d'oiseaux et différentes espèces menacées comme des tortues *Podocnemis expansa*, *P. unifilis* et *P. sextuberculata* ainsi que des félins tels que le jaguar *Panthera onca* et le chat-tigre *Leopardus wiedi*. Il existe également plus de 200 espèces de lianes et d'arbres (Instituto Mamirauá, 2020).

Stratégie de conservation

La création de la réserve est le fruit de plus d'une décennie de recherche, définie par l'intégration de la gestion scientifique, des savoirs traditionnels et des acteurs sociaux (ISA, 2020). Associant le développement économique des populations locales à des méthodes innovantes de préservation de l'environnement, plusieurs actions de conservation sont élaborées par des instituts de recherche locaux et des universités (Ozorio et collab., 2016).

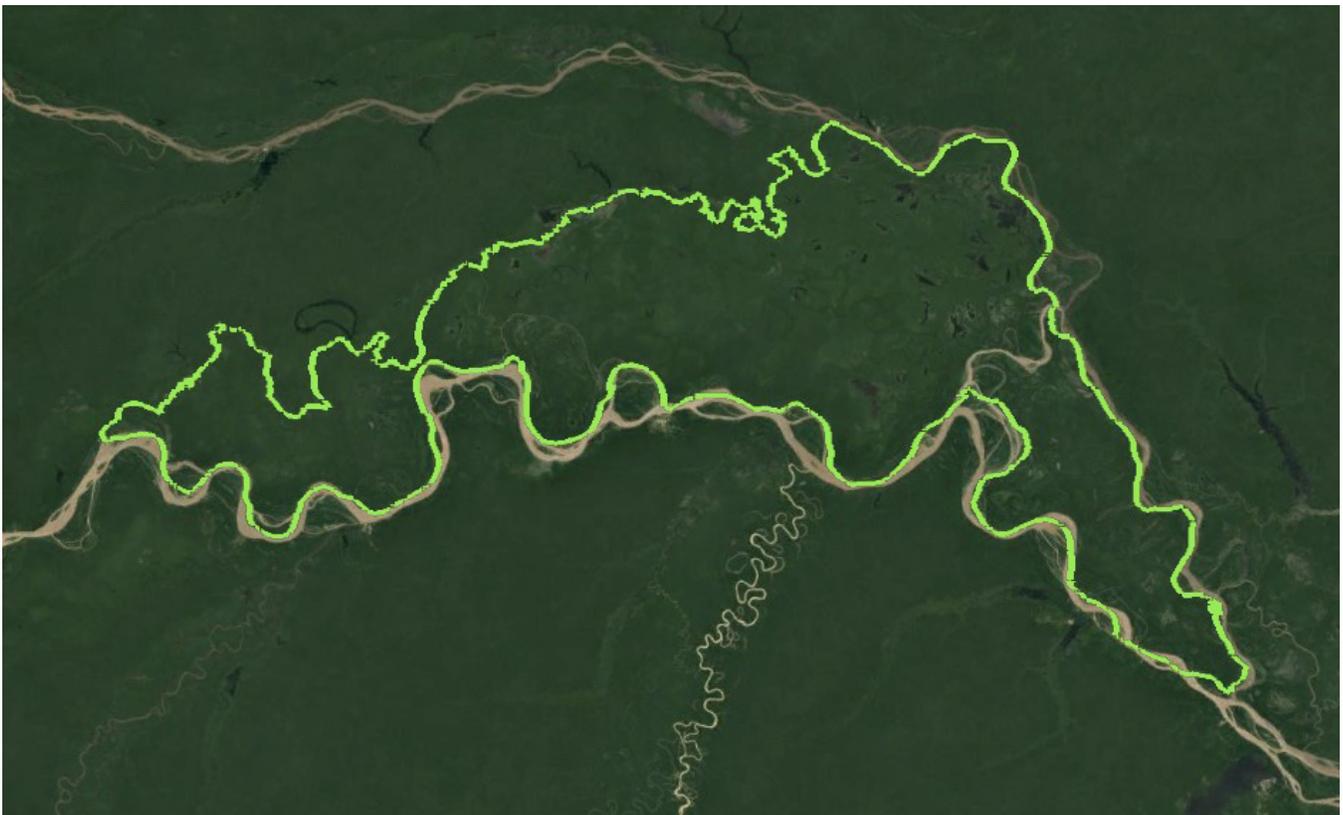


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Actuellement, la stratégie de conservation de la réserve s'appuie sur les orientations et les actions suivantes (Instituto Mamirauá, 2020) :

- a. Gestion communautaire – Faire la promotion de la gestion participative des ressources naturelles par la tenue de réunions fréquentes pour discuter de l'applicabilité des différents programmes en vigueur dans la réserve.
- b. Gestion des agroécosystèmes – Maintenir les systèmes établis de culture itinérante, qui comprennent des zones de plantation et des forêts secondaires à divers stades de succession écologique.
- c. Gestion des pêches – Maintenir la pêche associée au mode de vie de la population locale, mettre en œuvre une gestion participative et offrir un programme de mesures compensatoires.
- d. Gestion communautaire des forêts – Encourager la gestion communautaire des forêts et offrir des formations aux utilisateurs de la forêt et à ses résidents, à travers des conférences, des discussions, une formation pratique et des conseils tout au long du processus de gestion forestière.
- e. Tourisme communautaire – Créer une ressource alternative pour les communautés locales en stimulant l'écotourisme par l'intermédiaire de la formation de la population et par des investissements dans des infrastructures touristiques.

Création et mise en œuvre

La création de la réserve de Mamirauá, en tant que réserve naturelle intégrale de catégorie Ia, a eu lieu en 1990. Elle est le résultat d'une convergence d'intérêts et de la coopération entre des dirigeants locaux et un groupe de chercheurs qui, dans les années 1980, ont uni leurs efforts vers l'atteinte de l'objectif commun de protection de la zone contre la surpêche commerciale et la déforestation (Queiroz et Miranda, 2016).

En 1996, l'aire protégée a changé de catégorie et est devenue la première réserve de développement durable au Brésil (catégorie VI), une sous-catégorie d'aire protégée d'utilisation durable. Ce changement était le résultat d'une perception des chercheurs, des écologistes et des habitants de la région selon laquelle permettre un accès durable aux ressources de la région pour les habitants serait plus efficace pour protéger la zone que de restreindre les possibilités d'accès à la zone (Queiroz, 2005).

Les aires protégées d'utilisation durable visent à rendre la conservation de la nature compatible avec l'utilisation d'une partie de ses ressources naturelles, c'est-à-dire

celle qui permet l'exploitation de l'environnement tout en maintenant la biodiversité locale et ses ressources renouvelables.

Le processus de mise en œuvre de la réserve a reçu une importante contribution financière fédérale dans les années 1990, une période marquée par la tenue du Sommet de la terre à Rio, en 1992, et une augmentation substantielle de l'intérêt pour l'écologie de l'Amazonie au sein de la communauté internationale (Peralta, 2013).

Gouvernance du territoire et des ressources

Le principal organe directeur de l'aire protégée est le Secrétariat d'État à l'environnement et au développement durable d'Amazonas, la branche du Secrétariat d'État à l'environnement qui reçoit le soutien de l'Institut Mamirauá pour le développement durable, qui a été créé en 1999 par le ministère de la Science et de la Technologie. Conformément à la loi brésilienne sur l'environnement (Brésil, 2000), la gestion de la réserve repose sur un conseil d'administration auquel participent des représentants des habitants de la zone, plusieurs groupes d'utilisateurs et différentes parties prenantes. Ce conseil d'administration, entre autres décisions, approuve le plan de gestion.

La loi 9985 prévoit que toutes les réserves de développement durable doivent spécifier des usages compatibles avec leur catégorie et les régir par un règlement de zonage défini suivant le plan de gestion de l'aire protégée (Brésil, 2000). Dans ce contexte, en raison des changements de catégorie et des préoccupations environnementales, l'officialisation de la réserve s'est accompagnée d'un débat sur les possibilités de participation de la population locale, parfois qualifiée d'apathique et incapable de jouer simultanément les rôles de gestionnaire et de protecteur des aires protégées qu'elle habite (Peralta, 2013).

Actuellement, la participation de la population locale à la gestion des aires protégées est considérée comme étant cruciale dans plusieurs documents et textes scientifiques brésiliens (Alencar, 2010; Amanã, 2014; Medeiros et collab., 2018; Moura et collab., 2016; Ozorio et collab., 2016; Peralta, 2013; Peralta et collab., 2009). Son implication est généralement considérée comme la seule option possible pour faire face à des problèmes tels que l'expansion de l'agriculture, le brûlage illégal et le braconnage d'espèces végétales et animales.

Il faut souligner qu'il y a au moins quatre chevauchements de territoires autochtones sur l'aire protégée Mamirauá (ISA, 2020). La situation est donc complexe étant donné que les terres autochtones sont délimitées

par le gouvernement brésilien, mais dans une catégorie différente des aires protégées d'utilisation durable. Les communautés autochtones brésiliennes peuvent utiliser différemment certaines terres pour quelques activités, comme la chasse pour leur propre consommation, ce qui n'est pas autorisé pour les personnes qui ne sont pas autochtones (Ozorio et collab., 2016).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Le processus de définition de l'utilisation de l'aire protégée a commencé à s'organiser dans les années 1990. À cette époque, les lacs avaient un zonage spécifique, tout comme les zones de gestion des alligators, des tortues et des oiseaux. Les différentes zones sont le résultat des échanges avec les populations autochtones. Elles reconnaissent leurs besoins en ce qui concerne la gestion du territoire, les possibilités de gagner leur vie et avoir des moyens de subsistance. Ainsi, les catégories de zonage pour la gestion de la réserve naturelle intégrale (catégorie Ia) ont cherché à protéger les ressources de subsistance de ces communautés et à garantir l'exclusivité de leur accès.

Cependant, en 2001, cette catégorisation est passée à la catégorie VI, bien que la proposition originale de zonage ait été maintenue. L'aire protégée a été divisée en quatre zones : zone d'utilisation intensive, zone d'utilisation durable, zone de protection permanente et zone conflictuelle.

1. Les zones d'utilisation durable sont des zones où l'exploitation durable des ressources naturelles est autorisée dans les limites de plans de gestion spécifiques (tortues, alligators, poissons, ressources forestières, tourisme, etc.).
2. Les zones d'utilisation intensive correspondent aux lieux de résidence des populations et se situent dans les zones d'utilisation durable.
3. Les zones de protection permanentes ont été définies en accord avec la population locale comme des régions où seules les activités de recherche, d'éducation et d'inspection sont autorisées, où la préservation est l'objectif principal.
4. Les zones conflictuelles sont les endroits pour lesquelles un accord n'a pas encore été convenu et la catégorie de la zone n'a pas été définie par toutes les parties concernées.

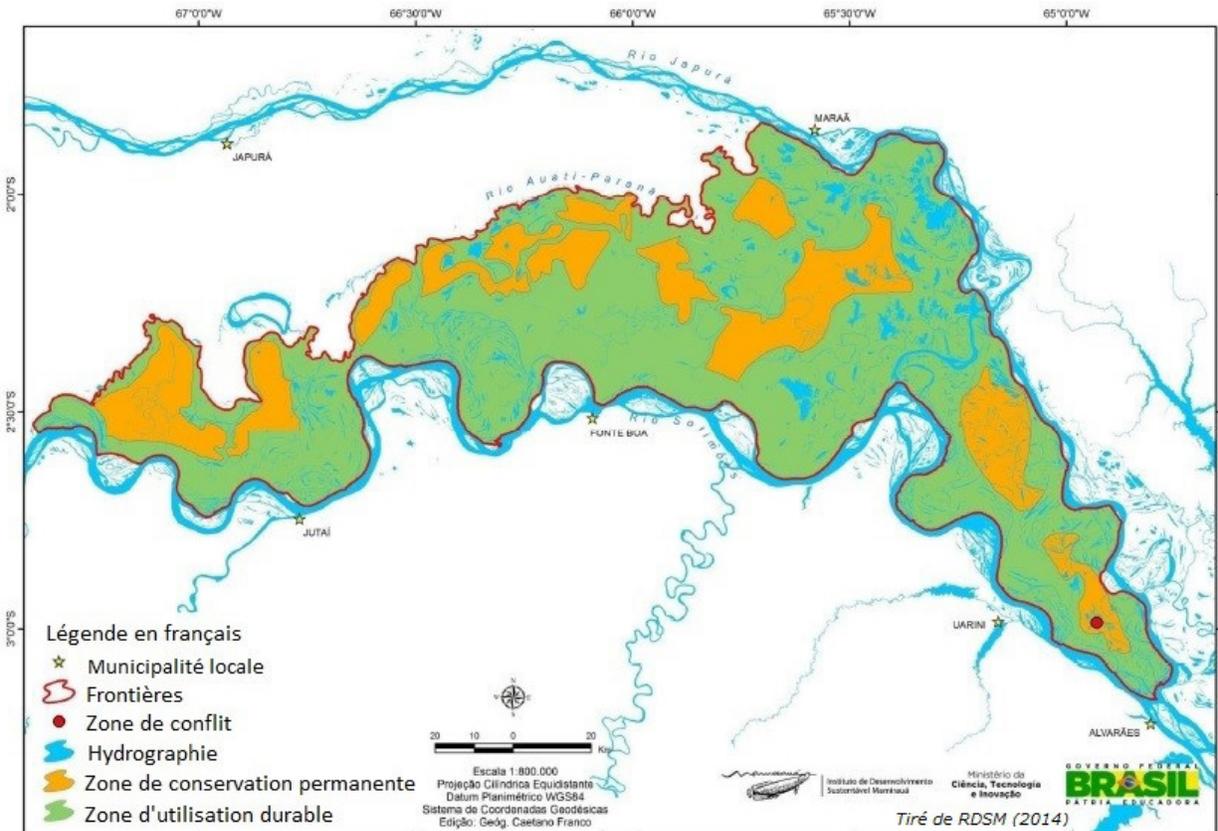


Figure 2. Plan de zonage de la réserve de développement durable de Mamirauá

Les zones de protection permanentes abritent la faune locale qui comporte un niveau élevé d'endémisme et des espèces menacées (Ozorio et collab., 2016). Les conditions difficiles saisonnières créées par les inondations prolongées limitent le nombre d'espèces qui peuvent survivre à cette dynamique particulière, mais ont généré des adaptations uniques à cet environnement (Peralta et collab., 2009). Dans cette zone existent des groupes taxonomiques plus diversifiés que dans les régions avoisinantes, particulièrement chez les poissons.

L'écotourisme est développé dans une zone restreinte de gestion spéciale écotouristique, qui a une superficie totale de 35 km². L'attraction touristique principale est la possibilité de voir les animaux de la région, tels que les primates, les mammifères aquatiques, les oiseaux et les reptiles (RDSM, 2014).

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Les zones d'utilisation intensive comportent des maisons, des églises, des espaces de loisirs et les infrastructures des villages, ainsi que des aires de brûlis. Ces zones sont en expansion en raison de la croissance démographique de la population (RDSM, 2014). Ce sont des zones où le contrôle est moins contraignant. La population s'y développe à proximité de leurs habitations, en cultivant des espèces végétales (manioc, patate, haricots, etc.) et en élevant des animaux pour la consommation domestique, principalement des porcs et des poulets (RDSM, 2014).

Références

- ALENCAR, E. F. (2010). *Memórias de Mamirauá*, Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, 291 p.
- AMANÁ, A. (2014). « Questões de gênero em projetos de manejo de recursos pesqueiros nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e », *Pesca, turismo e meio ambiente*, 122 p.
- BEZERRA, N. P., ET D. DE M. LIMA (2015). « “Guardar é para tirar depois”. Disputas territoriais e conceituais em uma unidade de conservação : o caso da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (Amazonas - Brasil) », *Revista de História da UEG*, vol. 4, no 2, p. 114138.
- BRÉSIL (2000). *Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza*, c. Lei 9985.
- INSTITUTO MAMIRAUÁ (2020). « Mamirauá Institute for Sustainable Development », [En ligne], [<https://www.mamiraua.org/index.php?intSecao=1>].
- ISA (2020). *Conservation Areas in Brazil*, [En ligne], Instituto Socioambiental, [<https://uc.socioambiental.org/en/node>].
- MEDEIROS, M. S. DE AUGUSTO, ET COLLAB. (2018). « A saúde no contexto de uma reserva de desenvolvimento sustentável : o caso de Mamirauá, na Amazônia Brasileira », *Saúde e Sociedade*, vol. 27, p. 128148. Doi : 10.1590/s0104-12902018170514.
- MOURA, E. A. F., ET COLLAB. (2016). *Sociodemografia da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá : 20012011*, (s. l.), Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

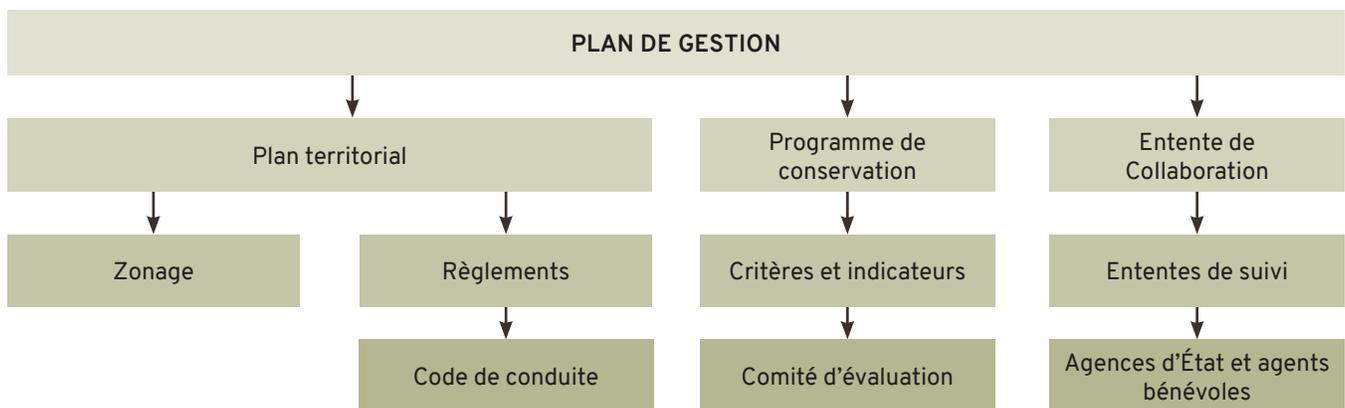
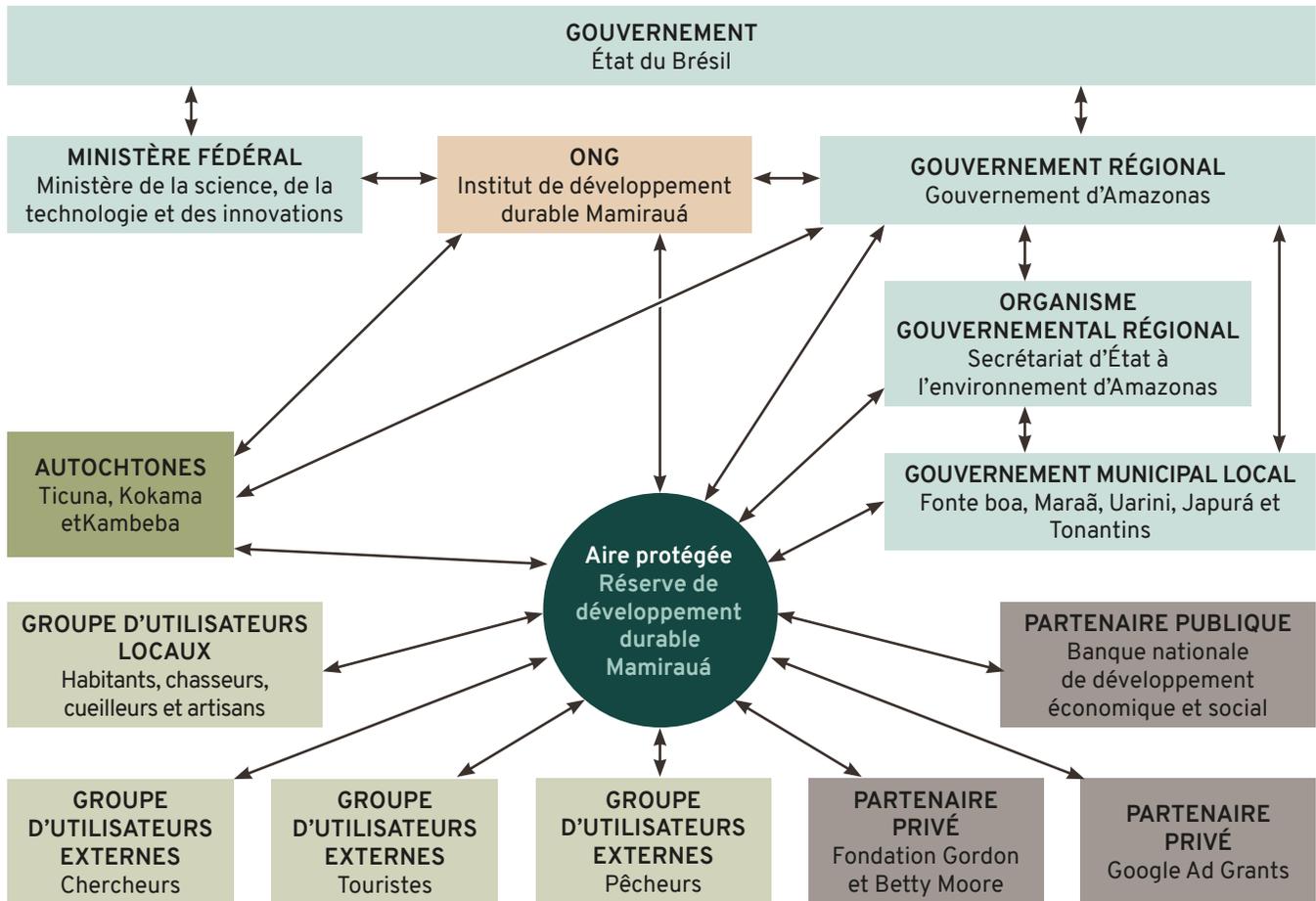


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



OZORIO, R., N. PERALTA ET F. VIEIRA (dir.) (2016). *Lições e Reflexões sobre o Turismo de Base Comunitária na Reserva Mamirauá*, Tefé, Amazonas : (s. é.).

PERALTA, N., E. MOURA, A. C. NASCIMENTO ET D. LIMA (2009). « Renda doméstica e sazonalidade em comunidades da RDS Mamirauá, 1995-2005 », *UAKARI*, vol. 5, no 1, p. 719.

PERALTA, N. (2013). « Guardar é para tirar depois » : disputas territoriais e conceituais na Reserva Mamirauá, AM. (s. l. : n. é.).

QUEIROZ, H. L. (2005). « A reserva de desenvolvimento sustentável Mamirauá », *Estudos Avançados*, vol. 19, no 54, p. 183-203. Doi : 10.1590/S0103-40142005000200011.

QUEIROZ, S. P. L. ET F.M. MIRANDA (2016). « Turismo comunitário no Estado do Amazonas: Estudo de caso na RDS Rio Negro », *XVIII Encontro da Rede de Estudos Ambientais em Países de Língua Portuguesa*.

RDSM (2014). *Plano de Gestão : Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – RDSM*, [En ligne], Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, [<https://www.mamiraua.org.br/documentos/a530527d7fd74ca478cb3ad891881be0.pdf>].

Matanuska Valley Moose Range (États-Unis)

Contexte et type de territoire visé

L'aire protégée Matanuska Valley Moose Range, d'une superficie de près de 450 km², est située dans de la vallée de la rivière Matanuska, en Alaska. Son territoire, riche en ressources naturelles, comporte également d'abondantes populations fauniques, des peuplements forestiers de valeurs commerciales ainsi que des réserves de charbon de qualité, en plus de fournir des possibilités d'activités récréatives variées. Il est aussi une source d'eau abondante et présente des pâturages potentiels. En réponse au défi de concilier la protection et l'utilisation du territoire, la législature de l'État de l'Alaska a créé en 1984 l'aire protégée de la Matanuska Valley Moose Range.

Stratégie de conservation

L'objectif de cette aire protégée est d'augmenter la protection des ressources fauniques et de perpétuer les usages publics multiples du territoire de la région. Le développement et l'utilisation des ressources naturelles dans l'aire protégée Matanuska Valley Moose Range pourraient avoir des effets considérables sur l'économie locale et le mode de vie des habitants. Les effets néfastes de la croissance et du développement tels que l'augmentation du trafic sur les autoroutes, la dégradation de la qualité de l'air et de l'eau ainsi que la surutilisation des ressources naturelles pourraient entraîner une dégradation de l'environnement et un stress sur les écosystèmes. Cependant, l'aire protégée a été établie dans l'idée de maintenir les activités locales telles que la pêche, le pâturage, la gestion forestière, la chasse, l'exploitation de minéraux et de bois, ainsi que d'autres formes d'utilisation publique des terres.

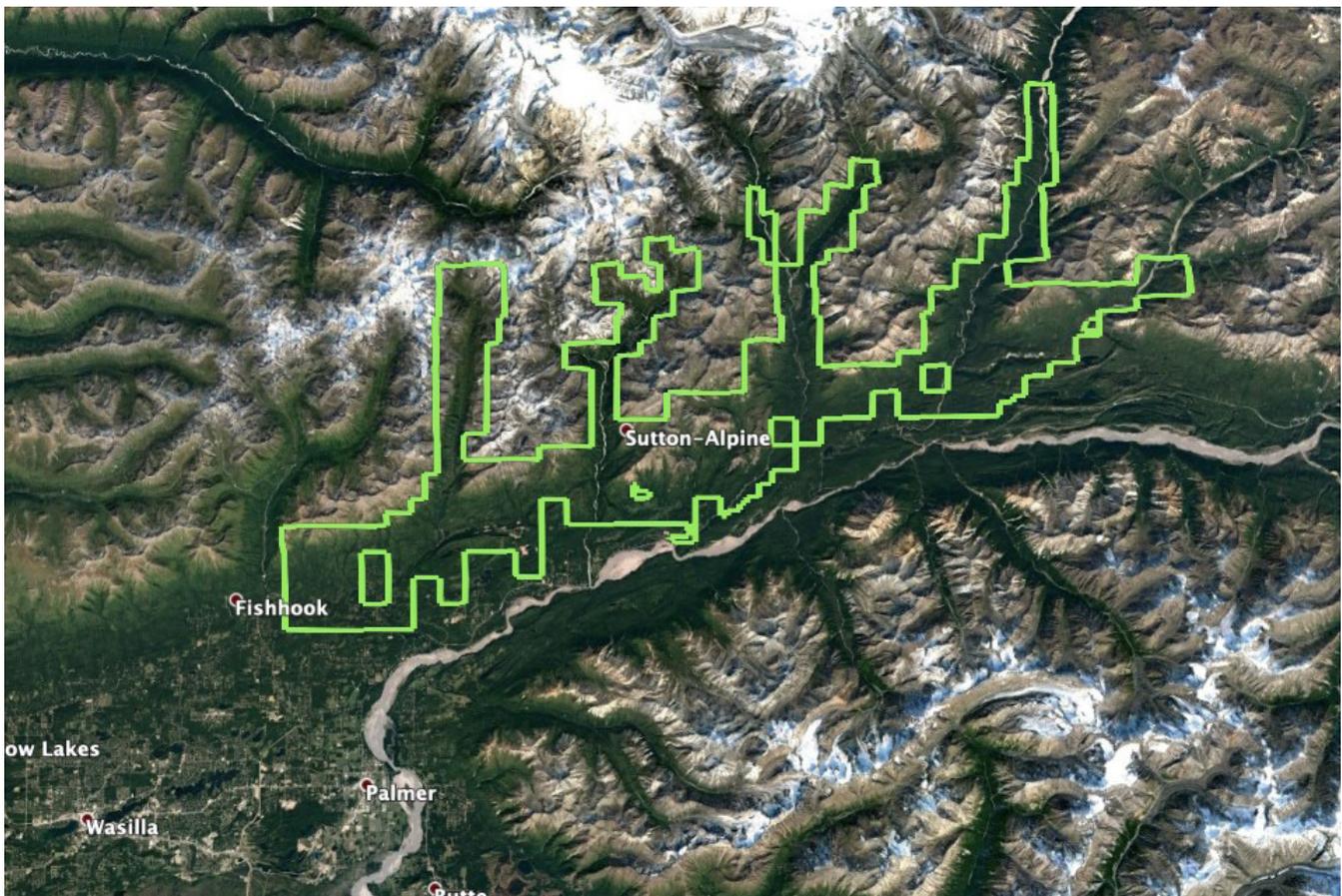


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Création et mise en œuvre

En réponse au besoin croissant d'utiliser les ressources de la région tout en les protégeant, la législature de l'État de l'Alaska a adopté en 1984 l'acte qui a créé le Matanuska Valley Moose Range. Cet acte exigeait que le département des Ressources naturelles élabore et adopte un plan de gestion pour l'aire protégée située dans la vallée de la Matanuska (Alaska Department of Natural Resources, 2020). C'est le département des Ressources naturelles qui gère l'aire protégée en collaboration avec le département de la Pêche et du Gibier (Alaska public Lands Information Center, 2020).

Le plan de gestion vise la protection de l'habitat faunique, du patrimoine, de l'eau, des loisirs et des paysages, tout en permettant l'utilisation des produits forestiers, des ressources minérales et des pâturages (Alaska Department of Natural Resources, 2020). L'orientation générale est la coexistence harmonieuse des différentes utilisations.

Grâce à ses objectifs, le plan arbitre les conflits d'utilisation des ressources et prévoit l'utilisation et la protection ordonnées des diverses ressources naturelles de l'aire protégée (Alaska Department of Natural

Resources, 2020). Les objectifs du plan concernant l'encadrement des ressources naturelles sont les suivants :

- Maintenir, améliorer ou augmenter les populations et l'habitat des orignaux grâce à la récolte forestière.
- Maintenir, améliorer ou rehausser les autres populations de poissons et d'animaux sauvages.
- Offrir des possibilités pour l'exploitation minière de charbon et le développement forestier.
- Améliorer les populations d'orignaux grâce à la remise en état des terres exploitées par le charbon en un habitat faunique productif, principalement bénéfique pour l'orignal.
- Obtenir des possibilités d'extraction de matériaux.
- Fournir des possibilités de pâturage.
- Améliorer l'accès légal aux routes et aux sentiers publics existants.
- Protéger les modes de vie et la qualité des paysages et réduire les droits de passage et l'ingérence publique sur les terres privées.
- Offrir des possibilités de loisirs en plein air dispersées et des installations de camping et de pique-nique le long de la route.

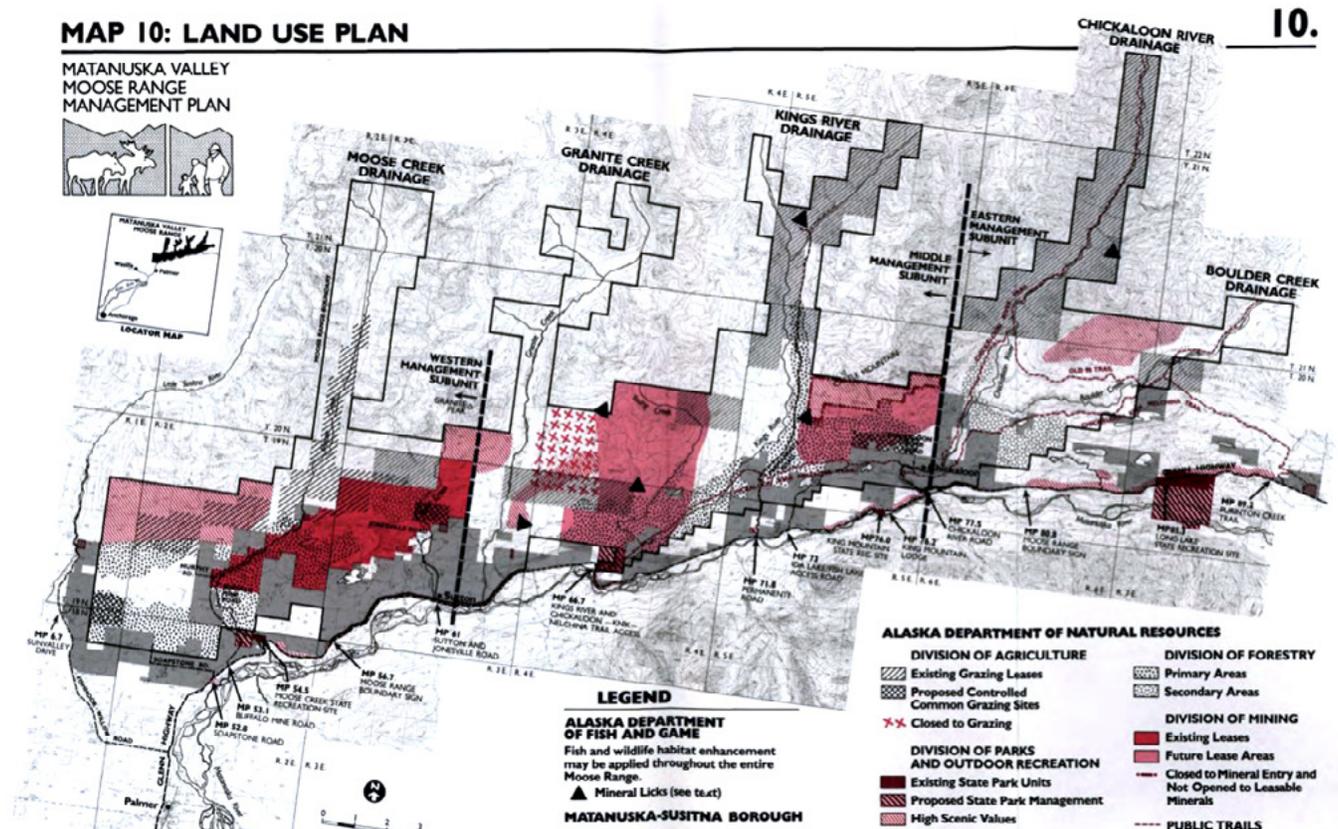


Figure 2. Plan de l'utilisation du sol de Matanuska Valley Moose Range

Gouvernance du territoire et des ressources

Bien que la région de Moose soit située dans l'arrondissement de Matanuska-Susitna, les terres de l'aire protégée appartiennent à l'État, à l'arrondissement de Matanuska-Susitna, à des particuliers et à des groupes autochtones. Par contre, les politiques concernant le développement des ressources et la conservation, qui sont énoncées dans le plan de gestion, s'appliquent uniquement aux terres de l'État (Alaska Department of Fish and Game, 2020).

L'État possède environ 76 % des terres de l'aire protégée. Les particuliers et les terres de tenure privées correspondent à 8 % de l'aire protégée, tandis que les organismes autochtones, telle la Chickaloon Moose Creek Native Association, possèdent environ 4 % des terres. Pour sa part, l'arrondissement de Matanuska-Susitna possède seulement 1 % des terres. Le reste des terres fait l'objet de discussions entre l'État et les Autochtones pour en déterminer les autorités compétentes. L'aire protégée est donc détenue majoritairement par l'État.

L'industrie du tourisme est contrôlée exclusivement par l'État. Comme le prévoit la loi, les bénéfices découlant des activités touristiques sont octroyés au département de la Santé et des Services publics afin de financer des études et des programmes en santé mentale (Alaska Department of Natural Resources, 2020).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

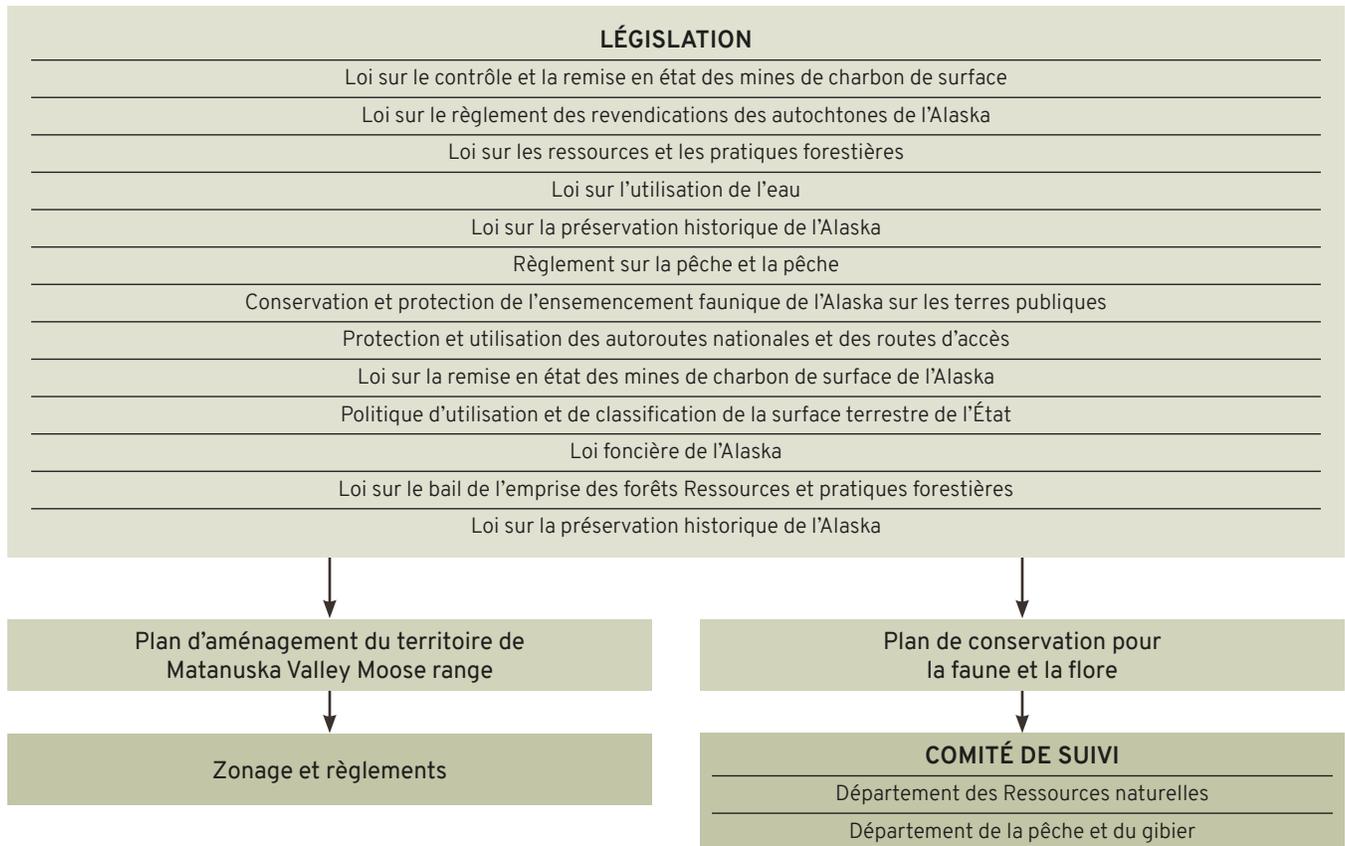
L'aire protégée est gérée pour des usages multiples. Cela nécessite un effort conjoint et coopératif de la part des différents départements étatiques et des autres acteurs locaux afin de permettre la récolte du bois, la mise en valeur des minéraux, le pâturage et les activités récréatives de plein air, tout en perpétuant l'habitat faunique productif.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Dans l'aire protégée, la mise en valeur de l'habitat faunique est prioritaire sur les rendements forestiers et le récréotourisme. Ainsi, l'aménagement forestier doit respecter un cadre qui spécifie les modalités de la planification et des opérations forestières en fonction des besoins fauniques et des autres objectifs de l'aire protégée. Toutefois, des coupes forestières sont permises suivant des périodes de rotations tous les 45 à 60 ans et réalisées dans le respect du principe de rendement soutenu. Les coupes totales sont limitées en diamètre (600 pi) et en superficie (0,2 km²). Diverses autres mesures doivent être respectées pour garantir le caractère durable des opérations forestières. De plus, la localisation des secteurs de coupe est faite en fonction des besoins en habitats des originaux et des espèces cibles pour la régénération. Les essences feuillues sont favorisées lors des opérations forestières pour garantir une nourriture abondante aux originaux, malgré leur faible valeur commerciale.

Sur le plan minier, advenant l'exploitation d'une ressource naturelle telle que le charbon, l'État ou les propriétaires privés doivent absolument remettre le site à l'état naturel après les activités d'exploitation.

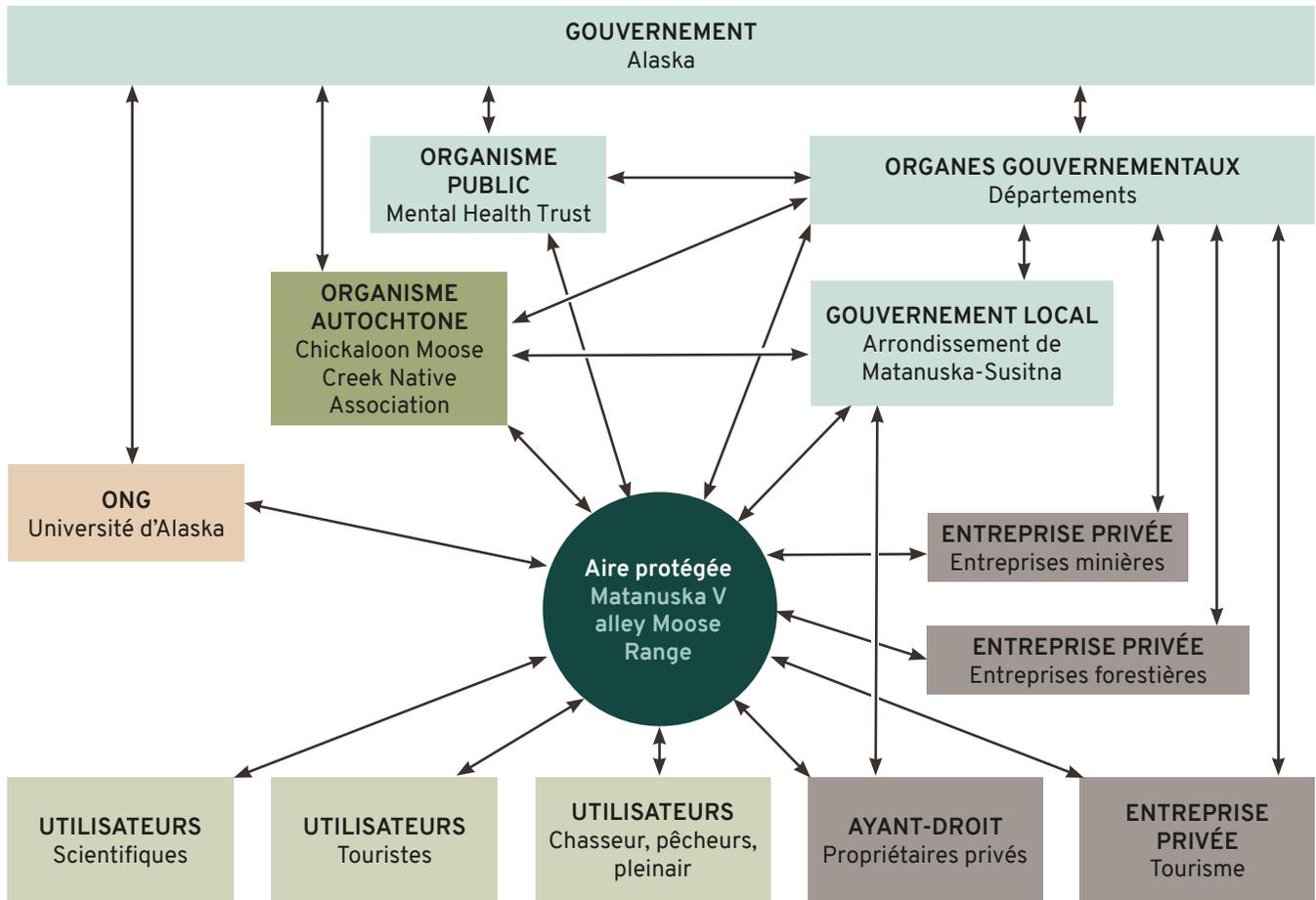
Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi



Références

- ALASKA PUBLIC LANDS INFORMATION CENTER (2020). « Matanuska Valley Moose Range », [En ligne], [<https://www.alaskacenters.gov/public-lands/matanuska-valley-moose-range>] (Consulté le 18 novembre 2020).
- ALASKA DEPARTMENT OF FISH AND GAME (2020). « Matanuska Valley-Moose Range », [En ligne], [<http://www.adfg.alaska.gov/index.cfm?adfg=matanuska-valley-moose-main>] (Consulté le 18 novembre 2020).
- ALASKA DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES' (2020). « Matanuska Valley Moose Range Management Plan », [En ligne], département des Ressources naturelles de l'Alaska, Division des mines, des terres et de l'eau, [http://dnr.alaska.gov/mlw/planning/mgt-plans/mat_valley/] (Consulté le 18 novembre 2020).

Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Mer de Corail (France/Nouvelle-Calédonie) – Liste verte

Contexte et types de territoires visés

Dans le parc naturel de la mer de Corail, qui couvre l'intégralité de la zone économique exclusive marine de la Nouvelle-Calédonie (1,3 million de kilomètres carrés), on trouve une multitude de contextes géologiques, avec plus d'une centaine de monts sous-marins délimitant des plaines, une fosse de subduction et des plate-formes carbonatées formant des récifs isolés. Les récifs isolés du parc représentent 30 % des récifs considérés comme à l'« état sauvage » de la planète. Ils sont parmi les plus riches du monde. Ils détiennent le record mondial de biomasse en poissons de récif avec 7,8 et 8,8 tonnes par hectare.

Les îlots du parc abritent de nombreuses espèces animales protégées figurant sur la liste rouge des espèces menacées de l'UICN. Certaines espèces ne comptent plus que quelques spécimens. Les atolls d'Entrecasteaux ont d'ailleurs été classés au patrimoine mondial

de l'humanité par l'UNESCO en 2008 compte tenu de leurs populations de tortues vertes et d'oiseaux marins.

Stratégie de conservation

En 2008 émerge une volonté de protéger le milieu marin de la Nouvelle-Calédonie qui mène à la mobilisation du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie et à la mise en place d'une politique intégrée afin de gérer les espaces marins placés sous sa responsabilité. Ainsi, le choix du périmètre du parc naturel de la mer de Corail a été réfléchi en fonction des objectifs que la Nouvelle-Calédonie souhaite atteindre. Ce qui a été déterminant dans sa désignation est la prise en compte de l'ensemble des composantes :

- Composantes physiques (superficie de l'espace maritime de la Nouvelle-Calédonie);

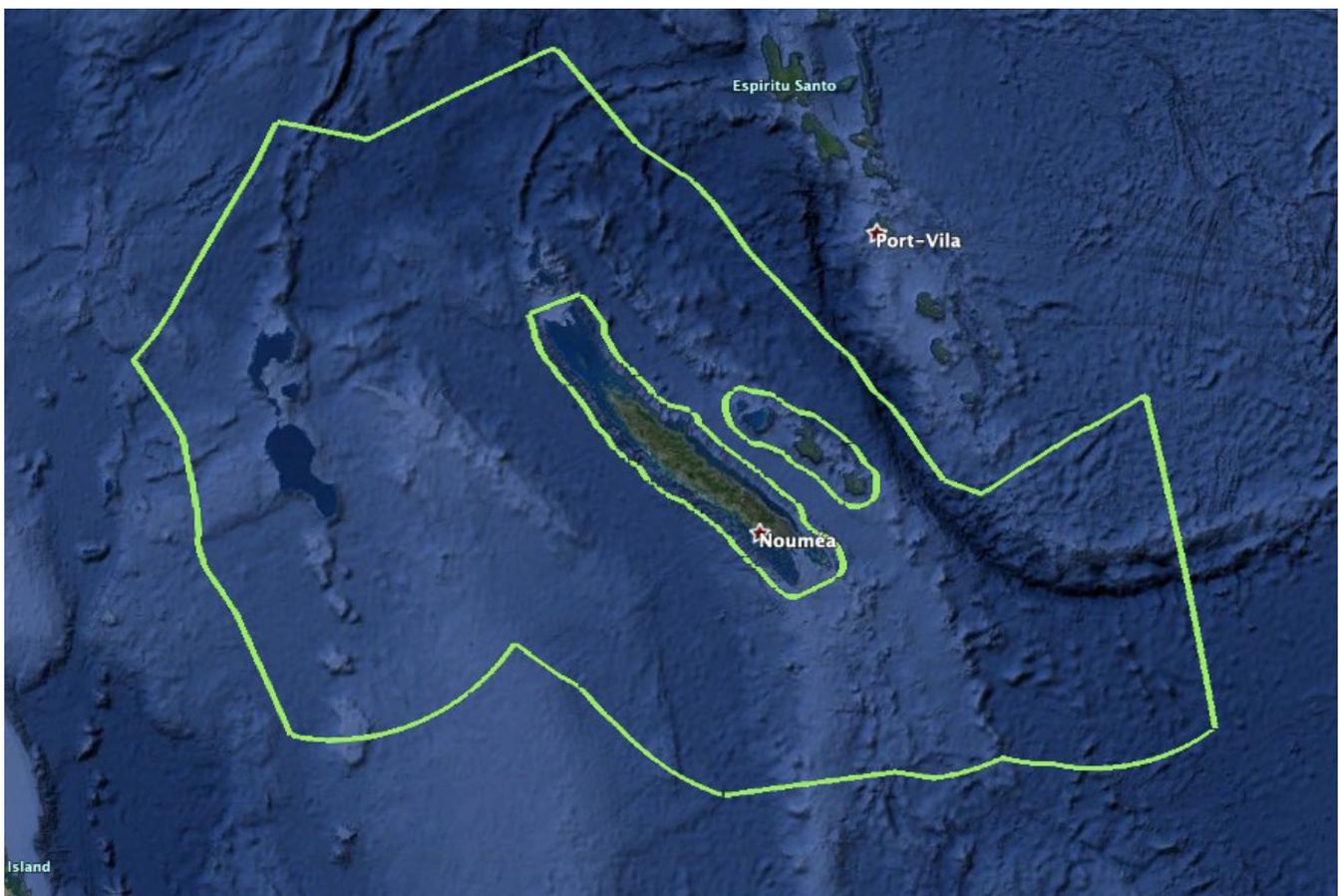


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

- Composantes biologiques (conservation des écosystèmes, des habitats, des espèces);
- Composantes sociales (participer aux dynamiques régionales et internationales);
- Composantes économiques (être acteur du développement durable des activités économiques existantes ou potentielles pour répondre au mieux aux enjeux de demain).

Les orientations de gestion du parc naturel sont les suivantes :

- Mettre en place les principes d'une bonne gouvernance au service d'une gestion intégrée de l'espace maritime de la Nouvelle-Calédonie;
- Protéger les écosystèmes, les habitats, les espèces et le patrimoine culturel, en recherchant le meilleur équilibre entre conservation et développement des activités humaines, notamment en mettant en place un réseau d'aires marines au sein du parc;
- Conforter la stratégie de surveillance du parc naturel et développer un réseau de suivi de l'état du milieu marin, des ressources exploitées et des usages;

- Améliorer la connaissance des enjeux de gestion par l'acquisition de nouvelles informations et par une capitalisation et une valorisation des données;
- Sensibiliser les Calédoniens aux enjeux de gestion de l'espace maritime et en faire connaître les richesses;
- Contribuer à la mise en place d'une gestion durable de la mer de Corail et favoriser son exploitation responsable, en concertation avec les quatre autres pays riverains;
- Contribuer au rayonnement et à l'intégration régionale de la Nouvelle-Calédonie ainsi qu'à la concrétisation des engagements multilatéraux de la Nouvelle-Calédonie dans le domaine de la gestion du milieu marin;
- S'appuyer sur la visibilité internationale du parc marin et sur son cadre de gestion ambitieux pour développer les moyens alloués à sa gestion.

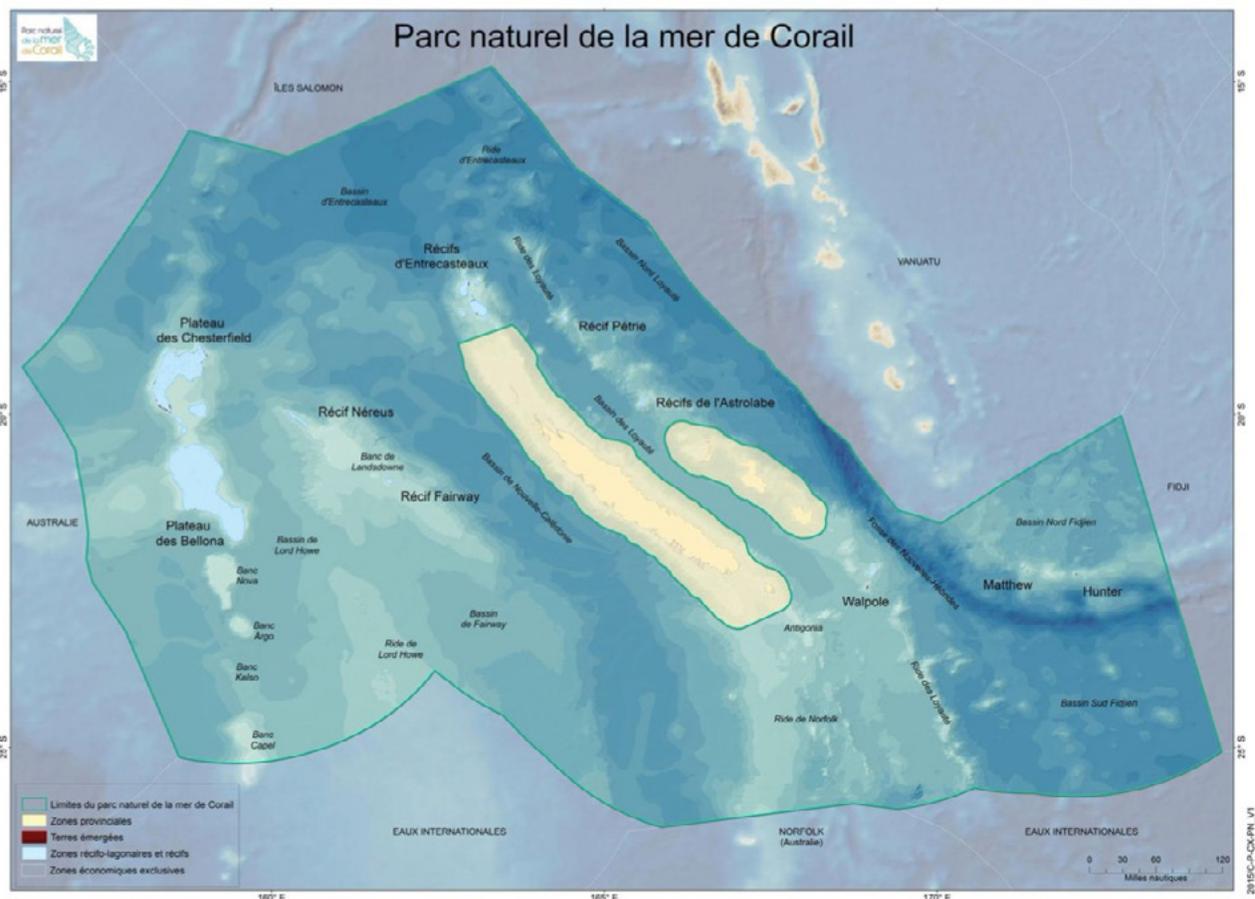


Figure 2. Limites détaillées du parc naturel de la mer de Corail

Création et mise en œuvre

Une convention de collaboration avec l'Agence des aires marines protégées a été signée en octobre 2010. Elle a permis la rédaction de l'*Analyse stratégique de l'espace maritime de la Nouvelle-Calédonie*, première synthèse des connaissances sur la base desquelles sont proposées une première analyse et une première hiérarchisation des enjeux.

Sur la période 2010-2012, des partenariats ont pu être officialisés avec différents acteurs scientifiques et techniques (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer [IFREMER], Institut de recherche pour le développement [IRD], Université de la Nouvelle-Calédonie, Conservation International, The Pew Charitable Trusts). En 2012, à l'occasion du Forum des îles du Pacifique, la Nouvelle-Calédonie annonce son intention de se doter d'un parc naturel couvrant tout son espace maritime. Sur cette impulsion politique, un comité de pilotage pour la gestion intégrée de l'espace maritime de Nouvelle-Calédonie se met en place, constitué des directions concernées du gouvernement et des partenaires. Entre novembre 2012 et avril 2014, deux réunions publiques sont tenues et le projet d'arrêté de création du parc naturel est présenté devant la Commission des ressources marines, puis devant le Sénat.

L'arrêté gouvernemental de 2012 annonce la création du parc naturel de la mer de Corail, une aire marine protégée de 1,3 million de kilomètres carrés, la plus vaste de France et l'une des plus importantes au monde. Pour sa mise en œuvre, une analyse stratégique de l'espace maritime de la Nouvelle-Calédonie est réalisée en 2014. Puis, un diagnostic est rédigé pour cerner les enjeux. Débute en 2015 l'élaboration du plan de gestion intégrée, confiée à la Direction des affaires maritimes. C'est le Service pêche et environnement marin qui veille à la coordination, à l'avancée des travaux et au respect des délais. Toujours en 2015, le comité de gestion du parc voit le jour. Plusieurs autres comités appuient la démarche afin d'apporter des expertises variées en soutien au processus. C'est en 2017 que la population a accès à tous les documents pour consultation et avis. Le plan de gestion est adopté au début de 2018.

En août 2018, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie a adopté un arrêté créant de nouvelles réserves dans le parc. Ces réserves sont de deux types, qui correspondent à deux niveaux de protection différents : les réserves naturelles et les réserves intégrales. Le dépôt d'une loi relative à la protection des aires marines de la Nouvelle-Calédonie en 2020 a permis d'officialiser légalement la constitution du parc qui souffrait de certaines lacunes pour garantir l'application adéquate du plan de gestion.

Gouvernance du territoire et des ressources

La Direction des affaires maritimes de Nouvelle-Calédonie assure le secrétariat du comité de gestion. En plus de cela, elle a les responsabilités suivantes :

- Élaborer le plan de gestion;
- Gérer le site d'Entrecasteaux inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis juillet 2008 et toutes les zones de réserves où toute pêche est interdite et où l'accès est soumis à autorisation du gouvernement;
- Faire le suivi des activités de pêche hauturière;
- Appliquer les réglementations spécifiques relatives aux espèces (interdiction de la pêche aux requins, aux baleines, aux tortues) ou aux engins (nombre de chaluts limité par la Commission des ressources marines et unique pêche autorisée à la palangre horizontale).
- Acquérir des connaissances scientifiques (suivi des campagnes des organismes scientifiques tels que l'IRD, l'IFREMER, l'Université de Nouvelle-Calédonie) et y participer par l'entremise du navire Amborella.

Le comité de gestion émet des avis sur la mise en œuvre du plan de gestion, son évaluation et tout sujet en lien avec la gestion durable du parc. Il est composé de quatre collèges : institutions, associations environnementales, coutumiers et socioprofessionnels. Chacun des collèges est composé de huit membres, ce qui donne un total de 32 membres. Le comité peut aussi comprendre des personnes qualifiées. Les collègues comprennent les membres suivants :

- **Institutions** – Haut-commissaire, président du congrès, président de l'assemblée de la province des Îles Loyauté, président de l'assemblée de la province Nord, président de l'assemblée de la province Sud, président du sénat coutumier, président du conseil économique social et environnemental.
- **Coutumiers** – Président de l'aire coutumière Ajië Aro, président de l'aire coutumière Drehu, président de l'aire coutumière Drubea Kapumë, président de l'aire coutumière Hoot Ma Waap, président de l'aire coutumière Laai, président de l'aire coutumière Nengoné, président de l'aire coutumière Paicî Cèmuhi, président de l'aire coutumière Xârâcùù.
- **Socioprofessionnels** – Président de l'Union maritime, directeur de la SAS Sudiles, directeur général de Total Pacifique, président du Syndicat des industries de la mine, président de la Confédération des pêcheurs professionnels, président de la Fédération des pêcheurs hauturiers, président du Syndicat des activités nautiques et touristiques, gérant de l'agence Kenua.
- **Société civile** – Président de l'association Action Biosphère, directeur du programme Nouvelle-Calédonie de Conservation International, président

de l'association Ensemble pour la planète, directeur du programme Global Ocean Legacy-The Pew Charitable Trusts en Nouvelle-Calédonie, président de la Société calédonienne d'ornithologie, directeur du bureau de Nouvelle-Calédonie de l'Organisation mondiale de protection de la nature France, président du cercle nautique calédonien, directeur de l'Aquarium des lagons.

Il y a aussi un comité scientifique, qui est un groupe de travail transversal habilité à formuler des recommandations au comité de gestion et aux groupes de travail. Il est composé de 12 membres désignés par le Consortium de coopération pour la recherche, l'enseignement supérieur et l'innovation en Nouvelle-Calédonie (CRESICA), comme des spécialistes indépendants reconnus pour leurs compétences scientifiques et leur connaissance des écosystèmes présents au sein du parc naturel de la mer de Corail. Parmi les 12 experts, 9 sont implantés localement et 3 sont basés à l'extérieur, en Nouvelle-Zélande, au Canada et en France.

Un comité d'harmonisation est chargé d'harmoniser les activités et les programmes de l'État, de la Nouvelle-Calédonie et des provinces à l'égard du parc, notamment en matière de protection des écosystèmes, de planification, de gestion, de délivrance de permis et autres autorisations, de consultation, de programme d'activités, de communication et de partage des infrastructures, des installations et des équipements. Ce groupe de travail transversal est composé de représentants de l'État français, de la Nouvelle-Calédonie et des provinces.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Au total, 7 000 km² de la surface du parc naturel sont classés en réserves intégrales. Ces réserves dites intégrales sont néanmoins ouvertes à des activités de suivi, à des activités scientifiques et au tournage de films sur autorisation du gouvernement. Sinon, l'accès y est interdit.

Quelque 21 000 km² sont en réserves naturelles. Tout type de pêche, y compris pour l'autoconsommation, y est interdit. Une dérogation pour la pêche aux holothuries a néanmoins été accordée par le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie au navire Sonja II de la compagnie laOra. Les réserves naturelles restent ouvertes à tous les types de visiteurs lorsque les bateaux qui les amènent comptent moins de 12 passagers. L'accès avec autorisation est possible s'il est compatible avec les objectifs de conservation. La plongée sous-marine est permise sans prélèvement ni perturbation. Un arrêté

encadrant le tourisme professionnel a été adopté pour interdire aux bateaux de plus de 200 passagers de pénétrer dans les réserves naturelles. Pour les bateaux comptant de 13 à 200 passagers, une autorisation du gouvernement et une convention précisant les mesures d'encadrement et de suivi des activités sont obligatoires. En cas d'autorisation de débarquement de croisiéristes, le nombre de personnes autorisées à se trouver, à tout moment, hors du bateau, est limité à 50.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Les aires de gestion durable des ressources constituent la majorité de la superficie du territoire. L'accès y est permis, de même que l'atterrissage d'avions et le nourrissage d'animaux. Les travaux, les constructions, les installations sont autorisés dans le respect des objectifs suivants :

- Assurer la protection et le maintien à long terme de la diversité biologique et des autres valeurs naturelles du site.
- Promouvoir des pratiques rationnelles de gestion afin d'assurer une productivité durable.
- Protéger le capital de ressources naturelles contre toute forme d'aliénation engendrée par d'autres formes d'utilisation susceptibles de porter préjudice à la diversité biologique de la région.
- Contribuer au développement local.

L'activité de pêche dans la zone économique exclusive néo-calédonienne est encadrée par la politique des pêches de la Nouvelle-Calédonie. Avec moins de 3 000 tonnes capturées annuellement sur un espace de pêche d'environ 1,3 million de kilomètres carrés, l'impact de cette pêcherie sur la ressource est considéré comme minime. L'exploitation des requins est interdite depuis 2013. Le niveau de capture dans le parc naturel de la mer de Corail est considéré comme faible (2,3 kg/km²/an) et le fruit d'un effort de pêche diffus (0,2 jour de mer/an/100 km²). Concernant la principale espèce cible, le thon blanc, l'état du stock est encore considéré en 2016 comme exploité en dessous du niveau de prise maximal équilibré.

La gestion de l'exploitation des thonidés et des espèces associées est réalisée à l'échelle régionale par la commission des pêches de l'océan Pacifique central et occidental (WCPFC). La Nouvelle-Calédonie s'est dotée d'un programme d'observateurs des pêches qui, outre son objectif de respect d'un taux de couverture fixé par la WCPFC à 5 % du nombre de lignes filées, permet de maintenir un dialogue privilégié avec les navires de

pêche, mais également de déterminer plus finement les potentiels impacts de l'activité sur les espèces d'intérêt particulier et de contribuer aux activités de la recherche scientifique par la réalisation d'échantillonnages sur les captures.

La Nouvelle-Calédonie n'est pas située sur les routes maritimes les plus fréquentées du monde, mais elle se trouve sur des routes importantes en raison de la proximité de l'Australie, pays riche et minier. Il est à noter un important trafic de minéraliers au sein du parc naturel.

Un bilan annuel des activités scientifiques, de suivi et de gestion de l'environnement est soumis chaque année. Il est disponible à la consultation du public.

Depuis octobre 2011, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie dispose, avec l'Amborella, d'un navire polyvalent affecté aux Affaires maritimes et apte à naviguer dans l'ensemble du parc naturel de la mer de Corail ainsi qu'à intervenir au bénéfice d'organismes tiers ou des provinces.

La surveillance et le contrôle des pêches dans le parc naturel sont réalisés par les forces armées de Nouvelle-Calédonie à l'aide de deux patrouilleurs et d'une frégate de surveillance, ainsi que d'un nouveau bâtiment multifonction. Les patrouilleurs disposent également de deux avions Guardian.

Les zones à enjeux opérationnels particuliers sont les zones récifolagonaires, le Nord (frontières avec les îles Salomon et le Vanuatu) et l'Est (frontière avec Fidji). Il y a une menace permanente d'incursion, en particulier par des palangriers chinois et taiwanais basés au Vanuatu ou à Fidji.

Références

GOUVERNEMENT DE NOUVELLE-CALÉDONIE (2021). « Parc naturel de la mer de Corail », [En ligne], [<https://mer-de-corail.gouv.nc/fr>] (Consulté le 26 janvier 2021).

GOUVERNEMENT DE NOUVELLE-CALÉDONIE (2020). *Projet de loi relatif à la protection des aires marines de la Nouvelle-Calédonie*, République française, 16 p.

GOUVERNEMENT DE NOUVELLE-CALÉDONIE (2018). *Plan de gestion 2018-2022*, République française, 55 p.

GOUVERNEMENT DE NOUVELLE-CALÉDONIE (2014). *Arrêté créant le parc naturel de la mer de Corail*, République française, 4 p.

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

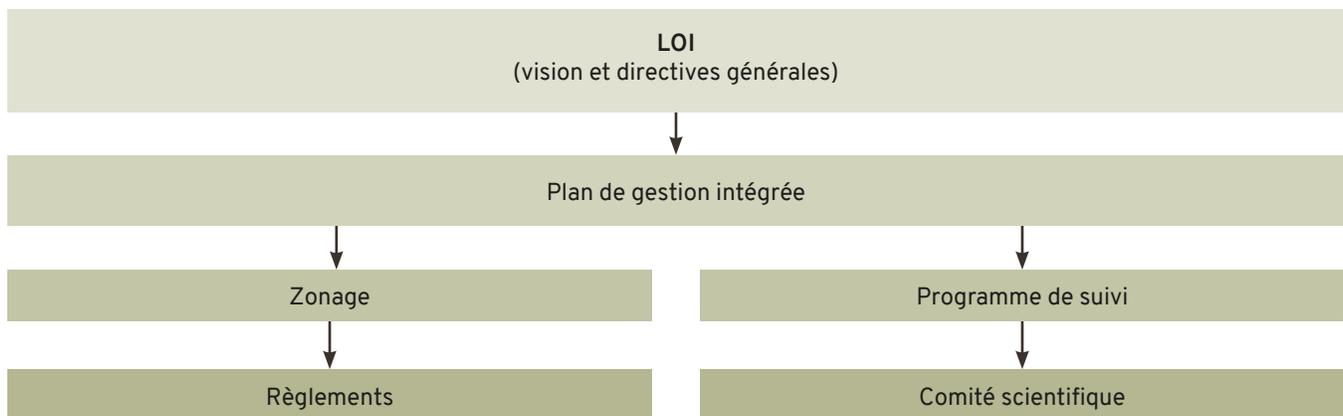
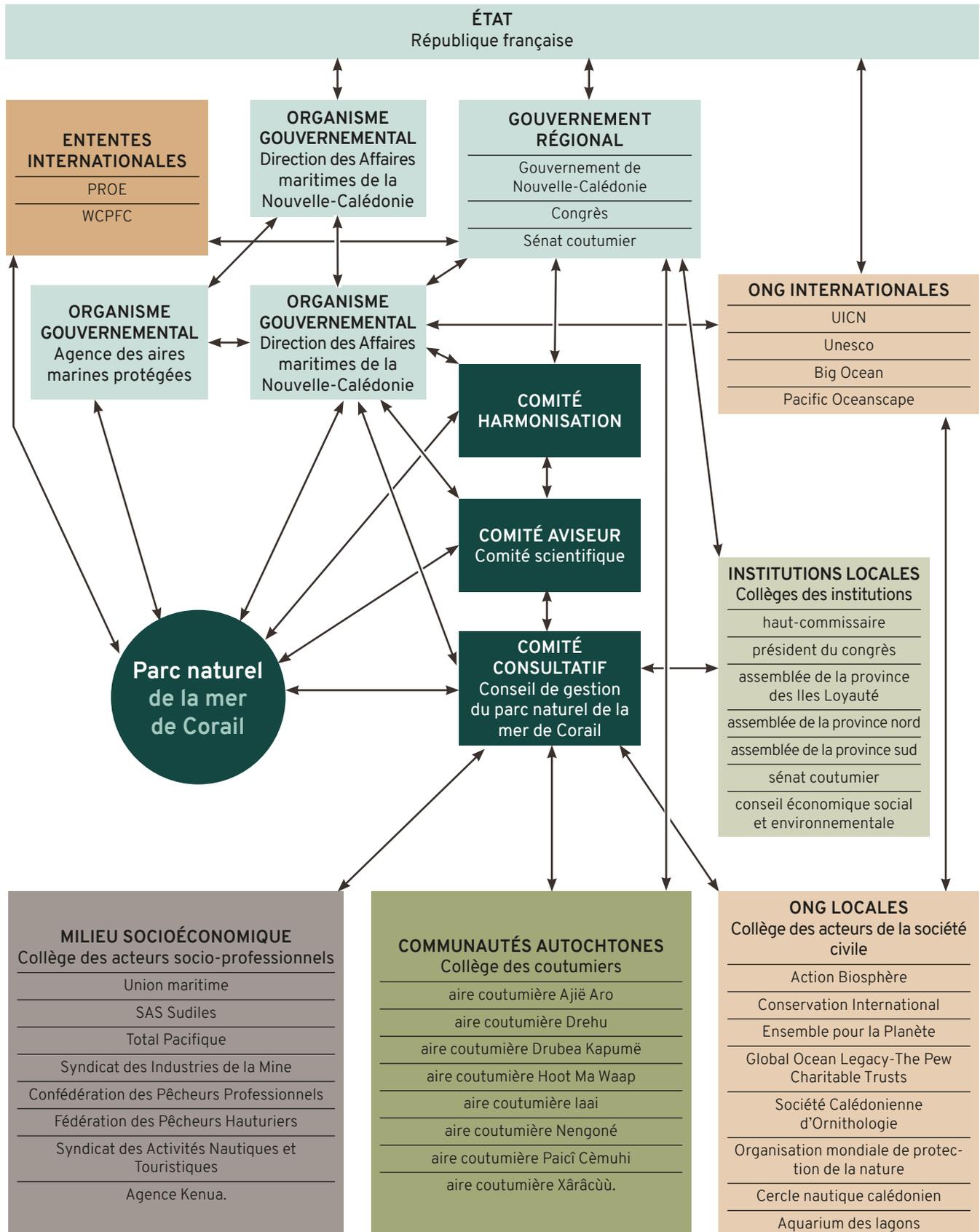


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Nevado de Toluca (Mexique)

Contexte et type de territoire visé

La zone de protection de la flore et de la faune de Nevado de Toluca est un Mexique paysager majeur du Mexique. Son volcan est visible de Mexico. Les vestiges archéologiques montrent l'importance que la montagne a eue depuis l'époque préhispanique dans la culture des habitants de la région, qui y célèbrent encore des rituels sacrés. Nevado de Toluca est le symbole des peuples Matlatzinca, Nahuatl, Mazahua et Otomi qui habitent la région depuis l'Antiquité. Il est également représenté sur les armoiries officielles de l'État de Mexico.

Le Nevado de Toluca comprend une grande diversité d'espèces de flore et de faune, comme le rosier des neiges et le teporingo, qui vivent dans ses écosystèmes forestiers, composés de forêts de pins, de chênes, d'oyamels et d'ail ainsi que de pâturages alpins. Ces écosystèmes représentatifs de la région contribuent à la régulation du climat de la ville de Toluca et sont essentiels pour le captage et la filtration de l'eau potable

consommée par des millions d'habitants dans la vallée de Toluca et la vallée de Mexico. Le cratère du Nevado de Toluca, couronné par les sommets d'El Fraile et d'El Aguila, est une attraction tant pour l'alpinisme que pour le tourisme environnemental en raison de sa proximité avec les principales villes du pays.

Stratégie de conservation

À la création du parc national de Nevado de Toluca, en 1936, les objectifs de conservation étaient de protéger la beauté des paysages et l'importance hydrologique du territoire. En 2013, une étude du ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles a conclu que le parc national remplissait les conditions pour être déclaré zone de protection de la flore et de la faune (catégorie VI de l'UICN). Ainsi, on ajoute aux objectifs originaux la mention « réserver une partie des terres

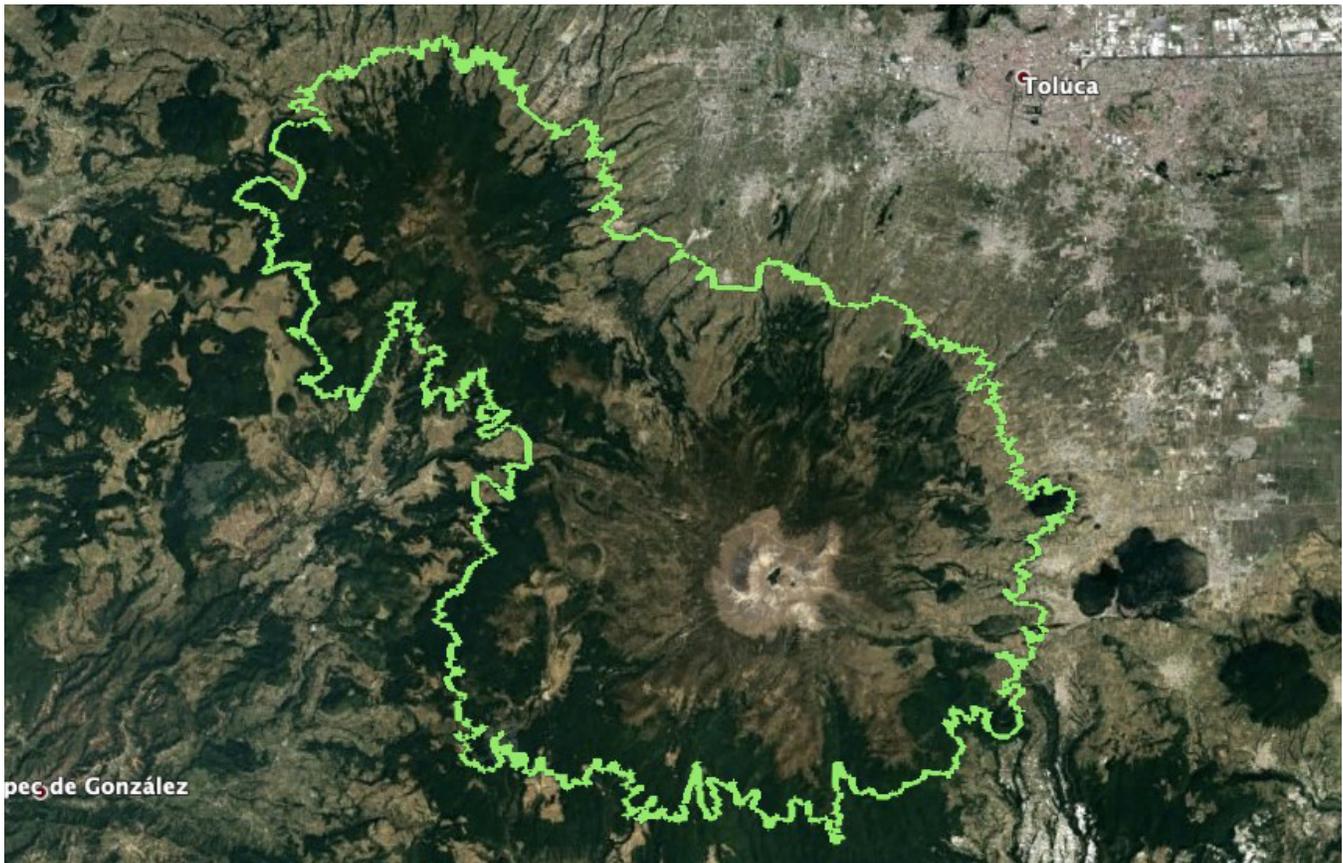


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

pour constituer une réserve forestière nationale dont les produits du bois, travaillés rationnellement et sous l'attention immédiate du ministère des Forêts et de la Chasse et de la Pêche, fourniront les bénéfices économiques essentiels aux groupes de travailleurs qui vivent habituellement de l'exploitation de la forêt, sans nuire à l'objectif principal qui a été pris en compte pour l'édiction du décret portant sur la création du parc national ». Les objectifs actuels de la zone de protection de la flore et de la faune sont les suivants (CONANP, 2016) :

- Préserver les milieux naturels représentatifs de la région biogéographique;
- Sauvegarder la diversité génétique des espèces sauvages ainsi qu'assurer la préservation et l'utilisation durable de la biodiversité;
- Protéger les zones forestières, localisées aux sources des régions hydrologiques de Lerma-Santiago et de Balsas, qui ont une importance élevée en raison de leur capacité de captage d'eau et qui alimentent des aquifères permettant l'approvisionnement en eau de la ville de Toluca, de sa zone métropolitaine et d'une partie de la vallée de Mexico, ainsi que pour le développement d'activités productives et le maintien des écosystèmes dans la zone naturelle protégée et les écosystèmes environnants;
- Protéger les zones d'approvisionnement en eau des rivières, des sources et des lagunes, dont le régime hydraulique est soutenu par le couvert forestier, qui empêche l'érosion de ses terres en pente et maintient l'équilibre climatique;
- Assurer la préservation et l'utilisation durable des écosystèmes du territoire, ainsi que ses éléments et ses fonctions permettant la réalisation des processus qui sont nécessaires à la protection de la flore et de la faune. Les activités qui sont menées de manière durable par les habitants des localités installées dans la zone naturelle protégée doivent préserver les espèces de flore et de faune protégées, ainsi que les habitats où elles se développent;
- Générer, sauvegarder et divulguer les connaissances, les pratiques et les technologies traditionnelles ou nouvelles qui permettent la préservation et l'utilisation durable de la biodiversité de la zone de protection.

Ces nouveaux objectifs devraient permettre aux propriétaires qui compte l'aire protégée, pour la plupart des descendants de groupes ethniques autochtones, qui appartiennent à divers ejidos et diverses communautés, de pratiquer une sylviculture durable, une activité qui permettra la conservation intégrale des forêts, de leur biodiversité et de leurs services environnementaux, tout en contribuant au développement économique de la région (CONANP, 2016).

Création et mise en œuvre

La zone de protection de la flore et de la faune de Nevado de Toluca a été mise en œuvre en 2013 à la suite de la recatégorisation de l'aire protégée (CONANP, 2016). Elle est le résultat d'un processus de participation sociale élargi, qui n'est pas étranger aux débats et controverses sur ce que devraient être les meilleures politiques et pratiques qui conduisent à l'utilisation durable des terres et des forêts (CONANP, 2016).

Cependant, malgré les visées inclusives du projet de recatégorisation, l'approche de type descendant (« top-down ») employée par le gouvernement du Mexique n'a pas permis d'obtenir une approbation substantielle de la population locale. La planification a été élaborée pour l'essentiel sans tenir compte des habitants de la région (Depraz et collab., 2017).

Cette nouvelle politique de conservation a été mise en place d'une manière jugée autoritaire, notamment en ce qui concerne les modalités d'encadrement des activités économiques et l'utilisation des ressources naturelles, et malgré le fait que les milieux universitaires aient souligné l'importance du consensus et de la participation de la population locale pour obtenir de bons résultats en matière de conservation de l'environnement (Aparicio et Ramirez, 2015).

Gouvernance du territoire et des ressources

Le programme de gestion de la zone de protection de la flore et de la faune du Nevado de Toluca a impliqué la Commission nationale des aires naturelles protégées (CONANP), le gouvernement de l'État de Mexico, les organisations de la société civile, les établissements universitaires ainsi que les ejidos et les communautés. En effet, sur les 53 591 hectares qui composent la zone naturelle protégée, 45 101 hectares correspondent à des propriétés collectives (ejidos ou communales), comprenant 54 noyaux agraires. Une superficie de 489 hectares correspond à des propriétés privées et à des terres publiques. De plus, il y a 16 localités comptant 5 297 habitants dans l'aire protégée (CONANP, 2016).

Le système de gouvernance repose sur le gouvernement du Mexique et le Secrétariat à l'environnement et aux ressources naturelles du Mexique (SEMARNAT) par l'intermédiaire de la CONANP. Ce sont des organismes du gouvernement mexicain qui gèrent l'aire protégée avec la participation de divers interlocuteurs, dont les communautés locales.

Un comité aviseur composé du gouvernement du Mexique, du gouvernement de l'État de Mexico, des

municipalités locales, du milieu universitaire formule des recommandations à l'agence gouvernementale qui dirige l'aire protégée. Dans le système de gouvernance collaborative de l'aire protégée, l'institution collaborative, c'est-à-dire le conseil consultatif, est le résultat d'une décision gouvernementale. Par conséquent, cette institution tend à favoriser les experts et les groupes d'intérêt puissants (comme le secteur forestier) et à neutraliser les forces opposées lorsque les processus de délibération ne sont pas transparents (Héritier et Lebreton, 2017).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Le programme de gestion constitue un instrument de planification et de réglementation fondé sur la connaissance des ressources naturelles actuelles, des

utilisations actuelles et potentielles ainsi que des besoins de conservation et de gestion de la zone de protection de la flore et de la faune du Nevado de Toluca. Il propose l'organisation, la hiérarchisation et la coordination des actions qui permettront d'atteindre les objectifs de protection des habitats pour préserver les espèces de flore et de faune présentes dans l'aire protégée. Pour cette raison, cet instrument est conçu comme un outil dynamique et flexible, qui s'adapte aux conditions de l'aire protégée, à court, moyen et long terme, en se basant sur l'application des politiques et des réglementations de gestion établies pour celle-ci. Dans ce programme, les ressources naturelles peuvent être utilisées sans compromettre leur viabilité, selon les règles et le zonage en vigueur.

Le territoire de la réserve est divisé en deux grandes zones, qui sont elles-mêmes subdivisée en sous-zones ayant des usages spécifiquement autorisés :

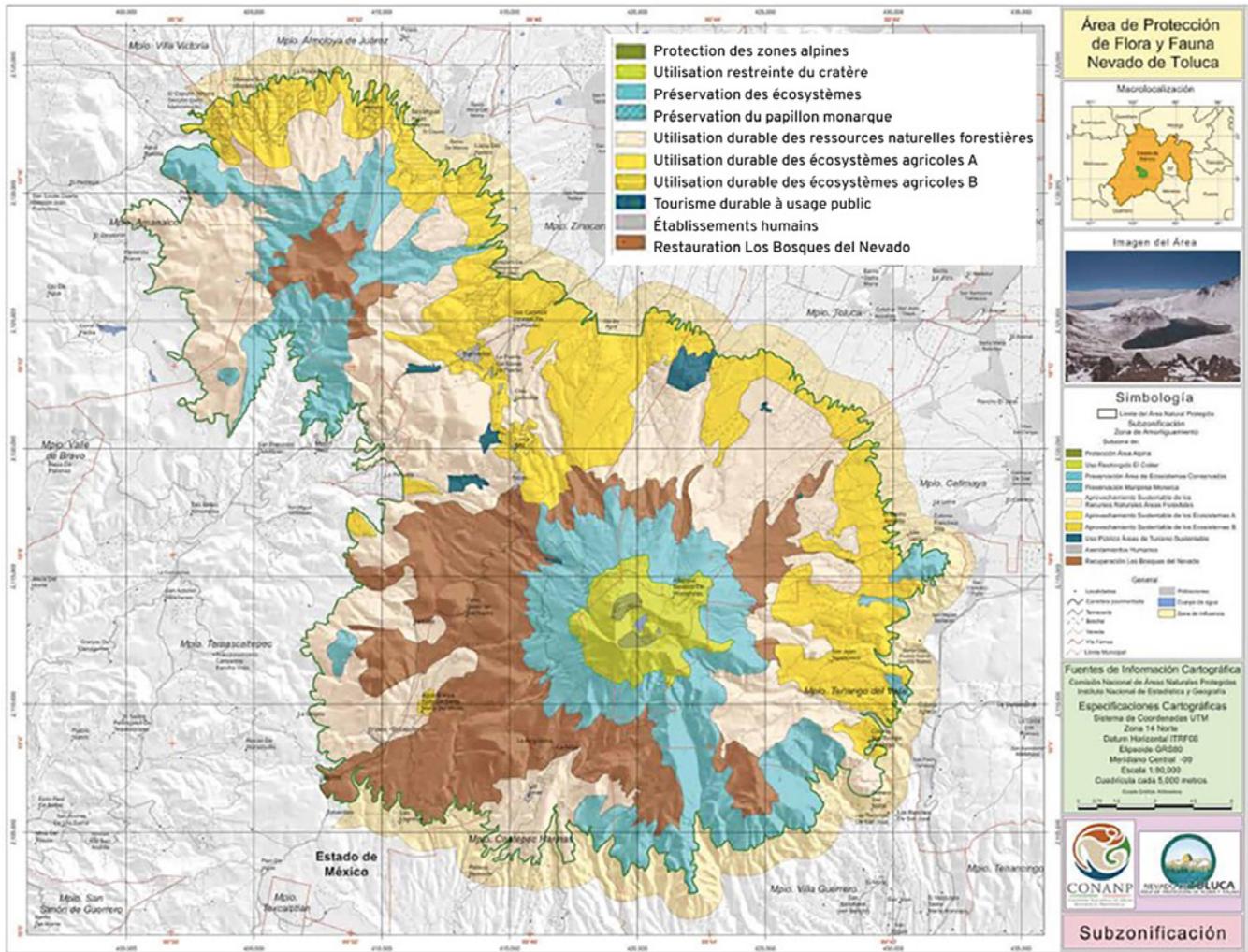


Figure 2. Plan de zonage

• **Zone centrale, appelée le « Cratère » (1 941 hectares)**

- Sous-zone de protection des zones alpines
- 129 hectares

1. Recherche scientifique non invasive, n'impliquant pas de prélèvement ou de transfert de spécimens ni de modifications de l'habitat.
2. Surveillance de l'environnement.

- Sous-zone d'utilisation restreinte du « Cratère »
- 1 812 hectares

1. Collecte scientifique de spécimens d'animaux sauvages.
2. Collecte scientifique des ressources biologiques forestières.
3. Construction d'infrastructures exclusivement destinées aux actions de recherche scientifique et de surveillance de l'environnement et à l'exploitation de la zone naturelle protégée.
4. Éducation à l'environnement qui n'implique pas de modifications des caractéristiques ou des conditions naturelles d'origine.
5. Recherche scientifique non invasive et surveillance de l'environnement.
6. Entretien des sentiers existants, tant qu'ils ne sont pas couverts d'un revêtement ou que leur état actuel n'est pas modifié.
7. Entretien des infrastructures fixes existantes.
8. Travaux de conservation des sols qui ne modifient pas le paysage d'origine.
9. Restauration des écosystèmes et réintroduction d'espèces indigènes.
10. Transit des véhicules privés sur la route principale jusqu'au panache et exclusivement à l'extérieur du cratère.
11. Tourisme à faible impact environnemental, qui n'implique pas de modifications des caractéristiques ou des conditions naturelles d'origine.

• **Zone tampon (51 649 hectares)**

- Sous-zone de préservation des écosystèmes
- 11 224 hectares

1. Activités productives à faible impact environnemental.
2. Collecte scientifique de spécimens d'animaux sauvages.
3. Collecte scientifique des ressources biologiques forestières.
4. Éducation à l'environnement.
5. Photographie ou capture d'images ou de sons par quelque moyen que ce soit à des fins culturelles et de recherche.
6. Recherche scientifique et surveillance de l'environnement.

7. Gestion des forêts, exclusivement des actions et des procédures visant à la protection, la conservation, la restauration et les services environnementaux d'un écosystème forestier.
8. Entretien des routes existantes, tant qu'elles ne sont pas asphaltées et que leur état actuel n'est pas modifié.
9. Travaux de conservation des sols qui ne modifient pas le paysage d'origine.
10. Restauration des écosystèmes et induction de la régénération naturelle.

- Sous-zone de préservation du papillon monarque
- 169 hectares

1. Activités productives à faible impact environnemental.
2. Collecte scientifique de spécimens d'animaux sauvages.
3. Collecte scientifique des ressources biologiques forestières.
4. Éducation à l'environnement.
5. Création de l'unité de gestion pour la conservation.
6. Photographie ou capture d'images ou de sons par quelque moyen que ce soit à des fins culturelles et de recherche.
7. Recherche scientifique et surveillance de l'environnement.
8. Gestion des forêts, exclusivement des actions et des procédures visant à la protection, la conservation, la restauration et les services environnementaux d'un écosystème forestier.
9. Entretien des routes existantes, tant qu'elles ne sont pas asphaltées et que leur état actuel n'est pas modifié.
10. Travaux de conservation des sols qui ne modifient pas le paysage d'origine.
11. Restauration des écosystèmes et réintroduction d'espèces indigènes.

- Sous-zone de restauration Los Bosques del Nevado
- 10 829 hectares

1. Collecte scientifique de spécimens d'animaux sauvages.
2. Collecte scientifique des ressources biologiques forestières.
3. Éducation à l'environnement.
4. Photographie ou capture d'images ou de sons par quelque moyen que ce soit.
5. Recherche scientifique et surveillance de l'environnement.
6. Gestion des forêts, exclusivement les actions et procédures visant à la protection, la conservation, la restauration et les services environnementaux d'un écosystème forestier.

7. Entretien des sentiers et des routes, tant qu'ils ne sont pas couverts d'un revêtement ou asphaltés et que leur état actuel n'est pas modifié.
8. Travaux de récupération des sols.
9. Signalisation pour la gestion et le fonctionnement.

Ces sous-zones sont celles qui ne permettent pas l'utilisation durable des ressources naturelles.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Les utilisations durables spécifiées sont permises dans la zone tampon pour les sous-zones suivantes :

- **Sous-zone d'utilisation durable des ressources naturelles forestières – 17 785 hectares**

1. Ouverture de sentier de débardage.
2. Collecte scientifique de spécimens de faune et flore.
3. Collecte scientifique de données biologiques forestières.
4. Conservation des forêts pour le maintien des services environnementaux, la protection et la restauration des ressources naturelles.
5. Construction d'infrastructures pour la gestion de la faune, la recherche scientifique et l'exploitation de l'aire protégée.
6. Éducation à l'environnement.
7. Feux de camp.
8. Création de l'unité de gestion aux fins de restauration, de protection, d'entretien, de récupération, de reproduction, de repeuplement, de réintroduction, de recherche, de sauvetage, de sauvegarde, de réhabilitation, de loisirs, d'éducation à l'environnement, d'utilisation extractive, de collecte et de capture.
9. Tournage, activités photographiques ou capture d'images ou de sons par quelque moyen que ce soit.
10. Recherche scientifique et surveillance de l'environnement.
11. Gestion des forêts.
12. Entretien des routes et des sentiers tant qu'ils ne sont pas élargis ou couverts d'un revêtement.
13. Maintenance des infrastructures existantes.
14. Travaux de conservation des sols et les ouvrages de captage d'eau qui ne modifient pas le paysage original.
15. Tourisme à faible impact environnemental.

- **Sous-zone d'utilisation durable des écosystèmes agricoles – 9 956 hectares**

1. Agroforesterie, sylvopastoralisme et activités agroforestières.

2. Agriculture biologique sans étendre la frontière agricole.
3. Utilisation des produits forestiers non ligneux.
4. Collecte scientifique de spécimens de faune et flore.
5. Collecte scientifique de données biologiques forestières.
6. Construction d'infrastructures pour soutenir les activités agricoles et d'élevage.
7. Éducation à l'environnement.
8. Feux de camp.
9. Création d'une forêt commerciale.
10. Plantations avec des espèces indigènes de la zone protégée.
11. Zone naturelle protégée.
12. Création de l'unité de gestion.
13. Photographie ou capture d'images ou de sons par quelque moyen que ce soit.
14. Élevage durable, en étable et semi-nomade.
15. Recherche scientifique et surveillance de l'environnement.
16. Gestion des forêts, exclusivement les actions et procédures visant à la protection, la conservation, la restauration et les services environnementaux d'un écosystème forestier.
17. Entretien des sentiers et des routes, tant qu'ils ne sont pas couverts qu'un revêtement et que leur état actuel n'est pas modifié.
18. Entretien des infrastructures existantes.
19. Travaux de conservation des sols qui ne modifient pas le paysage d'origine.
20. Conversion de l'utilisation agricole à l'utilisation forestière.
21. Restauration des écosystèmes et réintroduction d'espèces indigènes.
22. Tourisme à faible impact environnemental.

- **Sous-zone d'utilisation durable des écosystèmes agricoles et d'élevage – 1 204 hectares**

Les usages autorisés sont les mêmes que la sous-zone précédente.

- **Sous-zone de tourisme durable à usage public – 388 hectares**

1. Camping.
2. Collecte scientifique de spécimens de faune et de flore.
3. Collecte scientifique de données biologiques forestières.
4. Construction d'infrastructures exclusivement pour le développement de services de soutien au tourisme à faible impact environnemental, la recherche et la surveillance environnementales, le fonctionnement de la zone naturelle protégée et l'éducation à l'environnement.
5. Éducation à l'environnement.

6. Feux de camp.
 7. Création de l'unité de gestion pour la conservation.
 8. Photographie ou capture d'images ou de sons par quelque moyen que ce soit.
 9. Recherche scientifique et surveillance de l'environnement.
 10. Gestion des forêts, exclusivement des actions et des procédures visant à la protection, la conservation, la restauration et les services environnementaux d'un écosystème forestier.
 11. Entretien des infrastructures existantes.
 12. Travaux de conservation des sols qui ne modifient pas le paysage d'origine.
 13. Restauration des écosystèmes et réintroduction d'espèces indigènes.
 14. Tourisme à faible impact.
 15. Interprétation sur l'alimentation et l'artisanat.
- Sous-zone des établissements humains – 94 hectares
1. Agriculture biologique et élevage de basse-cour.
 2. Agroforesterie.
 3. Collecte scientifique de spécimens de faune et de flore.
 4. Collecte scientifique de données biologiques forestières.
 5. Construction d'infrastructures.
 6. Éducation à l'environnement.
 7. Photographie ou capture d'images ou de sons par quelque moyen que ce soit.
 8. Recherche scientifique et surveillance de l'environnement.
 9. Entretien des pistes et des routes existantes.
 10. Tourisme.

Référence

- APARICIO, A. T., ET R. G. RAMIREZ (2015). « Recategorización del Parque Nacional Nevado de Toluca », *Política y Cultura*, vol. 44, p. 79105.
- CONANP (2016). *Programa de Manejo Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca*, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 322 p.
- DEPRAZ, S., E. SANIAL, A. K. REES CATALÁN ET A. SALINAS ROJAS (2017). « Less protection for better conservation? A politicised relationship between a city and its protected area in the vicinity of Nevado de Toluca (Mexico) », [En ligne], *Artículo – Journal of Urban Research*, doi : <https://doi.org/10.4000/articulo.3261> (Consulté le 27 janvier 2021).
- HÉRITIER, S., ET C. LEBRETON (2017). « From 'Revolutionary' to Contested Park. Mobilization and Conflicts in the Recategorization Process of the Nevado de Toluca National Park (Mexico) », [En ligne], *Artículo – Journal of Urban Research*, doi : <https://doi.org/10.4000/articulo.3279> (Consulté le 27 janvier 2021).

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

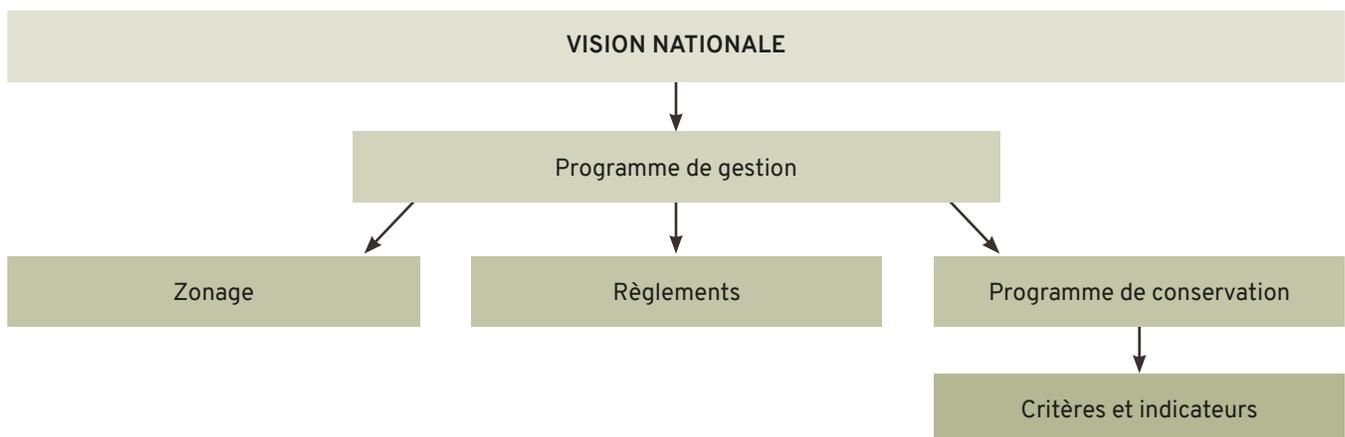
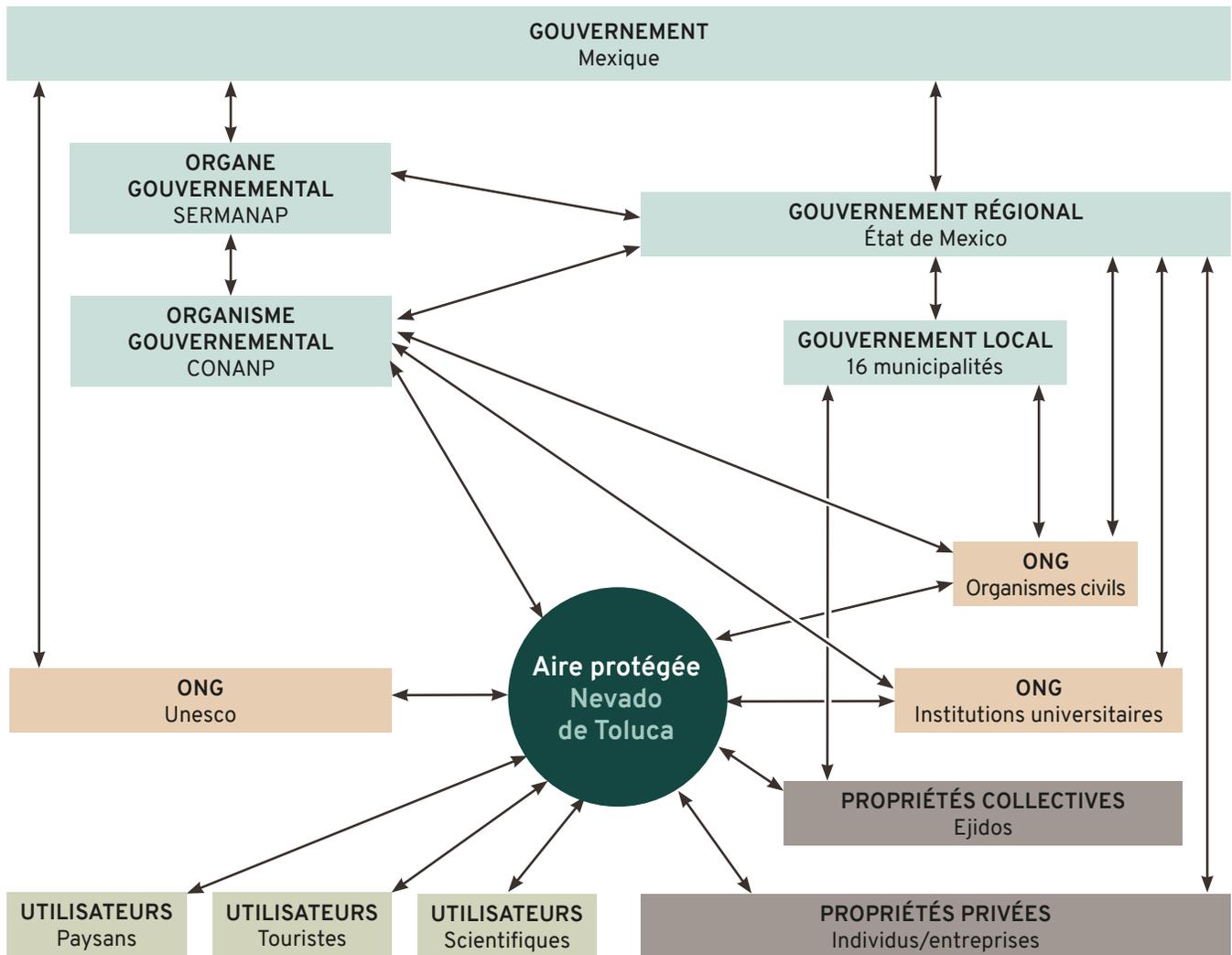


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Ngaanyatjarra (Australie)

Contexte et type de territoire visé

Les terres Ngaanyatjarra englobent des sections du désert de Gibson, du grand désert de sable, du grand désert de Victoria et des chaînes centrales qui se trouvent en Australie-Occidentale. L'aire protégée autochtone de Ngaanyatjarra correspond à 3 % de l'Australie continentale. Ces immenses zones de paysages spectaculaires et à la biodiversité unique présentent peu de signes visibles de présence humaine. En particulier, les chaînes centrales sont considérées par la Commission australienne du patrimoine comme ayant une grande importance pour la conservation et la récréation qui est égale ou supérieure à celle d'Ayers Rock.

La nature unique des terres Ngaanyatjarra, couplée à leur éloignement, a empêché l'implantation de nombreuses activités de mise en valeur des terres fortement répandues ailleurs en Australie. Les Autochtones constituent la population résidente majoritaire et ils ont maintenu une relation traditionnelle continue avec leur territoire.

Stratégie de conservation

Un des aspects les plus marquants de l'aire protégée indigène (API) des terres Ngaanyatjarra est la continuité des pratiques traditionnelles de gestion des terres et la



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

quasi-absence d'impacts associés à la présence européenne. Cela confère à la flore et à la faune de cette API un niveau élevé de protection et une occasion de gestion durable unique. L'amélioration des connaissances scientifiques passe par la coopération avec les populations aborigènes pour documenter et appliquer leurs connaissances. Les observations et les inventaires scientifiques ainsi que les connaissances traditionnelles détenues par les hommes et les femmes Ngaanyatjarra constituent les deux sources d'informations sur la flore et la faune dans la région.

Cette situation est à la base de la stratégie de conservation et de ses quatre objectifs, à savoir :

1. **Maintien culturel**

- Reconnaître que les valeurs de conservation du territoire existent en vertu de la gestion traditionnelle des aborigènes sur les terres Ngaanyatjarra. À cet effet, il s'agit de maintenir les pratiques et les savoirs ancestraux, sans les expliquer ni les documenter, pour assurer leur continuité.
- Aider au transfert intergénérationnel des savoirs culturels en augmentant leur pertinence par la structuration des voyages au pays, d'emplois et de carrières qui reconnaissent leur valeur.
- Faciliter la participation des Yarnangu dans la détermination et l'évaluation des impacts hors du champ des connaissances conventionnelles au sujet du tourisme, des mines, des routes, des espèces invasives et des animaux domestiques retournés à l'état sauvage.
- Assurer que le Conseil Ngaanyatjarra conserve un niveau approprié de contrôle et de décision sur l'aire protégée.

2. **Conservation de la nature**

- Protéger et rehausser la biodiversité, les espèces menacées, les milieux humides et les communautés végétales.
- Rétablir la flore et la faune par la gestion des espèces domestiques retournées à l'état sauvage.
- Faciliter les interactions des Yarnangu avec les agences et les technologies de conservation.

3. **Durabilité des ressources**

- Protéger les communautés et la qualité de l'eau le long des routes.
- Assurer l'accès continu des Yarnangu aux ressources alimentaires et médicinales de la brousse.
- Gérer l'extraction du sable, du gravier et des autres ressources pour l'usage des communautés.
- Faire le suivi des impacts de l'exploration minière et des extractions futures.

4. **Récréation et interprétation**

- Développer une gamme appropriée d'activités récréatives et d'accès public.
- Faciliter les occasions d'interaction et d'interprétation interculturelles.
- Interpréter les valeurs primaires de conservation pour rehausser l'éveil, l'expérience et l'agrément des visiteurs.
- Fournir des occasions pour le tourisme culturel et en nature.

Création et mise en œuvre

En 1998, le Conseil Ngaanyatjarra a obtenu un financement du ministère de l'Environnement pour réfléchir à la création d'API sur leurs terres. Le programme des API est une initiative du gouvernement du Commonwealth financée par le Natural Heritage Trust qui est basée sur les directives de l'UICN (Muller, 2003).

La déclaration de l'API Ngaanyatjarra est le résultat de cinq années de réflexion et de discussions minutieuses avec les occupants traditionnels. Le Conseil Ngaanyatjarra, par l'intermédiaire de son unité de gestion des terres, a facilité ce processus (Muller, 2003).

Les valeurs de conservation existent sur les terres Ngaanyatjarra en raison de la gestion traditionnelle des Autochtones sur l'aire protégée. Les scientifiques provenant des différents ministères du gouvernement de l'Australie-Occidentale travaillent avec les Autochtones afin d'expliquer et de documenter certains phénomènes. La valorisation du savoir-faire traditionnel est donc au cœur de la relation entre le gouvernement de l'Australie-Occidentale et les peuples autochtones présents dans l'aire protégée (Department of the Environment and Heritage, 2006).

Gouvernance du territoire et des ressources

L'aire protégée des terres Ngaanyatjarra est divisée en 11 communautés distinctes pour lesquelles le Conseil Ngaanyatjarra fonctionne en tant que « communauté d'intérêts ». Le Conseil Ngaanyatjarra représente donc les quelque 2 000 occupants traditionnels résidant à Warburton, le siège du comté de Ngaanyatjarraku (Muller, 2003). Les permis d'entrée des non-Autochtones sur les terres Ngaanyatjarra sont sous l'autorité de l'Aboriginal Lands Trust, qui est administré par le Conseil Ngaanyatjarra.

Bien que les habitants du secteur culturel du désert occidental ne soient pas limités par des frontières et qu'ils aient des responsabilités traditionnelles au-delà des frontières de l'aire protégée (Glass, 1997), des événements historiques ont conduit à la prestation de services définis selon les frontières régionales de l'État australien. En réponse à cette situation, le Conseil Ngaanyatjarra, qui définit les terres Ngaanyatjarra, a été formé. Le Conseil foncier de Ngaanyatjarra détient une partie de ces terres sous forme de baux de 99 et de 50 ans ainsi que sous forme de réserve autochtone. Cependant, les terres ancestrales sont plus étendues et définies dans dix titres autochtones.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Le modèle d'utilisation des terres existant dans l'API des terres Ngaanyatjarra est complexe et varié, bien que les pratiques traditionnelles continuent à prédominer. Il n'y a jamais eu d'industrie pastorale dans la région. Les seules industries d'exportation ont été la récolte de bois de santal, la collecte de peaux de dingo et la prospection, qui pourrait entraîner la découverte de gisements. De nombreuses entreprises alternatives d'utilisation des terres ont été testées par des communautés avec des degrés de succès variables, notamment les vergers fruitiers, l'élevage intensif de volaille, de lapins et d'émeus, la chasse de chameaux sauvages et le tourisme. Elles n'ont pas duré.

Les valeurs de conservation biologique de la zone sont reconnues, principalement grâce aux travaux entrepris par l'Unité de gestion des terres de Ngaanyatjarra en collaboration avec des agences externes, notamment Western Australia Department of Conservation, Environment Australia, Wildlife Recovery Teams et des organisations telles que Western Australia Herbarium et Birds Australia. L'impression générale de l'utilisation actuelle des terres est celle d'un usage multiple coexistant avec la conservation des valeurs environnementales, culturelles, archéologiques et récréatives du territoire.

La déclaration de statut de cette aire protégée est en fonction de la catégorie VI de l'UICN. Toutefois, un système de zones de gestion est mis en place. Les zones sont classifiées selon les différentes catégories de l'UICN pour équilibrer l'utilisation des terres et protéger les plus fragiles. La plus grande superficie se retrouve dans les aires culturelles gérées selon les principes de la catégorie III de l'UICN, soit les monuments naturels. Elle vise à protéger les lieux pour leur signification spirituelle. Des zones de superficie assez restreintes ont une fonction de conservation de la nature et sont gérées en tant

qu'aires protégées de la catégorie IV de l'UICN. Pour les zones de gestion touristiques, les routes touristiques et les zones d'utilisation intensive des ressources, c'est la catégorie VI qui constitue la référence pour orienter les activités de gestion.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Les entreprises terrestres les plus durables exploitées par les Yarnangu sont celles qui impliquent la production d'objets artisanaux et la collecte d'éléments naturels. Ces activités peuvent être effectuées avec un investissement en capital minimal et sans délai prescritif. Voici quelques exemples :

- La communauté de Warburton détient un permis de récolte de bois de santal de la Commission des produits forestiers d'une durée de trois ans.
- La collecte du bois de chauffage est soutenue par le programme Community Development Employment Projects et fournit une source majeure de combustible pour la cuisine et le chauffage.
- La récolte d'aliments et de viande de brousse continue d'être une composante importante de l'alimentation, bien que les pourcentages réels n'aient pas été quantifiés. Elle vise à fournir le marché local.
- Il y a un marché émergent pour les aliments et les médicaments naturels à la fois localement et à l'extérieur des terres.

L'art, l'artisanat et la production d'artefacts, qui comprennent des toiles et des œuvres d'art, sont une source importante de revenus. Les produits sont vendus dans les galeries de la ville, les relais routiers, en privé, ou par l'entremise de Tjulyuru, le centre culturel et civique Ngaanyatjarra à Warburton.

Hormis l'extraction de chrysoprase à petite échelle, aucune exploration minière n'a abouti à une mine opérationnelle à ce jour. Cependant, cette situation pourrait changer en raison des permis d'exploration étendus accordés aux entreprises qui mènent actuellement des activités près de Jamieson et de Wingellina (Department of the Environment and Heritage, 2006).

L'accès physique à l'aire protégée et les déplacements à l'intérieur de celle-ci sont difficiles. Les permis de déplacement des non-Autochtones ailleurs que sur le Great Central Road doivent être approuvés par le Conseil Ngaanyatjarra (les permis de transit sur le Great Central Road peuvent être facilement obtenus auprès du bureau d'Alice Springs du Conseil ou du ministère des Affaires autochtones du gouvernement de l'Australie-Occidentale, à Kalgoorlie).

Ngaanyatjarra Lands IPA with Management Zones

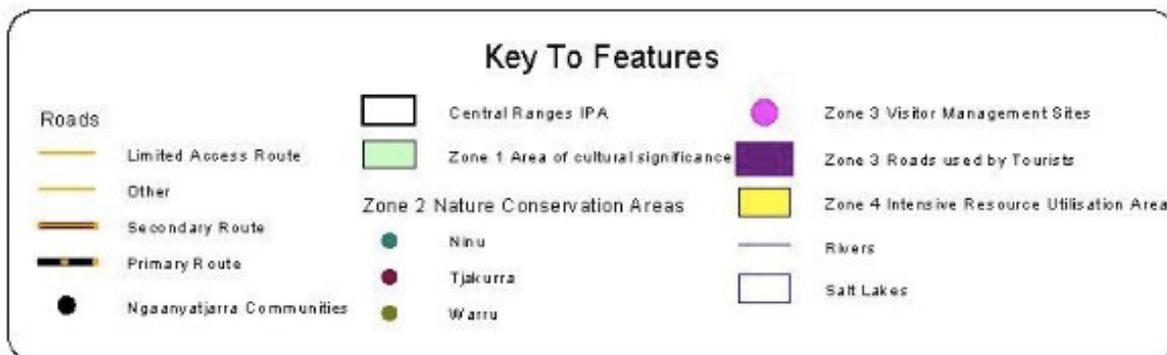
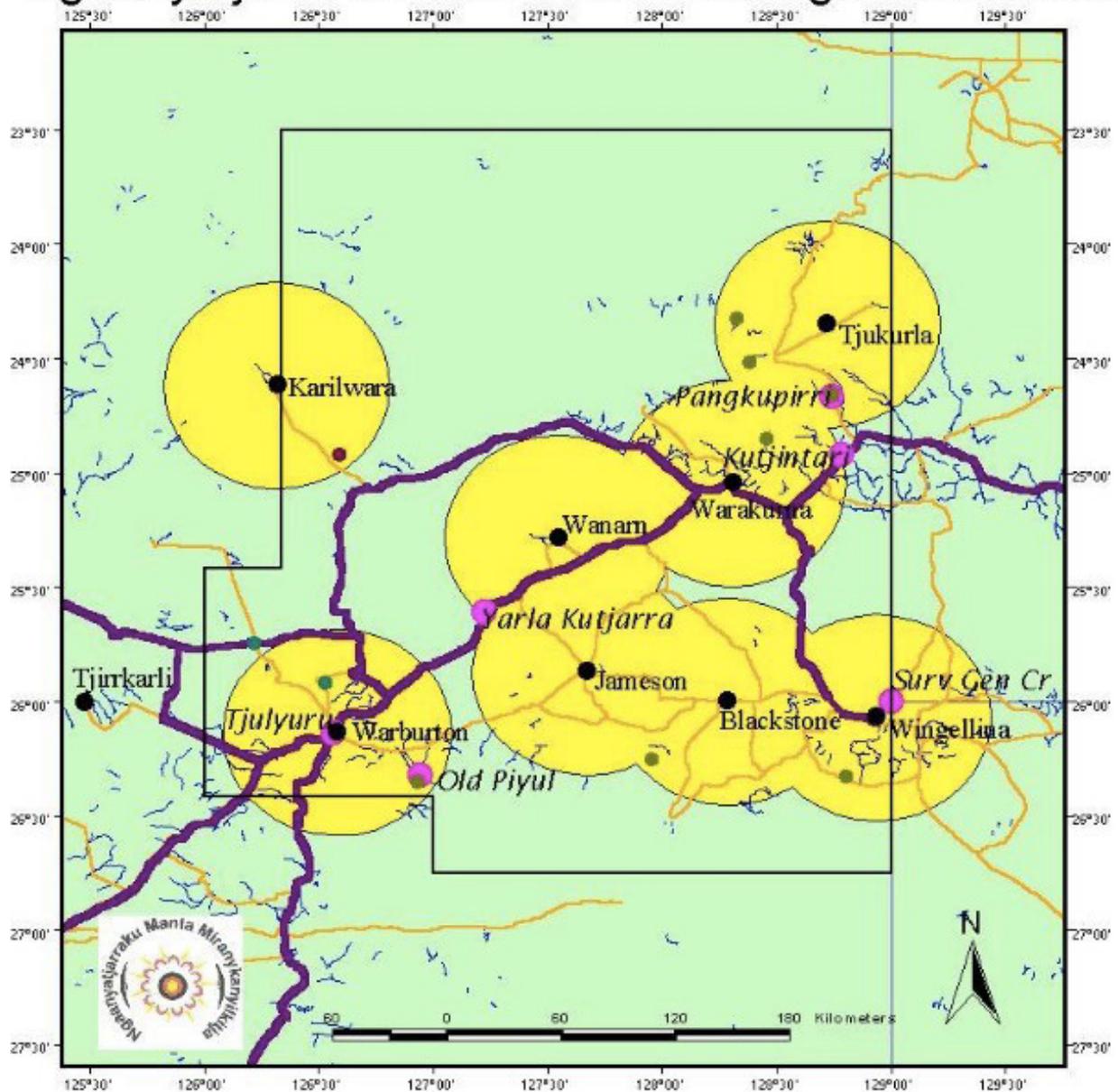
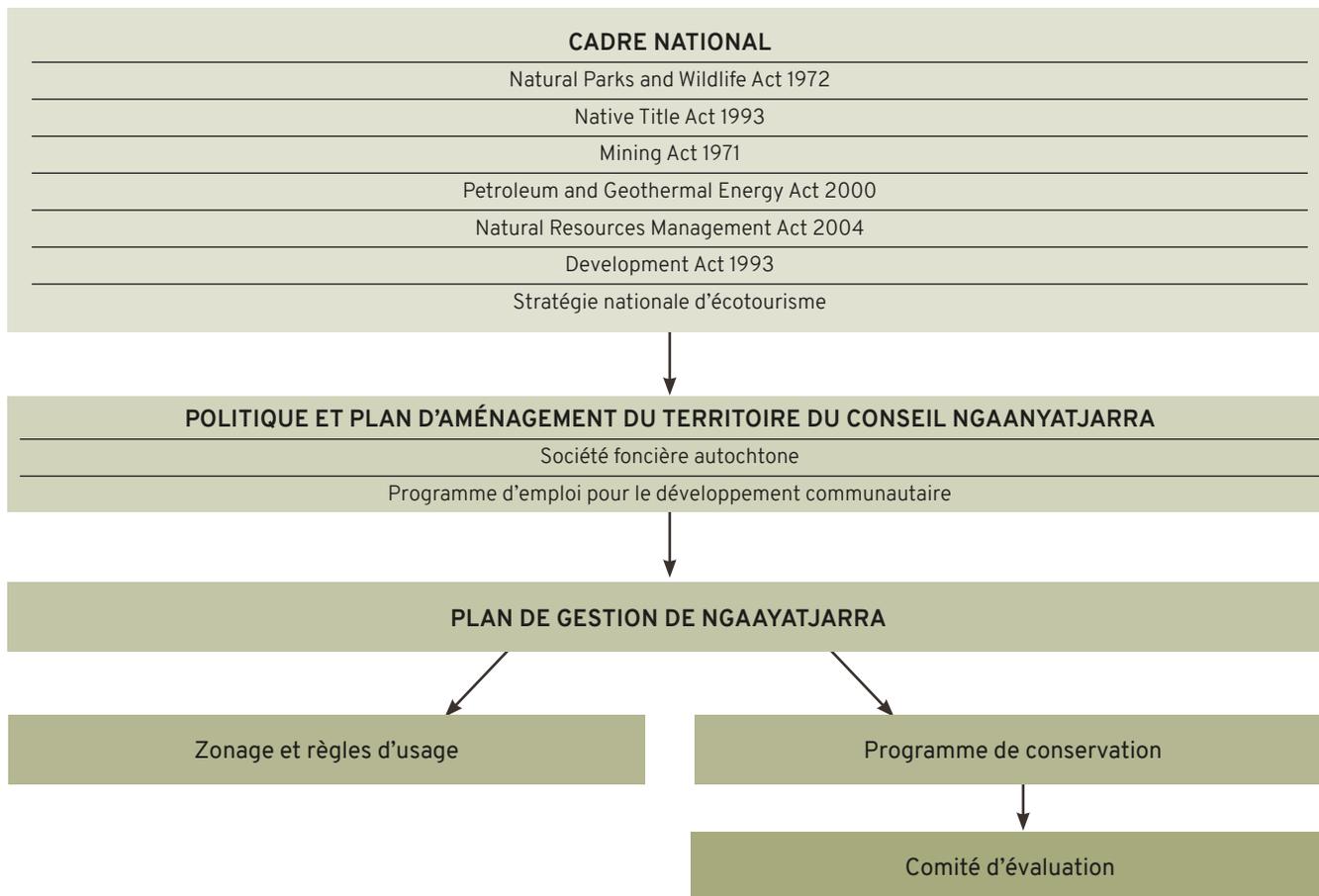


Figure 2. Plan de zonage

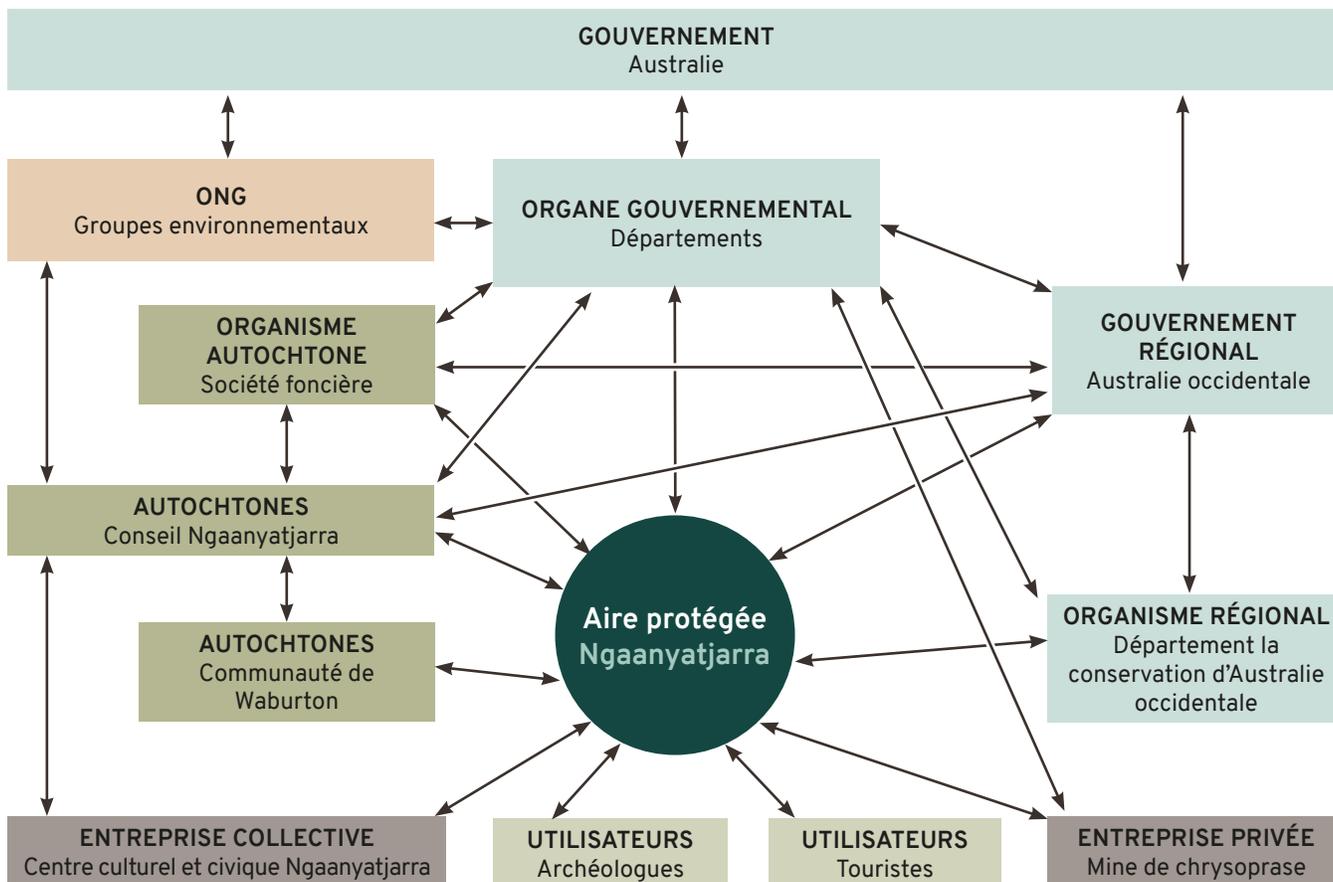
Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi



Un peu partout dans l'aire protégée, de nombreuses pistes non signalées génèrent de la confusion chez les visiteurs et compliquent la gestion du territoire du fait que des véhicules non autorisés pénètrent dans des zones de sensibilité environnementale ou culturelle. Ces pistes posent également des problèmes de sécurité, car la plupart ne sont pas cartographiées et qu'il n'y a pas de source d'eau accessible.

Le Conseil Ngaanyatjarra est conscient de l'intérêt croissant du tourisme pour ses terres et a soutenu la communauté de Warburton dans la construction de Tjulyuru. Situé à mi-chemin entre Uluru et Kalbarrie, ce bâtiment offre un point de contact et d'interprétation pour les activités touristiques existantes et futures. Il abrite également la Warburton Arts Project Collection, qui est la plus grande collection d'art appartenant à des Autochtones au pays.

Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Références

DAVIES, J., ET COLLAB. (2004). « For healthy country and healthy people: Indigenous land management in central Australia », in *Proceedings, Australian Rangeland Society 13th Biennial Conference*.

DEPARTMENT OF SUSTAINABILITY, ENVIRONMENT, WATER, POPULATION, AND COMMUNITIES (2012). « Respecting Culture and Country: Indigenous Protected Areas in Australia, the first 15 years », [En ligne], [<https://www.niaa.gov.au/sites/default/files/publications/respecting-culture-IPA.pdf>] (Consulté le 2 décembre 2020).

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT AND HERITAGE (2006). « The Indigenous Protected Areas Programme », [En ligne], [<https://library.dbca.wa.gov.au/static/FullTextFiles/069945.pdf>] (Consulté le 2 décembre 2020).

MULLER, S. (2003). « Towards decolonisation of Australia's protected area management : the Nantawarrina Indigenous Protected Area experience », *Australian Geographical Studies*, vol. 41, no 1, p. 2943.

NOBLE, K. A. (2002). *Plan of Management for the Ngaanyatjarra Lands Indigenous Protected Area*, Canberra, Department of the Environment and Water Resources.

SHIRE OF NGAANYATJARRAKU (2020). « Land Management – Brief Description of the Ngaanyatjarra Lands », [En ligne], [<https://www.ngaanyatjarraku.wa.gov.au/index.php/our-region/land-management>] (Consulté le 2 décembre 2020).

Northern Tanami (Australie)

Contexte et type de territoire visé

L'aire protégée indigène (API) Northern Tanami est située dans la partie nord du désert de Tanami. Déclarée aire protégée en 2007, cette API a une superficie de 40 050 km² de terres autochtones inaliénables en pleine propriété, y compris des parties importantes du désert central et de Hooker Creek.

Stratégie de conservation

La création de cette aire protégée a pour objectif premier la protection du territoire ancestral des communautés aborigènes. Ainsi, le rôle de l'aire protégée est de maintenir le mode de vie nomade et traditionnel des différentes communautés. La majorité du territoire inclus dans l'API est celui des Warnayaka, ou Warlpiri du Nord

(Central Land Council, 2015). Cependant, la terre sur laquelle se trouve le canton de Lajamanu ainsi que le pays à l'ouest et au nord-ouest de celui-ci sont dans le territoire ancestral des groupes Gurindji, Kartangarurrul et Pilingarna. La partie ouest de l'API est bordée par les terres Jaru et Nyininy. À l'est, l'API jouxte le territoire ancestral Warlmanpa.

Le programme des API, une initiative du gouvernement australien, a été mis en place pour soutenir les peuples aborigènes dans la gestion et dans la valorisation de leur territoire et de sa biodiversité ainsi que dans la valorisation de leurs valeurs culturelles. Ce programme repose sur la reconnaissance de la nécessité d'obtenir des avantages socioéconomiques pour les autochtones qui vivent dans l'aire protégée, notamment des améliorations en matière d'emploi, de santé et d'éducation.

Les API Southern Tanami et Northern Tanami ainsi que les autres aires protégées de la région ont pour objectif

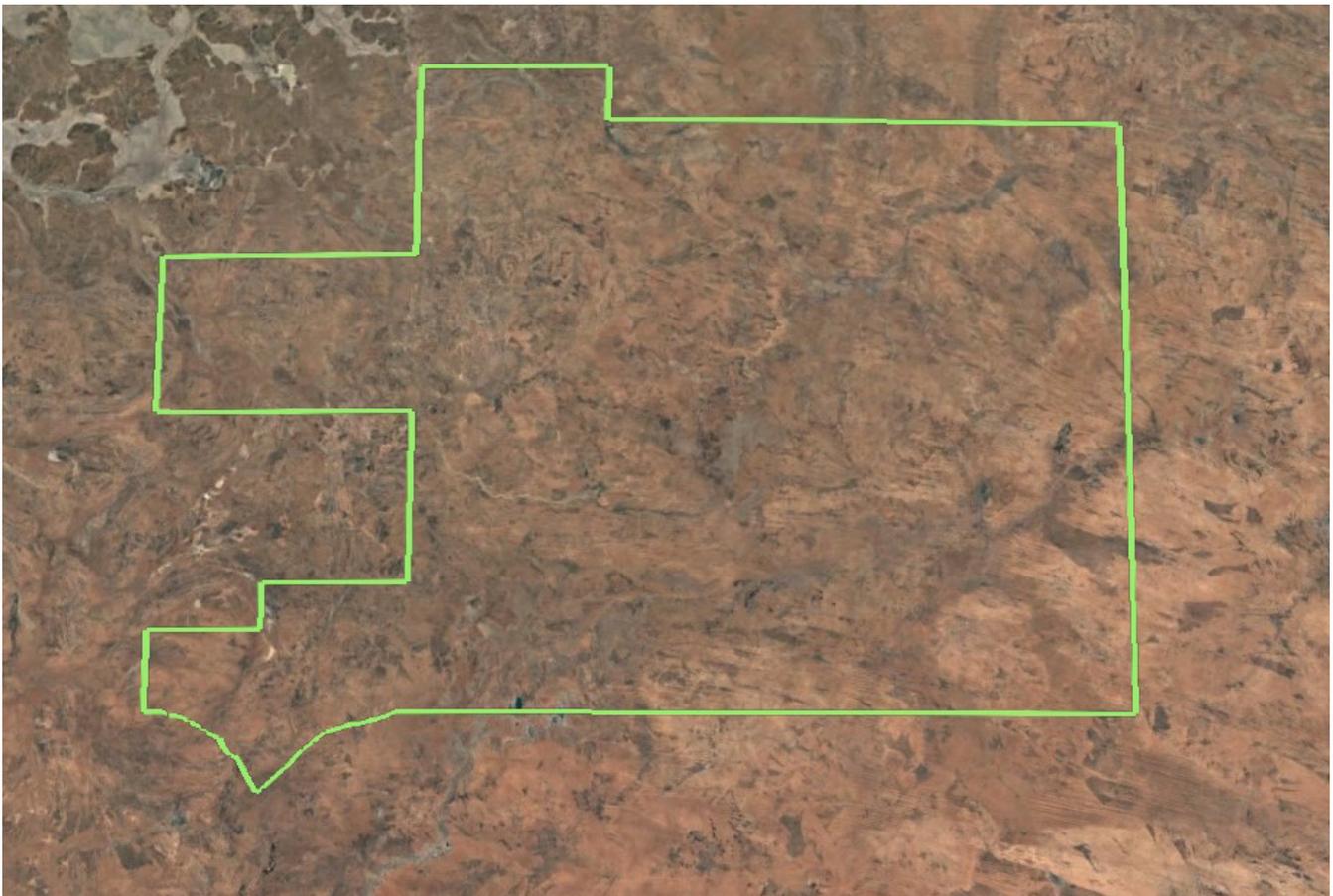


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

de créer un corridor écologique pour permettre le déplacement de la faune et de la flore en cas de feux de forêt et en lien avec les changements climatiques.

Création et mise en œuvre

L'octroi de droits fonciers et le retour progressif des Yapa dans leur pays à partir des années 1970 se sont accompagnés d'une certaine revitalisation des activités traditionnelles de gestion des terres. Ce sont les Yapas qui ont décidé de créer une aire protégée de catégorie VI sur leur territoire à la suite du processus volontaire.

Le programme des API est basé sur des accords volontaires avec les propriétaires traditionnels du territoire pour ajouter leurs terres au réseau australien d'aires protégées. Comme pour toutes les réserves reconnues, les API sont classées selon les catégories d'aires protégées de l'UICN. La gestion de l'API doit viser à atteindre les objectifs primordiaux définis pour la catégorie d'aires protégées choisie par les propriétaires traditionnels pour leur territoire ancestral (Central Land Council, 2015).

Le gouvernement australien évalue les mérites des propositions d'API qu'il reçoit en fonction des critères suivants :

- La proportion de la région biogéographique australienne dans laquelle se trouve l'API proposée déjà représentée dans le réseau d'aires protégées;
- Le niveau d'intérêt des propriétaires traditionnels de l'API proposée pour la gestion de leurs terres à des fins de conservation;
- La capacité des propriétaires traditionnels à gérer l'API proposée et à administrer les fonds conformément aux exigences de financement du gouvernement australien;
- Le niveau de soutien démontré de la part de l'agence de conservation de la nature de l'État ou du territoire concerné pour la déclaration de l'API proposée.

Les demandes d'API retenues sont financées pendant plusieurs années pour la phase de développement. Durant cette période, les propriétaires traditionnels confirment ou rejettent la déclaration de constitution en tout ou en partie de leur territoire ancestral en tant qu'aire protégée. La déclaration de l'aire protégée dépend de l'achèvement d'un plan de gestion satisfaisant pour l'API et du résultat des négociations pour son financement. Le financement courant pour la gestion des aires protégées provient principalement du gouvernement australien par l'intermédiaire du ministère de l'Environnement (Central Land Council, 2020).

Gouvernance du territoire et des ressources

Le comité de gestion de l'aire protégée Northern Tanami, créé en 2006, supervise la planification et la prise de décision pour tous les aspects de la gestion de l'aire protégée. La composition du comité reflète étroitement la propriété foncière traditionnelle, avec des représentants des secteurs correspondant aux régions du nord, du sud, de l'est et de l'ouest de l'aire protégée. Le comité se réunit deux fois par an pour des séances intensives de planification et d'examen, mais peut être convoqué à tout moment si nécessaire. Le comité de gestion de l'API reçoit des conseils techniques du comité consultatif de l'aire protégée, qui se réunit chaque année. Ce dernier comité est composé du coordonnateur de l'aire protégée, des représentants du programme des API du gouvernement australien, des représentants de diverses divisions du ministère de la Gestion des ressources foncières du gouvernement du Territoire du Nord, des représentants de la Victoria River District Conservation Association et des représentants du comité de gestion de l'API (Department of Agriculture, Water and Environment, 2020).

Le personnel comprend actuellement six à dix gardes forestiers à temps partiel et un coordonnateur à plein temps employé par le Central Land Council, qui sont rétribués par les initiatives du programme Working on Country et du programme des API du gouvernement australien. Le principal personnel de gestion des terres dans la région de Lajamanu est composé des North Tanami Rangers. Ils ont joué un rôle essentiel dans la gestion de l'aire protégée depuis sa déclaration. Le plan de travail annuel du personnel est élaboré en collaboration avec les membres du comité de gestion de l'aire protégée, le coordonnateur de l'aire protégée et le coordonnateur des gardes forestiers, ainsi qu'avec la contribution technique des scientifiques et du personnel des organisations de gestion des ressources naturelles du ministère de l'Environnement (Central Land Council, 2020).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

La communauté aborigène de Lajamanu est située à l'intérieur de l'API Northern Tanami. Elle est la seule installation permanente de l'aire protégée. Créée en 1948 lors de la réinstallation forcée des Warlpiri sur ce qui était traditionnellement des terres Gurindji, elle compte environ 660 habitants.

L'ensemble du territoire est consacré au mode de vie traditionnel des Yapas. En parallèle, des actions de

conservation de la nature (p. ex., la lutte aux espèces invasives) sont menées en intégrant les savoirs occidentaux et les savoirs ancestraux.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Outre des activités d'élevage, il existe de nombreux permis d'exploration minière dans l'aire protégée, bien qu'il n'y ait actuellement aucune activité minière. L'ancienne mine d'or Groundrush a cessé ses activités en 2005, tout comme son usine de traitement.

Les autres ressources minérales qui ont fait l'objet de permis d'exploration ou d'exploitation dans la région comprennent le phosphate, les métaux de base, l'uranium, la wolframite et les terres rares. Les permis d'exploration minière (existants ou en attente) couvrent actuellement plus de la moitié de l'API.

Cela dit, le niveau des activités d'exploration minière au sein de l'API varie considérablement d'une année à l'autre. De nombreux permis d'exploration minière ne sont pas exécutés ou sont revendus à des tiers selon les conditions du marché.

Les dispositions de la loi de 1976 sur les droits fonciers des aborigènes (Territoire du Nord) veillent à ce que les propriétaires traditionnels reçoivent une compensation

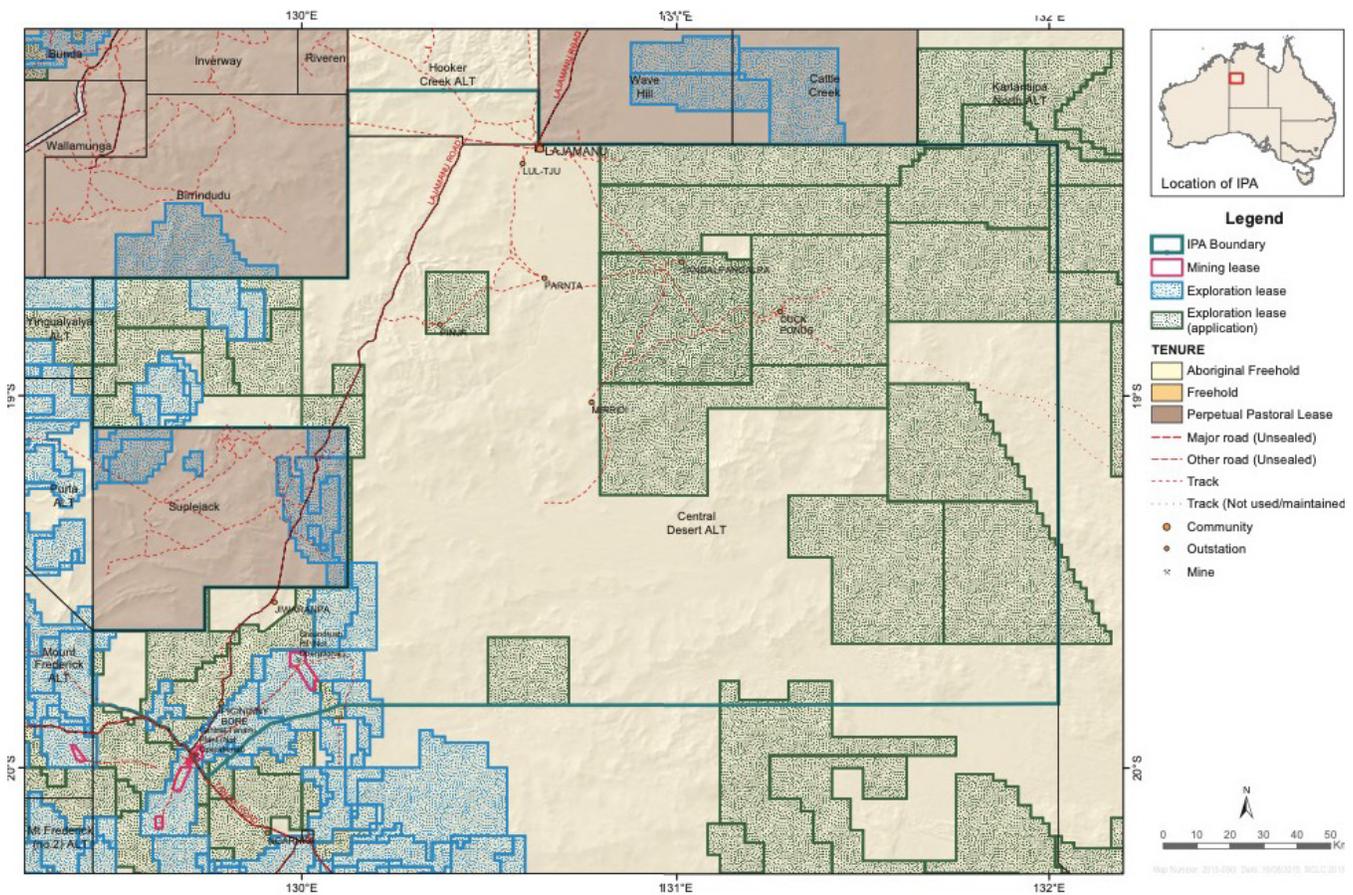
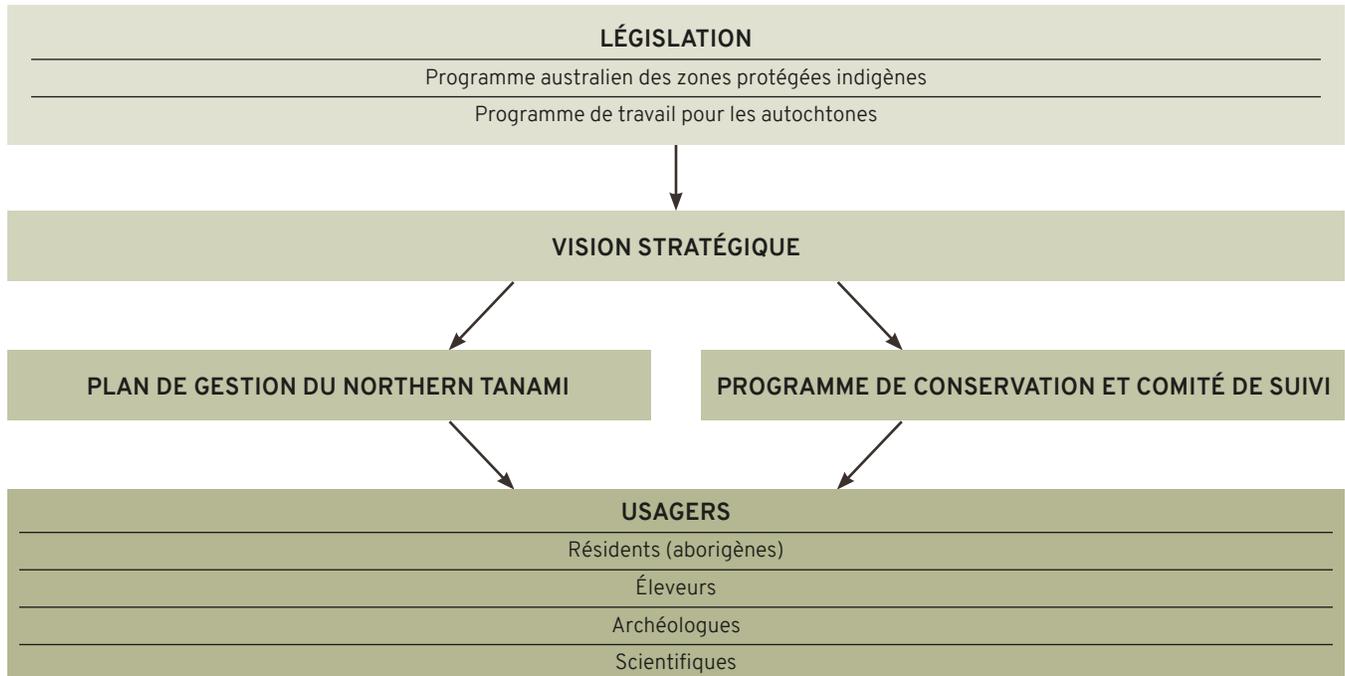


Figure 2. Localisation des permis d'exploration minière en vigueur

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi



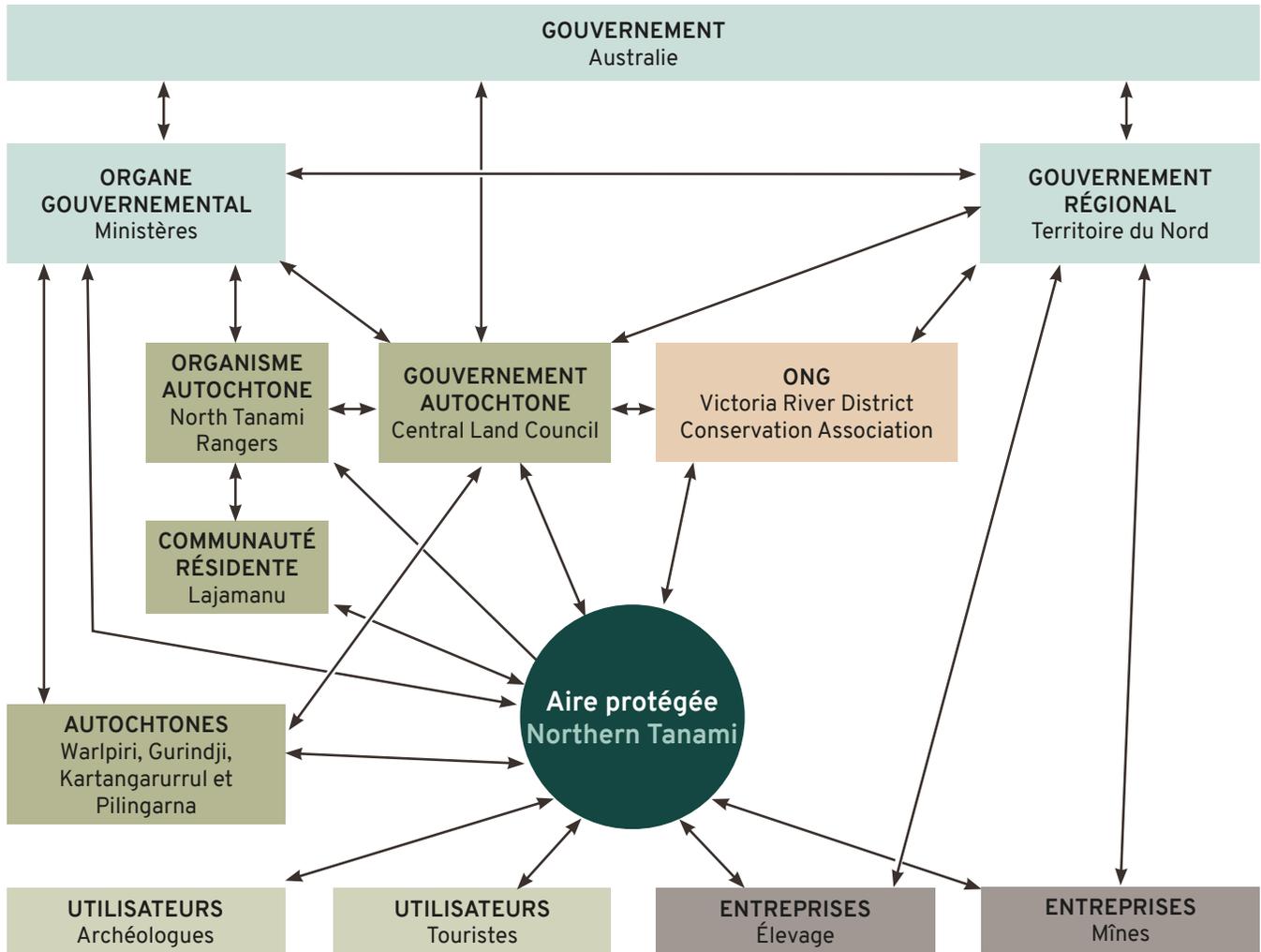
adéquate pour les activités minières sur leurs terres. Le Central Land Council et les propriétaires traditionnels sont dans une position relativement forte pour négocier des quotas minimaux et des conditions convenables pour favoriser l'embauche d'aborigènes dans les nouveaux accords miniers conclus en vertu de cette législation.

Toutes les activités d'exploration de minéraux et d'hydrocarbures sur les terres autochtones du Territoire du Nord sont assujetties aux versements de redevances par les sociétés minières. Les revenus provenant des baux miniers de l'exploitation de la mine The Granites sont réinvestis dans des projets qui profitent aux communautés autochtones de la région grâce aux décisions prises par les propriétaires traditionnels de l'Association Kurra Warlpiri Education (Department of Agriculture, Water and Environment, 2020).

Références

- DEPARTMENT OF AGRICULTURE, WATER AND ENVIRONMENT (2020). « The Northern Tanami: Indigenous engagement », [En ligne], gouvernement de l'Australie, [<https://www.environment.gov.au/land/nrs/case-studies/nt/northern-tanami>] (Consulté le 7 décembre 2020).
- CENTRAL LAND COUNCIL (2020). « Indigenous Protected Area », [En ligne], [<https://www.clc.org.au/index.php?/articles/cat/indigenous-protected-areas/>] (Consulté le 7 décembre 2020).
- CENTRAL LAND COUNCIL (2015). *Northern Tanami Indigenous Protected Area Plan of Management 2015*, [En ligne], [https://www.clc.org.au/files/pdf/Northern_Tanami_IPA_Plan_of_Management.pdf] (Consulté le 7 décembre 2020).
- PREUSS, K., ET M. DIXON (2012). « 'Looking after country two ways': Insights into Indigenous community based conservation from the Southern Tanami », *Ecological Management & Restoration*, vol. 13, no 1, p. 215.

Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Otoch Ma'ax Yetel Kooh (Mexique)

Contexte et type de territoire visé

La réserve nationale de biosphère d'Otoch Ma'ax Yetel Kooh (maison du singe et du jaguar), d'une superficie de 53,67 km², est située au nord-est de la péninsule du Yucatán, à 18 km au nord de la zone archéologique de Coba et à 26 km du Quintana Roo. La végétation y est constituée de forêts tropicales à feuilles caduques et de forêts tropicales semi-sempervirentes. Le territoire est aussi un milieu humide d'importance, ce pourquoi

il a obtenu le statut de site Ramsar en 2008. Cette aire protégée joue le rôle de corridor écologique entre les zones humides du nord-est de la péninsule du Yucatán et celles de la côte centrale et orientale du Quintana Roo. Elle comporte de nombreuses cenotes et grottes. La composition faunique et floristique, autant terrestre qu'aquatique, est très représentative de la région du Yucatán. De plus, plusieurs sites archéologiques se retrouvent sur son territoire.



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Stratégie de conservation

La vision stratégique s'appuie sur deux éléments, soit, d'une part, le maintien des communautés mayas et la conservation de leur culture et, d'autre part, la conservation de la biodiversité, notamment de certaines espèces de singes propres à la région. Elle s'appuie en partie sur le remplacement des moyens de subsistance des communautés locales, plus particulièrement l'agriculture sur brûlis (système agricole du milpa), le développement d'un modèle d'écotourisme mettant en valeur la culture maya et la biodiversité. Cette transformation vise à réduire les pressions exercées sur le milieu forestier.

Création et mise en œuvre

L'initiative de la création de l'aire protégée est le fait de familles Yucatec Mayas vivant sur le territoire et souhaitant sa protection à des fins culturelles, environnementales et écotouristiques. Des primatologues qui effectuent des études sur des populations de singes de ce territoire ainsi que des organismes de conservation non gouvernementaux ont aussi mis de l'avant la pertinence de la création de cette aire protégée.

En 1989, la Pronatura Península de Yucatán a entrepris une série d'activités visant à soutenir la conservation et la gestion durable des ressources naturelles de Punta Laguna par l'élaboration de certains projets de développement. En 1990, l'Instituto Nacional Indigenista a lancé un programme visant à soutenir les activités touristiques et les projets de développement pour améliorer la qualité de vie des habitants.

En 1994, les habitants de la communauté de Punta Laguna ont commencé à faire pression sur les autorités écologiques de l'État du Yucatán pour que la zone soit désignée comme sanctuaire naturel pour le singe-araignée et déclarée aire protégée. Au départ, 600 hectares étaient envisagés autour de la lagune de Punta Laguna. Avec la participation de la communauté, la zone a été délimitée et une série de rapports ont été rédigés sur sa valeur écologique.

Par la suite, en 1996, une étude de justification de base a été lancée, qui proposait de faire de la zone une aire protégée de compétence fédérale, conformément à la loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement. Cette initiative a suggéré une extension de 10 366 hectares. La gestion a été ralentie par des conflits fonciers, de sorte que les négociations ont remonté à l'échelon fédéral.

En 1997, une inspection de la surface de la zone

archéologique de Punta Laguna a été effectuée, avec comme objectif de localiser et de délimiter les sites archéologiques dans la région et de faire un croquis schématique de l'emplacement des structures. Selon cette étude, il existe des zones archéologiques avec de nombreux vestiges à proximité de l'aire protégée.

Le 11 juillet 1999, lors de la célébration de l'assemblée générale des ejidos (propriétés collectives des paysans) de Valladolid, la proposition du Secrétariat à l'environnement et aux ressources naturelles du Mexique (SEMARNAT) pour la création de la zone naturelle protégée dans cet ejido, sur une superficie de 53,67 km², a été acceptée. Le procès-verbal a été approuvé par 99,3 % des personnes présentes et a été signé par le président et le secrétaire de l'assemblée, le commissaire de l'ejido et le conseil de vigilance.

En mars 2000, l'étude de base de la nouvelle zone de protection de la flore et de la faune appelée Otoch Ma'ax Yetel Kooh a été réalisée aux fins de l'intégration au système national des zones protégées. Le premier avis pour la création de cet espace a été publié le 1er juin 2000. Puis, le 5 juin 2002, le décret créant la zone en tant qu'aire protégée a été publié.

Le milieu municipal, le gouvernement de l'État du Yucatán et l'université autonome du Yucatán ont été appelés à participer à la mise en place de l'aire protégée. Ils ont entre autres émis des avis et formulé des recommandations.

Le plan de gestion et de conservation a été élaboré et il est en vigueur depuis 2003. Celui-ci fait la promotion de la participation des communautés dans son exécution et sa réalisation, en accord avec les différents programmes en vigueur. Il comporte six sous-plans de gestion, chacun d'entre eux étant centré sur une composante différente pour laquelle sont établis des objectifs, des buts, des activités et des actions spécifiques. Ils sont issus du diagnostic de la situation des écosystèmes, de leur biodiversité et de l'analyse de la problématique et des besoins qui existent au sein de l'aire protégée d'Otoch Ma'ax Yetel Kooh.

Gouvernance du territoire et des ressources

L'aire protégée est entièrement gérée par le gouvernement du Mexique, plus spécifiquement le SEMARNAT par l'intermédiaire de la Commission nationale des aires naturelles protégées.

La gestion courante de l'aire protégée est effectuée par un organe local du gouvernement, avec la participation de la communauté locale. Un comité aviseur composé du gouvernement du Mexique, du gouvernement du

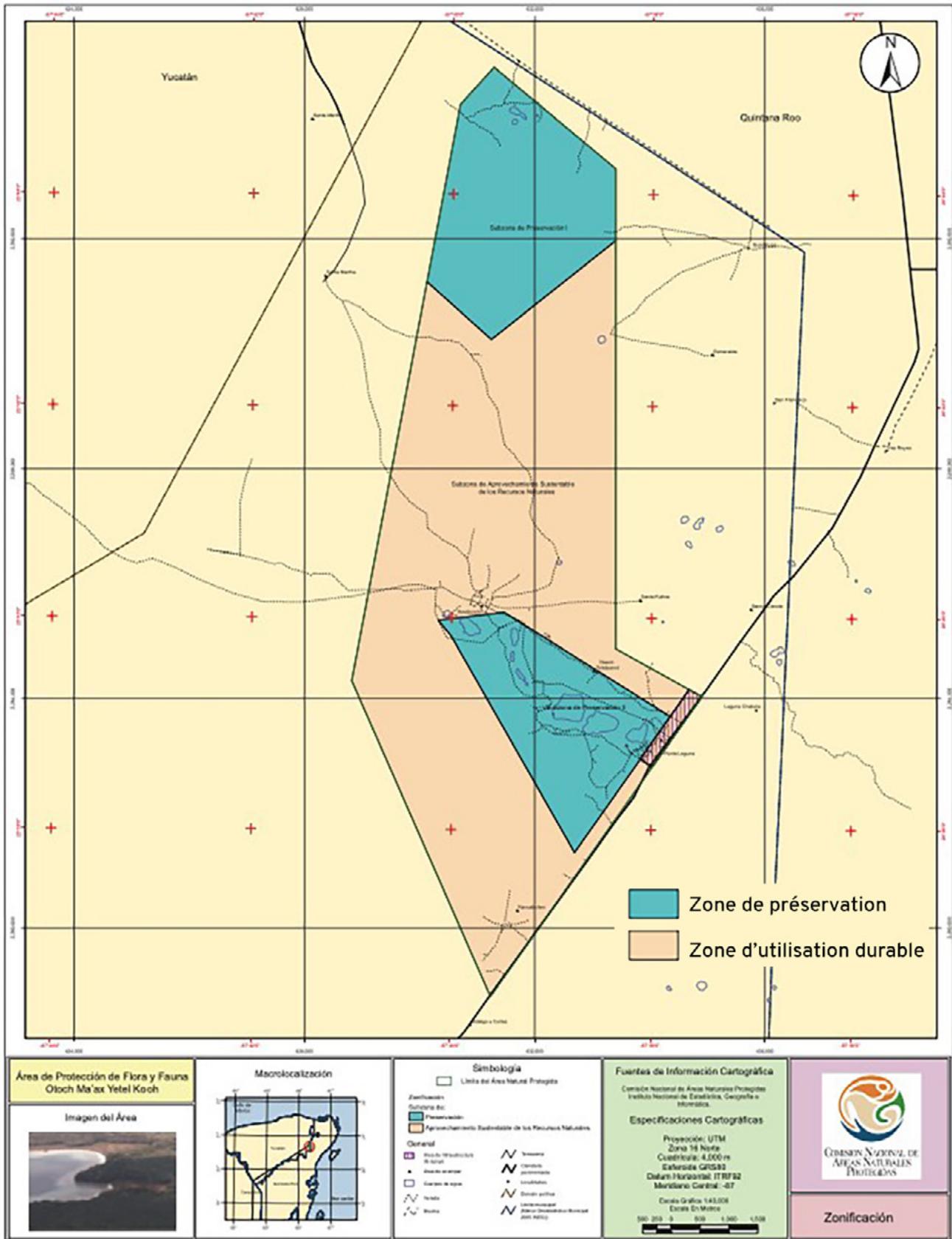


Figure 2. Plan de zonaje

Yucatán, de la municipalité de Valladolid, de l'université autonome du Yucatán et du centre de recherche ECOSUR conseille l'agence gouvernementale qui dirige l'aire protégée. Un conseil technique de gestion, dont les représentants sont des membres de la communauté autochtone maya, évalue les actions de l'agence gouvernementale et fait le suivi du plan directeur de l'aire protégée.

Le plan directeur est centré sur l'éducation de la population à l'utilisation durable des ressources et à la conservation de la biodiversité, notamment les espèces de singes dans la zone. Les objectifs y sont les suivants :

- Promouvoir la gestion durable des ressources naturelles et conserver la richesse culturelle, écologique et archéologique du territoire.
- Protéger et restaurer les sites écologiques et archéologiques dans un état critique.
- Promouvoir la recherche scientifique et le développement durable.

Le plan directeur prévoit deux types des zones sur le territoire de l'aire protégée, soit un type pour la conservation et un type pour l'utilisation durable des ressources.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Il y a deux zones de conservation plus strictes (zone de préservation) dans l'aire protégée d'Otoch Ma'ax Yetel Kooh, représentant 32,7 % de sa superficie. Les zones de préservation sont des superficies comportant des écosystèmes importants en bon état de conservation. Cependant, des portions importantes de ces zones se rétablissent de perturbations causées par des coupes forestières datant de 30 à 50 ans.

Les activités permises sont l'apiculture biologique, l'extraction durable de ressources pour la consommation locale, le camping, l'observation de la faune et de la flore, l'éducation environnementale, la construction d'infrastructures de recherche et de suivi, la baignade dans les plans d'eau et la pêche pour la consommation locale. Les activités non permises sont l'agriculture, la construction de nouveaux chemins, la foresterie, la construction de chalets et d'hôtels, la construction d'infrastructures publiques et privées, l'extraction de matériaux pour la construction, la création des nouveaux établissements humains, l'élevage, l'utilisation de pesticides et d'explosifs, la circulation des autos ou des camions hors des chemins ainsi que le rejet de tout type de polluant.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Il y a une zone réservée à l'utilisation durable des ressources naturelles (zone d'extraction durable des ressources). Elle comprend des forêts de taille moyenne en état de récupération (30 à 50 ans), des forêts secondaires et des zones où sont menées des activités traditionnelles d'agriculture (milpa), de production de charbon de bois et d'apiculture. Dans cette zone, les habitants des communautés de la région et de sa zone d'influence pourront continuer à exercer leurs activités traditionnelles, pour autant qu'ils le fassent dans le cadre de programmes de durabilité. Seules les activités suivantes seront autorisées dans cette sous-zone :

1. L'utilisation et la gestion des ressources naturelles renouvelables, pour autant que ces actions génèrent des bénéfices pour la population locale;
2. La recherche scientifique;
3. L'éducation à l'environnement;
4. Le développement d'activités touristiques alternatives à faible impact.

Une autorisation du gouvernement est requise pour les activités commerciales, les tournages, la photographie et la prise de sons à des fins commerciales ainsi que la réalisation d'activités touristiques et récréatives. Il est possible de récolter des échantillons de plantes et des animaux, mais seulement dans un but de recherche et après avoir obtenu une autorisation gouvernementale. Il est également possible de construire des infrastructures publiques et privées conditionnellement à l'obtention d'une autorisation. L'utilisation des eaux de surface et des eaux souterraines est permise suivant l'obtention d'une concession à cet effet.

Les activités associées à l'archéologie doivent se faire en coordination avec l'Institut national d'anthropologie et d'histoire.

Références

- BONILLA-MOHENO, M., ET E. GARCÍA-FRAPOLLI (2012). « Conservation in Context: A Comparison of Conservation Perspectives in a Mexican Protected Area », *Sustainability*, vol. 4, p. 2317-2333.
- CONANP (2006). *Programa de Conservación y Manejo Área de Protección de Flora y Fauna Otoch Ma'ax Yetel Kooh*, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 146 p.

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

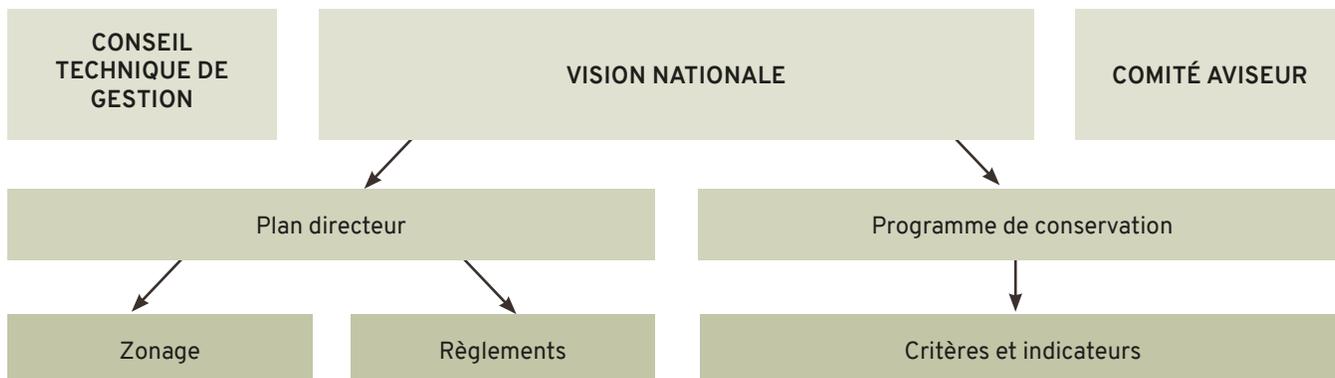
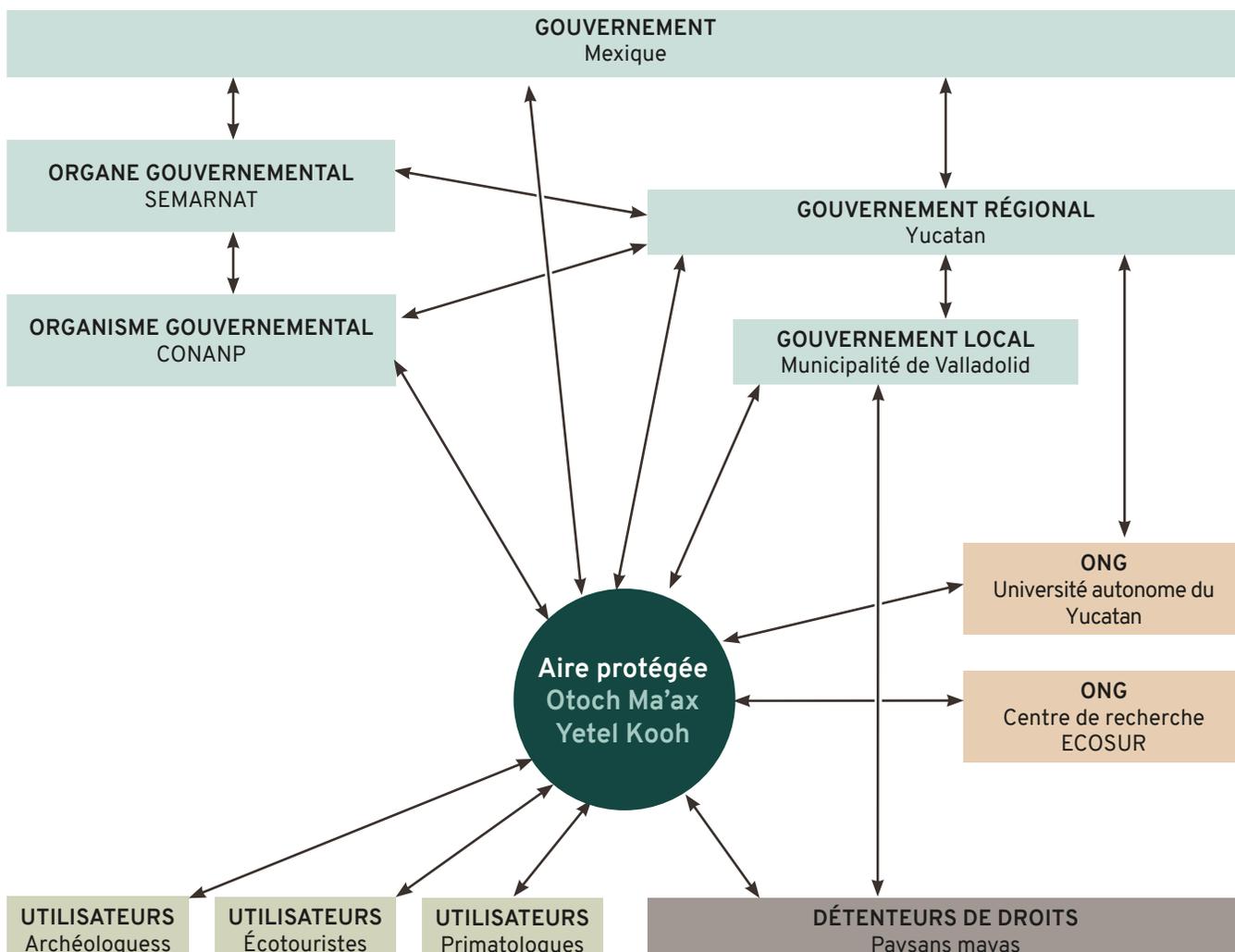


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Ottawa (États-Unis)

Contexte et type de territoire visé

La forêt nationale d'Ottawa couvre 401 860 hectares dans la péninsule supérieure de l'État du Michigan, aux États-Unis. Elle comprend une grande partie des comtés de Gogebic et d'Ontonagon, ainsi qu'une parcelle des comtés d'Iron, de Houghton, de Baraga et de Marquette. Cette région est caractérisée par des paysages façonnés par les glaciers, qui ont donné naissance à une variété de reliefs allant de moraines glaciaires vallonnées à des plaines de sable fluvioglaciaires. Les affleurements rocheux et les collines issus d'événements géologiques passés ont contribué aux caractéristiques écologiques et panoramiques du site.

Sur le plan récréatif, la région d'Ottawa offre une grande variété d'expériences de canoë, de kayak et de bateau, ainsi que des possibilités de pêche de grande qualité. L'Ottawa comprend plus de 500 lacs, 3 000 kilomètres de cours d'eau pour la pêche et près de 300 kilomètres de rivières à l'étude pour l'obtention du statut de « National Wild and Scenic Rivers ».

Stratégie de conservation

Cette forêt nationale possède plusieurs objectifs liés à la conservation de certaines ressources. Par contre, elle constitue plutôt un vaste chantier où l'exploitation de l'ensemble des ressources dans une perspective de développement durable est fortement encouragée. L'État du Michigan s'appuie sur cette forêt nationale afin de produire des biens et des services jugés nécessaires au développement de la région.

La forêt nationale d'Ottawa a trois buts généraux :

1. Fournir une variété de communautés écologiques afin de maintenir ou d'améliorer les conditions d'habitat des espèces végétales et animales, de fournir une protection contre les organismes exotiques envahissants et de permettre la production à long terme d'une diversité de produits du bois;
2. Fournir des écosystèmes sains, résilients, diversifiés et fonctionnant de manière durable et productive;
3. Faire en sorte que les lacs, les ruisseaux, les rivières, les autres plans d'eau et zones humides fonctionnent correctement et offrent un habitat de grande qualité pour les plantes et les animaux ainsi que des possibilités de loisirs, puisque la qualité de l'eau y est élevée.

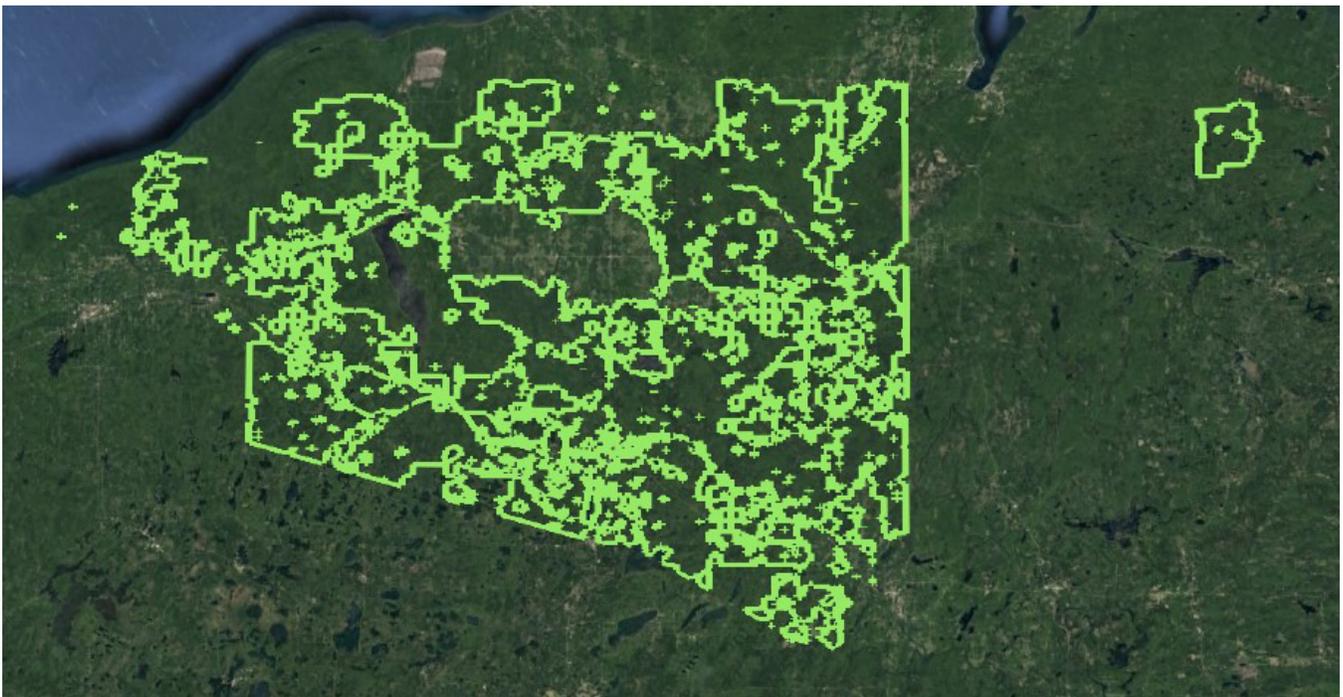


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Création et mise en œuvre

Le Service national des forêts des États-Unis a acquis au fil des années un grand nombre de terres qui avaient été coupées à blanc ou brûlées (les forêts ont été entièrement coupées ou brûlées entre 1870 et 1920). Après la création de la Société civile pour la conservation (Civilian Conservation Corps, CCC), de grandes pépinières forestières ont été développées et des plantations de pins ont été établies. La création du CCC a favorisé considérablement le taux de reboisement en fournissant une main-d'œuvre essentielle, ainsi que le contrôle des feux de forêt qui sévissaient auparavant. Cela a donc permis d'accélérer considérablement le renouvellement de la ressource forestière (United States Department of Agriculture, 2006).

Gouvernance du territoire et des ressources

La forêt relève de la compétence du Service national des forêts des États-Unis (United States Department of Agriculture, 2014). La gestion de la faune relève de l'État du Michigan.

Le Service national des forêts des États-Unis possède environ 19 % des terres forestières de l'aire protégée. Par conséquent, il doit travailler de concert avec les autres propriétaires privés et les gestionnaires locaux dans la gouvernance du territoire, entre autres afin de répondre à la demande en matières ligneuses du marché régional.

Le Service national des forêts des États-Unis a l'obligation de travailler avec les tribus reconnues par le gouvernement fédéral selon une approche de gouvernement à gouvernement. Cette approche vise à protéger les droits territoriaux cédés par les tribus sur les terres administrées par le Service national des forêts des États-Unis. Le plan de gestion a été envoyé à plusieurs tribus, y compris des représentants locaux de

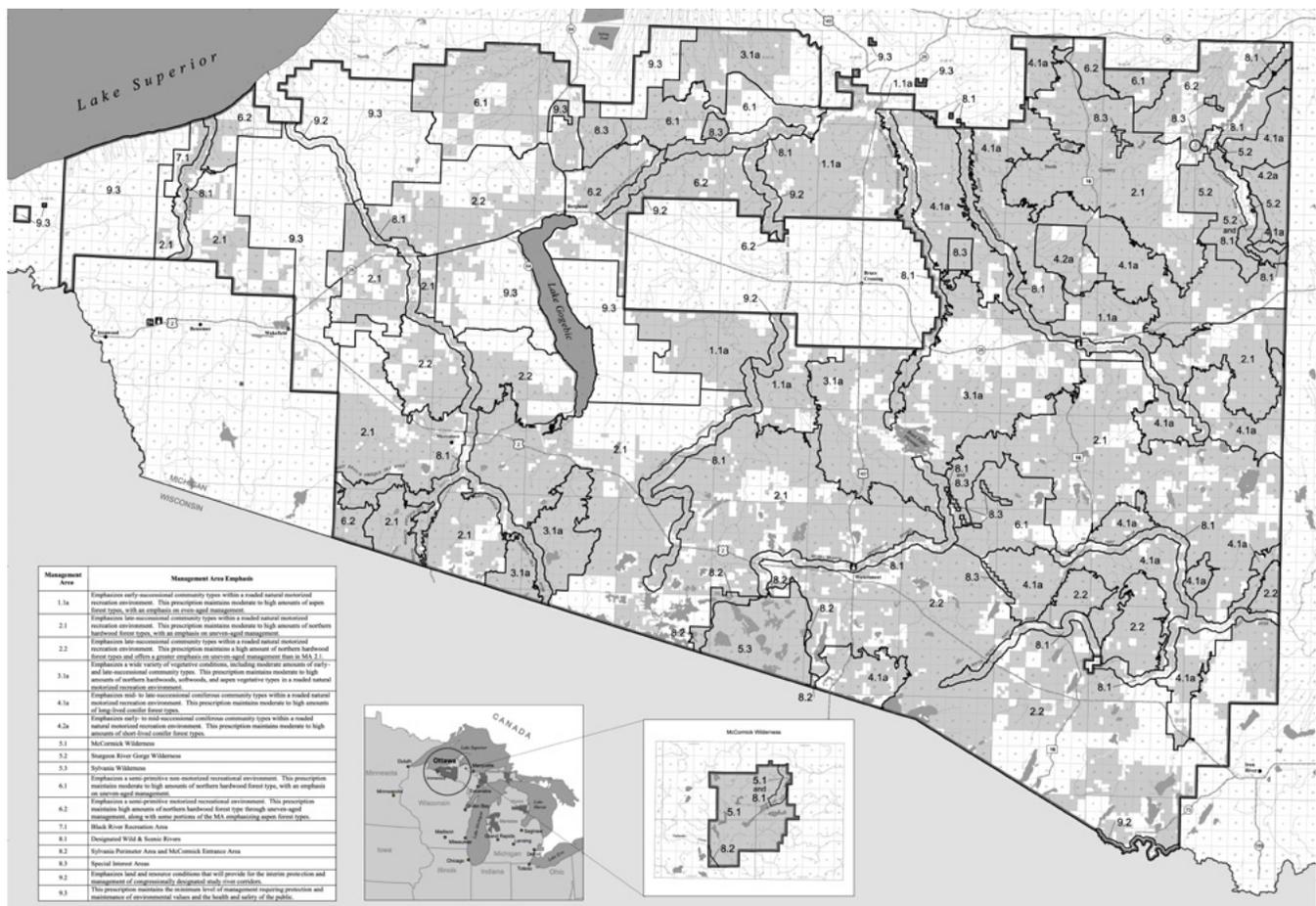


Figure 2. Plan des zones de gestion

la bande Chippewa du désert du lac Supérieur et de la communauté indienne de Keweenaw Bay (United States Department of Agriculture, 2017).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

En mars 2006, le plan de gestion des terres et des ressources de la forêt nationale d'Ottawa a été approuvé, remplaçant le plan forestier de 1986. Ce nouveau plan de gestion des terres et des ressources fournit des orientations stratégiques pour les activités de gestion des ressources et il découpe le territoire de la forêt nationale d'Ottawa en différentes catégories de zones pour lesquelles des directives précises sont en vigueur. Afin de déterminer l'efficacité du plan, les règlements de la Loi nationale sur la gestion des forêts exigent une évaluation et un suivi réguliers (United States Department of Agriculture, 2014). Le but du rapport de suivi et d'évaluation est de déterminer et de divulguer si les activités de gestion des ressources menées dans la forêt nationale respectent les orientations et les objectifs d'utilisation multiple décrits dans le plan. Les tâches de suivi sont adaptées au plan, au programme ou au projet. Le suivi n'est pas effectué pour chaque activité et le Service national des forêts des États-Unis ne s'attend pas à ce qu'il réponde à la rigueur statistique de la recherche formelle. Si les niveaux budgétaires limitent la capacité de la forêt nationale d'effectuer toutes les tâches de surveillance, alors celles qui sont spécifiquement exigées par la loi reçoivent la plus haute priorité (United States Department of Agriculture, 2014).

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Le plan de gestion s'applique uniquement aux terres du système forestier national sous la direction du Service des forêts. Aussi, il a pour objectif d'encadrer les normes concernant l'exploitation forestière, minière, gazière, pétrolière et hydroélectrique dans l'aire protégée. Le plan définit également les conditions souhaitées et les pratiques de gestion, telles que la détermination des terres adaptées et non adaptées à la production forestière et les exigences de suivi et d'évaluation (United States Department of Agriculture, 2017).

En ce qui a trait aux activités de reboisement, la restauration des terres a lieu seulement à des endroits où la coupe à blanc est pratiquée. Par contre, elle peut également avoir lieu dans toute zone touchée par les feux de forêt ou d'autres perturbations majeures pour encourager la régénération et améliorer la diversité des espèces. Ainsi, il existe certaines façons de faire concernant la restauration des terres exploitées dans l'aire protégée, mais celles-ci semblent informelles et plus ou moins encadrées (United States Department of Agriculture, 2014).

En ce qui concerne l'hydroélectricité, il y a actuellement au moins 24 barrages sur la rivière Ottawa. Huit relèvent du Service national des forêts des États-Unis. Cinq barrages sont des barrages hydroélectriques sous le contrôle de l'Upper Peninsula Power Company (UPPCO). Un barrage, le barrage faunique de Presque Isle, est sous le contrôle du département des Ressources naturelles du Michigan. Les onze barrages restants sont sous contrôle gouvernemental, institutionnel ou privé local. Les barrages ont été construits à diverses fins. Les barrages de l'UPPCO sont destinés à la production d'électricité avec un objectif complémentaire d'usage récréatif. La majorité des autres barrages ont été construits pour promouvoir des activités récréatives, telles que la pêche et la création d'habitats fauniques pour les espèces sportives, ou pour l'exploitation forestière (United States Department of Agriculture, 2017).

Il n'y a aucun gisement important de pétrole et de gaz dans la région, mais il y a tout de même un potentiel pour l'exploitation. Des fuites mineures de pétrole se sont produites dans les fissures exposées de la mine White Pine, dans le comté d'Ontonagon. L'ensemble de l'aire protégée est considérée comme ayant un potentiel spéculatif pour le développement du pétrole et du gaz. Bien que cela soit permis, il n'y a aucune exploitation pétrolière ou gazière au sein de l'aire protégée (United States Department of Agriculture, 2014).

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

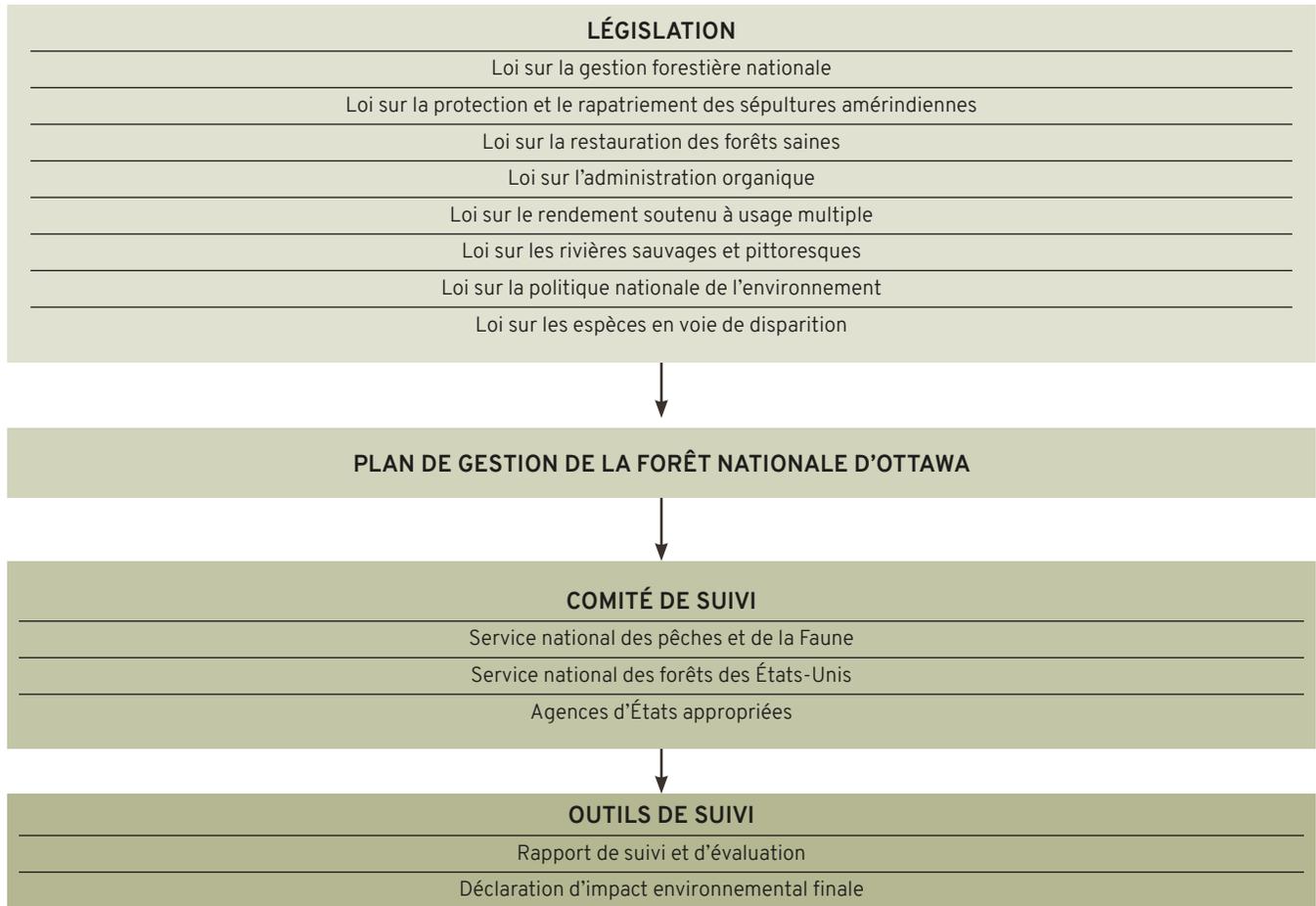
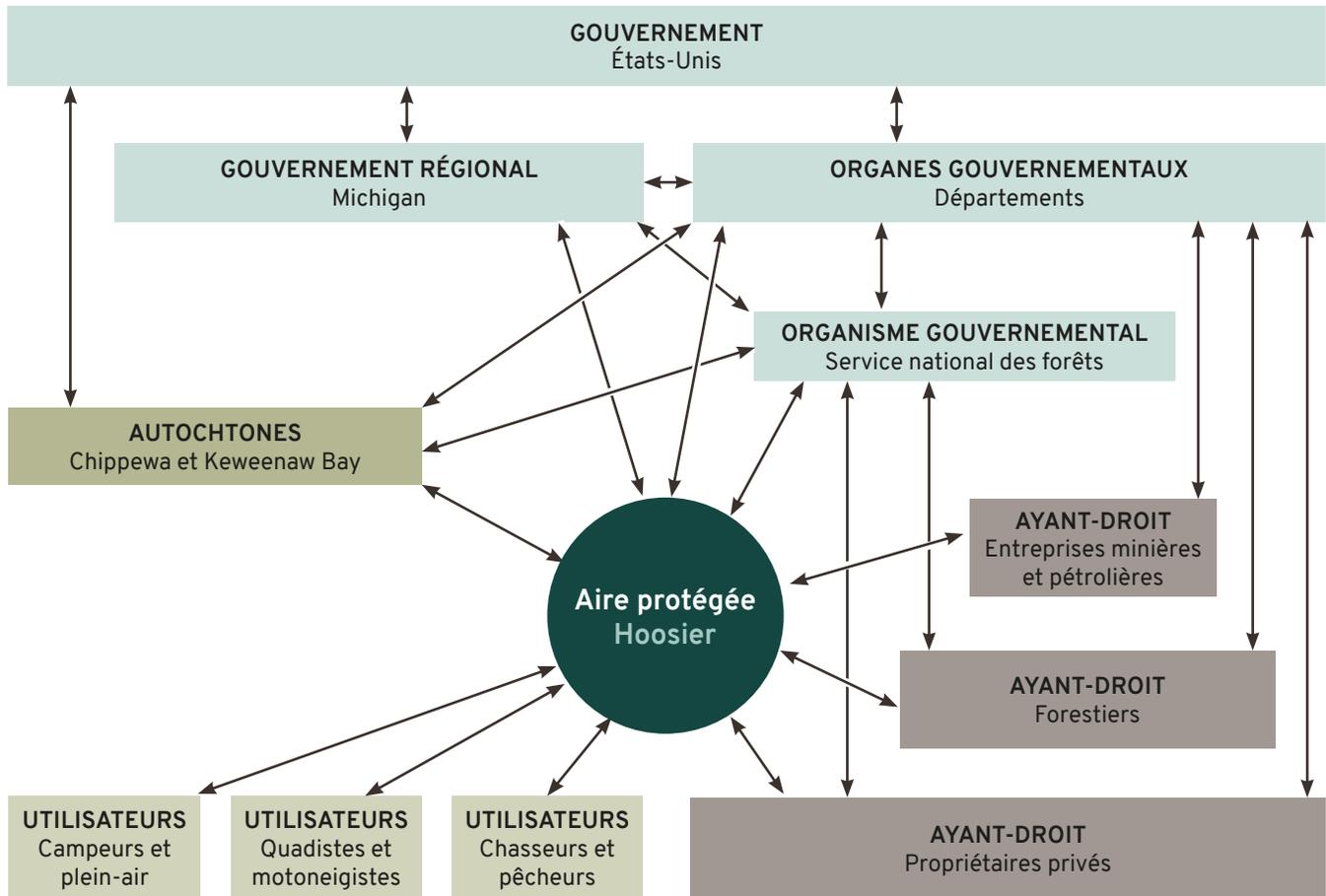


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Références

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (2017). *Ottawa National Forest, Monitoring Evaluation Report – Fiscal Year 20122016*, [En ligne], [https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/fseprd564445.pdf] (Consulté le 26 novembre 2020).

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (2014). *Environnemental Assessment – Interior Vegetation Management Project, Watersmeet and Kenton Ranger Districts, Ottawa National Forest, Gogebic and Ontonagon Counties, Michigan*, [En ligne], Forest

Service, [<https://www.fs.usda.gov/emc/nepa/revi-sions/includes/docs/restoration/proposedces/interior-eafonsi.pdf>] (Consulté le 26 novembre 2020).

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (2006). « Forest Plan – Ottawa National Forest », [En ligne], Forest Service, [<https://www.fs.usda.gov/projects/ottawa/landmanagement/planning>] (Consulté le 26 novembre 2020).

Pacific Rim (Canada)

Contexte et type de territoire visé

S'étendant sur 125 km le long de la côte ouest de l'île de Vancouver, en Colombie-Britannique, de Tofino, au nord, à Port Renfrew, au sud, la réserve de parc national Pacific Rim est une aire marine côtière couvrant trois zones non contiguës. Le secteur de Long Beach fait partie de la zone centrale de la réserve de biosphère de Clayoquot Sound reconnue par l'UNESCO (Parcs Canada, 2019a). La forêt pluvieuse de la région est un écosystème particulier présentant une grande biodiversité et une productivité élevée.

Le territoire des Premières Nations Nuuchahnulth s'étend le long de la côte ouest de l'île de Vancouver, de la péninsule Brooks, au nord, à San Juan Point, au sud et à l'est, jusqu'à la chaîne de l'île de Vancouver. Nuuchahnulth signifie « tout le long des montagnes et de la mer ». Les peuples Nuuchahnulth vivent le long

de la côte ouest de l'île de Vancouver depuis des millénaires. Leur histoire et leurs traditions sont profondément liées aux forêts pluviales tempérées, aux îles, aux plages et aux voies navigables de la côte ouest.

Stratégie de conservation

Afin de répondre aux enjeux du territoire et de contribuer au maintien des relations avec les communautés autochtones locales, une réserve de parc national a été créée plutôt qu'un parc national. Pacific Rim a pour but d'établir des relations ou de créer des régimes de gestion coopérative avec les nations autochtones présentes sur le territoire. Sa stratégie de conservation a pour objectif principal de permettre aux Premières Nations, à Pêches et Océans Canada, à Environnement



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Canada, aux communautés côtières, aux organisations et aux intervenants intéressés de travailler et de collaborer sur les questions liées à la gestion et à la conservation marines (Heck et collab., 2012). La réserve de parc national vise également à parvenir à une coopération transfrontalière pour mettre en œuvre un régime régional de gestion marine.

Le concept de réserve de parc national constitue une désignation particulière en vertu de la Loi sur les parcs nationaux du Canada. Cette désignation reconnaît les revendications des communautés autochtones et leur mode de vie traditionnel. Ainsi, le statut de réserve de parc national permet à la zone d'être gérée selon le régime de protection des parcs nationaux, tout en permettant la récolte traditionnelle des ressources renouvelables par les peuples autochtones (Parcs Canada, 2019b).

Création et mise en œuvre

La réserve de parc national a été établie en 1970 pour deux des zones. La troisième zone a été ajoutée en 1973. Elle a été créée aux fins de représenter une des 39 régions naturelles déterminées par Parcs Canada, soit la zone des forêts des basses terres côtières de la région montagneuse de la côte du Pacifique et des eaux littorales du plateau de l'île de Vancouver (Parcs Canada, 2019b). L'aire protégée a fait l'objet d'une première programmation en vertu de la Loi sur les parcs nationaux du Canada en 2001.

Gouvernance du territoire et des ressources

Parcs Canada est le gestionnaire principal de la réserve de parc national (RPN) Pacific Rim. Une approche de gouvernement à gouvernement a été mise en place avec les communautés autochtones afin de respecter leur territoire et de permettre l'élaboration du plan directeur.

Le plan directeur de 2010 constitue le premier plan de gestion de la RPN Pacific Rim depuis sa création. Il aide Parcs Canada à protéger et à mettre en valeur cette aire protégée. Il remplace les lignes directrices provisoires de gestion élaborées pour la première fois en 1994 et mises à jour pour la dernière fois en 2003. Ce plan établit une vision à long terme et fournit un cadre stratégique pour assurer la restauration de l'intégrité écologique et l'offre d'occasions récréatives intéressantes aux visiteurs. Le plan directeur est validé tous les cinq ans avec la participation des Premières Nations, des intervenants et du public (Parcs Canada, 2019a).

À cet effet, la structure de gouvernance de Pacific Rim encourage la participation des communautés locales à l'élaboration du plan directeur. Des journées portes ouvertes communautaires ont été organisées par l'équipe de la planification pour permettre aux habitants intéressés d'examiner et de commenter le contenu préliminaire du plan (Heck et collab., 2012). Le surintendant de l'unité de gestion de la côte de la Colombie-Britannique veille à la mise en œuvre, à la conformité et au respect de la vision du plan directeur et des stratégies élaborées.

Le West Coast Aquatic Board est un forum pour les communautés côtières et les autres organismes touchés par la gestion des ressources aquatiques et côtières. Ce forum agit comme table d'harmonisation à laquelle participent tous les acteurs de la région et les instances gouvernementales. Cet outil de mobilisation permet d'intégrer l'ensemble des acteurs dans la prise de décisions et les stratégies concernant les ressources aquatiques sur la côte ouest de l'île. Le conseil met en œuvre un processus de planification côtière pluriannuel appelé Tsawalk Partnership. Il rassemble les gouvernements, l'industrie et les communautés pour élaborer une vision et une stratégie pour la protection et le développement futur de la région (Heck, 2012).

Pacific Rim est engagé dans des négociations de traités à cinq tables de traités distinctes. Le traité Maa-nulth, qui inclut les Premières Nations Huuayaht, d'Ucluellet et Toquaht, en est au stade final d'approbation par le Parlement du Canada. Les Hupač asat sont sur le point de conclure un accord de principe. Les Premières Nations Ditidaht et Pacheedaht mènent ensemble les négociations. La Première Nation Ditidaht a déposé une revendication de titre ancestral sur son territoire traditionnel qui comprend une partie de Pacific Rim. La Première Nation Tseshaht participe à la table des traités Nuu-chah-nulth. La Première Nation Tlaoquiaht amorce des négociations.

Avec le traité Maa-nulth en phase finale de ratification, Pacific Rim a commencé à rencontrer deux des quatre Premières Nations non-signataires dans le cadre de discussions sur la gestion coopérative. Pacific Rim entamera également des négociations avec les Premières Nations Tseshaht et Ditidaht pour établir un conseil de gestion coopérative avec chaque nation.

Pacific Rim a mis sur pied plusieurs groupes de travail avec les Premières Nations locales. Un groupe de travail informel de la Première Nation Tlaoquiaht et de Parcs Canada travaille sur des questions telles que le projet d'expansion d'Esowista (réserve indienne), l'initiative du parc tribal et les possibilités économiques dans la région du Pacifique. Ce groupe de travail se compose d'une équipe de quatre membres : deux représentants de Pacific Rim et deux représentants de la Première Nation Tlaoquiaht.

Un groupe de travail sur la gestion des ressources culturelles a été établi entre Pacific Rim et la Première Nation Tseshaht et est composé de six personnes : un archéologue de Tseshaht et deux autres représentants de Tseshaht, un archéologue de Parcs Canada et deux autres membres du personnel de Parcs Canada. Il existe aussi un conseil de gestion coopérative établi avec la Première Nation Huuayaht, qui compte deux Huuayaht et deux membres du personnel de Parcs Canada rattachés à Pacific Rim, ainsi que deux autres groupes de travail, l'un avec la Première Nation Ditidaht et l'autre avec la Première Nation Pacheedaht.

Pacific Rim travaille en étroite collaboration avec le groupe linguistique autochtone de la région centrale. Il s'agit d'un partenariat entre les Premières Nations Nuuchahnulth de la région centrale d'Ahousaht, de Hesquiaht, de Tlaoquiaht, de Toquaht et d'Ucluelet. Les Premières Nations Nuuchahnulth de la région centrale utilisent le groupe linguistique comme une occasion d'exprimer des intérêts communs et des valeurs partagées et de raconter leurs histoires dans les lieux de Parcs Canada.

Chaque année, un archéologue de Parcs Canada travaille avec les communautés des Premières Nations pour revoir et évaluer les sites culturels et recommander les mesures correctives nécessaires pour maintenir l'intégrité des sites. Ces recommandations sont prises à la suite de consultations et en collaboration avec les Premières Nations du territoire traditionnel où les travaux ont lieu.

Des accords sur le bois ont été conclus avec la Première Nation Huuayaht et la Première Nation Ditidaht. Les accords visent à assurer l'intégrité écologique à long terme de leurs réserves à l'intérieur des limites de la réserve de parc national. Pacific Rim et la Première Nation d'Ucluelet ont conclu avec succès un accord pour le transfert des terres du lot 469 ainsi que la protection et la préservation de deux réserves de la Première Nation d'Ucluelet dans l'aire protégée.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Le concept de réserve de parc national assure la pérennité des activités traditionnelles des Autochtones. La coupe de bois, la pêche, la chasse sont des activités permises, mais elles doivent concorder avec la stratégie de développement durable de Parcs Canada. Outre les exploitations à petites échelles, aucune industrie n'est permise sur le territoire (Parcs Canada, 2019b). La forêt ancienne occupait 86,6 %, 86,4 % et 87,1 % du paysage terrestre du Pacifique en 1990, 2000 et 2005 respectivement. Ainsi, l'étendue des forêts anciennes du parc

fait l'objet d'un suivi particulier par rapport à l'année de référence de 1990.

Un zonage du territoire a été mis en œuvre lors de la création de la réserve de parc national de Pacific Rim dans les années 1970 suivant les différents types de zones prévus pour les aires protégées gérées par Parcs Canada. Cette classification demeure en vigueur pour gérer les usages autorisés, mais elle doit faire l'objet d'une révision pour être mieux adaptée au contexte actuel de Pacific Rim (Parcs Canada, 2019b). Un type de zone particulier existe en plus de ce système de zonage. Il s'agit des sites sensibles. Voici un résumé de ces types de zones.

- **Zone 1 – Préservation spéciale**

Les zones de préservation spéciale présentent des caractéristiques naturelles ou culturelles uniques et comptent des espèces menacées ou en voie de disparition. La préservation est la considération prioritaire. L'accès motorisé n'est pas permis et l'accès des visiteurs est strictement contrôlé.

- **Zone 2 – Milieu sauvage**

Les zones de milieu sauvage sont de vastes zones très représentatives d'une région naturelle qui seront conservées à l'état sauvage. Le maintien des écosystèmes avec une interférence minimale est la considération prioritaire. Les touristes y ont accès de façon limitée et les infrastructures touristiques sont réduites. L'accès motorisé n'est pas permis.

- **Zone 3 – Milieu naturel**

Les zones de milieu naturel ont des objectifs récréatifs et d'interprétation ainsi que des objectifs de conservation de la nature. Des activités de loisirs de plein air et de découverte culturelle et patrimoniale sont possibles, mais avec des infrastructures d'accueil minimales. L'accès motorisé est permis, mais il est restreint.

- **Zone 4 – Loisirs de plein air**

Un éventail élargi d'usages et d'infrastructures est permis pour les activités récréatives et d'interprétation, ainsi que l'accès aux aspects patrimoniaux de l'aire protégée. Les services et les installations essentiels doivent avoir un impact minimal sur l'intégrité écologique du parc. L'accès direct aux véhicules motorisés n'est permis que dans la mesure où l'intégrité écologique est peu affectée.

- **Zone 5 – Services du parc**

Il s'agit des zones où sont regroupés les services aux visiteurs et les installations de soutien. Les principales fonctions opérationnelles et administratives du parc peuvent être intégrées dans ce type de zone en assurant son intégrité écologique.

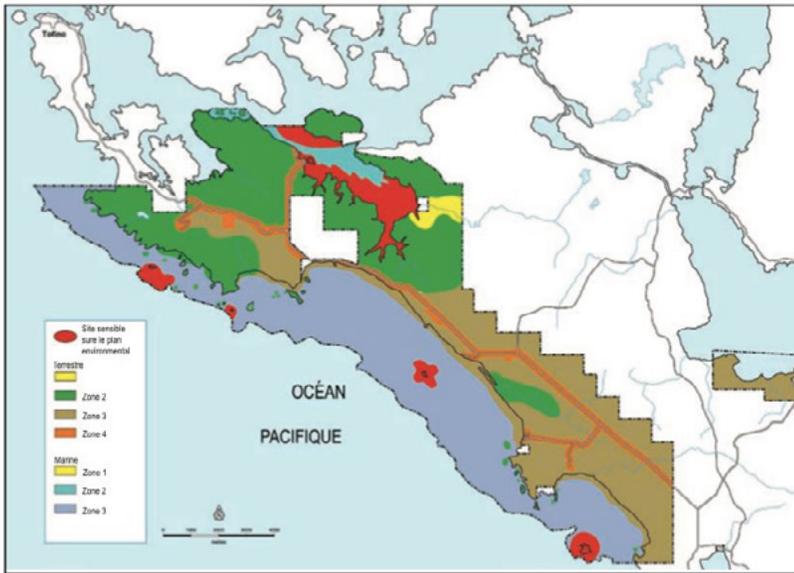


Figure 10 : Zonage provisoire du secteur de la plage Long. Parcs Canada, 1972

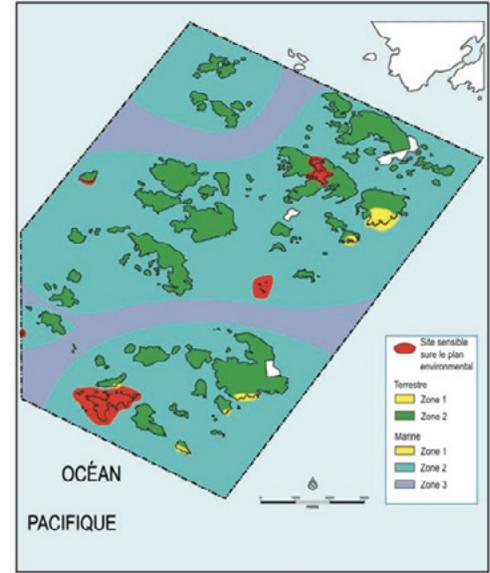


Figure 11 : Zonage provisoire du secteur de l'archipel Broken Group. Parcs Canada, 1972

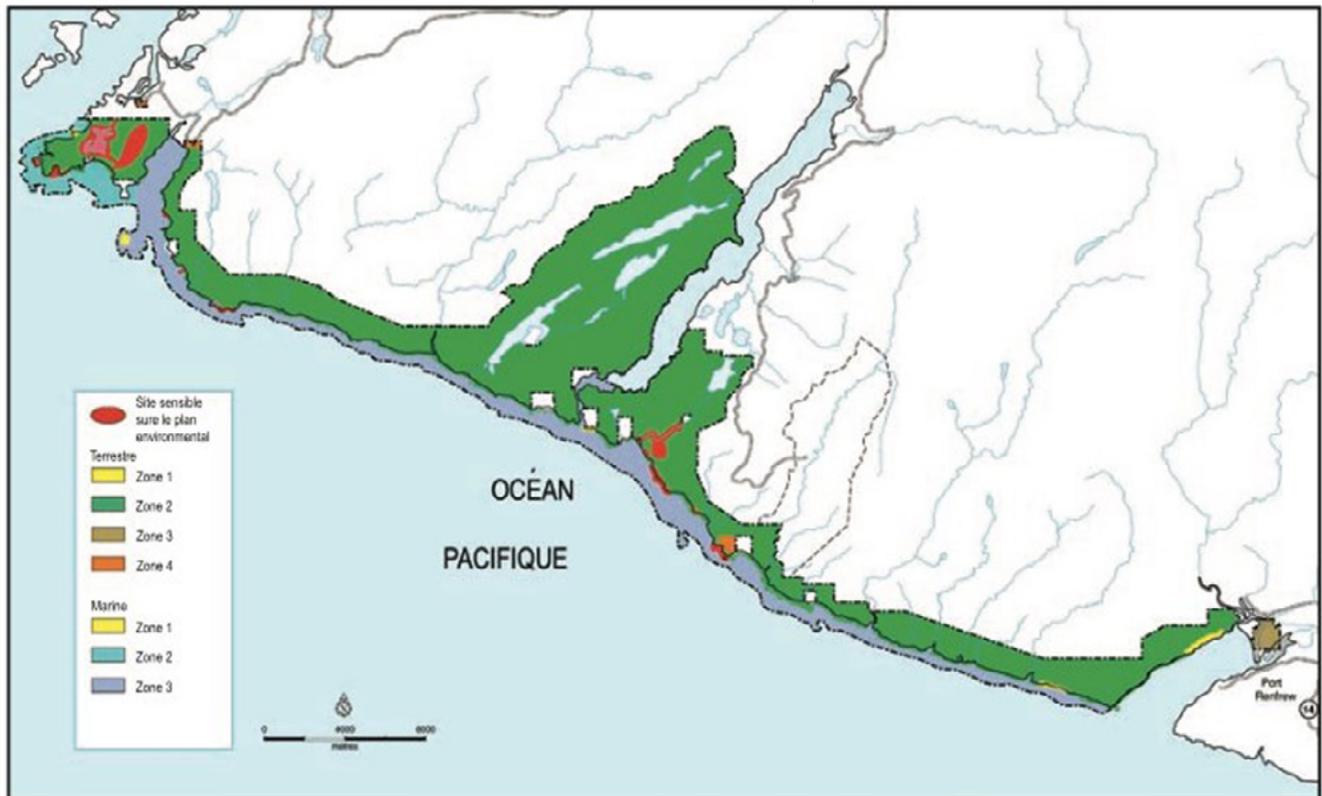


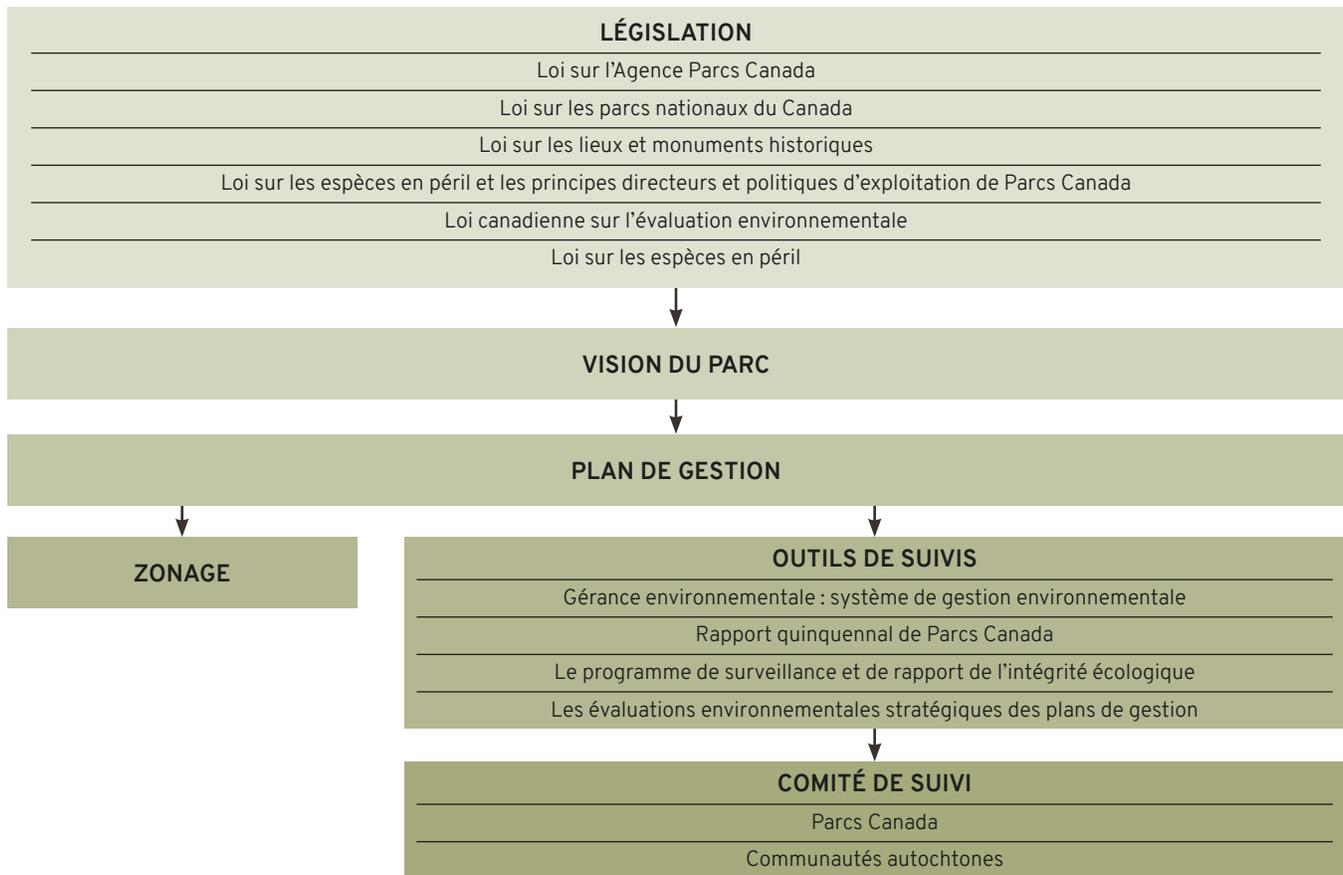
Figure 2. Plans de zonage des secteurs de la plage Long, de l'archipel Broken Group et du sentier de la Côte-Ouest

- **Zone de sites sensibles**

Pour compléter le système de zonage, certains sites sont classés comme étant culturellement sensibles, car ils exigent des considérations de gestion particulières. Ces zones sont souvent de petite superficie. Pacific Rim compte environ 400 sites archéologiques qui ont le statut de site sensible.

Un rapport sur l'état du parc est le moyen par lequel la réserve de parc national Pacific Rim rend compte au public des résultats des programmes de surveillance et des résultats des mesures de gestion. Ce rapport est un document basé sur les résultats de la surveillance continue des ressources naturelles et culturelles ainsi que sur les évaluations de l'expérience des visiteurs. Il fournit un

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi



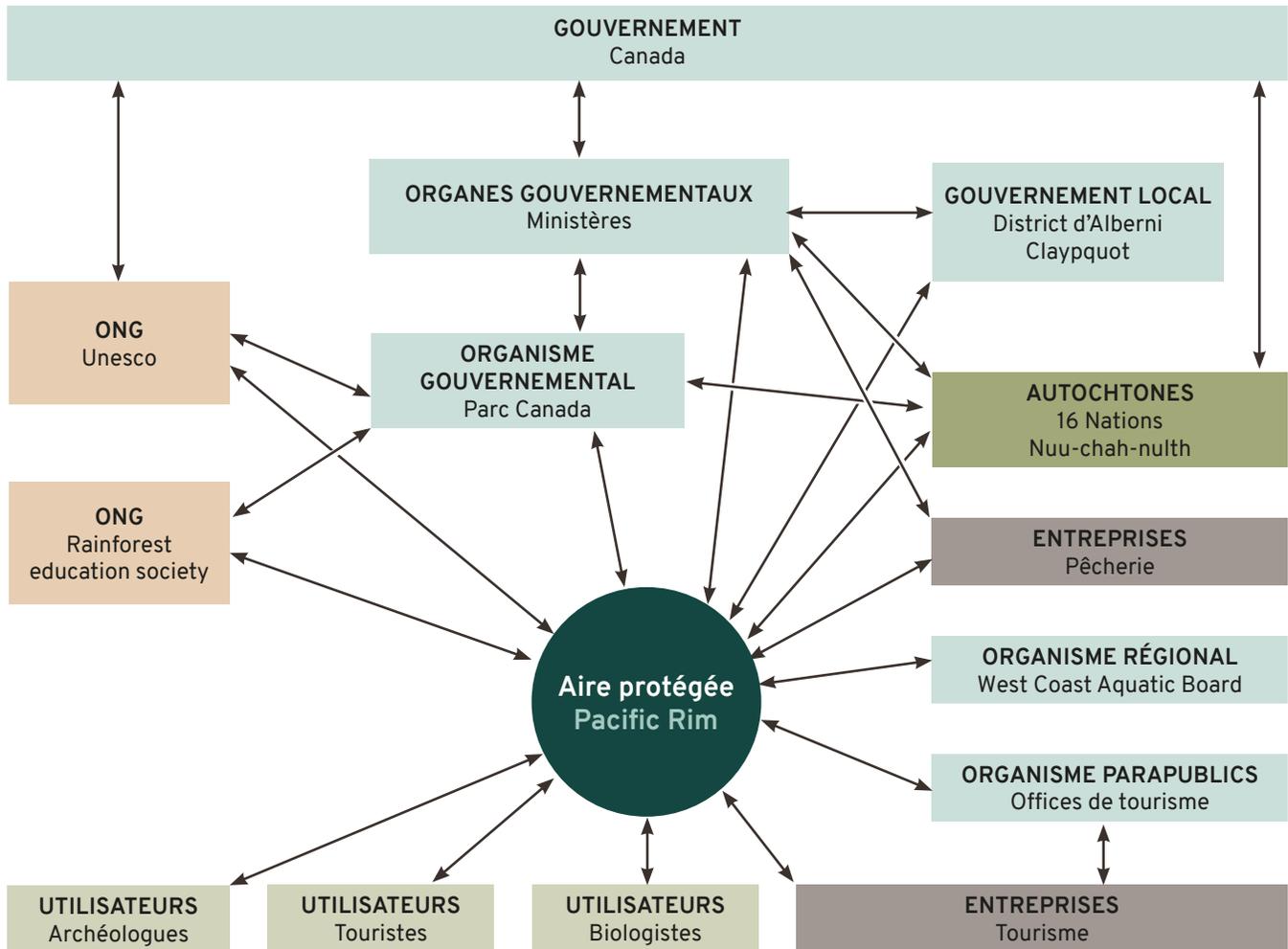
résumé de l'état actuel de l'aire protégée et comprend un rapport d'évaluation sur le rendement pour atteindre les objectifs établis selon les indicateurs associés à son plan directeur (Parcs Canada, 2019b). Aussi, la stratégie de Pacific Rim concernant la surveillance de la performance environnementale interne et opérationnelle comprend les 11 objectifs énumérés dans le programme du système national de gestion de l'environnement (Parcs Canada, 2019a). Le programme de surveillance guide la collecte de données écologiques et le traitement de l'information pour tous les écosystèmes du parc (marin, littoral, eau douce et forêt) et tient informée l'autorité de la réserve.

Une évaluation environnementale stratégique a été menée concernant le plan directeur de la réserve de parc national Pacific Rim conformément à la *Directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes*. Les évaluations environnementales stratégiques du plan directeur fournissent une occasion de déterminer les impacts généraux et imprévus des mesures de gestion proposées et permettent d'évaluer les effets cumulatifs de multiples activités sur l'environnement (Parcs Canada, 2019a).

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Sur le plan terrestre, aucune utilisation durable des ressources naturelles n'est autorisée à Pacific Rim. Les seules ressources naturelles pour lesquelles une utilisation durable est permise sont liées au milieu marin. Les activités de pêche existantes dans certaines zones marines et la cueillette à faible échelle de fruits de mer dans certains secteurs côtiers sont autorisées. Une gestion collaborative entre Pêches et Océans Canada, B.C. Fish and Wildlife, les communautés autochtones et les pêcheurs vise à permettre une gestion stratégique et durable des activités de pêche (poissons et crabes). Aucune nouvelle activité de pêche n'est permise. Il en est de même pour l'expansion des activités existantes (Parcs Canada, 1994). Ces usages sont permis dans des zones de types 2 et 3.

Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Références

MURRAY, G., ET L. KING (2012). « First Nations values in protected area governance: Tla-o-qui-aht tribal parks and Pacific Rim National Park Reserve », *Human Ecology*, vol. 40, no 3, p. 385-395.

HECK, N., P. DEARDEN ET A. McDONALD (2012). « Stakeholder evaluation priorities for demonstrating marine protected area effectiveness at the Pacific Rim National Park Reserve, Canada », *Coastal Management*, vol. 40, no 1, p. 55-72.

PARCS CANADA (2019a). « Réserve de parc national Pacific Rim – 2009 Rapport sur l'état du parc », [En ligne], [<https://www.pc.gc.ca/fr/pn-np/bc/pacificrim/plan>] (Consulté le 6 décembre 2020).

PARCS CANADA (2019b). « Réserve de parc national Pacific Rim – 2010 Plan directeur », [En ligne], [<https://www.pc.gc.ca/fr/pn-np/bc/pacificrim/plan>] (Consulté le 6 décembre 2020).

PARCS CANADA (1994). *Park Management Guidelines: Pacific Rim, National Park Reserve*, 77 p. Aussi disponible en français : *Réserve de parc national Pacific Rim – Lignes directrices provisoires sur la gestion*.

Río Macho (Costa Rica)

Contexte et type de territoire visé

La réserve forestière de Río Macho est située dans la province de Cartago, comprise dans la chaîne de montagnes de Talamanca, qui s'étend de la partie sud de la vallée centrale du Costa Rica jusqu'au territoire de la République du Panama. Cette réserve a été créée dans le but de protéger des espèces de grands mammifères, tels que le tapir, le jaguar, le puma, et de nombreuses espèces d'oiseaux chanteurs ainsi que le quetzal.

Stratégie de conservation

L'aire protégée Río Macho a été créée dans l'objectif de protéger le bassin du fleuve Macho, tant en ce qui concerne ses forêts que de ses ressources en eau.

La mission actuelle de la réserve forestière est de gérer, de manière participative et intégrée, la conservation et la gestion durable de la biodiversité, des ressources en eau et de leurs services écosystémiques, et

de reconnaître les droits ancestraux des communautés autochtones environnantes afin de promouvoir le développement et d'améliorer la qualité de vie des habitants de la région et de la société en général. Les objectifs de conservation de l'aire protégée sont les suivants :

1. Conserver la biodiversité et les écosystèmes à perpétuité.
2. Protéger les ressources en eau de la réserve forestière.
3. Maintenir la connectivité entre les aires protégées adjacentes à la réserve forestière.
4. Sauvegarder la diversité génétique de la flore et de la faune.
5. Promouvoir l'utilisation durable des écosystèmes.
6. Protéger les traditions liées à l'utilisation appropriée des ressources naturelles et des sites importants pour la culture des Cabécar.
7. Fournir des biens et des services écosystémiques aux communautés environnantes et à la société en général.

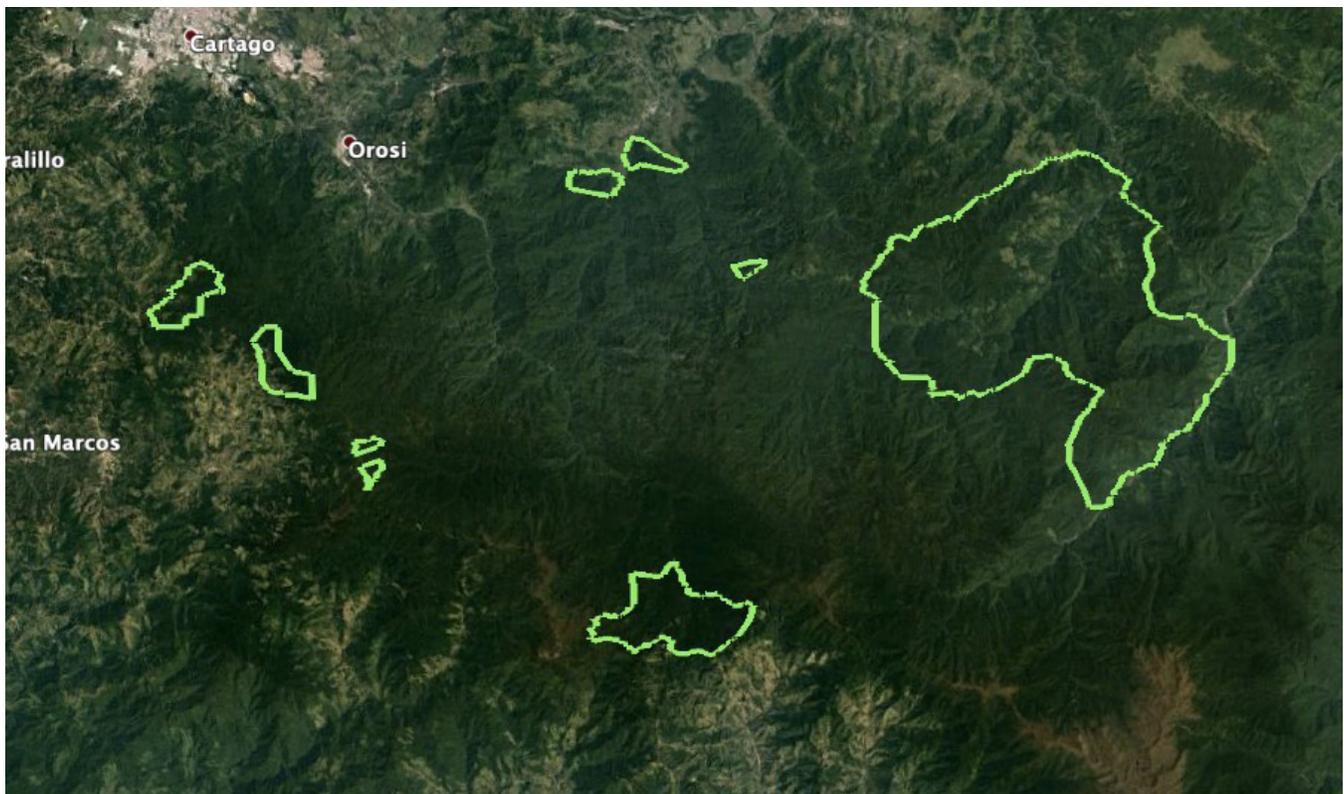


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

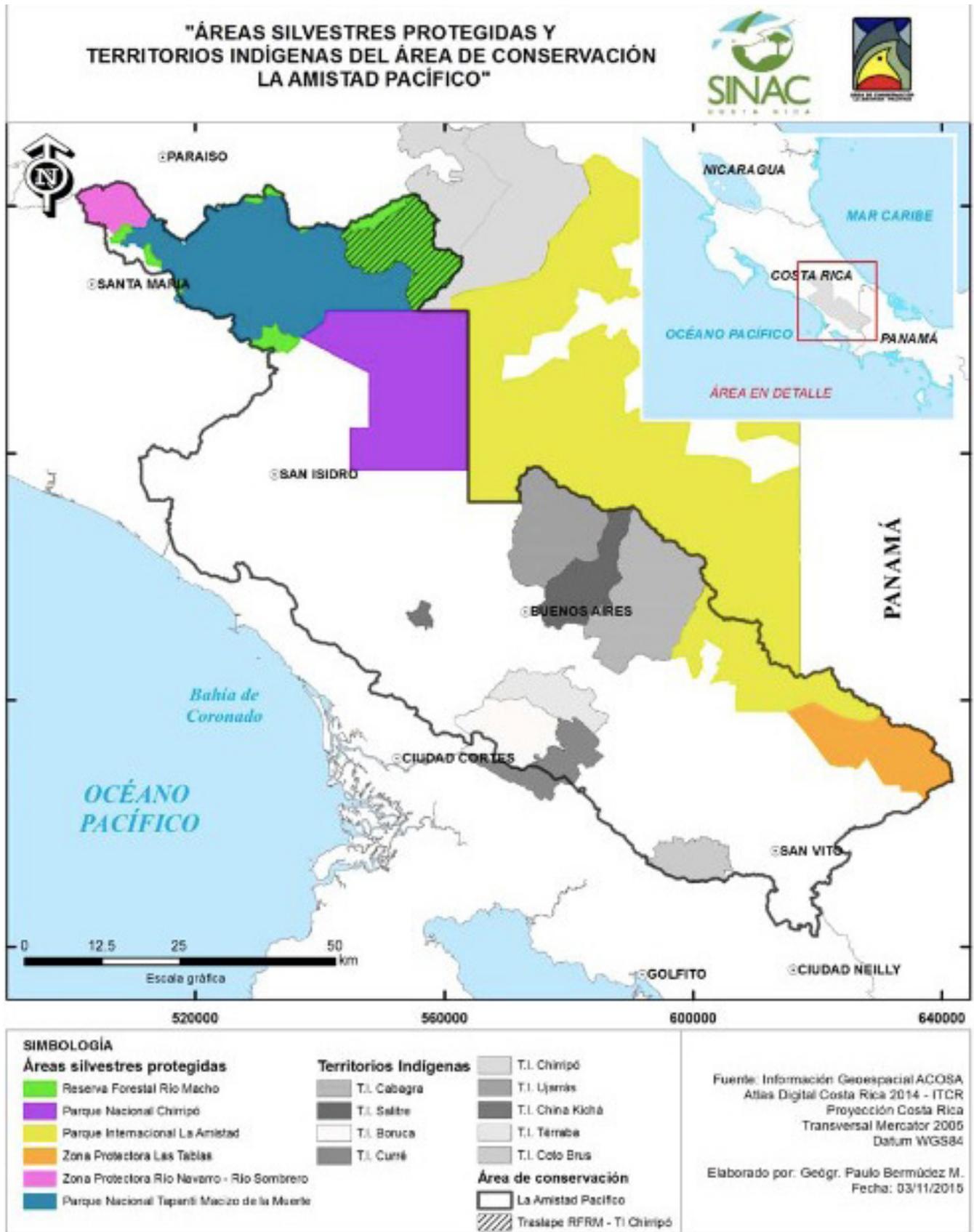


Figure 2. Éléments de la réserve de biosphère La Amistad

Création et mise en œuvre

La réserve forestière du Río Macho a été créée le 4 février 1964. Elle se distingue par le fait qu'elle a été la première zone de protection de la faune sauvage créée par le Costa Rica. Au départ, le territoire occupé était d'environ 100 000 hectares. Sa délimitation a cependant été modifiée au fil du temps.

De nos jours, la réserve forestière fait partie du site Ramsar de Turberas de Talamanca, qui comprend plusieurs autres aires protégées voisines, dont le parc national de Tapanti au pourtour duquel ses différentes parties sont localisées. Elle constitue de même, avec d'autres zones protégées, la réserve de biosphère La Amistad reconnue par l'UNESCO. En outre, elle contribue au plus grand corridor biologique latitudinal du pays, où l'on trouve la plus grande quantité de forêts de haute altitude, de landes, de tourbières et de forêts de nuages ainsi que de faune associée à ces écosystèmes, dont une grande partie est en danger d'extinction.

Gouvernance du territoire et des ressources

La gestion de la réserve forestière Río Macho est partagée entre l'État, les organisations civiles et municipales ainsi que l'administration de l'aire protégée. La gestion gouvernementale se fait par l'intermédiaire des différents ministères concernés. C'est l'État qui garantit la distribution des ressources. Il le fait par une gestion participative avec les différents acteurs. Tous les ministères envoient leurs directives vers l'administration de la réserve forestière, qui a la responsabilité de les mettre en œuvre et de faire appliquer les règlements.

Ainsi, à la tête de la gestion se trouve l'administration de la réserve forestière, qui a comme outil d'orientation le plan de gestion général. L'administration est chargée de coordonner la gestion stratégique de la réserve avec la zone de conservation de La Amistad Pacífico, le Conseil local des aires de conservation et d'autres organismes de planification supérieurs et contigus. En même temps, l'administration doit se coordonner avec les gestionnaires de programme pour élaborer le plan budgétaire et ainsi disposer de ressources financières pour mettre en œuvre les activités et les travaux prévus dans le plan de gestion et les plans spécifiques.

En plus de répondre à des objectifs de conservation spécifiques, l'aire protégée doit contribuer aux objectifs et aux engagements nationaux en matière de conservation de la biodiversité. L'administration de la réserve doit fonctionner selon un modèle de gestion stratégique qui vise les niveaux de gestion supérieurs ou contigus

du territoire et de ses ressources, et qui génère des espaces de participation pour interagir à l'échelle locale, soit le Conseil local. D'où l'établissement de canaux de communication entre l'administration de l'aire protégée et les gouvernements locaux, les commissions pour les plans d'aménagement du territoire et les autres gestionnaires du territoire.

Enfin, l'administration de la réserve cherche à avoir un accès continu aux ressources qui lui permettront de garantir la mise en œuvre du plan de gestion. Le Conseil local est désigné comme l'instance la plus directe de participation communautaire à la gestion de l'aire protégée. Il y a également des organismes tels que les associations de développement, les comités de suivi et d'autres organismes de la société civile qui sont des alliés stratégiques.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

L'utilisation du sol et les activités dans l'aire protégée sont encadrées par un système de zonage qui comporte quatre types de zones.

1. Zone d'intervention minimale ou nulle

Les secteurs de cette catégorie auront un niveau d'intervention minimum ou nul. L'objectif ou la condition souhaitée est de maintenir un état qui n'est pas altéré ou qui ne subit presque pas d'impact. Dans ce type de zone, les objectifs sont orientés vers une protection absolue, le développement d'une activité touristique à très faible impact et à faible intensité et une utilisation administrative très limitée. Les zones d'intervention minimale ou nulle constituent 15 % du territoire.

2. Zone d'intervention faible

Dans cette catégorie, les interventions sont d'un niveau très faible, bien qu'elles offrent de plus grandes possibilités de développement des pratiques et des activités de gestion. Les interventions doivent répondre à des objectifs orientés vers un niveau strict de durabilité dans la gestion et l'utilisation de certaines ressources de l'aire protégée, avec des possibilités de présence humaine dans des logements de très faible densité et des contrôles rigoureux en matière de conception et de fonctionnement. À un faible niveau d'intervention, les pratiques administratives ou d'utilisation spéciale et le tourisme à faible impact peuvent également être autorisés, mais avec un peu plus d'intensité et de fréquence. Les zones d'intervention faible représentent 6 % de la superficie de la réserve.

3. Zone d'intervention moyenne

Dans cette catégorie, il peut y avoir des interventions d'intensité, de fréquence et d'impacts moyens dans les pratiques et les activités qui peuvent être développées. L'objectif est de disposer d'espaces où des formes d'utilisation des ressources peuvent être développées et où l'impact sur les ressources peut être contrôlé, mais avec des limites raisonnables établies par des réglementations très strictes. Les services et les installations permanentes d'impact moyen ayant pour objectifs un tourisme durable peuvent être développés dans l'environnement où ils sont prévus. La présence humaine est autorisée, ainsi que des logements et d'autres constructions, tout comme les installations pour les besoins administratifs ou spéciaux.

Les zones d'usages traditionnels des Cabécar, un peuple autochtone du Costa Rica, sont dans cette catégorie. Le territoire ancestral des Cabécar occupe 74 % de la superficie de l'aire protégée. Tous les terrains privés se trouvent aussi dans cette zone (31 % de la superficie de l'aire protégée). Les zones d'intervention moyenne sont manifestement majoritaires, avec 79 % de la superficie de l'aire protégée.

4. Zone d'intervention élevée

Les secteurs de cette catégorie ont un niveau d'intervention plus élevé que dans les autres zones. L'objectif souhaité est de maintenir un état environnemental conforme à la catégorie de gestion établie pour l'aire protégée, mais en laissant plus de place au développement de pratiques et d'activités caractéristiques d'un niveau d'intervention élevée. Les objectifs de conservation et de développement

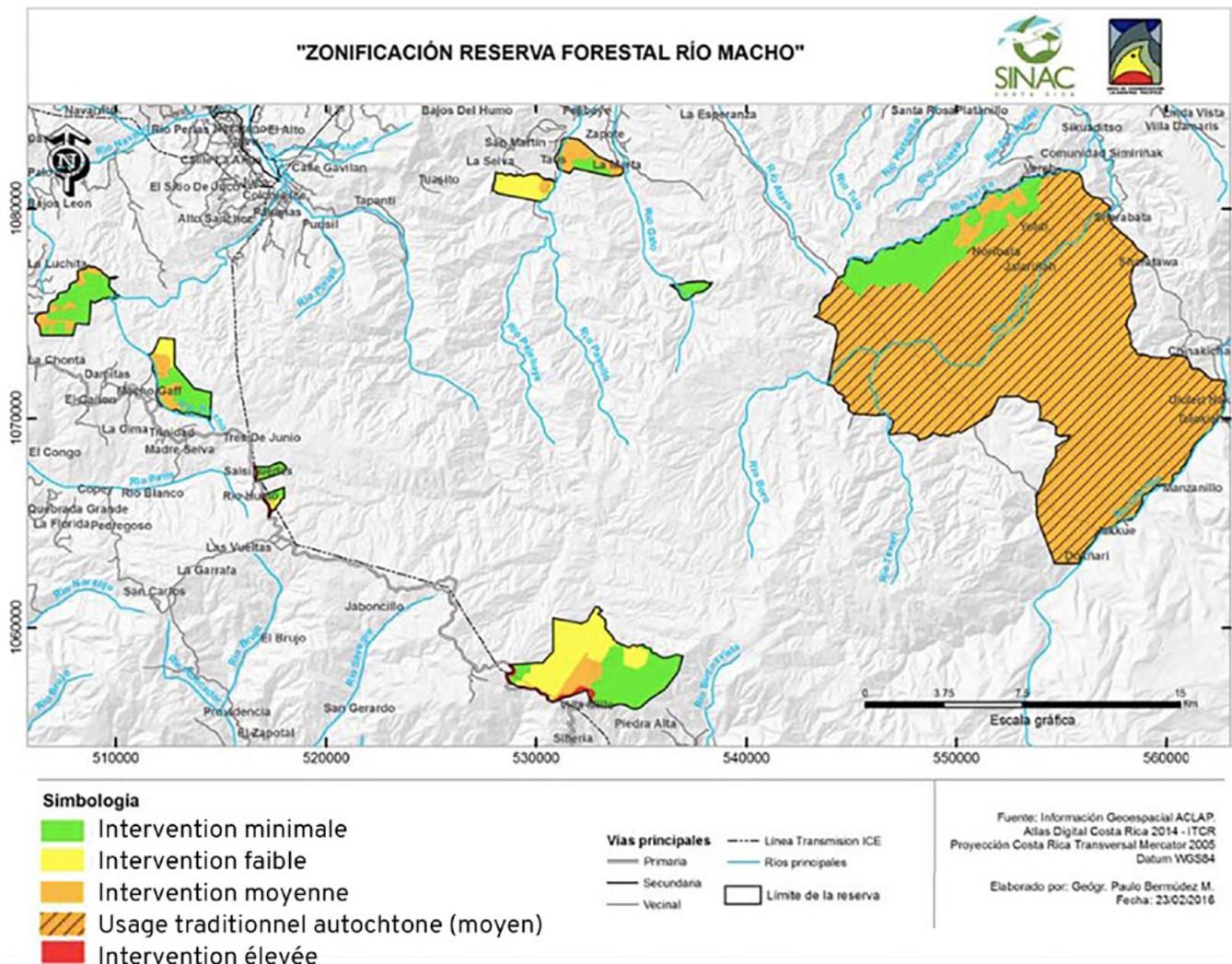


Figure 3. Plan de zonage

visent à disposer d'espaces dans lesquels une activité touristique durable peut être maintenue en permanence. L'intervention à usage administratif et spécial a plus de possibilités de se développer en étant correctement planifiée et contrôlée.

Une zone d'influence est délimitée pour l'aire géographique sur laquelle l'administration travaille pour réduire ou éliminer les menaces extérieures environnantes. Elle définit aussi l'espace pour lequel l'aire protégée doit apporter des avantages. Sa délimitation est basée sur des critères sociaux et en fonction des communautés à servir en priorité par les partenariats selon le principe de participation avec la société.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Les zones d'intervention moyenne permettent un éventail d'activités comparativement aux deux autres catégories plus strictes, dont les suivantes :

- Utilisation agricole;
- Utilisation résidentielle, touristique et récréative à faible densité;

- Aménagements touristiques, y compris les hôtels, les chalets, les auberges ou autres établissements exerçant des activités similaires;
- Utilisation commerciale (restaurants, magasins, etc.);
- Maintenance des lignes de transmission existantes;
- Recherche scientifique ou culturelle qui n'entraîne pas d'altération permanente et dont les permis de recherche sont à jour;
- Exploitation forestière dans les modalités autorisées;
- Autres (objectifs d'intérêt public ou social et toutes autres activités que l'organisme gouvernemental responsable des aires protégées considère comme pertinentes et compatibles avec les politiques de conservation et de développement durable).

Dans tous les cas, la législation environnementale doit être respectée.

Dans la zone d'intervention élevée, qui représente 0,06 % (14,48 hectares) du total de la réserve forestière, se trouve la route interaméricaine du Sud. L'activité permise est la circulation des véhicules pour le transport des marchandises, du bétail et des personnes.

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

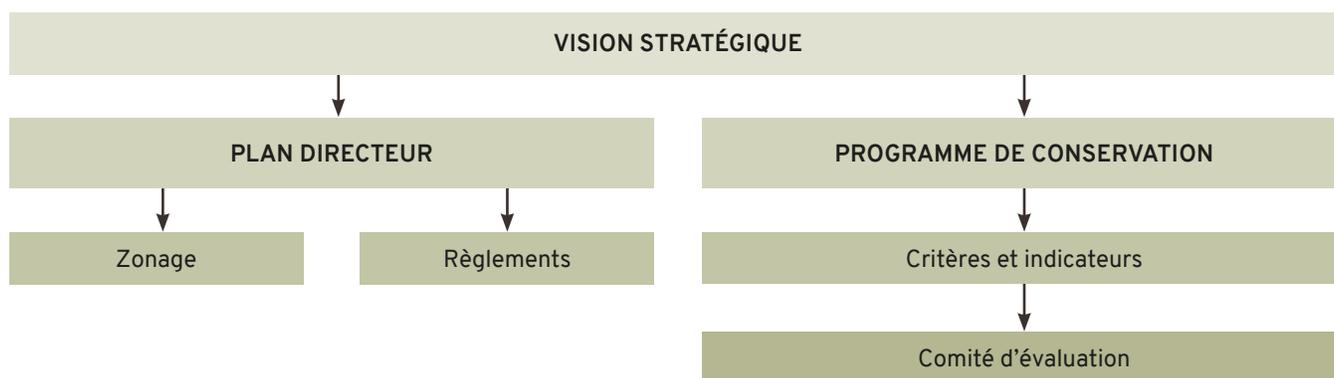
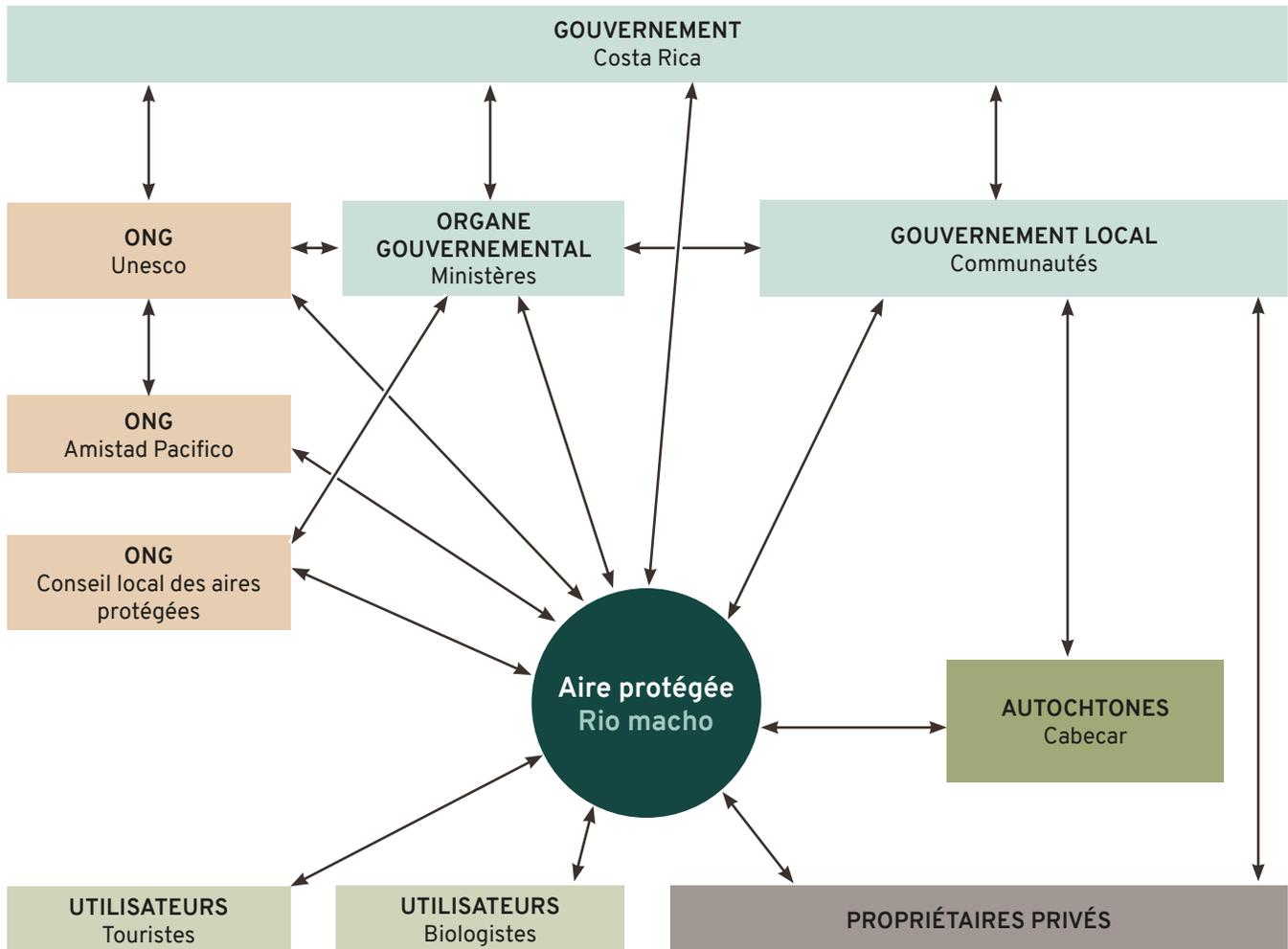


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Référence

SINAC (2016). *Plan General de Manejo de la Reserva Forestal Río Macho 2016-2026*, Costa Rica, Área de Conservación La Amistad Pacífico, Sistema Nacional de Áreas de Conservación, 123 p.

Rio Negro (Brésil)

Contexte et types de territoires visés

Située dans la forêt Amazonienne sur la rive droite de la rivière Negro, la réserve de développement durable de Rio Negro couvre les municipalités de Manacapuru, d'Iranduba et de Novo Airão (ISA, 2020) et a une superficie d'un peu plus de 1 029 km². La réserve est située dans une zone reconnue par la Convention de Ramsar sur les milieux humides. Elle est entourée de terres autochtones et de zones de protection de l'environnement. La région est formée d'une mosaïque de huit territoires autochtones et de seize aires de conservation de différentes catégories. Elle forme actuellement le plus grand site de zones humides protégées au monde (ISA, 2020). La réserve de développement durable de

Rio Negro s'intègre ainsi dans un réseau régional d'aires protégées.

Au cours des dernières décennies, le bassin fluvial du Baixo Negro a été un pôle d'attraction pour l'exploitation forestière étant donné la forte demande pour cette ressource et la facilité de transport que permet la proximité de la ville de Manaus (SEMA, 2016). Cette pression sur la forêt et la présence de communautés autochtones ont favorisé la mise en place de la réserve.

Stratégie de conservation



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Les principaux objectifs de l'aire protégée sont de faire en sorte que la grande superficie de la réserve permette de préserver la nature et de garantir les conditions nécessaires à la reproduction du mode de vie traditionnel des communautés autochtones, de valoriser et de préserver les techniques de gestion environnementale développées par ces populations ainsi que d'acquérir des connaissances à leur sujet (SEMA, 2016).

Concernant les enjeux de préservation qui ressortent de la planification de 2016, ce sont ceux liés au tourisme, à la pêche, aux produits forestiers, à l'agriculture, à l'élevage, à l'organisation sociale, aux questions foncières et à la surveillance qui sont prépondérants (SEMA, 2016).

Des études récentes exposent une tendance très préoccupante en Amazonie avec la forte déforestation des dernières décennies. Dans le cas de la réserve de Rio Negro, la transformation de la zone en réserve d'utilisation durable n'aurait pas empêché l'invasion de ses terres et la construction de nouvelles routes pour obtenir du bois, développer des plantations et développer des pâturages pour l'élevage de bétail. La proximité et la facilité d'accès à Manaus expliquent cette situation, ainsi que le manque de professionnels chargés de l'inspection et du contrôle des pratiques illégales (Costa, 2018).

Afin d'atténuer cette dynamique, la recherche de partenariats a permis de financer certains programmes. En 2009, des ateliers du programme Bolsa Florestal (bourse forestière) ont été organisés dans 16 communes de la réserve Rio Negro. Le programme Bolsa Florestal, qui est actuellement divisé en six sous-programmes, est financé par le gouvernement de l'État d'Amazonas et des partenaires privés. Il est considéré comme l'un des plus importants programmes de financement pour des services écologiques dans le monde. Il touche un territoire de près de 11 millions d'hectares et vise à prévenir la déforestation grâce à la coopération des habitants (FAS, 2018).

Création et mise en œuvre

Au moment de la création de la réserve de Rio Negro, on pensait que l'aire protégée avait un grand potentiel touristique avec ses lacs, ses plages, ses ruisseaux, ses forêts inondées et sa faune endémique. Avant d'être désigné réserve de développement durable (catégorie VI de l'UICN), le territoire du parc appartenait à la catégorie IV (Brésil, 2008). La nouvelle catégorisation a permis d'élargir l'offre de programmes sociaux gouvernementaux dans la région visant à améliorer les conditions de vie des résidents et les possibilités d'utilisation du territoire protégé conformément à la législation brésilienne

(Amazonas, 2008). Les aires protégées d'utilisation durable visent à rendre la conservation de la nature compatible avec l'utilisation directe d'une partie des ressources naturelles, c'est-à-dire celle qui permet l'exploration de l'environnement tout en maintenant la biodiversité locale et les ressources renouvelables.

Avec l'octroi de cette nouvelle catégorie à l'aire protégée, l'Institut national de colonisation et de réforme agraire a reconnu que la réserve répondait aux besoins de 462 familles de petits agriculteurs ruraux, lesquelles seraient admissibles aux crédits de la Banque nationale de développement (BNDES, 2009). En 2012, basé sur le potentiel du territoire à générer des investissements publics et privés, la Fondation Coke Brésil a fourni environ 23 millions de reals (quelque 11 millions de dollars canadiens à l'époque) pour des programmes communautaires dans les aires afin de compenser les revenus potentiels pour la conservation des forêts (FAS, 2012).

Gouvernance du territoire et des ressources

L'organe de gestion qui dirige la réserve est le Secrétariat d'État à l'environnement d'Amazonas (SEMA). Toutefois, la réserve dispose d'un conseil d'administration délibératif, c'est-à-dire qu'il assiste l'organe de gestion. Sa composition compte des représentants d'organismes publics, de populations autochtones et de la société civile répartis en 30 postes (SEMA, 2016).

Selon le plan de gestion 2016, l'organisme le plus proche et reconnu par les résidents est l'Association des communautés durables du Rio Negro, qui réunit des représentants des 19 communautés qui vivent dans l'aire protégée. Toutes les communautés de l'aire protégée ont un conseil élu lors d'une assemblée générale qui, par l'intermédiaire de son président, dialogue avec les autres communautés, le gouvernement et les organisations non gouvernementales. La plupart de ces communautés ont une reconnaissance légale et un statut administratif (SEMA, 2016).

Le manque de ressources humaines serait le facteur le plus critique dans la problématique de gestion actuelle de la réserve Rio Negro. Ce n'est pas le budget, car l'aire protégée disposait, au moins jusqu'en 2016, des ressources financières de divers programmes. C'est plutôt le manque de personnel pour œuvrer à la réalisation de la planification qui pose problème. La réserve de développement durable de Rio Negro a un chef d'unité de conservation, à Novo Airão, et une équipe technique du SEMA, à Manaus, avec huit conseillers qui travaillent directement sur les questions liées à la réserve (SEMA, 2016).

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

La zone réservée à la protection de l'environnement, où l'utilisation de la forêt est restreinte, est la plus importante affectation de la réserve, avec une superficie de 45 400,16 hectares. Elle est destinée à la recherche scientifique ainsi qu'à la reproduction des espèces et des processus naturels. Elle vise un degré d'intervention minimal pour garantir les processus de reproduction et de régénération de la forêt. Lors de sa délimitation, la présence de formations végétales de grande valeur pour la conservation a été prise en compte, de même que la présence de sources, de ruisseaux et de forêts en excellent état, tout en recherchant la mise en place de couloirs écologiques (SEMA, 2016).

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Pour maintenir la biodiversité et permettre le développement durable de l'aire protégée, un des fondements du plan de gestion consiste à diviser le territoire en zones aux fonctions particulières au moyen du zonage. Dans la réserve de Rio Negro, on retrouve quatre types de zones, telles qu'elles sont décrites dans le tableau 1.

La région est habitée par 622 familles réparties dans

19 communautés organisées géographiquement en trois pôles, conformément au plan de gestion de 2016 (SEMA, 2016). Les habitants de l'aire sont principalement engagés dans l'agriculture, la gestion forestière, la pêche et l'artisanat. L'écotourisme, le tourisme communautaire et le tourisme ornithologique étaient considérés comme les activités touristiques les plus importantes (ARPA, 2013). Actuellement, les prestations sociales, telles que les bourses forestières, les « bourses famille » et l'assurance Defeso (destinées aux pêcheurs en période de pêche restreinte), contribuent à une partie des revenus de 89 % des familles de l'aire protégée de Rio Negro.

Parallèlement à la délimitation des zones, plusieurs règles, qui concernent la bonne utilisation des ressources naturelles, ont été définies par la communauté en collaboration avec les experts gouvernementaux lors de l'élaboration du plan de gestion. Citons entre autres les règles agricoles, les règles d'élevage, les règles des interventions sur la faune sauvage, les règles de pêche, les règles d'exploitation forestière, les règles de non-exploitation et les règles du tourisme. À cet effet, il faut souligner, parmi les règles générales, que l'exploitation minière a été interdite dans la réserve (SEMA, 2016).

Tableau 1. Description des types de zone de la réserve de Rio Negro

| Zones | Superficie (ha) | Proportion de la superficie (%) | Niveau d'intervention | Usages |
|---------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------|--|
| Utilisation intensive | 11 443,20 | 11,11 | Élevé | Infrastructures, logements, élevages, jardins, potagers et autres activités qui suppriment la végétation |
| Utilisation durable | 44 761,99 | 43,46 | Léger ou modéré | Extraction des ressources forestières et pêche avec gestion durable |
| Préservation | 45 400,16 | 44,08 | Marginal ou minimal | Zone de préservation, de source et de refuge pour les espèces, pour la recherche et le suivi |
| Utilisation conflictuelle | 1 373,48 | 1,35 | Modéré à élevé | Existence d'activités ou d'infrastructures en désaccord avec le plan de gestion |
| Total | 102 978,83 | 100 | - | - |

Tiré de SEMA (2016)

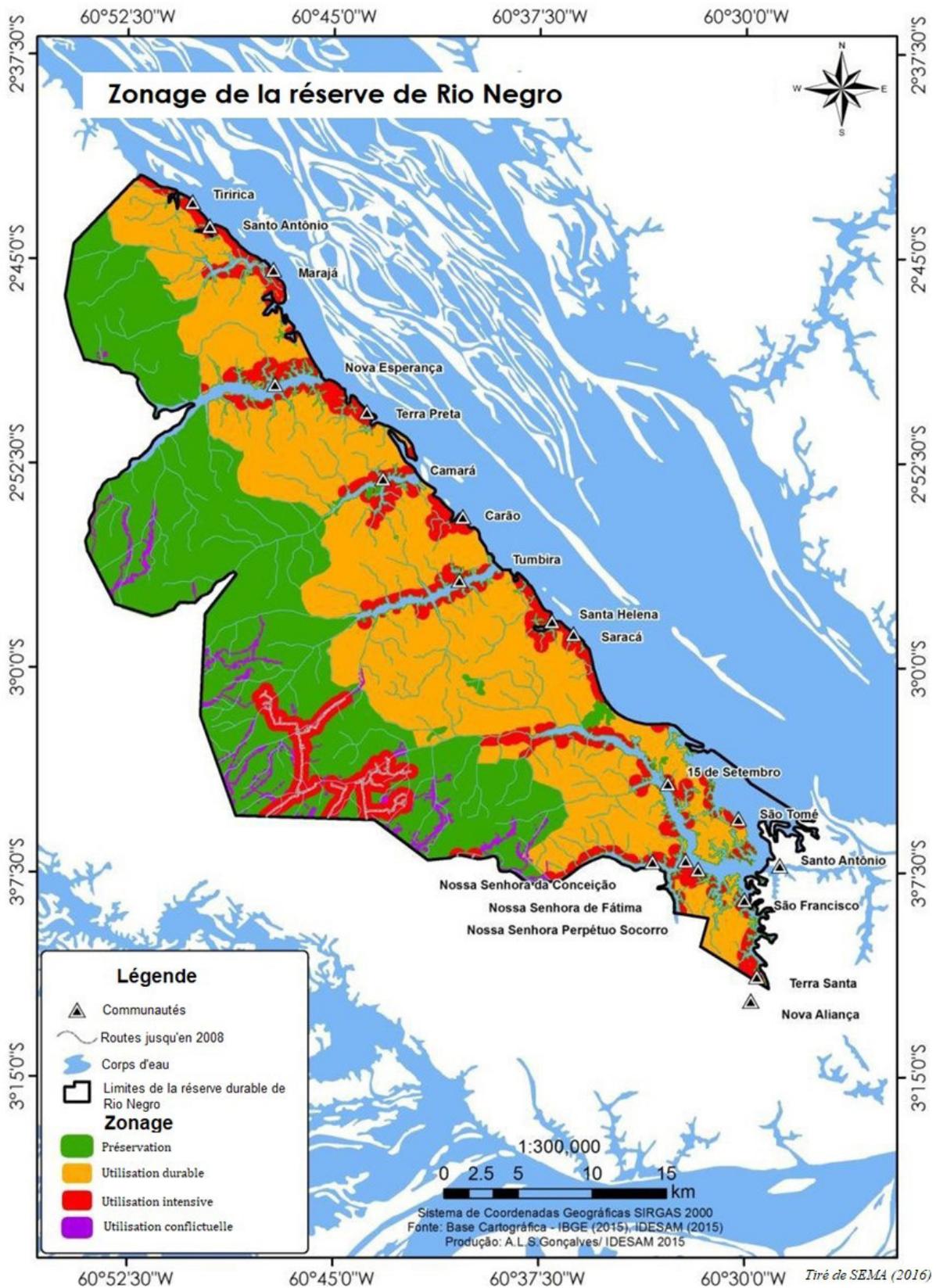
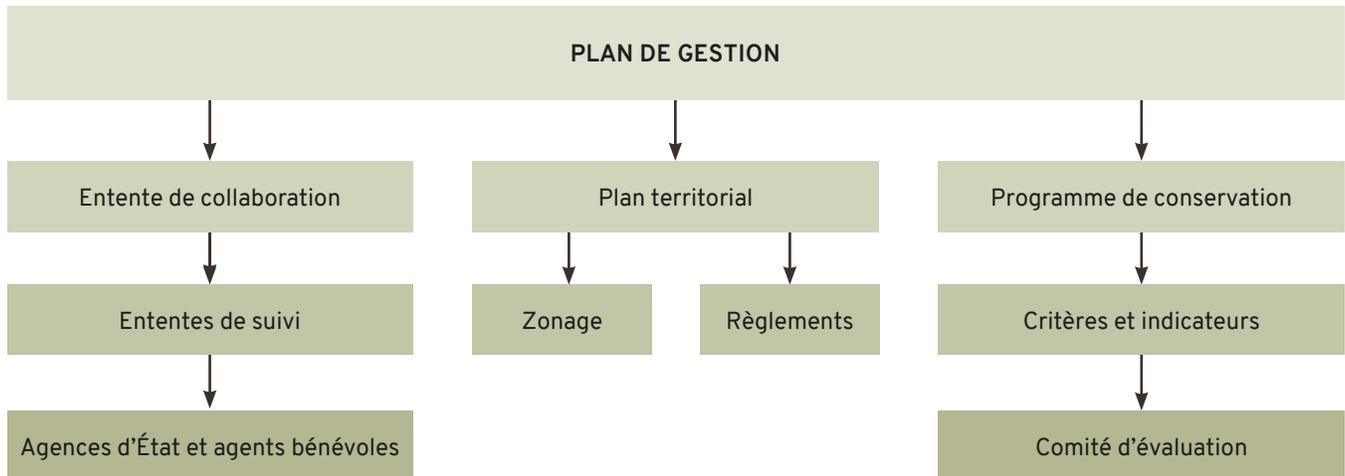


Figure 2. Plan de zonage de la réserve durable de Rio Negro montrant les zones respectives et l'emplacement des communautés et des routes

Schéma des outils de planification, de règlementation et de suivi



Références

AMAZONAS (2008). *Lei no 3355/2008* c. 3355.

ARPA (2013). *Termo de referência para elaboração do plano de gestão da reserva de desenvolvimento sustentável rio negro*, [En ligne], Novo Airão, Programa Áreas Protegidas da Amazônia, [<https://funbio.org.br/wp-content/uploads/2014/03/TdR-2013.0527.00015-6-RDS-Rio-Negro-1.pdf>].

BNDES (2009). « PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar », [En ligne], Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social [<http://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf>].

BRÉSIL (2000). *Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza* c. Lei 9985.

COSTA, D. G. (2018). *Efetividade da fiscalização ambiental e do programa bolsa floresta na redução do desmatamento nas reservas de desenvolvimento sustentável do juma e do Rio Negro*, Thèse (Ph. D.) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

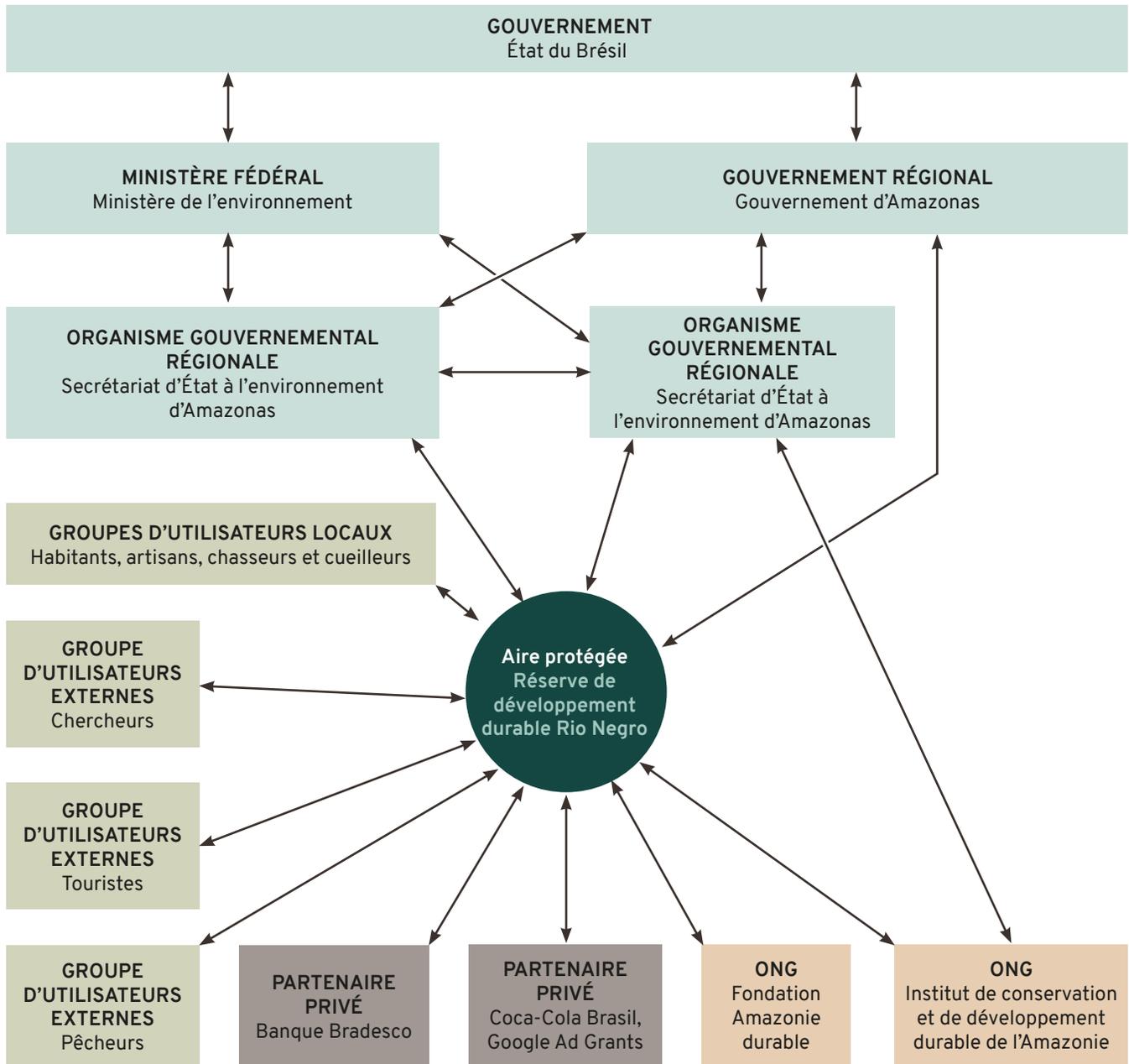
FAS (2018). « Floresta em Pé », [En ligne], Fundação Amazônia Sustentável, [<https://fas-amazonia.org/programas/floresta-em-pe/>].

FAS (2012). « Coca-Cola amplia o apoio à conservação da Amazônia », [En ligne], Fundação Amazônia Sustentável [<http://fas-amazonas.org/coca-cola-amplia-o-apoio-a-conservacao-da-amazonia/>].

ISA (2020). « Conservation Areas in Brazil », [En ligne], Instituto Socioambiental, [<https://uc.socioambiental.org/en/node>].

SEMA (2016). *Plano de gestão da reserva de desenvolvimento sustentável do Rio Negro*, Secretária Estadual do Meio Ambiente do Amazonas.

Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Terpej-Tumus (Russie)

Contexte et types de territoires visés

Le parc Terpej-Tumus est une réserve naturelle de type côtier. Il s'agit d'une zone arctique et subarctique dans laquelle se trouvent de nombreuses espèces protégées, telles que l'ours polaire, la mouette rose, la grue de Sibérie et la grue du Canada. L'aire totale du parc est de 1 017 912 hectares.

Stratégie de conservation

La stratégie de conservation est liée à trois buts :

1. Protéger et augmenter la biodiversité du règne animal et du règne végétal.
2. Créer les conditions favorables pour l'économie traditionnelle des peuples autochtones.
3. Protéger les écosystèmes uniques des toundras.

L'atteinte de ces trois buts repose sur les trois tâches principales liées à la gouvernance du parc. Tout d'abord, l'administration du parc doit protéger les écosystèmes uniques de toundra en tant que lieux de vie des peuples autochtones présents sur le territoire. Cela signifie que l'administration doit permettre la création des conditions optimales pour le développement de leur culture et de leur tradition. Ensuite, l'administration doit prendre soin de protéger les animaux marins, les ours polaires et les oiseaux migratoires. Enfin, l'administration du parc doit effectuer une surveillance des dynamiques écologiques du parc afin de colliger des données sur l'abondance et la diversité écologiques. Le suivi est fait par une collecte de données de type GAP (*gap analysis*, ou analyse de carence) avec l'utilisation de deux index : NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*, ou indice de végétation par différence normalisée) et DHI (*Dynamic Habitat Index*, ou indice des habitats dynamiques).



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Les communautés autochtones de la région d'Anabarsky sont les Evens, les Evenki, les Dolganes et les Tafalar. Ces peuples vivent selon une économie traditionnelle fondée sur l'élevage des rennes, la pêche et la chasse. Dans la réserve naturelle, il existe quelques communautés qui font l'élevage de rennes. Ces communautés sont considérées comme des entreprises unitaires. Juridiquement, cela signifie que ces entreprises ne possèdent aucun droit légal quant à leur actif. L'actif appartient au gouvernement fédéral. Leurs élevages comptent environ 15 000 rennes. Les communautés vivant sur le territoire se voient attribuer un terrain pour effectuer leurs activités par bail. Les contrats, qui sont valides pour 25 ans, sont enregistrés dans le registre fédéral des propriétés foncières.

Création et mise en œuvre

La création s'est déroulée en trois étapes principales. Il y a eu tout d'abord un décret adopté par le président régional de la république de Sakha en 1994. Ce décret stipulait que des parcs devaient être créés à partir de 1995. Ensuite, une ordonnance a été publiée en 1995 par le gouvernement régional. Ce n'est cependant qu'en 1997 que le parc a été fondé officiellement par l'ordonnance du gouvernement régional.

Voici un aperçu des lois régionales qui permettent de réglementer les territoires protégés. Dans le document de la loi régionale N714IV, les territoires protégés sont ainsi définis :

Un territoire naturel protégé est un territoire où se situent des systèmes et sites naturels qui possèdent des éléments d'intérêt environnemental, scientifique, culturel, esthétique et récréatif, et où les superficies de terrain, les superficies aquatiques et l'espace aérien au-dessus d'eux sont exempts, en vertu des décisions des organes du pouvoir gouvernemental, soit totalement, soit en partie, d'utilisations économiques et pour lesquelles est établi un régime de protection particulier.

Dans ce dernier décret de 1997 (décret N191), le gouvernement indique que la tenure des territoires protégés est publique et régionale, que la planification se fait en fonction des lois régionales concernant la protection de l'environnement et que le financement doit être assumé par le gouvernement local. De plus, ce décret indique que le ministère régional de l'Écologie et l'université locale doivent veiller à la formation d'un comité qui se charge du budget pour la création du parc.

Gouvernance du territoire et des ressources

La gouvernance du parc Terpej-Tumus est effectuée par le gouvernement local. Ce dernier s'occupe dans un premier temps de trois tâches principales :

1. Le financement du parc, que ce soit un financement provenant du gouvernement ou un financement provenant des activités internes du parc, comme le tourisme;
2. La surveillance dans le domaine de l'organisation et du fonctionnement du parc;
3. La protection de la réserve en ce qui concerne la sécurité.

Dans un second temps, le gouvernement régional s'occupe aussi du zonage.

De plus, un suivi du taux de biodiversité est effectué par une collecte de données GAP. Par ce système, une analyse de la diversité biologique est réalisée. L'utilisation du NDVI et du DHI (pour la productivité de la végétation) permet d'effectuer des analyses comparatives afin de savoir où se situent les types essentiels de la flore et de la faune. Les photos sont prises par un satellite dont les photos sont déchiffrées par le logiciel d'analyse d'images géospatiales ENVI 4.0. Autrement dit, ce type d'études a pour but de déterminer les gains et les pertes en ce qui concerne la faune et la flore lors des changements des limites.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Le parc Terpej-Tumus comporte deux zones : une zone de calme absolu et une zone pour l'utilisation traditionnelle des ressources naturelles. La première zone couvre 143 609 hectares, soit 14,01 % du territoire, et la seconde zone a une superficie de 874 303 hectares, ce qui représente 85,99 % du territoire.

La zone de calme absolu est définie en fonction de ce qui est interdit de faire sur le territoire. Voici sa définition selon le document officiel de 2019 (N01051297) :

La zone de calme absolu est une zone où tout genre d'activité économique est interdit, entre autres toute circulation, que celle-ci soit effectuée à pied ou par un quelconque moyen de transport. Il y a une exception pour les actions en lien avec les activités de conservation du parc.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

L'utilisation durable des ressources se fait dans le respect de la définition fédérale ainsi que selon les lois régionales en vigueur. La définition fédérale de l'utilisation durable des ressources naturelles est la suivante :

L'utilisation durable des ressources prévoit une considération égale pour l'économie ainsi que le caractère social et écologique des éléments qui composent le territoire et une reconnaissance que le développement de la société est impossible si elle cause la dégradation des écosystèmes.

De plus, il existe aussi des règles afin de réglementer la zone d'utilisation traditionnelle des ressources naturelles. Voici comment elle est définie :

Lieu où la transformation industrielle est interdite, où le transport par moyens de transport est interdit ou limité et où l'utilisation des ressources naturelles est permise seulement aux fins de protection des terres ancestrales où habitent les peuples autochtones en minorité dans la république de Sakha, et ce, afin de conserver leur mode de vie traditionnel.

Dans la zone d'utilisation traditionnelle des ressources, seulement certaines activités sont permises en fonction de l'ordonnance et des buts énoncés dans celle-ci. La chasse traditionnelle, la pêche traditionnelle, le déplacement sur les chemins (pour autant qu'il soit effectué par un membre des communautés autochtones), la construction et la réparation des appareils et des immeubles servant aux communautés autochtones ainsi que l'élevage de chevaux, de bœufs et de rennes sont les activités permises dans la zone.

Toutefois, le gouvernement local peut faire effectuer des études d'exploration géologique afin de découvrir des minéraux ayant une valeur économique, du gaz ou du pétrole. Dans le cas d'une éventuelle découverte, il est possible que les frontières du parc changent à la suite d'une décision prise par le gouvernement fédéral d'aller de l'avant dans l'exploitation.

En 2016, une étude sur la présence de pétrole dans la région d'Anabarsky a été menée. Les résultats ont montré la présence possible de plusieurs gisements. Le gouvernement fédéral a approuvé la réalisation des études, qui ont été effectuées par l'Institut russe de recherche pour le pétrole. Après quoi, le gouvernement fédéral a décidé de mener des recherches plus précises dans la zone du parc. Le projet devait être approuvé par le

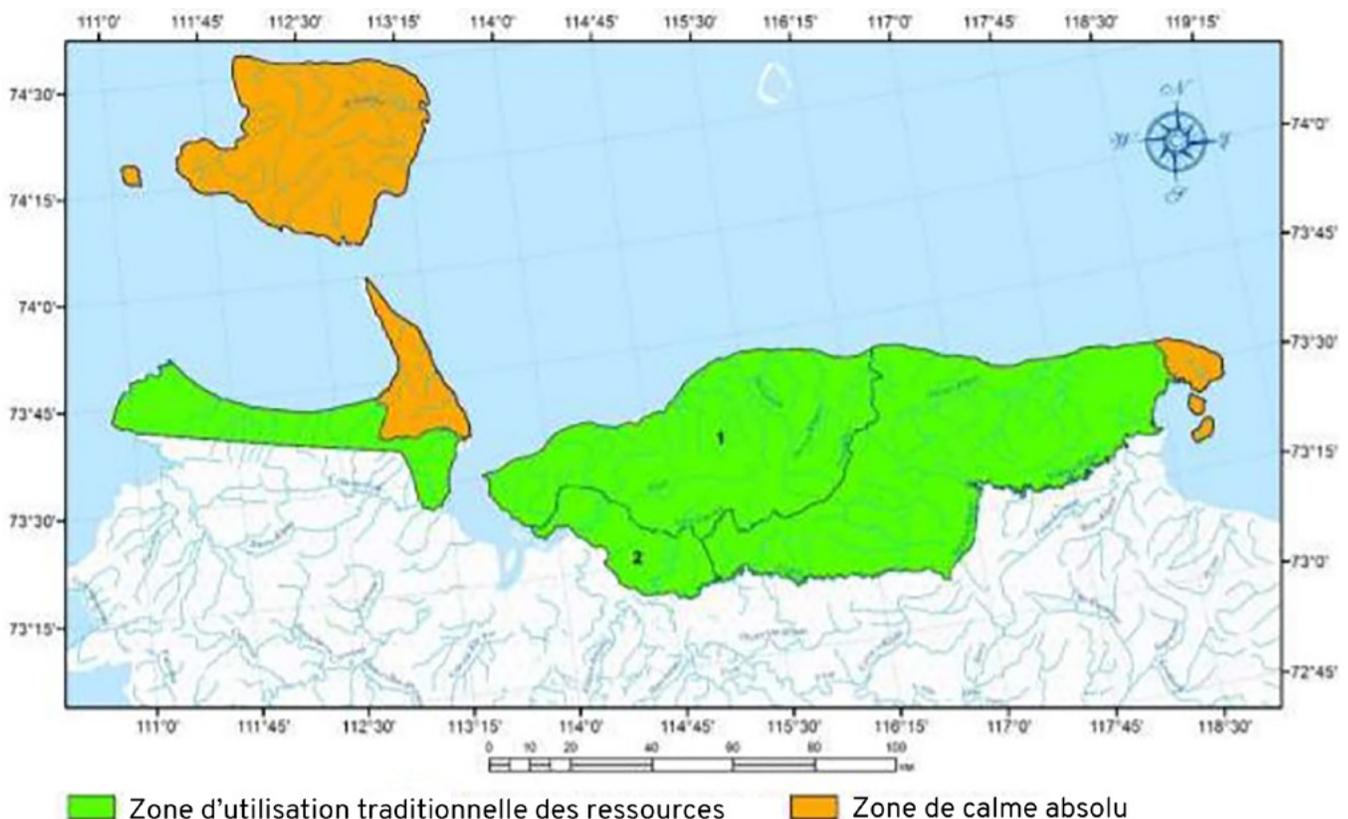


Figure 2. Plan de zonage du parc Terpej-Tumus

gouvernement régional, plus précisément par le ministère de la Protection de l'environnement, qui a donné son aval.

Il a été reconnu que l'exploitation des gisements nuirait à la biodiversité du parc. Les autorités ont donc décidé d'ajouter au parc une nouvelle partie totalisant 217 500 hectares. Une étude a été menée afin de déterminer l'emplacement le plus pertinent pour cet ajout. De plus, comme le projet allait avoir un impact considérable sur la faune et la flore, le gouvernement fédéral a réduit l'aire de la zone où s'effectueraient les recherches géologiques, la faisant passer de 215 576 hectares à 187 052 hectares, soit une réduction de 28 524 hectares.

En ce qui concerne le choix de la partie à ajouter, une étude a été réalisée afin d'évaluer où se situe la biodiversité à l'extérieur du parc. À partir de la collecte de

données DHI⁷, il a été possible de voir que la zone au sud possédait une forte concentration de biodiversité qui permettrait de faire un suivi efficace des répercussions des activités industrielles sur la faune. De plus, cette zone sert aux activités autochtones dans le parc.

Les communautés autochtones n'ont pas participé à la décision, qui a été prise uniquement par les gouvernements. Par contre, il y a eu une rencontre de discussion où les Autochtones ont défendu leurs droits contre l'entreprise qui obtiendra le contrat de prospection.

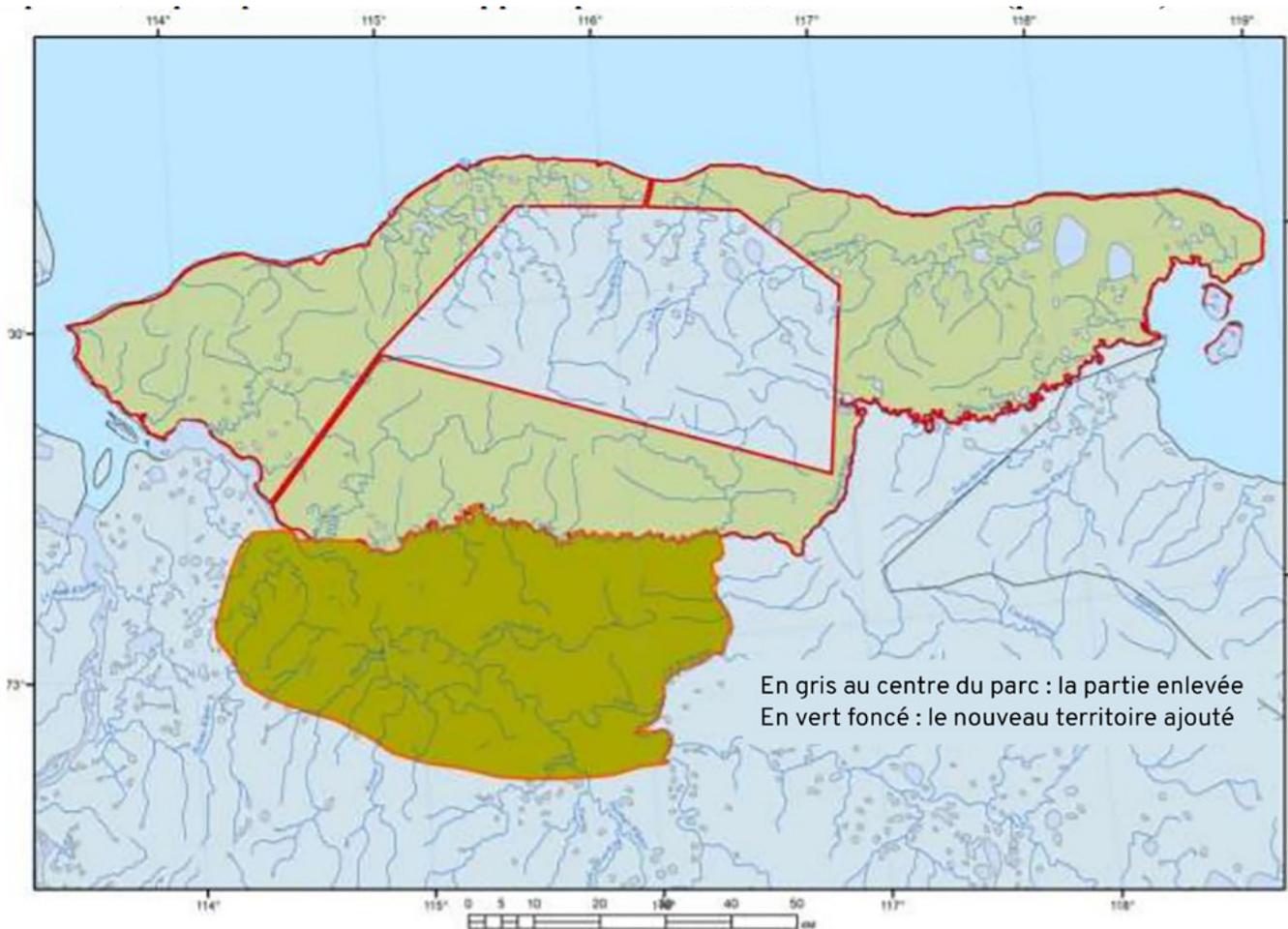
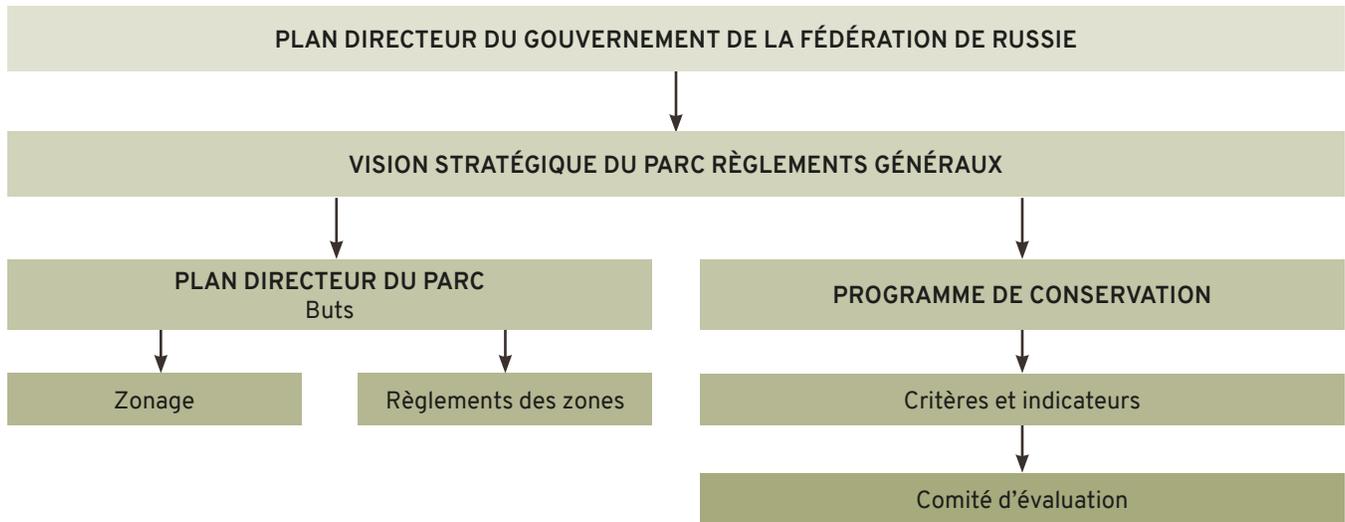


Figure 3. Plan des modifications aux limites du parc Terpej Tumus

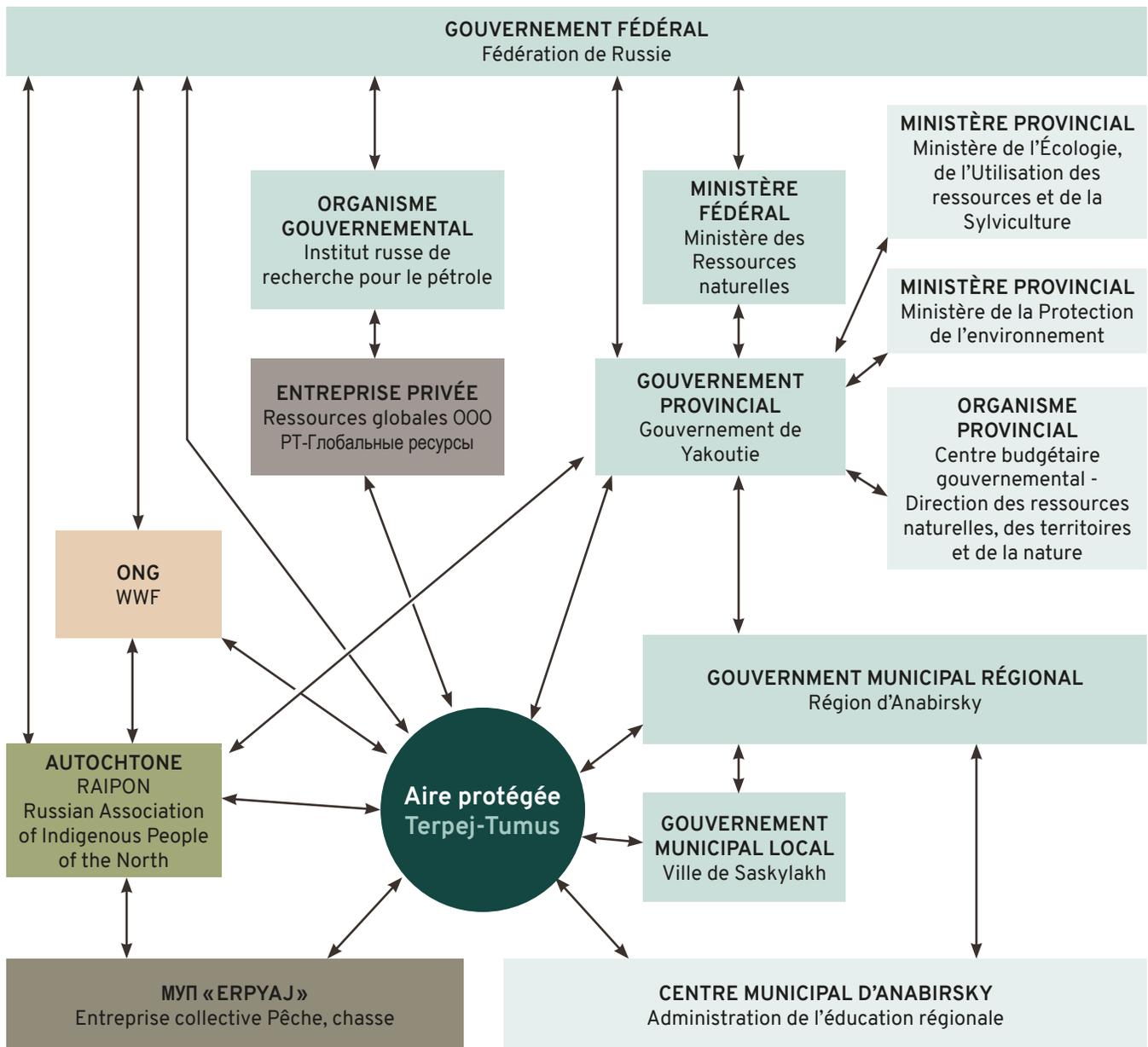
7 Les plateformes utilisées étaient TERRA et AQUA.



Références

- DEMINOV, I. L. (2017). *Compte-rendu des changements de frontières du parc*, Société Neft' Prontchich'eva (Нефть Прончищева).
- FÉDÉRATION DE RUSSIE (2020). « Site officiel des parcs protégés de Russie », [En ligne], [<http://oopt.aari.ru/oopt/>].
- FÉDÉRATION DE RUSSIE (2019). « Ordre du gouvernement pour le changement de statut du parc national Terpej-Tumus N 0105/1297 », [En ligne], [<http://docs.cntd.ru/document/553108313>].
- GOUVERNEMENT DE YAKOUTIE (1997). « Ordonnance sur la création de réserves naturelles N191 », [En ligne], [<http://oopt.aari.ru/doc/>] (Consulté en 2020).
- MINISTÈRE DE YAKOUTIE (2019). « Loi sur les territoires protégés de Yakoutie », [En ligne], [<http://docs.cntd.ru/document/895289294>] (Consulté en 2020).
- MINISTÈRE DE YAKOUTIE (1994). « Ordre pour les mesures de développement du parc Terpej-Tumus N837 », [En ligne], [<http://oopt.aari.ru/doc/>] (Consulté en 2020).
- MINISTÈRE DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DE YAKOUTIE (2004). « Ratification de la position du parc Terpej-Tumus N01-05/1-4 », [En ligne], [<http://oopt.aari.ru/doc/>] (Consulté en 2020).

Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Te Urewera (Nouvelle-Zélande)

Contexte et type de territoire visé

Te Urewera est l'une des plus grandes zones de forêts indigènes restantes de l'île du Nord, en Nouvelle-Zélande. La région contient une gamme variée de types végétaux allant des forêts de plaine, sous-montagnardes, montagnardes et subalpines aux marais subalpins de plaine. C'est une zone de collines escarpées principalement boisées et peu peuplées de l'île du Nord, dont une grande partie se trouve dans la région de Hawke's Bay et dans de la région de Bay of Plenty. Une grande partie se trouve dans les chaînes de Huiaarau, d'Ikawhenua et de Maungapohatu, et il y a aussi des zones de plaines dans le nord. Les lacs Waikaremoana et Waikareiti se trouvent dans la partie sud-est.

Stratégie de conservation

La stratégie de conservation est aujourd'hui entièrement élaborée par les communautés autochtones présentes sur le territoire (Bataille, 2020). L'objectif principal est de maintenir la relation entre le peuple autochtone Tūhoe et le territoire de l'aire protégée en faisant de Te Urewera un lieu d'utilisation et de villégiature publics, de loisirs, d'apprentissage et de réflexion spirituelle (Parliamentary Counsel Office, 2018). Les grands principes qui guident la conservation du parc sont mentionnés à l'article 4 de la Loi de Te Urewera, qui stipule que toutes les personnes qui exercent des fonctions et exercent des pouvoirs en vertu de la présente loi doivent agir de manière à ce que, dans la mesure du possible :

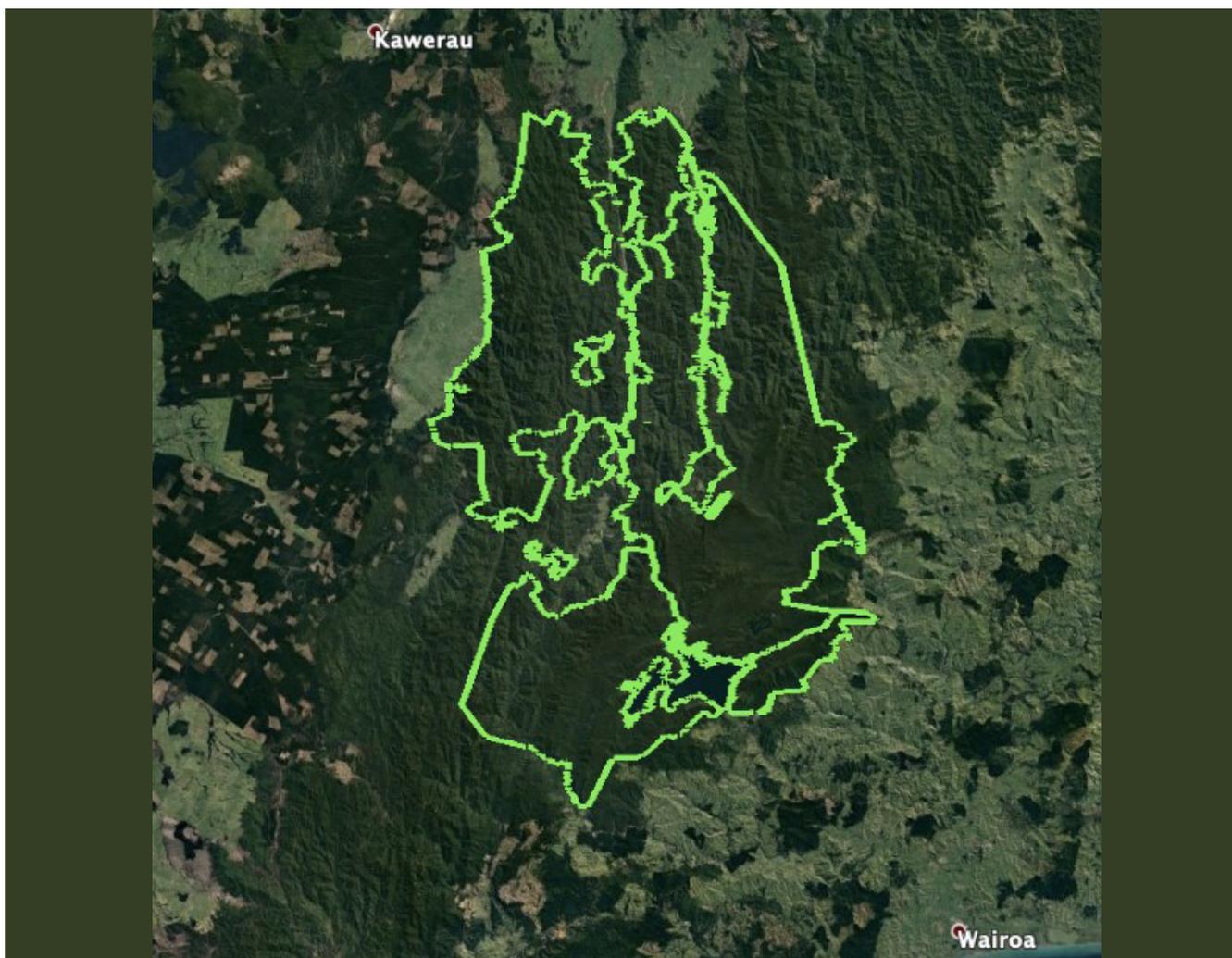


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

- Te Urewera soit conservé dans son état naturel;
- Les systèmes indigènes et écologiques et la biodiversité de Te Urewera soient préservés et les plantes et les animaux introduits soient exterminés;
- Tūhoetanga, qui exprime Te Urewera, soit valorisé et respecté;
- La relation des autres iwi et hapū avec des parties de Te Urewera soit reconnue, valorisée et respectée;
- Le patrimoine historique et culturel de Te Urewera soit préservé;
- La valeur de Te Urewera pour la conservation des sols, de l'eau et des forêts soit maintenue;
- La contribution que Te Urewera peut faire à la conservation à l'échelle nationale soit reconnue.

Création et mise en œuvre

Te Urewera est au centre des efforts de développement du tourisme, des loisirs (chasse et randonnée) et de la conservation en Nouvelle-Zélande depuis les années 1890. La Loi Te Urewera, qui remplace la Loi de 1980 sur les parcs nationaux, prévoit la mise en place d'une nouvelle gouvernance et gestion de Te Urewera. À son entrée en vigueur, Te Urewera cesse donc d'être un parc national et est constitué en tant qu'entité juridique propre. Le but de cette loi est d'établir et de préserver à perpétuité l'entité juridique et le statut protégé de Te Urewera.

L'article 11 de la Loi de Te Urewera établit Te Urewera en tant qu'entité juridique, avec tous les droits, pouvoirs, devoirs et responsabilités d'une personne morale. Le conseil d'administration de Te Urewera exerce les droits, les pouvoirs et les devoirs de Te Urewera. Les responsabilités incombent également au conseil d'administration de Te Urewera, à l'exception des tarifs, des redevances des services d'incendie et de la contamination des terres (article 96).

La Loi de Te Urewera indique clairement que Te Urewera cesse d'être dévolu à la Couronne, cesse d'être une terre de la Couronne et cesse d'être un parc national (article 12). Te Urewera est désormais une terre en pleine propriété (bien qu'inaliénable, sauf conformément à la Loi de Te Urewera [article 13]).

Gouvernance du territoire et des ressources

Te Urewera s'appuie sur un conseil pour assurer sa gouvernance et sa gestion conformément aux principes de la Loi de Te Urewera. Bien que cette loi stipule que l'aire

protégée est gérée par le peuple autochtone Tūhoe, le ministère de la Conservation exerce toujours une grande influence au sein du conseil d'administration, l'entité juridique principale de l'aire protégée. En réalité, cette loi comprend les mêmes articles que la Loi de 1980 sur les parcs nationaux de la Nouvelle-Zélande. Ainsi, on parle plutôt d'une gestion commune (cogestion) de l'aire protégée entre l'État et la communauté autochtone. Par exemple, le ministère de la Conservation élabore des plans et des stratégies pour des problèmes particuliers, tant à l'échelle locale qu'à l'échelle nationale. Il s'agit notamment de documents traitant de questions telles que la gestion des ressources historiques, les loisirs, les plans de rétablissement des espèces indigènes menacées et les plans de lutte contre les ravageurs des animaux et des plantes. Ces plans et ces stratégies sont ajoutés aux documents rédigés par le conseil d'administration (Department of Conservation, 2003).

Les fonctions du conseil de Te Urewera sont les suivantes :

- Préparer et approuver le plan de gestion de Te Urewera;
- Conseiller les personnes qui gèrent Te Urewera sur la mise en œuvre du plan de gestion;
- Faire des propositions et formuler des recommandations pour ajouter ou retirer des terres de Te Urewera;
- Acquérir des intérêts fonciers et créer des zones spécialement protégées, des zones de nature sauvage et des zones d'agrément au sein de Te Urewera;
- Rédiger des statuts pour Te Urewera pour autoriser des activités qui ne doivent pas être entreprises autrement à Te Urewera sans une autorisation;
- Préparer ou commander des rapports, des avis ou des recommandations sur des questions pertinentes aux fins de conseil pour promouvoir ou défendre les intérêts de Te Urewera dans tout processus statutaire ou dans tout forum public et pour assurer la liaison;
- Conseiller ou demander conseil à toute agence, toute autorité locale ou toute autre entité sur des questions pertinentes à ses objectifs pour remplir toute autre fonction du conseil spécifiée dans la Loi de Te Urewera ou dans tout autre texte législatif, ou pour prendre toute autre mesure que le conseil estime pertinente et appropriée pour atteindre ses objectifs.

Te Urewera est régi par un conseil d'administration, qui se composait à l'origine de quatre représentants de la Couronne et de quatre membres des Tūhoe. Trois ans plus tard, il est passé à trois membres de la Couronne et à six membres des Tūhoe. Le poste de président du conseil d'administration est occupé par un membre des Tūhoe. Le conseil d'administration est chargé de refléter les valeurs et le droit coutumiers exprimés par les concepts de gestion. Les concepts de gestion ont les définitions suivantes conformément à la compréhension des Tūhoe :

- mana me mauri : transmet un sens de la perception sensible d'une force vivante et spirituelle dans un lieu;
- rāhui : exprime le sens de l'interdiction ou de la limitation d'une utilisation pour une raison appropriée;
- tapu : désigne un état ou une condition qui nécessite une certaine conduite humaine respectueuse, y compris la sensibilisation ou la connaissance des qualités spirituelles nécessitant le respect;
- tapu me noa : véhicule, en tapu, le concept de sainteté, un état qui exige un comportement humain respectueux dans un lieu; en noa, véhicule le sens que lorsque le tapu est soulevé de l'endroit, l'endroit revient à un état normal;
- tohu : évoque la représentation métaphysique ou symbolique des choses.

L'article 20 de la Loi de Te Urewera indique clairement que le conseil doit prendre en compte et prévoir de manière appropriée la relation entre les iwi et les hapū et leur culture et leurs traditions avec Te Urewera lors de la prise de décisions et que le but est de reconnaître et refléter Tūhoetanga.

La Loi de Te Urewera oblige le conseil d'administration à prendre certaines décisions par accord unanime (comme l'approbation du plan de gestion de Te Urewera)

et certaines décisions par décision majoritaire.

Le conseil doit travailler avec le directeur général de Tūhoe Te Uru Taumatua et le directeur général de la conservation pour élaborer un budget annuel. Il est stipulé dans la loi que le chef de l'exécutif et le directeur général doivent contribuer à parts égales aux dépenses prévues dans le budget, à moins que les deux ne conviennent d'une contribution différente.

Tous les revenus reçus par le conseil d'administration de Te Urewera doivent être versés sur un compte bancaire du conseil et utilisés pour atteindre l'objectif de la Loi de Te Urewera.

Comme dans le cas des parcs nationaux, les travaux entrepris à Te Urewera ne nécessitent pas de consentement aux ressources en vertu de la Loi de 1991 sur la gestion des ressources, à condition que ces travaux soient conformes à la Loi de Te Urewera et au plan de gestion et qu'ils n'aient pas d'effets négatifs importants sur l'environnement au-delà de la limite de Te Urewera.

Le directeur général de Tūhoe Te Uru Taumatua et le directeur général de la conservation sont responsables de la gestion opérationnelle de Te Urewera et doivent préparer un plan opérationnel annuel.

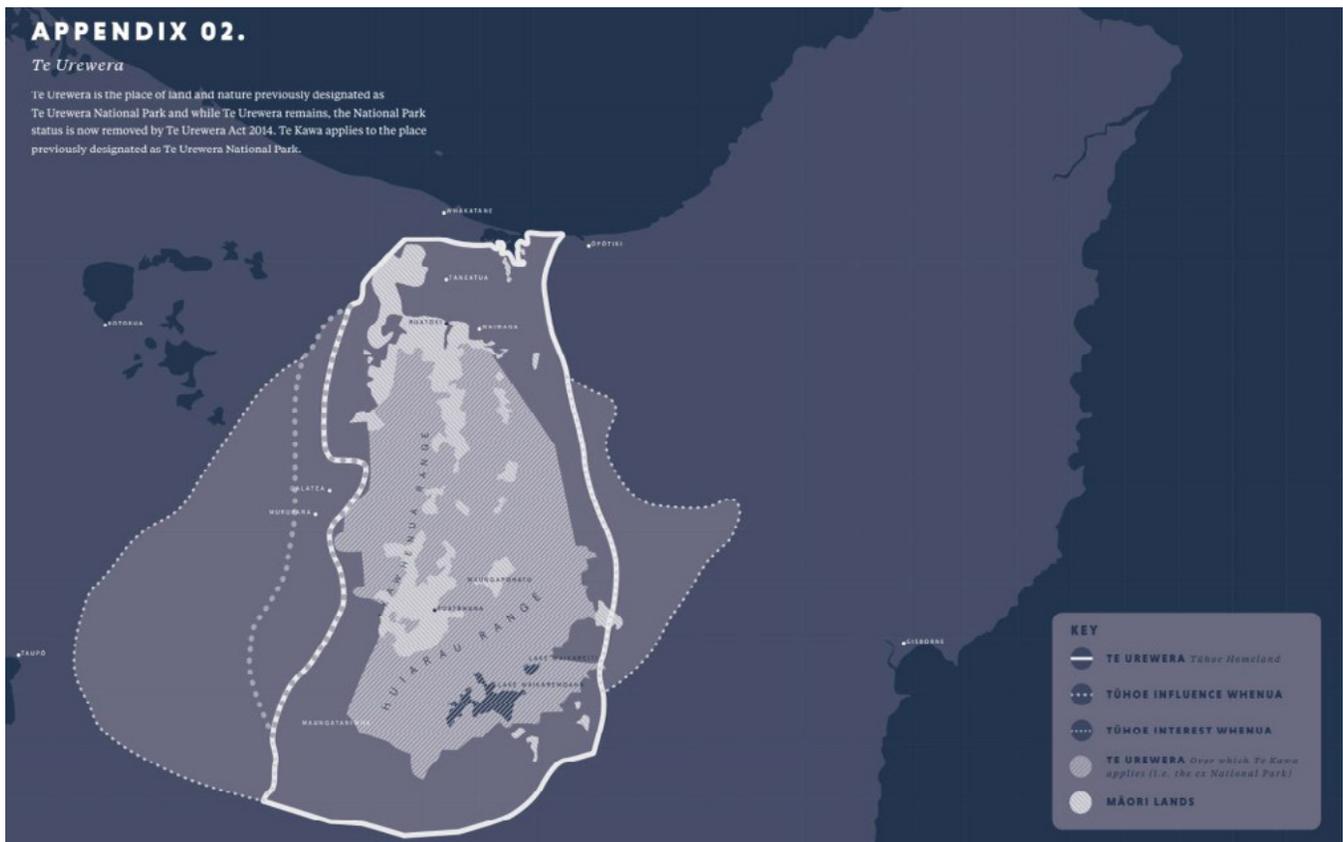


Figure 2. Plan de Te Urewera

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

L'article 58 de la Loi de Te Urewera énumère les activités qui nécessitent un permis d'activité, notamment récolter toute plante, déranger ou chasser tout animal (autre que la pêche sportive), posséder des animaux sauvages protégés morts à des fins culturelles ou autres, pénétrer dans des zones spécialement protégées, faire une route, établir un logement, s'adonner à l'agriculture et pratiquer la chasse récréative.

Un programme de restauration a été élaboré à partir de 1996 et couvre 50 000 hectares. Il définit quatre zones principales qui ont été désignées pour un contrôle intensif des concurrents et des prédateurs introduits, ainsi qu'une zone beaucoup plus grande qui ne cible que les espèces concurrentes. Ce programme a été mis en place suivant le constat que l'absence d'action limitera sévèrement et irrévocablement les possibilités de maintenir un exemple sain d'un type d'écosystème et de ses principales espèces.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Actuellement, il n'existe aucune exploitation minière ni aucune forestière de grande ampleur dans l'aire protégée. Par contre, certains articles de la Loi de Te Urewera indiquent que Te Urewera pourrait faire l'objet d'extraction minière. Le paragraphe 64 (1) en est un exemple, puisqu'il stipule qu'en dépit de la Loi, les terres Te Urewera doivent être traitées comme si elles étaient des terres de la Couronne décrites à l'annexe 4 de la Crown Minerals Act 1991.

Ainsi, la Loi de Te Urewera est soumise à d'autres lois de la Nouvelle-Zélande. Bien que le mandat de conserver de façon stricte la majeure partie de l'aire protégée prédomine, des concessions peuvent être octroyées à des entreprises afin de faire de la prospection ou d'exploiter un type de minerai (Parliamentary Counsel Office, 2018).

L'aire protégée Te Urewera est un endroit prisé des touristes. Il existe donc de nombreuses infrastructures mises à leur disposition. Le lac Waikaremoana est un site de tourisme parrainé par l'État depuis les années 1890. Dès cette époque, les lobbies de la conservation et du tourisme ont demandé la préservation des paysages et l'arrêt du défrichement des forêts sur les terres maories (Department of Conservation, 2003).

Références

- BATAILLE, C. Y., ET COLLAB. (2020). « Stakeholder Values Inform Indigenous Peoples' Governance and Management of a Former National Park in New Zealand », *Human Ecology*, vol. 48, no 4, p. 439453.
- DEPARTMENT OF CONSERVATION (2003). « Te Urewera National Park Management Plan », [En ligne], [<https://studyres.com/doc/2011808/te-urewera-national-park-management-plan>].
- ENVIRONMENT FOUNDATION (2020). « Te Urewera Act », [En ligne], [<http://www.environmentguide.org.nz/regional/te-urewera-act/>] (Consulté le 1er décembre 2020).
- PARLEMENTARY COUNSEL OFFICE (2018). « Te Unrewera Act », [En ligne], [<http://www.legislation.govt.nz/act/public/2014/0051/20.0/DLM6183614.html>] (Consulté le 1er décembre 2020).
- TŪHOE (2020a). « Governance of Te Urewera », [En ligne], [<https://www.ngaituhoe.iwi.nz/te-urewera-governance>] (Consulté le 1er décembre 2020).
- TŪHOE (2020b). « Te Kawa o Te Urewera », [En ligne], [https://issuu.com/teurutaumatua/docs/te_kawa_o_te_urewera_-_english].

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

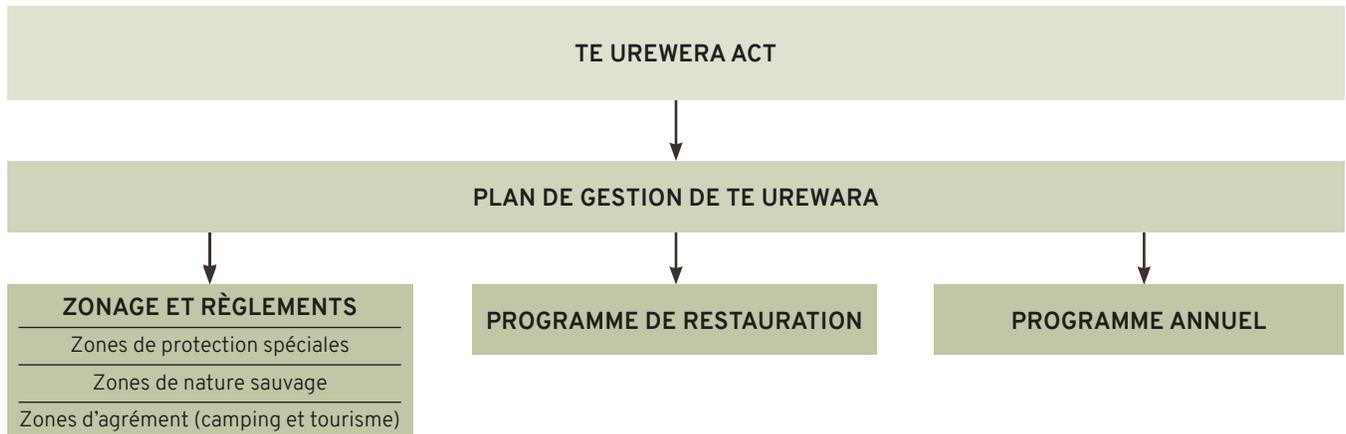
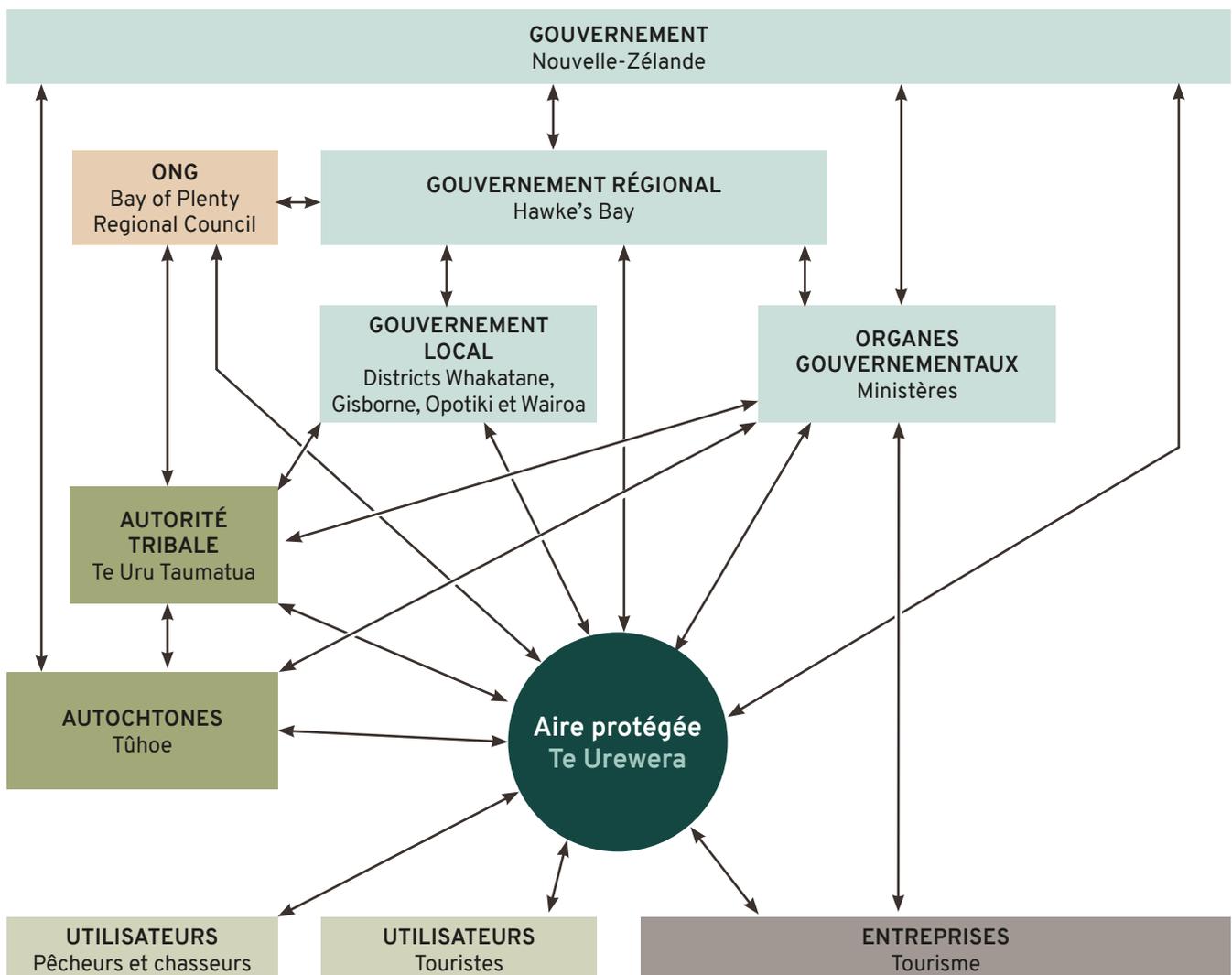


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Tuntanain (Pérou)

Contexte et type de territoire visé

La réserve communale de Tuntanain est située en Amazonie. Son territoire comporte des forêts humides de montagne et de pré-montagne de la Yunga tropicale du nord-ouest du Pérou, où l'on trouve des espèces endémiques rares de flore et de faune. Sa localisation en zone montagneuse a permis le maintien d'une abondante diversité biologique.

Cette grande richesse biologique demeure un élément important de la subsistance de communautés autochtones, qui l'utilisent de manière ancestrale, traditionnelle et durable depuis des temps anciens. Tuntanain abrite aussi des zones d'importance culturelle et religieuse pour les peuples autochtones Aguaruna et

Huambisa. Au total, plusieurs dizaines de groupes autochtones y exercent des activités traditionnelles de chasse, de cueillette et d'agriculture, principalement pour l'autoconsommation. Plus de 55 000 personnes vivent dans la zone d'influence de l'aire protégée.

Stratégie de conservation

Le fonctionnement de l'aire protégée s'appuie sur une stratégie de conservation basée sur la gestion des terres, qui considère les communautés autochtones comme des alliés de la conservation de la biodiversité. De même, l'aire protégée vise à garantir aux communautés autochtones



Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

et à la population installées dans sa zone d'influence des produits alimentaires ou autres pour leur usage personnel, tout en permettant l'exploitation à des fins commerciales, tant que les activités ne mettent pas en danger la conservation de la diversité biologique. La participation des communautés autochtones et de la population vise aussi à réduire les problèmes de braconnage de la faune et la flore. Les objectifs généraux de la stratégie de conservation sont les suivants :

1. Assurer la conservation de la biodiversité en intégrant la culture des communautés autochtones.
2. Favoriser l'implantation de projets communautaires pour l'utilisation durable des ressources.
3. Contribuer à la sécurité alimentaire et au bien-être des communautés.
4. Mettre en place un programme de restauration des zones perturbées.
5. Promouvoir la visibilité sociale de l'aire protégée dans sa zone d'influence.

Création et mise en œuvre

L'aire protégée a été déclarée réserve communale naturelle en 2007 par le gouvernement du Pérou. La mise en œuvre de la réserve communale de Tuntanain a d'abord consisté en une analyse et une étude de la situation biophysique et socioéconomique, en la détermination des éléments de conservation, en la description des pressions et en la détermination des zones critiques dans l'aire protégée et sa zone tampon. Ces processus ont été complétés par la tenue d'ateliers participatifs avec les communautés et avec les trois acteurs organisationnels de la réserve (gouvernement, milieu municipal et industrie).

La deuxième phase de la mise en œuvre a été l'élaboration du plan directeur suivant une vision à l'horizon 2036. À l'aide des résultats de l'analyse et d'outils de modélisation cartographique, politique et juridique, des objectifs, des propositions d'actions et une proposition de zonage ont été formulés pour concrétiser l'aire protégée.

Gouvernance du territoire et des ressources

La zone est encadrée par le gouvernement par l'entremise du Service national des espaces naturels protégés par l'État (SERNANP, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado) du ministère de l'Environnement. C'est la direction locale de l'aire protégée qui assure la cogestion avec les communautés autochtones. L'entité responsable de l'exécution du contrat

d'administration pour celles-ci est l'Union des communautés autochtones Awajun-Wampis pour la conservation de la réserve communale (ECA Tunta Nain). En coordination avec les dirigeants de la réserve communale Tuntanain, elle contrôle les menaces qui pèsent sur la réserve et intègre les connaissances traditionnelles pour l'utilisation et la gestion des ressources. Les communautés, sur la base de leur autonomie interne, réglementent la chasse, la pêche et l'utilisation des plantes au sein de la réserve selon les directives des dirigeants de la réserve.

L'alliance entre l'ECA Tunta Nain et le SERNANP (le comité de gestion unifié) promeut des initiatives économiques durables reconnues par les acteurs locaux, régionaux, nationaux et internationaux qui contribuent au développement et à la conservation de la province de Condorcanqui et de la région amazonienne. Le modèle de cogestion territoriale de la réserve communale de Tuntanain a permis de développer différentes ressources économiques au profit de 23 communautés autochtones de cette localité. Des réunions multisectorielles sont tenues pour mettre en œuvre la gestion participative dans les communautés autochtones. Des activités durables telles que la pisciculture, l'élevage de petits animaux, la culture du cacao indigène et l'utilisation du shiringa (hévéa) ont été mises en place avec ces communautés.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

La réserve communale de Tuntanain établit une stratégie de conservation basée sur le zonage du territoire. Celui-ci doit considérer autant les communautés autochtones et la conservation de la biodiversité que les relations entre les activités économiques et l'écosystème.

Le territoire comporte deux types de zones sans utilisation durable des ressources :

- **Zone de protection stricte (27,62 % du territoire)**
Zone où aucune activité n'est permise, à l'exception du suivi de la biodiversité. Seulement les infrastructures pour la recherche scientifique et de manière temporaire sont permises.
- **Zone sauvage (47,18 % du territoire)**
Toutes les interventions qui provoquent une altération à l'environnement ou à son fonctionnement sont interdites dans les zones sauvages. Les activités de chasse, de pêche et de récolte des produits pour la consommation personnelle sont régies par le gouvernement local. Il est possible d'utiliser des végétaux, mais pas de couper des arbres. Les infrastructures permises peuvent être permanentes, mais seulement si elles sont destinées à la recherche scientifique ou à la protection.

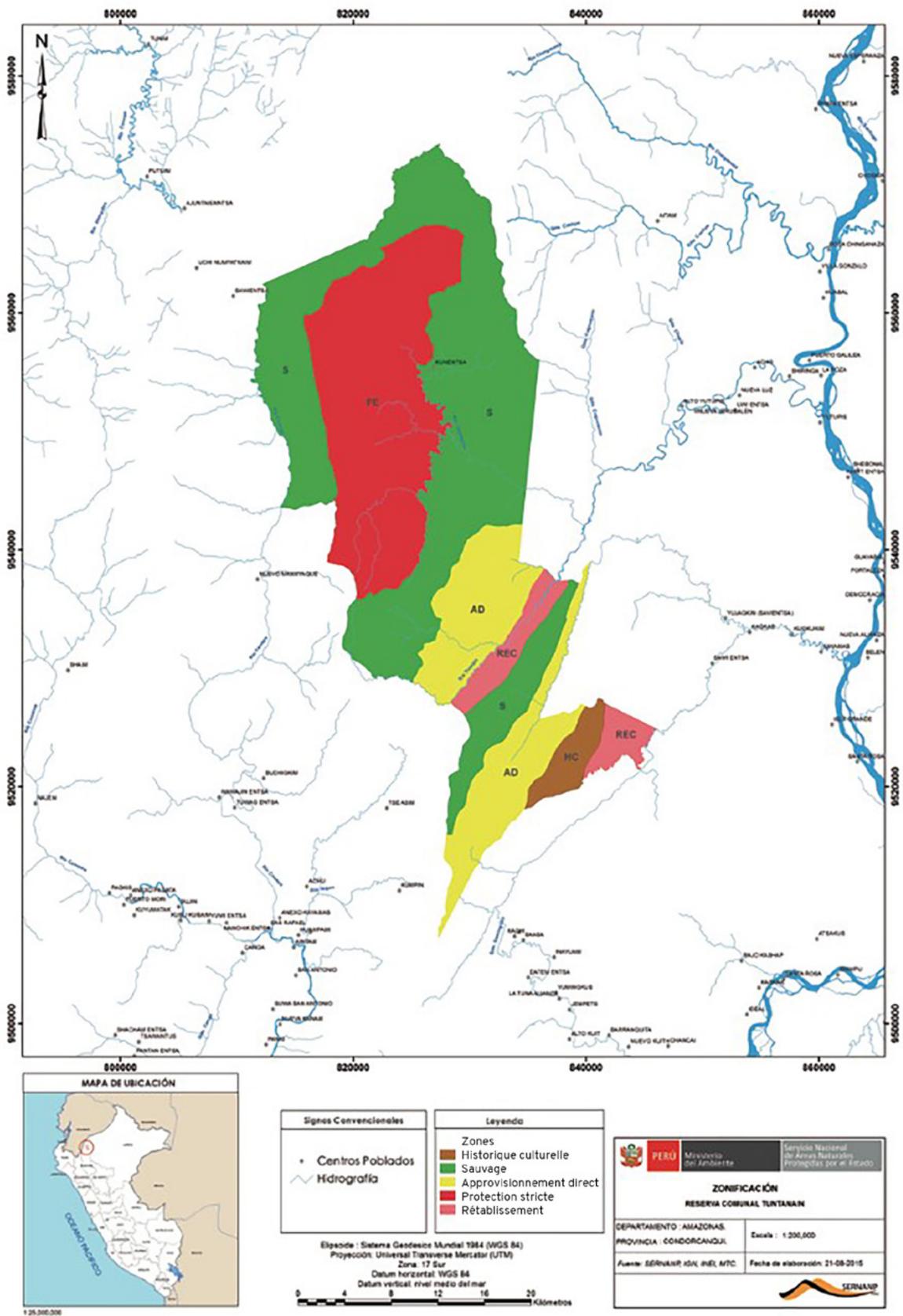


Figure 2. Plan de zonage

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Pour encadrer l'utilisation durable des ressources naturelles, le zonage prévoit trois types de zones :

- **Zone de rétablissement (4,94 % du territoire)**

Toutes les interventions dans les zones de rétablissement sont orientées vers la régénération des écosystèmes et des services écologiques, de même que la diminution des activités qui réduisent la couverture végétale. Les recherches dans ce type de zone doivent contribuer à l'évaluation de l'état actuel. L'utilisation des ressources par les communautés locales, pour la consommation personnelle ou pour la vente, est réglementée.

- **Zone d'approvisionnement directe (17,69 % du territoire)**

Dans ce type de zone, il faut y éviter les interventions susceptibles d'altérer la couverture végétale ou de changer la superficie, la qualité et la quantité des ressources hydriques. On y permet l'extraction

de ressources forestières non ligneuses de manière durable et la récolte de gibier pour la consommation personnelle. L'établissement de familles à l'intérieur de la réserve et l'utilisation d'explosifs ou d'une autre substance toxique pour la pêche sont interdits.

- **Zone historique culturelle (2,57 % du territoire)**

Dans les zones historiques culturelles, les activités anthropiques ne doivent pas générer une altération de l'écosystème. Il faut aussi éviter les interventions qui affectent les ressources hydriques. L'extraction de ressources forestières non ligneuses de manière durable et la récolte de gibier pour la consommation personnelle sont permises. L'établissement de familles à l'intérieur de la réserve et l'utilisation d'explosifs ou d'une autre substance toxique pour la pêche sont interdits.

Sur le territoire, il y a une compagnie minière qui possède des droits acquis, mais elle n'est pas incluse dans le plan de gestion.

Schéma des outils de planification, de réglementation et de suivi

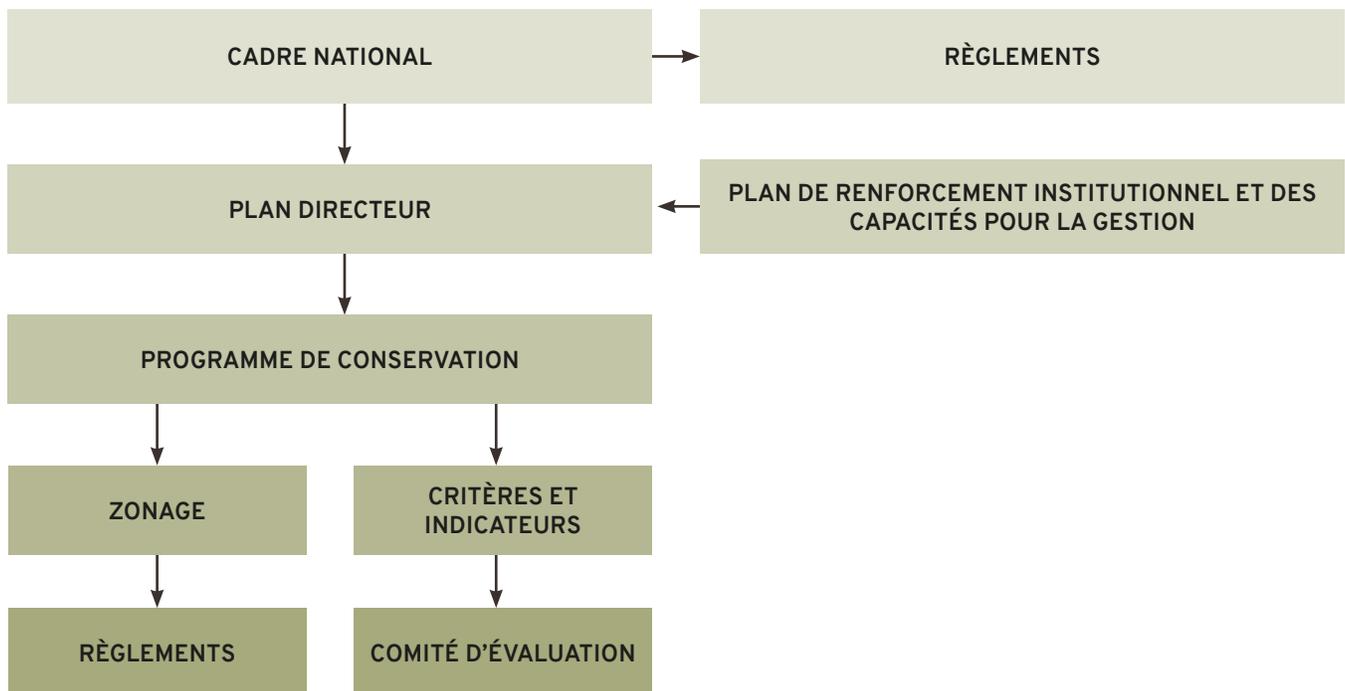
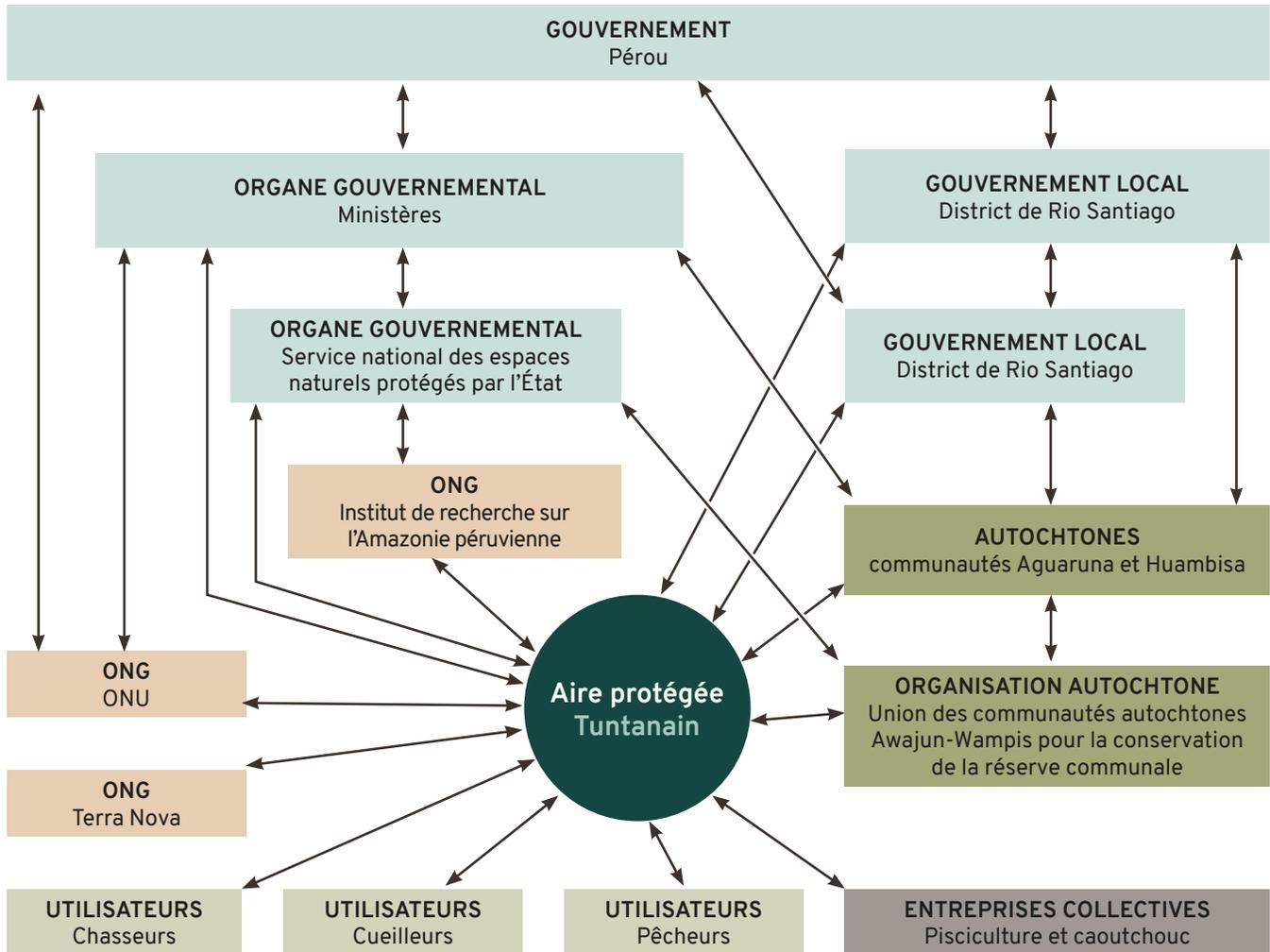


Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Références

FONDO DE LAS AMERICAS DE PERU (2020). « Convenio FODAM y APECO pour le développement des outils à la conservation et développement durable de la réserve du Tuntanain », [En ligne], [<http://www.fondoamericas.org.pe/fd/fondam-y-apeco-firman-convenio-eje-de-desarrollo-para-contribuir-a-la-conservacion-y-manejo-sostenible-de-las-comunidades-indigenas-de-la-zona-de-amortiguamiento-de-la-reserva-comunal-tuntanain/>].

HERNANDEZ, C. (2016). *Plan de fortalecimiento institucional y de capacidades para la gestión de las reservas comunales Amarakaeri y Tuntanain*, Ministerio del Ambiente, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, 118 p.

SERNANP (2016). *Plan maestro de la Reserva Comunal Tuntanain 2016-2020*, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, 52 p.

SERNANP (2007). « Legislación de la reserva comunal tuntanain », [En ligne], Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, [<https://legislacionanp.org.pe/reserva-comunal-tuntanain/>].

Urdaibai (Espagne)

Contexte et type de territoire visé

La réserve de biosphère d'Urdaibai est localisée sur la côte de la baie de Biscay, en Espagne. Par sa superficie (220 km²) et son degré de préservation, elle représente le milieu humide (marais salé) le plus important du Pays basque du point de vue de la conservation de la nature. Elle est d'ailleurs un site Ramsar depuis 1992. Cette aire protégée constitue une zone ornithologique de grand intérêt pour le repos et l'hivernage pour les oiseaux migrateurs. Elle dispose du statut de zone de protection spéciale pour les oiseaux (ZEPA) au sein du réseau Natura 2000 de l'Union européenne.

Le milieu terrestre est constitué majoritairement de pâturage, de forêts de chênes, de zones de bosquet et de plantations de pins (*pinus radiata*). Urdaibai abrite 615 espèces de plantes et 318 espèces de vertébrés (dont 245 espèces d'oiseaux).

Urdaibai est caractérisé par la présence d'une population humaine importante (environ 45 000 habitants), de villes et de terres agricoles. L'occupation humaine du territoire est présente depuis la préhistoire. De nombreux vestiges archéologiques de cette époque ainsi que de l'époque romaine et du moyen-âge se retrouvent sur le territoire. La population d'Urdaibai vit principalement de la pêche, de l'agriculture et de la foresterie, mais aussi de l'industrie métallurgique et du tourisme.

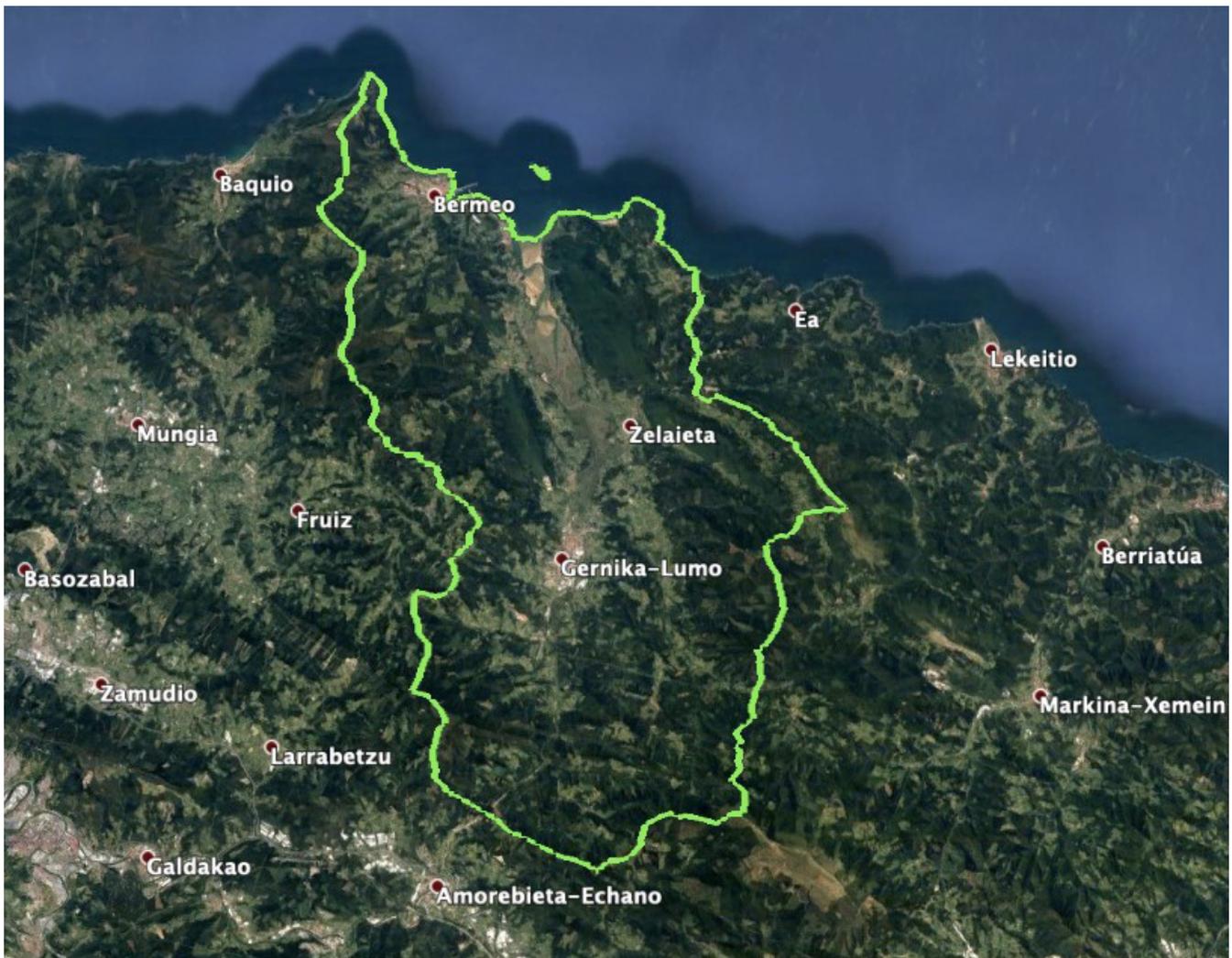


Figure 1. Limites du territoire et contexte territorial

Stratégie de conservation

L'orientation principale de l'aménagement est la protection et la restauration des écosystèmes dans la réserve de biosphère d'Urdaibai, plus particulièrement ceux liés aux eaux de surface, aux eaux souterraines et à la végétation locale, tout en encadrant l'utilisation durable des ressources naturelles des territoires non urbanisables. Les objectifs sont les suivants :

1. Assurer la préservation des écosystèmes uniques du littoral, de l'estuaire et du système karstique.
2. Maintenir la diversité biologique, les ressources génétiques et la réglementation environnementale.
3. Protéger les ensembles paysagers exceptionnels.
4. Intégrer les atouts d'intérêt historique, artistique et culturel dans le système de la réserve de biosphère d'Urdaibai.
5. Promouvoir la recherche, l'interprétation et l'éducation environnementale du patrimoine naturel et culturel.
6. Promouvoir l'utilisation récréative et le tourisme d'une manière ordonnée.
7. Soutenir le développement rural, l'amélioration de la qualité de vie de la population locale et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles.
8. Maintenir les cycles hydrogéologiques et lutter contre l'érosion.

Des lignes directrices ont été définies pour concrétiser chacun de ces objectifs. Au total, 39 directives les complètent pour en préciser les actions. C'est dans le plan directeur que l'on retrouve ces informations. Il s'agit d'un document crucial dans la gouvernance et la gestion de cette aire protégée. En plus des objectifs généraux, le plan directeur définit les normes de gestion et d'action nécessaires pour la protection, la restauration, la surveillance et le maintien des valeurs naturelles du territoire.

Le plan directeur est subdivisé en sous-sections selon les différentes thématiques (écologie, ressources naturelles, agriculture, patrimoine, etc.). Il s'agit en quelque sorte de plans directeurs sectoriels.

Enfin, le plan directeur de la réserve intègre le zonage du territoire qui délimite et établit pour chaque type de zone différents degrés de protection, les autorisations et les interdictions ainsi que l'utilisation des ressources naturelles et les aménagements urbains qui sont permis.

En complément, un plan de gestion des communications a été adopté en 1997, car la gestion de la réserve et les activités qui s'y développent doivent s'appuyer sur une utilisation durable des ressources naturelles et

culturelles, ainsi que sur le transfert des connaissances aux différents segments de la population, plus particulièrement par l'éducation et la formation de la population locale. Pour cette raison, la population doit être impliquée à tous les niveaux de la gestion du territoire et participer à la mise en œuvre de nouvelles habitudes et pratiques pour atteindre l'utilisation durable des ressources.

Les objectifs du plan de gestion des communications sont les suivants :

- Faire la promotion de la recherche, de l'interprétation et de l'éducation en environnement, ainsi que la sensibilisation au patrimoine naturel et culturel.
- Veiller à ce que les différents segments de la population s'identifient à la réserve de biosphère.
- Promouvoir une participation active de la population à la gestion du territoire.

Création et mise en œuvre

Urdaibai a été créée pour des raisons écologiques, mais aussi pour son intérêt scientifique, éducatif, culturel et récréatif. Son rôle socioéconomique est aussi important pour sa région. Pour ces raisons, elle a été reconnue comme réserve de biosphère en 1984 par l'UNESCO.

Suite à cela, une loi régissant l'utilisation et la protection du secteur a été adoptée en 1986. Cette loi a établi les mesures destinées au développement et au soutien de la réserve de biosphère pour ce territoire. La mise en œuvre du cadre légal pour la protection des valeurs naturelles, sociales et culturelles a commencé en 1989.

Le périmètre territorial couvert par les dispositions du Plan directeur d'utilisation et de gestion de la réserve de biosphère d'Urdaibai est constitué par l'ensemble des terrains classés comme non urbanisables, conformément à la législation urbaine. Les terrains urbanisables sont gérés en vertu de la réglementation d'urbanisme des municipalités.

Gouvernance du territoire et des ressources

Urdaibai est gérée par le gouvernement régional basque (Gobernio Vasco), par l'entremise de son ministère de l'Environnement, en collaboration avec le conseil d'administration de la réserve. Quand il y a une proposition de règlement, le gouvernement du Pays basque informe et consulte les communautés concernées et le Conseil provincial de Biscaye. Le gouvernement de l'Espagne a

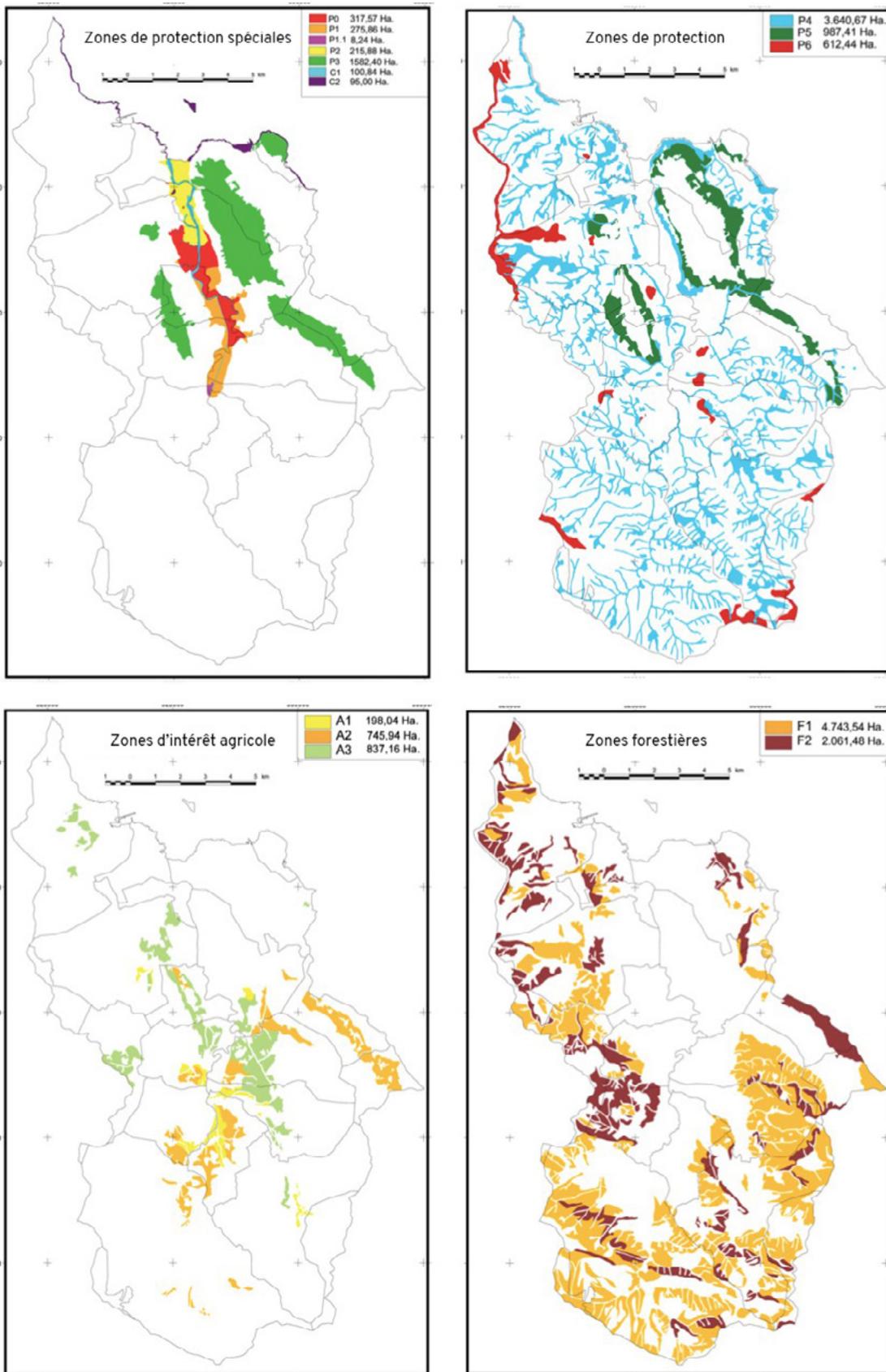


Figure 2. Plans généraux des types de zones

attribué le statut juridique à la réserve, mais il joue plutôt un rôle d'observateur. Son rôle de décideur se limite aux grandes lignes applicables aux aires protégées en Espagne. Dans les faits, c'est le gouvernement du Pays basque qui gère l'aire protégée et effectue les suivis.

Le conseil d'administration d'Urdaibai est composé des membres suivants :

- Un représentant du Parlement basque;
- Quatre représentants de l'Administration de la Communauté autonome du Pays basque;
- Trois représentants du Conseil provincial de Biscaye;
- Trois représentants des conseils municipaux concernés;
- Un représentant du gouvernement de l'État;
- Un représentant de l'Université du Pays basque;
- Un représentant du programme Man and Biosphere de l'UNESCO;
- Un représentant des associations écologiques et conservationnistes de la zone de la réserve, dont le prestige est reconnu dans l'étude et la protection de celle-ci;
- Deux représentants d'associations du Pays basque ayant une expertise reconnue dans l'étude et la protection de l'environnement;
- Le directeur conservateur de la réserve.

Encadrement de la proportion du territoire sans utilisation durable des ressources naturelles

Les modalités d'encadrement des utilisations du territoire sont inscrites dans la partie du plan directeur portant sur le zonage du territoire. Cette partie est très détaillée, à l'exemple d'un règlement de zonage municipal. Le territoire « rustique », dit non urbanisable, est couvert par le plan directeur. En fonction de ses caractéristiques physiques et écologiques, le territoire « rustique » soumis à ce plan directeur est qualifié selon les catégories suivantes :

- a. Zones de protection spéciales : zones où la protection est prioritaire et fondamentale et qui comprennent les écosystèmes uniques ou les plus fragiles d'Urdaibai et les espèces de faune, les espèces de flore ou les phénomènes naturels qui nécessitent une protection contre toutes les influences autres que naturelles.

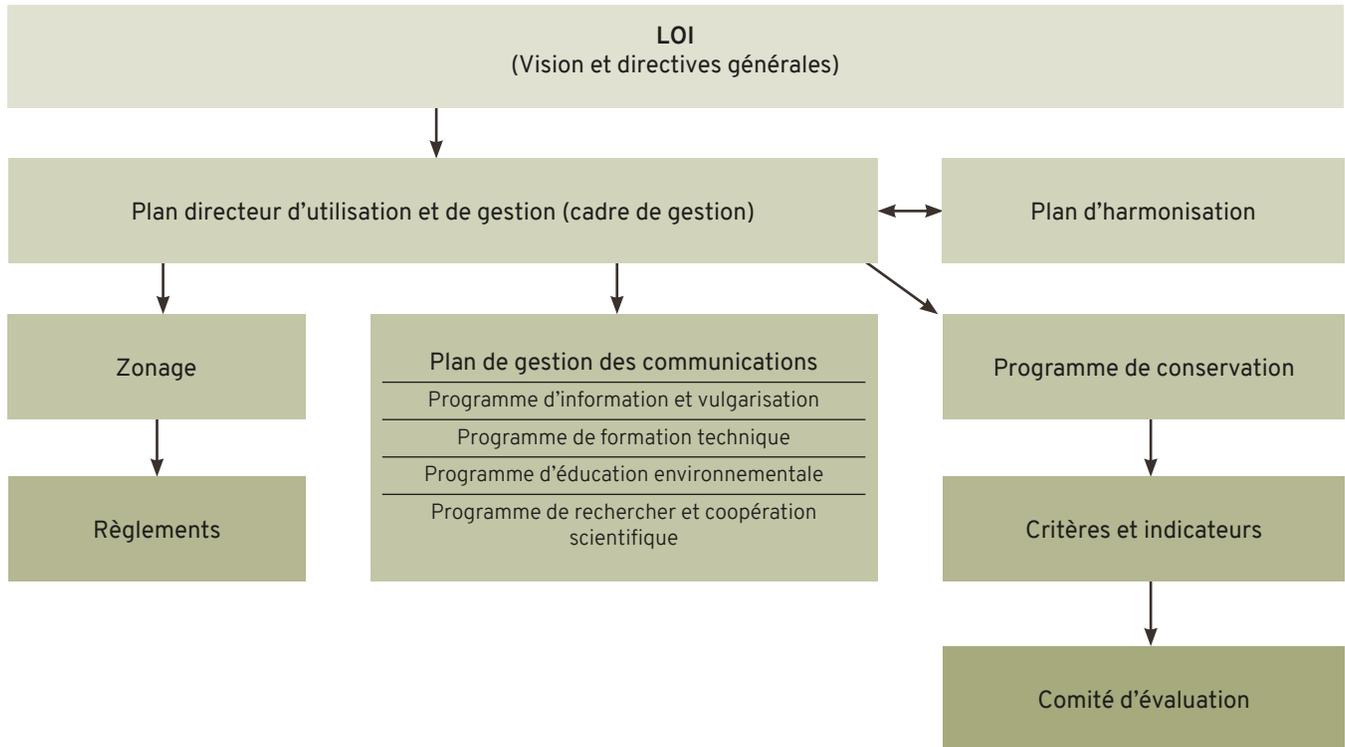
- b. Zones de protection : zones d'intérêt naturel et culturel, de systèmes environnementaux sensibles ou de ressources naturelles rares qui nécessitent des mesures de protection pour assurer leur préservation.
- c. Domaines d'intérêt agricole : zones ayant les meilleurs sols agricoles d'Urdaibai.
- d. Zones forestières : couvert forestier protecteur qui stabilise le sol et qui dessert le réseau de drainage de surface et les processus de recharge des aquifères d'une manière qui est compatible avec la régénération de la faune et l'extraction des produits forestiers.
- e. Noyaux de population : zones de bâtiments et de résidences agricoles, proches les unes des autres et existant au moment de l'entrée en vigueur de la loi régissant la réserve.
- f. Zones rustiques : zones de gestion agricole et forestière où l'utilisation agricole et forestière est prédominante, entrecoupée par des installations humaines, ce qui donne naissance au paysage de la campagne agricole du Pays basque, avec sa population dispersée et la mosaïque de polyculture, de prairies et de parcelles en reboisement.
- g. Zones d'infrastructures et d'équipements collectifs : zones réservées à l'implantation des infrastructures nécessaires au développement du territoire, plus particulièrement aux loisirs et à la détente de la population.

Les seules zones qui ne comportent pas d'utilisation durable des ressources naturelles sont donc les zones de protection spéciales. Elles couvrent 2 595,79 hectares, soit 11,8 % de l'aire protégée.

Modalités d'encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles et d'infrastructures

Tous les types de zones, à l'exception des zones de protection spéciales, permettent une certaine forme d'exploitation des ressources naturelles. Les modalités sont énoncées dans la section au plan directeur qui traite du zonage. Une large panoplie de normes et de modalités s'appliquent sur les usages dans l'optique de limiter leurs effets négatifs et d'assurer une utilisation durable des ressources naturelles. Un plan d'harmonisation des activités socioéconomiques de type Agenda 21 vient en appui à l'approche réglementaire.

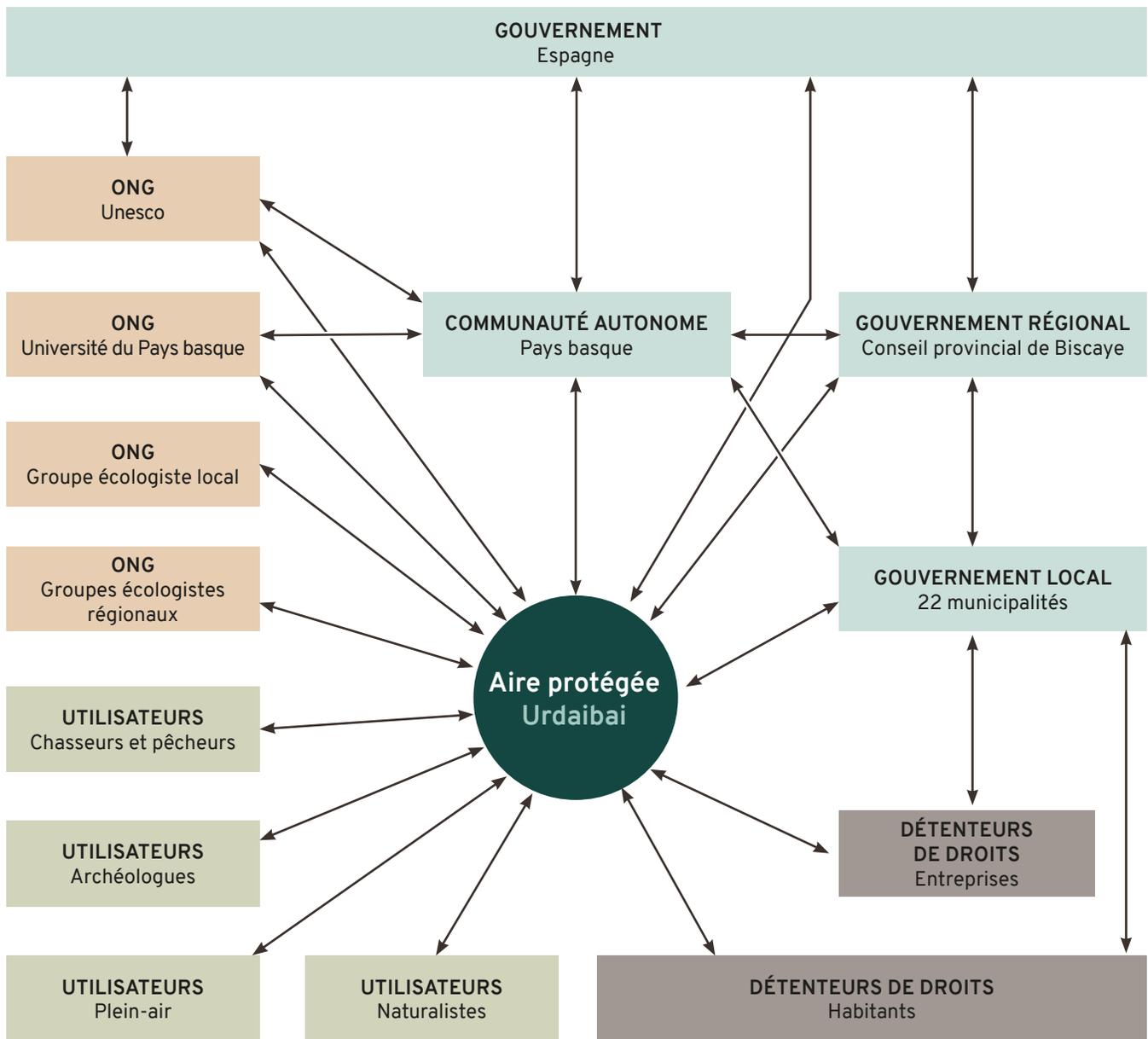
Schéma des outils de planification



Références

- GOUVERNEMENT D'ESPAGNE (1989). *Ley 5/1989, de 6 de julio, de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai*, 96 p.
- GOUVERNEMENT BASQUE (2003). *Plan rector de uso y gestion de la reserva de la biosfera de Urdaibai*, 335 p.
- GOUVERNEMENT BASQUE (1999). *Programa de armonización y desarrollo de las actividades socioeconómicas : Agenda Local 21 de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai*, 116 p.
- GOUVERNEMENT BASQUE (1997). *Plan de manejo para la interpretación, investigación y educación ambiental de la reserva de la biosfera de Urdaibai*, 86 p.

Schéma du réseau et des niveaux de gouvernance



Section 3 : Utilisation durable des ressources naturelles

Objet de la section

Cette section vise à documenter le concept d'utilisation durable quant à sa définition, à sa mise en œuvre et à la gestion des aires protégées à objectifs multisectoriels, plus particulièrement pour les APUD au Québec (catégorie VI). Dans cette catégorie d'aire protégée, le concept d'utilisation durable des ressources est un enjeu majeur⁸.

La section se subdivise en trois volets :

A. Une analyse des définitions d'utilisation durable des ressources naturelles dans les documents de références internationaux concernant les aires protégées de la catégorie VI de l'UICN pour en cerner les éléments critiques. Il s'agit de comprendre :

- Comment juger du caractère durable de l'utilisation de la ressource naturelle?
- Quelles pratiques d'utilisation des ressources naturelles sont considérées comme étant durables?

B. Une synthèse analytique de l'application du concept d'utilisation durable à partir des cas de l'étude⁹. Cette synthèse vise à faire la description et l'analyse de la mise en œuvre, plus particulièrement en ce qui concerne les moyens utilisés et la place des Autochtones, soit :

- La considération de la notion d'utilisation durable dans un contexte autochtone;
- L'intégration des notions de système traditionnel de gestion des ressources et d'utilisation durable des ressources naturelles;

- L'implication des communautés autochtones dans certaines formes d'exploitation commerciale ou industrielle des ressources naturelles;
- Les processus en place et les outils employés pour définir la durabilité de l'utilisation des ressources naturelles (p. ex., planification stratégique, grandes orientations, cadre juridique national) et établir son application sur le territoire (p. ex., planification stratégique, objectifs sectoriels avec critères et réglementation);
- Les processus en place et les outils employés pour valider la durabilité de l'utilisation des ressources naturelles (p. ex., évaluation et suivi à l'aide de critères et d'indicateurs);
- Les critères d'encadrement propres à divers types d'utilisations durables, tels que l'exploitation forestière, la récolte commerciale de produits forestiers non ligneux, l'agriculture, l'aquaculture, la pêche commerciale et le transport maritime;
- L'encadrement des infrastructures afférentes à diverses utilisations durables (p. ex., routes forestières) et à divers contextes (communautés autochtones, modes de vie traditionnels, communautés villageoises);
- Le contexte et l'encadrement de l'utilisation des ressources à des fins d'aménagement de l'aire protégée, plus particulièrement des ressources minérales de surface (sable, gravier, pierre).

⁸ Pour les paysages humanisés (catégorie V), soit l'autre type d'aire protégée à objectifs multisectoriels, la définition du concept d'utilisation durable diffère. Compte tenu de son application à des territoires où l'action humaine a produit à travers le temps un milieu naturel aux caractéristiques distinctes (écologiques, biologiques, panoramiques et culturelles), la définition d'utilisation durable employée doit intégrer les enjeux de conservation, mais aussi ceux liés aux pratiques humaines (agriculture, foresterie, urbanisation, etc.). Les paysages humanisés étant par définition produit par cette interaction soutenue des actions humaines sur l'écosystème, la notion d'utilisation durable revêt une signification et une portée qui ne peut être traitée en profondeur dans le cadre de ce livrable. Comparativement à la définition d'utilisation durable associée aux APUDR, qui est centrée sur la conservation de la biodiversité, définir les balises d'utilisations durables pour les paysages humanisés requiert une attention aux objectifs et aux cadres d'aménagement propres aux divers secteurs (agriculture, foresterie, urbanisation, etc.). Cette situation implique une approche distincte à la fois sensible aux divers secteurs d'activités et aux classes d'utilisation du territoire, mais également englobante.

⁹ Lors de la présente étude, 27 cas ont été étudiés. Cependant, les 10 cas étudiés aux États-Unis et en Australie ne sont pas pris en compte dans l'analyse transverse des cas étant donné que ces pays n'ont pas adhéré à la résolution 102 qui a été adoptée lors du Congrès mondial de la nature en 2016. Cette résolution vise l'interdiction des industries extractives dans les aires protégées par les pays membres de la Convention sur la diversité biologique.

C. Une analyse des possibilités d'application des constats de l'étude au contexte québécois.

L'analyse vise à formuler des recommandations concernant l'établissement de la notion d'utilisation durable des ressources dans le contexte des aires protégées de catégorie VI au Québec. Elle comprend :

- Une réflexion sur la notion d'utilisation durable des ressources s'appuyant sur la littérature scientifique et les cas étudiés pour arriver à des constats et à des tendances concernant son encadrement;
- Une proposition de définition, de principes et de critères pour encadrer l'utilisation durable des ressources dans les aires protégées de catégorie VI au Québec issue de la réflexion préalable.

Le concept d'utilisation durable en conservation à l'échelle internationale

Préambule

L'utilisation durable des éléments de la biodiversité est l'un des trois objectifs de la Convention sur la diversité biologique, comme il est spécifié à son article 1 (Nations Unies, 1992). Dans les Objectifs d'Aichi, plus spécifiquement les buts stratégiques A et B, l'utilisation durable de la diversité biologique est reconnue comme étant un moyen permettant d'atteindre plusieurs des objectifs pour la conservation de la biodiversité, soit les objectifs 1, 3, 6 et 7 (Nations Unies, 2010). L'utilisation durable de la biodiversité est aussi considérée comme un élément essentiel du développement durable de manière générale.

Toutefois, malgré son intérêt dans la protection de la biodiversité, l'utilisation durable est un concept qui suscite de nombreux débats, compte tenu de son emploi dans de multiples domaines et selon des conceptions différentes, voire opposées (Cooney, 2007). Par le fait même, son caractère polysémique exige de délimiter le sens qui lui est accordé dans le domaine touché par son application.

Dans le cas de la présente analyse, le domaine d'application du concept d'utilisation durable concerne la conservation de la biodiversité et des milieux naturels. Plus particulièrement, il s'agit de déterminer les éléments essentiels des référentiels internationaux, d'analyser la mise en œuvre du concept dans divers cas d'aires protégées de catégorie VI, puis de cerner les enjeux d'une opérationnalisation de ce concept en matière

de conservation au Québec. Des recommandations à cet effet seront proposées à la suite des étapes préalables.

Le concept d'utilisation durable en conservation

Le concept d'utilisation durable est conçu de manières diverses par les acteurs de la conservation (Cooney, 2007). Il est parfois envisagé comme étant un élément allant à l'encontre de la conservation des milieux naturels et de la biodiversité (Locke et Dearden, 2005). Il peut aussi être vu comme un élément essentiel d'une stratégie de conservation globale (p. ex., Objectifs d'Aichi) ou d'une approche spécifique visant la protection des ressources biologiques sauvages (p. ex., Déclaration de principes de l'UICN [UICN, 2000]).

Pour de vastes milieux naturels présentant des caractéristiques telles une très forte naturalité et une présence humaine marginale, la posture de la conservation stricte en opposition à un usage durable est compréhensible (Cooney, 2007). Toutefois, face à un territoire occupé et utilisé par des populations humaines, la conservation peut difficilement exclure l'utilisation durable comme moyen de mettre en œuvre une approche de conservation réaliste et faisable (Cooney, 2007).

Ainsi, même en conservation, la définition et l'emploi du concept d'utilisation durable demeurent un enjeu. Ainsi, il importe de savoir quels sont le but et les objectifs que vise son emploi dans un contexte donné (Cooney, 2007).

Cette réponse est issue d'un choix de société (Cooney, 2007), décidé généralement par les autorités gouvernementales ayant compétence dans le domaine de la conservation. Conséquemment, la définition et l'emploi de ce concept varient fortement selon les contextes.

Pour le présent rapport, le concept d'utilisation durable sera analysé selon son emploi par les organisations internationales ayant pour but de protéger la biodiversité et suivant l'objectif d'encadrer l'usage des plantes et des animaux sauvages, plus particulièrement dans des milieux naturels ayant le statut d'aire protégée.

Les définitions d'utilisation durables en conservation

À la base de la deuxième stratégie mondiale de conservation, dans le document « Sauver la Planète : Stratégie pour l'Avenir de la Vie » (UICN/PNUE et WWF, 1991), auquel le ministère de l'Environnement du Québec a collaboré, l'utilisation durable est définie ainsi :

La formule « utilisation durable » s'applique, par définition, exclusivement aux ressources renouvelables : elle implique une utilisation respectant la capacité de renouvellement.

Cette définition se retrouve toujours dans le document explicatif de l'ONU sur l'utilisation durable (Nations Unies, 2021), en plus de celle de la Convention sur la diversité biologique.

La définition d'utilisation durable de la Convention sur la diversité biologique est la suivante (Nations Unies, 1992) :

L'utilisation des éléments constitutifs de la diversité biologique d'une manière et à un rythme qui n'entraînent pas leur appauvrissement à long terme, et sauvegardent ainsi leur potentiel pour satisfaire les besoins et les aspirations des générations présentes et futures.

Cette définition officielle pave la voie concernant l'utilisation durable à l'échelle internationale. Subséquemment, c'est elle qui a servi de référence pour l'élaboration des Principes de l'UICN sur l'utilisation durable des ressources biologiques sauvages, adoptés dans la résolution 2.29 lors du Congrès mondial de la nature de 2000 (UICN, 2000). Encore aujourd'hui, elle demeure la référence historique et politique fondamentale, considérant que la Convention sur la diversité biologique de 1992 est toujours en vigueur.

En 2001, un atelier de réflexion entre divers groupes d'experts de la conservation mène à l'élaboration des « White Oak Principles of Sustainable Use » (UICN,

2001). La définition d'utilisation durable et les principes qui y sont établis visent à faciliter l'application du cadre analytique développé par l'UICN, l'« Analytic Framework for Assessing Factors that Influence Sustainability of Uses of Wild Living Natural Resources » (Zaccagnini et collab., 2000). Ce cadre d'analyse avait pour objet de permettre la détermination des facteurs qui agissent sur la durabilité des usages, mais il ne possédait pas de définition ni de principes unificateurs pour sa mise en œuvre. La définition d'utilisation durable des « White Oak Principles of Sustainable Use » (UICN, 2001) est la suivante :

Sustainable use, both extractive and non-extractive, is a dynamic process toward which one strives in order to maintain biodiversity and enhance ecological and socio-economic services, recognizing that the greater the equity and degree of participation in governance, the greater the likelihood of achieving these objectives for present and future generations.

L'utilisation durable, qu'elle soit extractive ou non, est un processus dynamique qui s'efforce de maintenir la biodiversité et de bonifier les services écologiques et socioéconomiques, en reconnaissant que plus l'équité et le niveau de participation à la gouvernance sont élevés, plus la probabilité d'atteindre ces objectifs pour les générations actuelles et futures est grande.

[TRADUCTION LIBRE]

Aussi en 2001, la définition de la Convention sur la diversité biologique de 1992 a été employée dans l'élaboration du manuel de l'UICN intitulé « Achieving Sustainability for Resource Managers and Government Officials » (Edwards et Musiti, 2001), mais elle y est complétée par une version de la définition des « White Oak Principles of Sustainable Use » quelque peu révisée issue des « Maputo Principles for Sustainable Use » (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique et gouvernement du Mozambique, 2001), soit :

Sustainable use, both consumptive and non-consumptive, is a dynamic process toward which one strives in order to maintain biodiversity and enhance ecological and socio-economic services for livelihood security.

L'utilisation durable, qu'elle soit consommatrice ou non, est un processus dynamique qui s'efforce de maintenir la biodiversité et de bonifier les services écologiques et socioéconomiques pour sécuriser les moyens de subsistance. [TRADUCTION LIBRE]

Pour mettre en pratique le concept d'utilisation durable de la Convention sur la diversité biologique (Nations Unies, 1992), la Conférence des Parties a fait élaborer un document qui présente des principes pratiques et des directives opérationnelles pour soutenir les Parties dans leurs actions (Conférence des parties, 2004). Ce document, intitulé « Principes et directives d'Addis-Abeba pour l'utilisation durable de la diversité biologique » (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2004), comporte la mention suivante, qui ne se veut pas une définition officielle, pour l'utilisation durable :

On entend par « utilisation durable » l'utilisation des éléments constitutifs de la diversité biologique d'une manière qui sauvegarde son potentiel pour satisfaire les besoins et les aspirations des générations présentes et futures et qui n'entraîne pas leur appauvrissement à long terme; par conséquent, elle représente aussi un moyen efficace de réaliser les Objectifs de développement pour le Millénaire, d'éliminer l'extrême pauvreté et la faim et d'assurer la viabilité de l'environnement. Par ses avantages sociaux, culturels et économiques, elle peut également inciter à la conservation et à la restauration de la diversité biologique.

Parfois, certains documents de l'UICN portant sur des usages particuliers ont des définitions qui leur sont propres (Leung et collab., 2019; Larbodière et collab., 2020). Par exemple, concernant le tourisme durable dans les aires protégées, la définition employée (Leung et collab.) est :

Un tourisme qui tient pleinement compte de ses impacts économiques, sociaux et environnementaux actuels et futurs, en répondant aux besoins des visiteurs, des professionnels, de l'environnement et des communautés d'accueil.

D'autres documents de l'UICN se cantonnent à la définition d'utilisation durable de la Convention sur la diversité biologique (Nations Unies, 1992), comme c'est le cas pour le rapport « Reconnaissance et signalement des autres mesures de conservation efficaces par zone » du Groupe de travail sur les AMCE de la Commission mondiale des aires protégées de l'UICN (2020).

Par son omniprésence dans les documents officiels et les rapports, la définition d'utilisation durable de la Convention sur la diversité biologique demeure donc une référence inévitable à l'échelle internationale avec en complément l'explication contenue dans les Principes et directives d'Addis-Abeba (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2004). La définition provenant des « White Oak Principles of Sustainable

Use » de l'UICN et reprise avec quelques modifications dans les « Maputo Principles for Sustainable Use » constitue l'autre référence incontournable. Toutefois, la définition contenue dans la Convention sur la diversité biologique demeure celle qui est citée dans les documents officiels, telles les résolutions de l'UICN.

La définition d'utilisation durable appliquée aux aires protégées

Concernant spécifiquement les aires protégées, l'utilisation durable n'est pas clairement définie par l'UICN. La mention qui se rapproche le plus d'une définition concerne la catégorie VI pour laquelle « l'objectif de la gestion est l'utilisation durable en synergie avec la conservation de la nature, et l'on s'attend à ce que les activités soient gérées d'une façon qui ne produit pas d'impact substantiel sur les écosystèmes » (Dudley et collab., 2013).

Ainsi, selon nos recherches, il n'y aurait pas de définition d'utilisation durable aux fins d'application spécifique en contexte d'aires protégées qui soit mentionnée dans les documents des organismes intergouvernementaux internationaux œuvrant en conservation (ONU et UICN).

C'est la définition de la Convention sur la diversité biologique (Nations Unies, 1992) qui demeure la référence dans le document sur les lignes directrices pour les catégories de gestion de l'UICN (Dudley et collab., 2013). De même, la définition d'aire protégée de l'UICN rejoint en partie cette définition, si ce n'est qu'elle priorise la conservation de la nature face aux usages humains sur des territoires délimités. À titre de rappel, la définition d'aire protégée de l'UICN est la suivante :

Espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés.

Analyse du concept d'utilisation durable dans les documents officiels internationaux

Dans ce chapitre, nous visons à déterminer les éléments essentiels des définitions constatées dans les documents officiels internationaux. Pour cela, nous mettrons en lumière les éléments qui caractérisent la définition d'utilisation durable. De même, nous mettrons en évidence les principes et les directives concernant l'application et la mise en œuvre du concept d'utilisation durable en vertu du cadre international en conservation de la biodiversité.

Les éléments clés de la définition du concept d'utilisation durable en conservation

Les deux définitions principales du concept d'utilisation durable en conservation à l'échelle internationale, soit celle de la Convention sur la diversité biologique (Nations Unies, 1992) et celle des « White Oak Principles of Sustainable Use » (UICN, 2001), et les définitions qui en précisent les éléments clés constituent le socle du concept d'utilisation durable.

Les définitions d'utilisation durable énoncent des éléments concernant les six points suivants :

1. La raison d'être (le pourquoi) du concept d'utilisation durable, qui est :
 - Pour satisfaire les aspirations et les besoins humains (Convention sur la diversité biologique);
 - Pour sécuriser les moyens de subsistance (Principes de Maputo);
 - Pour réaliser les Objectifs de développement pour le Millénaire, éliminer l'extrême pauvreté et la faim et assurer la viabilité de l'environnement. Par ses avantages sociaux, culturels et économiques, elle peut également inciter à la conservation et la restauration de la diversité biologique (Principes et directives d'Addis-Abeba).
2. Le champ d'application (le quoi) du concept d'utilisation durable, soit :
 - L'utilisation des éléments constitutifs de la diversité biologique (Convention sur la diversité biologique);
 - L'utilisation des ressources renouvelables (Sauver la Planète);
 - L'utilisation des ressources biologiques sauvages (Résolution 2.29, Déclaration de principes de l'UICN);
3. La manière d'exercer l'utilisation durable (le comment), qui est :
 - Une utilisation extractive ou non (Principes de White Oak);
 - Une utilisation consommatrice ou non (Principes de Maputo).
 - À un rythme compatible avec leur capacité de renouvellement (Sauver la Planète);
 - D'une manière et à un rythme qui n'entraînent pas l'appauvrissement à long terme des ressources et sauvegardent ainsi leur potentiel (Convention sur la diversité biologique);
 - Par un processus dynamique qui s'efforce de maintenir la biodiversité et de bonifier les services écologiques et socioéconomiques en reconnaissant que plus l'équité et le niveau de participation à la gouvernance sont élevés, plus la probabilité d'atteindre ces objectifs est grande (Principes de White Oak).
4. Les personnes pour lesquelles l'utilisation durable vise à obtenir des résultats (à qui), soit :
 - Les générations présentes et futures (Convention sur la diversité biologique);
 - Les générations actuelles et futures (Principes de White Oak);
 - Les personnes dont les moyens de subsistance dépendent directement de la biodiversité et des services écologiques qu'elle soutient (Principes de Maputo; Principes et directives d'Addis-Abeba).
5. L'horizon de temps visé (le quand), qui est :
 - À long terme (Convention sur la diversité biologique).
6. La situation pour laquelle (le où) ce concept doit s'appliquer, c'est-à-dire :
 - En conservation de la biodiversité en général (les définitions sélectionnées proviennent exclusivement du domaine de la conservation aux fins du but de la présente recherche, soit une application du concept en lien avec les APUD au Québec).

Ces six éléments clés devraient donc se retrouver dans la définition qui sera employée pour la mise en œuvre des APUD au Québec afin d'assurer sa concordance avec les fondements de la Convention sur la diversité biologique et les autres documents de référence internationaux.

Principes et directives

Pour clarifier la définition d'utilisation durable et encadrer la mise en œuvre de ce concept, l'ONU et l'UICN ont élaboré des documents comportant des principes et des directives. Dès 1991, dans le document « Sauver la Planète » (UICN/PNUE/WWF, 1991), il est établi qu'une utilisation durable ne peut s'appliquer qu'à une ressource renouvelable. Ce principe est toujours en vigueur auprès des instances internationales.

Le texte de la Convention sur la diversité biologique (Nations Unies, 1992) énonce des mesures nécessaires en vue de mettre en place une utilisation durable. Tout d'abord, il s'agit d'élaborer des stratégies, des plans ou des programmes visant à assurer l'utilisation durable de la diversité biologique. Ensuite, il faut déterminer les éléments constitutifs de la biodiversité et les risques qui menacent leur pérennité afin de pouvoir les surveiller et les documenter. De plus, les utilisations durables de la biodiversité doivent être réglementées pour les ressources biologiques d'importance. Plus spécifiquement, l'article 10, intitulé « Utilisation durable des éléments constitutifs de la diversité biologique », mentionne ceci :

Chaque Partie contractante, dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra :

- a. Intègre les considérations relatives à la conservation et à l'utilisation durable des ressources biologiques dans le processus décisionnel national;
- b. Adopte des mesures concernant l'utilisation des ressources biologiques pour éviter ou atténuer les effets défavorables sur la diversité biologique;
- c. Protège et encourage l'usage coutumier des ressources biologiques conformément aux pratiques culturelles traditionnelles compatibles avec les impératifs de leur conservation ou de leur utilisation durable;
- d. Aide les populations locales à concevoir et à appliquer des mesures correctives dans les zones dégradées où la diversité biologique a été appauvrie;
- e. Encourage ses pouvoirs publics et son secteur privé à coopérer pour mettre au point des méthodes favorisant l'utilisation durable des ressources biologiques.

Enfin, la Convention sur la diversité biologique énonce que des mesures incitatives doivent être implantées, ainsi que des programmes de recherche, d'éducation et de sensibilisation en lien avec les utilisations durables (Nations Unies, 1992).

Pour sa part, en 2000, l'UICN a adopté la « Déclaration de principes de l'UICN sur l'utilisation durable des ressources biologiques sauvages » (UICN, 2000) qui énonce en neuf points son orientation et les principes à suivre à ce sujet, soit :

1. La conservation de la diversité biologique est un objectif fondamental de la mission de l'UICN et, en conséquence, l'UICN recommande que toute décision d'utiliser, ou de ne pas utiliser, les ressources biologiques sauvages soit conforme à cet objectif.
2. L'utilisation, destructive et non destructive, de la diversité biologique joue un rôle essentiel pour l'économie, la culture et le bien-être de toutes les nations et de tous les peuples.
3. L'utilisation des ressources naturelles, à condition qu'elle soit durable, peut satisfaire de manière permanente aux besoins de l'homme tout en contribuant à la conservation de la diversité biologique.
4. L'Assemblée générale de l'UICN, à sa 18e session (Perth, Australie, 1990), a adopté la Recommandation 18.24, selon laquelle « l'utilisation éthique et rationnelle de certaines espèces sauvages peut remplacer ou compléter l'utilisation productive des terres et être compatible avec la conservation, voire l'encourager, lorsqu'une telle utilisation s'accompagne de garanties suffisantes ».
5. Cette position a été réaffirmée dans la Recommandation 19.54 adoptée lors de la session suivante de l'Assemblée générale de l'UICN, en 1994, puis dans la Résolution 1.39 du Congrès mondial de la nature, à sa première session, en 1996.
6. Selon certaines analyses de l'utilisation des ressources biologiques sauvages dans différents contextes, la probabilité qu'une utilisation particulière soit durable est fonction d'un grand nombre de facteurs biologiques, sociaux, culturels et économiques, associés en différentes configurations.
7. D'après ces analyses, l'UICN conclut que :
 - a. L'utilisation des ressources biologiques sauvages, à condition qu'elle soit durable, est un instrument important au service de la conservation de la nature, parce que les avantages économiques et sociaux qui en découlent incitent les utilisateurs à conserver ces ressources;

- b. Les utilisateurs des ressources biologiques sauvages devraient s'efforcer de limiter le plus possible l'appauvrissement de la diversité biologique;
 - c. Pour renforcer la durabilité de l'utilisation des ressources biologiques sauvages, il importe de mettre en place un processus permanent de gestion améliorée de ces ressources;
 - d. Ce processus doit être adaptable, prévoir des mesures de surveillance et la possibilité de modifier la gestion pour tenir compte des facteurs de risque et d'incertitude.
8. Pour accroître la probabilité que toute utilisation des ressources biologiques sauvages soit durable, il est nécessaire de tenir compte des points suivants :
- a. L'offre de produits biologiques et de services écologiques est limitée par les caractéristiques biologiques intrinsèques des espèces et des écosystèmes, telles que la productivité, la capacité d'adaptation et la stabilité, elles-mêmes influencées par les changements qui se produisent dans l'environnement;
 - b. Les structures institutionnelles de gestion et de contrôle doivent reposer sur des incitations positives et des sanctions, sur une bonne gouvernance et sur une mise en œuvre à une échelle adéquate. Ces structures devraient prévoir la participation des acteurs intéressés et tenir compte du régime foncier, des droits d'accès, des systèmes réglementaires, du savoir-faire traditionnel et du droit coutumier;
 - c. Les nombreuses valeurs culturelles, éthiques, écologiques et économiques des ressources biologiques sauvages peuvent constituer autant d'incitations à la conservation de la nature. Chaque fois que l'on peut attribuer une valeur économique à une ressource biologique sauvage, éliminer les incitations perverses et internaliser les coûts et les avantages, on peut créer des conditions favorables à l'investissement dans la conservation et l'utilisation durable de cette ressource et, partant, réduire les risques de dégradation, d'appauvrissement des ressources et de transformation des habitats;
 - d. Le volume et les fluctuations de la demande de ressources biologiques sauvages dépendent d'un éventail complexe de facteurs sociaux, démographiques et économiques, et s'amplifieront probablement dans les années à venir. Aussi faut-il tenir compte à la fois de la demande et de l'offre dans la promotion de l'utilisation durable.
9. L'UICN s'est engagée à faire en sorte que toute utilisation des ressources biologiques sauvages soit équitable et écologiquement durable, et c'est à cette fin qu'elle a institué l'Initiative pour l'utilisation durable qui comprend des groupes de spécialistes régionalisés de la Commission de la sauvegarde des espèces, avec pour objectif de :
- a. Déterminer, évaluer et promouvoir les principes de gestion qui contribuent à favoriser la durabilité et à accroître l'efficacité de l'utilisation des ressources biologiques sauvages;
 - b. Communiquer régulièrement les résultats des travaux aux membres et à la société dans son ensemble.

Comme promu dans la Déclaration de principe de l'UICN sur l'utilisation durable des ressources biologiques sauvages (UICN, 2000), un comité de spécialistes, le « Sustainable Use and Livelihoods Specialist Group (SULI) », a été mis sur pied au sein de l'UICN. Ce comité a élaboré un cadre d'analyse des facteurs pouvant affecter la durabilité de l'utilisation d'une ressource naturelle vivante sauvage (Zaccagnini et collab., 2000). Pour permettre l'usage de ce cadre, les membres du SULI ont énoncé une définition d'utilisation durable (voir la section précédente), mais aussi des axiomes et des principes, soit les « White Oak Principles of Sustainable Use » (UICN, 2001). Il y est toutefois mentionné que ces notions doivent être prises en considération en fonction de leur contexte d'application. Ainsi, dans les pays à haut niveau de revenu, les normes mises en place doivent être plus élevées que celles dans les pays à faible niveau de revenu, compte tenu de l'accès aux technologies d'information et d'analyses sophistiquées (UICN, 2001).

Axiomes

1. L'utilisation de ressources naturelles sauvages a lieu.
2. Dans certains cas, la survie même des personnes et de leur culture dépend de l'utilisation de ressources naturelles sauvages.
3. L'utilisation de ressources naturelles sauvages est un moyen d'exprimer des valeurs.
4. L'utilisation durable est un moyen d'assurer la conservation des espèces et des habitats.

5. La durabilité écologique dépend du maintien de la diversité biologique, des fonctions écologiques clés et des populations d'espèces cibles au-dessus de leurs seuils de viabilité à long terme.
6. La gestion des ressources vivantes sauvages peut relever autant de la responsabilité des individus et des communautés que d'autres entités gouvernementales ou non gouvernementales.
7. Dans l'atteinte de l'utilisation durable, plus l'équité et le niveau de participation à la gouvernance sont élevés, plus la probabilité d'atteindre les objectifs de maintien de la diversité biologique et d'amélioration des services écologiques et socioéconomiques est grande.

Principes directeurs

1. L'utilisation durable sera plus susceptible d'être réalisée en tenant compte des facteurs sociopolitiques, économiques, biologiques et des utilisateurs, à l'échelle communautaire, sous-nationale, nationale et internationale.
2. L'utilisation durable est renforcée par des incitations, des politiques, des lois et des institutions à tous les échelons de gouvernance, et par des liens efficaces entre eux.
3. Les communautés locales et les autres parties prenantes qui ont la responsabilité de la gestion des ressources naturelles vivantes sauvages doivent bénéficier de droits reconnus et des moyens de gérer ces ressources.
4. La contribution et les besoins de ceux qui gèrent les ressources naturelles sauvages vivantes doivent être reflétés de manière appropriée dans l'allocation des bénéfices de l'utilisation de ces ressources.
5. La gestion adaptative, fondée sur un processus itératif de rétroaction transparent et au moment opportun qui est appuyé par des suivis socioéconomique, écologique et des ressources, est essentielle à l'utilisation durable.
6. L'utilisation durable des ressources sauvages vivantes est renforcée si les connaissances traditionnelles et locales sont prises en compte.
7. L'utilisation durable des ressources vivantes sauvages est renforcée si les autorités en matière de gestion correspondent aux

échelles écologiques et socioéconomiques.

8. Les subventions qui faussent les marchés, favorisent la modification ou la destruction des habitats et l'utilisation non durable des ressources naturelles doivent être éliminées. (UICN, 2001) [TRADUCTION LIBRE]

Les Principes de White Oak (UICN, 2001) ont été appliqués au cas d'un biome particulier, soit les écosystèmes secs d'Afrique, dans les Principes de Maputo (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique et gouvernement du Mozambique, 2001). Cet exemple permet de visualiser l'adaptation des Principes de White Oak pour permettre leur exercice dans un contexte particulier. Une version traduite des Principes de Maputo se trouve à l'annexe 1 du présent rapport. Ceux-ci sont plus détaillés et ils comportent un texte explicatif en complément de chaque principe comparativement aux Principes de White Oak.

Selon le manuel de l'UICN « Achieving Sustainability for Resource Managers and Government Officials » (Edwards et Musiti, 2001), la durabilité d'une utilisation ne peut être visée que dans son contexte spécifique. Il n'est pas souhaitable de fonder un système de gestion pour une utilisation en fonction de paramètres étrangers au site touché par celle-ci. Le cadre de gestion doit dès lors s'adapter aux caractéristiques locales pour assurer la durabilité. De même, la durabilité de l'utilisation ne peut être confirmée préalablement à sa mise en œuvre et son évaluation dans le temps. La durabilité demeure un objectif de gestion, tant qu'un processus itératif complexe de suivi et d'évaluation, reposant sur des facteurs diversifiés intersectoriels (économique, social, biologique, culturel et politique), n'a pas validé son atteinte.

A priori, il est donc impossible de confirmer le caractère durable d'une utilisation des ressources biologiques (Edwards et Musiti, 2001). La durabilité est initialement un objectif de planification, qui doit prendre forme à travers un processus par étape intégrant des modalités de rétroaction. Cette gestion adaptative demande un suivi régulier et à long terme de la dynamique de ce système complexe, qui demeure imprévisible, pour permettre de réajuster le tir en cas de problèmes aux espèces et aux écosystèmes visés (Edwards et Musiti, 2001).

Les informations techniques ou scientifiques disponibles ne garantissent pas la mise sur pied d'un système de gestion ayant un niveau de durabilité pour une utilisation donnée. Un système de gestion d'une utilisation durable doit s'appuyer sur une collaboration entre les communautés locales, les communautés autochtones et les divers acteurs pertinents pour constituer un processus adaptatif assurant la viabilité à long terme (Edwards et Musiti, 2001).

Le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique

a poursuivi la démarche internationale de réflexion et de recommandations en établissant les « Principes d'Addis-Abeba pour l'utilisation durable de la diversité biologique » en 2004. Ces principes s'appuient sur le fait que l'utilisation est considérée comme « un bon moyen de promouvoir la conservation, car les avantages sociaux, culturels et économiques qui en découlent favorisent très souvent la protection et la restauration de la diversité biologique. L'utilisation durable exige aussi l'adoption de mesures de conservation efficaces » (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2004). Ils comportent 7 considérations fondamentales et 14 principes pratiques, fondements et directives opérationnelles pour l'utilisation durable de la diversité biologique (voir l'annexe 2). Depuis leur publication, les nouvelles références publiées sont dorénavant liées à l'application de la durabilité pour des thématiques particulières, telles que le tourisme et l'agriculture.

Lignes directrices de l'UICN pour les aires protégées

Catégories de gestion (Dudley et collab., 2013)

La définition d'utilisation durable employée par l'UICN dans les lignes directrices pour l'application des catégories d'aires protégées (Dudley et collab., 2013) est celle de la Convention sur la diversité biologique (Nations Unies, 1992).

Pour les APUDR, l'objectif de la gestion est l'utilisation durable des ressources renouvelables en synergie avec la conservation de la nature (Dudley et collab., 2013). L'utilisation durable des ressources y vise à maintenir un accès aux ressources naturelles renouvelables traditionnelles pour les communautés locales et autochtones. Les communautés peuvent ainsi continuer d'occuper leur territoire ancestral, conserver leur qualité de vie et disposer de possibilités pour leur développement durable.

C'est pourquoi le bien-être des communautés est un élément majeur de la définition des objectifs poursuivis par les aires protégées de catégorie VI. Les lignes directrices de l'UICN sont claires à ce sujet : « La catégorie VI insiste sur le besoin de lier la conservation de la nature dans les aires naturelles à l'appui de modes de vie durables » (Dudley et collab., 2013). Ainsi, lors de la création d'une APUDR, les communautés locales et autochtones doivent faire partie intégrante des différentes étapes du processus de planification et de gestion par une intégration forte à la structure de gouvernance.

Plus spécifiquement, par utilisation durable des ressources, l'UICN (Dudley et collab., 2013) n'entend pas seulement le fait de pratiquer des activités de

subsistance traditionnelles à petite échelle, telles que la chasse de subsistance, le maintien de troupeaux de rennes ou la cueillette de petits fruits, qui peuvent être autorisées dans des aires protégées strictes (p. ex., catégorie Ib et catégorie II). L'UICN ne limite pas non plus celle-ci à des utilisations accessoires par les communautés locales, qui sont permises dans plusieurs catégories d'aires protégées. Des activités traditionnelles comme l'agriculture sur brûlis peuvent y être admises, à condition que l'activité n'altère pas durablement la composition floristique et faunique sur de trop grandes proportions de l'aire protégée.

Toutefois, les APUDR ne sont pas prévues pour intégrer une exploitation industrielle à grande échelle des ressources renouvelables selon les lignes directrices de l'UICN concernant les catégories de gestion (Dudley et collab., 2013). Les utilisations durables des ressources renouvelables compatibles avec le statut d'APDUR se situent donc quelque part entre les utilisations industrielles à grande échelle et les activités de subsistance. Ces utilisations doivent être liées à un mode de vie qui est traditionnel et à son système de gestion des ressources (Dudley et collab., 2013), même si les traditions sont appelées à changer au fil du temps (Cercle autochtone d'experts, 2018). De plus, il ne faut pas omettre la définition d'utilisation durable de la Convention sur la diversité biologique (Nations Unies, 1992), qui est partie intégrale des lignes directrices de l'UICN pour les catégories de gestion (Dudley et collab., 2013).

Concernant la mise en œuvre légale des aires protégées de catégorie VI, l'UICN recommande qu'un plan de gestion spécifie « les types d'activités qui sont autorisés, à qui incombent les droits et les responsabilités concernant ces activités, et toutes conditions ou limites qui peuvent être nécessaires à la sauvegarde des objectifs primaires de conservation du site tout en assurant des moyens de subsistance à la population » (Lausche, 2012).

Les lignes directrices de l'UICN concernant la législation des aires protégées (Lausche, 2012) énoncent l'exemple d'une communauté vivant dans un paysage protégé ou une APUDR en ayant le droit d'utiliser une ressource naturelle. À cet effet, les documents de gestion doivent « identifier la communauté et ses membres, définir les droits et les responsabilités de toutes les parties, ainsi que les activités permises et interdites compatibles avec le site dans son ensemble ou avec des zones du site » (Lausche, 2012).

Pour l'UICN dans des cas semblables, les interdictions prévues par les diverses lois peuvent continuer de s'appliquer si cela est compatible. Sinon, une autorisation en vertu de la loi doit être officialisée, que ce soit par un permis, un bail, une licence ou la signature d'une entente (Lausche, 2012).

Synthèse analytique de l'application du concept d'utilisation durable dans les cas étudiés d'aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles¹⁰

À l'aide des 17 cas étudiés d'aires protégées avec utilisation durable des ressources (13 pays : Canada, Grande-Bretagne, Nouvelle-Zélande, Brésil, Russie, Autriche, Argentine, Espagne, Mexique, Pérou, Costa Rica, France et Indonésie), une synthèse analytique de l'application du concept d'utilisation durable a été effectuée¹¹. Elle décrit et analyse la structuration et la mise en œuvre des APUDR au sein des différents cas. Elle est l'occasion d'approfondir plus particulièrement les moyens qui y sont employés à cet effet, ainsi que la place qui y est occupée par les communautés autochtones.

Intégration des notions d'utilisation durable et de système traditionnel de gestion des ressources

L'utilisation durable des ressources naturelles est le concept distinctif de la catégorie VI de l'UICN (aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles). En effet, l'APUDR est un territoire ayant le statut d'aire protégée, tout en étant en partie soumis à une utilisation durable de ses ressources naturelles. Cette utilisation des ressources y est envisagée comme un moyen de protéger les milieux naturels et d'y conserver la biodiversité, mais aussi de maintenir les pratiques culturelles et traditionnelles des communautés autochtones et locales présentes.

Fathom Five, Canada

Selon la loi canadienne, les aires marines de conservation (catégorie VI), tel le parc marin national Fathom Five, au Canada, « sont gérées et utilisées de manière à répondre, de façon durable, aux besoins des générations présentes et futures sans compromettre les éléments et fonctions des écosystèmes des terres immergées qui en font partie et des eaux qui les recouvrent » (Canada, 2002). Le concept d'utilisation durable est donc affirmé, mais il n'y a pas de mention de système traditionnel de gestion des ressources. Les communautés autochtones Saugeen Ojibway n'y exercent pas un système de gestion issu de leur culture. Ainsi, la pêche commerciale pratiquée sur le territoire de Fathom Five est de même nature que celle pratiquée ailleurs sur les Grands Lacs.

Kofiau et Boo, Indonésie

Le système du Sasi de la tribu Betew est une illustration de l'application d'un système traditionnel de gestion durable des ressources biologiques marines par une communauté autochtone. Le gouvernement coutumier de cette communauté de 2 000 habitants gère tous les prélèvements marins dans l'aire protégée, excluant les requins, les dugongs, les raies mantas et les tortues dont la capture est dorénavant interdite compte tenu de la précarité de leurs populations. Le Sasi est un système de gestion considéré comme étant durable par le gouvernement indonésien et les organismes environnementaux internationaux partenaires (Fonds mondial pour la nature [WWF], The Nature Conservancy et Conservation International). Cela ne signifie pas pour autant que le Sasi implique un ensemble de principes immuables, mais qu'il s'ajuste également à l'évolution des différentes populations animales. À cet effet, un processus de suivi de la santé du récif a été mis en place pour s'assurer de la durabilité du système de gestion. Les quatre premières années, le suivi a été annuel. Puis, il est passé à un intervalle de suivi tous les deux ans. Les données recueillies permettent d'assurer une gestion adaptative et de valider les résultats obtenus par le système traditionnel de gestion.

Kytalilyk et Terpej-Tumus, Russie

Localisées dans la république de Sakha (Yakutie), ces APUDR intègrent l'utilisation durable des ressources naturelles selon la définition suivante :

L'utilisation durable des ressources prévoit une considération égale pour l'économie ainsi que le caractère social et écologique des éléments qui composent le territoire, et une reconnaissance que le développement de la société est impossible s'il cause la dégradation des écosystèmes. [TRADUCTION LIBRE]

Cette utilisation durable y prend la forme de zones réservées à l'utilisation traditionnelle des ressources naturelles. À cet effet, c'est l'administration qui y autorise les activités en fonction des buts de l'APUDR et du respect de la définition de zone d'exploitation traditionnelle des ressources, qui est :

¹⁰ Il est à noter que l'étude de cas s'est appuyée sur l'utilisation de données secondaires, plus particulièrement des plans directeurs, des articles, des sites internet et des rapports gouvernementaux. Aucune vérification de la validité de ces données n'a été effectuée sur le terrain.

¹¹ Les cas autrichien, britannique et espagnol ne cadrent pas avec la notion de conditions naturelles qui doivent être retrouvées dans les aires protégées de catégorie VI. Ces aires protégées correspondent plutôt à des paysages protégés. Nous y ferons donc peu référence dans cette analyse. Nous avons conservé le cas Nevado de Toluca au Mexique, malgré ses incompatibilités avec le concept d'APUDR.

Lieu, où la transformation industrielle est interdite, où le transport par moyens de transport motorisé est interdit ou limité, et où l'utilisation des ressources naturelles est permise seulement aux fins de protection des terres ancestrales où habitent les peuples autochtones en minorité dans la république de Sakha, et ce, afin de conserver leur mode de vie traditionnel.

[TRADUCTION LIBRE]

Les utilisations durables doivent donc s'inscrire dans le système de gestion traditionnel des communautés autochtones présentes sur le territoire de ces APUDR.

Mamirauá, Brésil

Cette aire protégée vise à rendre la conservation de la nature compatible avec l'utilisation d'une partie de ses ressources naturelles. Cette utilisation doit être durable, c'est-à-dire assurer le maintien de la biodiversité locale et la pérennité des ressources renouvelables. L'utilisation durable des ressources vise à y maintenir les systèmes de gestion traditionnels des différentes communautés autochtones présentes sur le territoire en agriculture et pour les pêches. Par ailleurs, des systèmes de gestion communautaires sont encouragés pour la foresterie et le tourisme, qui ne sont pas considérés comme des usages traditionnels.

Mer de Corail, Nouvelle-Calédonie (France)

Les aires de gestion durables des ressources s'appliquent sur la vaste majorité des eaux de la zone économique exclusive de la Nouvelle-Calédonie. Les objectifs qui y sont appliqués sont les suivants :

- Assurer la protection et le maintien à long terme de la diversité biologique et des autres valeurs naturelles du site.
- Promouvoir des pratiques rationnelles de gestion afin d'assurer une productivité durable.
- Protéger le capital de ressources naturelles contre toute forme d'aliénation engendrée par d'autres formes d'utilisation susceptibles de porter préjudice à la diversité biologique de la région.
- Contribuer au développement local.

La mise en valeur d'un système de gestion traditionnel des ressources n'est pas un objectif. Il s'agit plutôt de mettre de l'avant des pratiques de gestion rationnelles des ressources par les communautés locales aux fins de conservation. Cela n'exclut pas forcément les pratiques traditionnelles, mais ne repose pas sur leur mise en valeur.

Nevado de Toluca, Mexique

Cette aire protégée localisée près de la ville de Mexico comporte des objectifs prioritaires de maintien des services écologiques (protection de sources d'eau potable) et de protection de la biodiversité avec l'objectif d'utilisation durable des ressources. En effet, le territoire de l'aire protégée est en majeure partie de propriété collective (ejido), ce qui implique la présence de communautés de paysans. L'approche de conservation doit donc intégrer ces communautés pour atteindre son but. Les objectifs liés à l'utilisation durable sont les suivants :

- Sauvegarder la diversité génétique des espèces sauvages ainsi qu'assurer la préservation et l'utilisation durable de la biodiversité.
- Assurer la préservation et l'utilisation durable des écosystèmes du territoire ainsi que de ses éléments et de ses fonctions qui permettent la réalisation des processus nécessaires à la protection de la flore et de la faune. Les activités qui sont menées de manière durable par les habitants des localités installées dans la zone naturelle protégée doivent préserver les espèces de flore et de faune protégées ainsi que les habitats où elles se développent.
- Générer, sauvegarder et divulguer les connaissances, les pratiques et les technologies traditionnelles ou nouvelles qui permettent la préservation et l'utilisation durable de la biodiversité de la zone de protection. [TRADUCTION LIBRE]

Ces objectifs visent à permettre aux propriétaires privés qui comptent l'aire protégée, pour la plupart des descendants autochtones appartenant à des ejidos, de pratiquer une agriculture et une sylviculture durables. Leur utilisation des ressources doit assurer la conservation des écosystèmes, de leur biodiversité et de leurs services environnementaux, tout en contribuant au développement économique local.

Otoch Ma'ax Yetel Kooh, Mexique

Située au Yucatan, l'aire protégée d'Otoch Ma'ax Yetel Kooh repose sur la dualité entre, d'une part, le maintien des communautés mayas et la conservation de leur culture et, d'autre part, la conservation de la biodiversité. Même si le système de gestion traditionnelle des ressources (l'agriculture sur brûlis, ou milpa) vise à être maintenu, son remplacement partiel par le développement d'un modèle d'écotourisme mettant en valeur la culture maya et la biodiversité est préconisé. Cette transformation vise à réduire les pressions exercées sur le milieu forestier pour assurer la durabilité de l'utilisation des ressources naturelles en vertu des indicateurs

de suivi. Il est à noter que les utilisations durables ne sont autorisées que si elles génèrent des bénéfices pour la population locale.

Pacific Rim, Canada

La réserve de parc national Pacific Rim se trouve sur la côte ouest de l'île de Vancouver, en Colombie-Britannique. Son statut d'APDUR permet de répondre aux enjeux du territoire et de contribuer au maintien des relations avec plusieurs communautés autochtones. Ce type d'aire protégée, nommée réserve de parc national, reconnaît les revendications des communautés autochtones et leur mode de vie traditionnel. Cette désignation permet une gestion selon le régime de protection des parcs nationaux, tout en permettant la récolte traditionnelle des ressources renouvelables par les peuples autochtones (Parcs Canada, 2019). Les activités de récolte traditionnelle doivent concorder avec la stratégie de développement durable de Parcs Canada pour être permises.

Río Macho, Costa Rica

Cette réserve forestière joue plus particulièrement un rôle de zone tampon et de corridor écologique au sein du complexe d'aires protégées de La Amistad Pacífico. Sa vision stratégique est de gérer, de manière participative et intégrée, la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, des ressources en eau et de leurs services écosystémiques et de reconnaître les droits ancestraux des communautés autochtones environnantes afin de promouvoir le développement et d'améliorer la qualité de vie des habitants de la région et de la société en général. Des objectifs spécifiques portent sur l'utilisation durable, à savoir : 1) promouvoir l'utilisation durable des écosystèmes; 2) protéger les traditions liées à l'utilisation appropriée des ressources naturelles et des sites importants pour la culture des Cabécar. Les superficies visées par l'utilisation durable sont essentiellement des superficies localisées dans le territoire ancestral des Cabécar.

Rio Negro, Brésil

Les aires protégées d'utilisation durable brésiliennes visent à rendre la conservation de la nature compatible avec l'utilisation directe d'une partie de ses ressources naturelles, c'est-à-dire à permettre l'exploitation de l'environnement tout en maintenant la biodiversité locale et ses ressources renouvelables. Dans l'aire protégée de Rio Negro, l'un des principaux objectifs est de préserver la nature et de garantir les conditions nécessaires à la reproduction du mode de vie traditionnel des communautés autochtones, de valoriser et de préserver les techniques de gestion environnementale

développées par ces populations ainsi que d'acquérir des connaissances à leur sujet (SEMA, 2016). Les systèmes de gestion des ressources sont définis selon les pratiques des communautés en collaboration avec les experts gouvernementaux.

Te Urewera, Nouvelle-Zélande

Dans cette aire protégée, la stratégie de conservation est définie par les autochtones qui vivent sur le territoire. Son objectif principal est de maintenir la relation entre les Tūhoe et leur territoire, en faisant de Te Urewera un lieu d'utilisation et de villégiature publics, de loisirs, d'apprentissage et de réflexion spirituelle. Aussi, les systèmes autochtones et écologiques ainsi que la biodiversité de Te Urewera doivent être préservés. L'utilisation durable doit donc être liée aux besoins et aux attentes de la communauté Tūhoe.

Tuntanain, Pérou

La réserve communale de Tuntanain est un élément important de la subsistance de communautés autochtones, qui l'utilisent de manière ancestrale, traditionnelle et durable depuis des temps anciens. Plusieurs dizaines de groupes autochtones y exercent des activités traditionnelles de chasse, de cueillette et d'agriculture, principalement pour l'autoconsommation. À cet effet, la stratégie de conservation se base sur un modèle de gestion qui considère les communautés autochtones comme des alliés de la conservation de la diversité biologique. Plus particulièrement, en lien avec l'utilisation durable, le plan de gestion présente les objectifs suivants :

- Faire la conservation de la biodiversité en intégrant la culture des communautés autochtones.
- Favoriser l'implantation de projets communautaires pour l'utilisation durable des ressources.
- Contribuer à la sécurité alimentaire et au bien-être des communautés.

L'utilisation durable y repose sur des systèmes de gestion autochtones ancestraux, mais aussi contemporains.

CONSTATS ISSUS DES CAS

Les éléments clés de la définition du concept d'utilisation durable se retrouvent globalement dans les cas d'aires protégées étudiés.

1. Raison d'être

Dans tous les cas présentés dans cette section, l'utilisation durable est mise de l'avant pour favoriser le bien-être des populations autochtones et locales, plus particulièrement en ce qui concerne le maintien de leurs moyens de subsistance et de leurs usages traditionnels. Cela correspond à ce qui est énoncé dans la Convention sur la diversité biologique (Nations Unies, 1992) et les Principes et directives d'Addis-Abeba (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2004).

2. Champs d'application

Pour les cas étudiés dans cette section, l'utilisation durable vise les utilisations consommatrices de ressources renouvelables (agriculture, foresterie, pêche, cueillette). Souvent, les utilisations non consommatrices (le tourisme essentiellement) sont incluses dans le concept d'utilisation durable mis en œuvre dans les aires protégées.

Le prélèvement des ressources non renouvelables (minerais et hydrocarbures) n'est pas associé à une utilisation durable dans tous les cas étudiés. De même, le prélèvement commercial de ressources naturelles renouvelables non biologiques (eau, énergie, sol) n'est pas considéré comme une utilisation durable. Ce constat est conforme aux définitions et aux directives du cadre international (Nations Unies, 1992; UICN, 2000; Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2004).

3. Manière d'exercer l'utilisation durable

Les cas étudiés ont permis de constater que l'utilisation durable est le produit d'une synergie entre les besoins et les attentes des populations (autochtones et locales) et les objectifs de conservation pour assurer la protection de la biodiversité. Cette synergie se manifeste dans des approches collaboratives diverses (État, municipalité, communautés, acteurs de la conservation) comprenant des processus participatifs et des mécanismes de suivi pour favoriser les rétroactions et les ajustements à la gestion des aires protégées. Ces approches dynamiques comportant des processus avec des boucles de rétroaction correspondent à ce qui est mis de l'avant par les organismes internationaux (ONU et UICN).

4. Personnes visées

Les personnes visées directement par l'utilisation durable sont généralement des communautés autochtones ou traditionnelles qui habitent au sein de milieux naturels ou qui les fréquentent régulièrement. Il s'agit

généralement de collectivités qui dépendent à divers degrés de l'utilisation des ressources renouvelables, soit pour leur subsistance, soit pour la poursuite de leurs activités culturelles et identitaires. L'utilisation durable vise à permettre la pérennité de leur mode de vie sur leur territoire et celui de l'aire protégée. Cette approche est en adéquation avec les documents de l'ONU et de l'UICN.

5. Horizon de temps

L'idée de long terme est présente dans la vision et les objectifs de tous les cas d'aires protégées présentés dans la section, conformément aux définitions et aux principes internationaux (ONU et UICN).

6. Contexte d'application

L'emploi du concept d'utilisation durable est associé, dans tous les cas étudiés, spécifiquement au domaine de la conservation, plus particulièrement pour une application à des aires protégées qui constituent le milieu de vie de populations autochtones et traditionnelles.

Utilisation des ressources naturelles biologiques renouvelables : implication des communautés, types de ressources et échelle d'exploitation

Dans tous les cas présentés dans la section précédente, sauf à Fathom Five, ce sont les communautés autochtones et paysannes locales qui sont les acteurs principaux de l'utilisation durable consommatrice de ressources biologiques renouvelables (agriculture, foresterie, pêche, cueillette). Cette utilisation vise l'autoconsommation, mais aussi le commerce à petite échelle de ressources renouvelables à des fins de subsistance économique.

Concernant l'utilisation non consommatrice de ressources naturelles (tourisme), elle est parfois assimilée à une utilisation durable, mais aussi souvent à une utilisation accessoire étant donné que les superficies touchées comptent pour une proportion limitée de la superficie des aires protégées. Les infrastructures hôtelières lourdes sont généralement associées à des usages intensifs non durables.

Les utilisations durables de nature industrielle sont fortement encadrées. Elles ne correspondent pas aux activités à haut volume de grandes entreprises industrielles. Il s'agit plutôt d'activités à caractère industriel par l'emploi d'équipements mécanisés et technologiques, mais d'envergure locale ou régionale, d'ampleur limitée (prélèvement limité en quantité) et servant des objectifs communautaires, par exemple une scierie artisanale.

Les utilisations durables consistent généralement en des systèmes de gestion traditionnels, comme le Sasi, à Kofiau et Boo, ou le milpa, à Otoch Ma'ax Yetel Kooh, ou en des systèmes de gestion communautaires. Elles correspondent à une exploitation à petite échelle pour l'autoconsommation (p. ex., chasse, agriculture, pêche, élevage) ou à échelle moyenne pour permettre la vente de produits et générer des bénéfices économiques locaux (p. ex., récolte du latex, récolte de bois, pêche commerciale, production de viande, production de poissons).

Ainsi, la foresterie à des fins de production de bois pour la vente est généralement un usage relativement récent pour les communautés touchées (p. ex., Rio Negro, au Brésil, ou Tuntanain, au Pérou). Des méthodes à faibles impacts adaptées au contexte socioécologique sont développées par les communautés en collaboration avec les experts gouvernementaux. Cette exploitation à échelle modérée vise à décourager les coupes illégales en permettant de générer des revenus pour les communautés locales d'une manière qui est compatible avec la protection des milieux naturels et de la biodiversité.

Processus et outils pour définir et appliquer l'utilisation durable des ressources naturelles

Dans le processus de conception et de mise en œuvre des projets d'APUDR de l'étude, la présence des éléments ci-dessous est constatée. Ces éléments suivent un enchaînement logique qui intègre l'application du concept d'utilisation durable. Tous ces éléments font partie d'un processus se voulant itératif. Toutes les APUDR étudiées sont soumises à des ajustements ponctuels et périodiques selon les situations.

Définition de l'utilisation durable

Le concept d'utilisation durable est défini dans le cadre législatif national ou régional en termes généraux inspirés des éléments clés du cadre international. C'est au niveau de l'aire protégée que l'adaptation au contexte socioécologique spécifique est élaborée en respect des lois et des règlements gouvernementaux.

Premièrement, la définition de l'utilisation durable s'appuie sur une compréhension du contexte. Des utilisations des ressources plus ou moins durables préexistaient sur la plupart des territoires touchés dans les cas étudiés d'APUDR.

Des études et des analyses écologiques, sociales et économiques doivent être réalisées entre autres pour cerner les enjeux associés aux pratiques déjà en place et comprendre la problématique locale en lien avec la conservation de la biodiversité. L'implantation d'APUDR exige ainsi plusieurs volets (biophysique, écologique,

socioéconomique) à la recherche et à l'acquisition de connaissances préalablement à leur conception.

Dès le début, la démarche peut inclure les populations locales pour intégrer leurs savoirs traditionnels au processus d'analyse. De même, la compréhension des systèmes de gestion traditionnels des ressources renouvelables est essentielle pour élaborer le projet d'aire protégée et en définir les utilisations envisagées comme étant durables.

Dans tous les cas étudiés, des membres des communautés touchées ont, au minimum, siégé à des comités consultatifs lors de cette étape. Pour certains des cas, c'est une cocréation du projet d'aire protégée qui a été l'approche participative employée (p. ex., Tuntanain et Te Urewara). L'échange entre les différents partenaires et leur positionnement respectif dans la cocréation prennent une forme se rapprochant d'un rapport d'égal à égal dans la conception de l'aire protégée.

Deuxièmement, la planification stratégique est le processus qui sert à dégager la vision à la base de l'aire protégée, ses orientations générales, ses objectifs thématiques et les affectations des différentes parties du territoire. À l'aide de la mise en contexte et de l'analyse de la problématique, elle vise donc à concevoir le projet dans ses grandes lignes. La communauté et le système de gestion traditionnel des ressources identifiés lors de l'analyse sont intégrés dans la vision et les orientations générales. La section précédente comporte des extraits de vision et d'orientations des cas étudiés (p. ex., Nevado de Toluca et Río Macho).

Les objectifs thématiques ou sectoriels sont l'occasion d'énoncer plus en détail ce qui doit être atteint dans les utilisations durables. Ils sont généralement complétés par des moyens et des actions à mettre en œuvre pour les concrétiser. Un échéancier à respecter est souvent adjoint à ceux-ci. Parfois, des critères et des indicateurs s'ajoutent en complément aux objectifs afin d'établir des cibles précises pour certains aspects quantifiables (p. ex., indice de biomasse marine pour divers sites à Kofiau et Boo).

Application de l'utilisation durable

À la suite de la conception et de la planification de l'aire protégée, l'utilisation durable est intégrée dans la planification opérationnelle de celle-ci. Les différentes APUDR étudiées disposent ainsi d'un plan d'action (souvent compris dans le plan directeur ou le plan de gestion) qui établit les moyens à employer, les mesures à mettre en place et les actions à entreprendre. Leur priorisation et leur description s'accompagnent normalement d'un échéancier et de l'identification d'acteurs responsables de leur réalisation.

En parallèle à l'étape de la planification opérationnelle, un cadre réglementaire administratif et territorial est élaboré pour appliquer la vision stratégique du projet d'aire protégée. Habituellement, le volet administratif

(parfois un règlement distinct) traite de la gouvernance et de la gestion des activités et des opérations au sein de l'APUDR. Le volet territorial (nommé souvent plan de zonage) porte sur la mise en œuvre des affectations prévues dans la vision stratégique. De manière détaillée, le zonage du territoire découpe le territoire en zones réservées à des usages et des normes spécifiques (p. ex., secteur de conservation stricte permettant uniquement les usages scientifiques, secteur d'utilisation durable autorisant la pêche commerciale traditionnelle et le tourisme).

L'application pratique du concept d'utilisation durable repose sur divers documents et règlements qui formalisent les façons de faire dans le fonctionnement courant de l'aire protégée. Pour les gestionnaires des APUDR, cela permet de savoir quels usages sont autorisés dans la zone d'utilisation durable et selon quels paramètres. De plus, la réglementation réduit les risques de partialité et de subjectivité dans la gestion des utilisations durables par son caractère normatif formel. La réglementation détermine en quelque sorte le seuil de protection minimale obligatoire, auquel s'ajoutent des programmes de conservation, des projets de mise en valeur, des activités d'éducation environnementale et toutes actions pertinentes à l'atteinte des objectifs de l'APUDR.

Selon les cas étudiés, l'application du concept d'utilisation durable dans les APUDR demande un large éventail d'outils, mais aussi une approche consultative élargie impliquant des acteurs de milieux divers (p. ex., communautés, divers ordres de gouvernement, organisations non gouvernementales, universités, entreprises). Cette approche correspond à ce qui est mis de l'avant dans le cadre international concernant l'utilisation durable (Nations Unies, 1992; UICN, 2000; Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2004) qui favorise une gestion adaptative de la conservation. La gestion adaptative se manifeste encore plus dans les cas de cocréation et de cogestion de l'APUDR. Dans ces cas (p. ex., Kofiau et Boo, Tuntanain, Pacific Rim et Te Urewara), les communautés autochtones participent directement au développement du projet d'APUDR, à sa gouvernance et à sa gestion courante. Cette façon de faire est préconisée dans différentes directives internationales concernant l'utilisation durable (UICN, 2000; Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2004). Une forte implication des communautés touchées y est considérée comme un facteur important de succès dans l'atteinte des objectifs de conservation, ce que confirme la littérature scientifique qui reconnaît le potentiel de convergence entre pratiques de gestion coutumière et conservation de la biodiversité (Pradhan et collab., 2019).

Évaluation et suivi de l'utilisation durable

Subséquentement à l'élaboration du projet d'aire protégée et à sa mise en œuvre, un élément crucial est l'évaluation et le suivi des effets de l'utilisation durable. Dans

les cas étudiés, ce processus s'appuie surtout sur des indicateurs. Si certains des indicateurs peuvent être assez simples à valider, telles la réalisation d'une action ou la mise en place d'un programme avant une échéance, d'autres indicateurs exigent d'effectuer des relevés qui requièrent des compétences professionnelles en biologie (p. ex., mesure de paramètres écologiques).

Pour permettre une gestion adaptative de l'utilisation durable, en respect du cadre international, le suivi de ses effets sur la biodiversité et les milieux naturels de l'APUDR offre l'occasion d'avoir une rétroaction et d'acquérir des connaissances. Ces deux éléments sont nécessaires pour pouvoir ajuster la gestion de l'aire protégée et éviter sa dégradation.

Le cas de Kofiau et Boo illustre bien cela. Des suivis des récifs coralliens sont effectués à intervalle régulier. Ils ont permis de constater une baisse de la biomasse dans certains récifs. Le problème a été analysé, ce qui a permis de cerner la source potentielle, c'est-à-dire des pêcheurs externes à l'aire protégée qui interfèrent dans le système de gestion de la ressource marine. Des mesures préventives peuvent ensuite être mises en place pour contrôler ce facteur négatif pour la conservation de la biodiversité.

Encadrement des divers types d'utilisation durable

Dans toutes les APUDR, les utilisations durables autorisées sont soumises à un encadrement spécifique. Divers types d'encadrements constatés dans notre étude de cas pour les principales utilisations durables sont présentés ci-dessous. Nous n'y avons pas inclus les cas en Autriche, en Espagne et en Grande-Bretagne qui s'apparentent à des paysages protégés (catégorie V) compte tenu de la faible proportion de zones en conditions naturelles.

L'agriculture et l'élevage sont présentés dans les grilles. Toutefois, ces usages ne sont pas toujours considérés comme une utilisation durable des ressources naturelles selon leurs caractéristiques et celles du milieu socioécologique. Plusieurs systèmes agricoles entraînent un changement d'usage permanent sur le territoire. À l'exception de l'agriculture sur brûlis qui permet à la forêt de réoccuper le site après quelques années de cultures, la transformation permanente des conditions naturelles vers des conditions anthropiques ne correspond pas à une utilisation durable d'une ressource naturelle renouvelable. Pour l'élevage, la même analyse est valide. L'élevage en liberté sur des territoires à l'état naturel d'espèces indigènes à de faibles niveaux de densité n'entraîne pas de transformation majeure et permanente du milieu naturel. Cependant, un élevage d'espèces domestiquées non indigènes dans des champs clôturés comportant la culture de plantes fourragères exotiques n'est pas une utilisation durable d'une ressource naturelle biologique.

Foresterie

| Aire protégée | Type | Critères et normes |
|------------------------|--|---|
| Mamirauá | Exploitation forestière commerciale communautaire | L'exploitation forestière doit être effectuée par des résidents ou des utilisateurs traditionnels reconnus, à leur bénéfice et dans le respect du plan de gestion. La récolte de certaines essences est interdite. Des paramètres de récolte sont spécifiés (durée minimale des cycles de coupe, diamètre minimal selon les espèces, emploi de méthodes à faible impact, protection des semenciers, etc.). |
| Nevado de Toluca | Exploitation forestière commerciale communautaire | L'exploitation forestière doit être effectuée par les communautés locales. Un plan d'exploitation doit être préparé pour chaque ejido ou communauté, basé sur des études détaillées (biodiversité, taux de croissance, types de sols, pentes, etc.). Chaque plan forestier doit inclure des mesures de restauration, d'entretien et de surveillance nécessaires à la préservation de la forêt. |
| Otoch Ma'ax Yetel Kooh | Production traditionnelle de charbon | Le charbon de bois doit être produit aux bénéfices des communautés locales selon un programme de durabilité. |
| Pacific Rim | Exploitation forestière culturelle | La récolte d'arbres est permise à des fins culturelles, en quantités réduites. |
| Río Macho | Exploitation forestière commerciale | L'utilisation forestière durable est permise dans les zones visées sur les terres privées dûment enregistrées, tant que les conditions appropriées de topographie et de couverture forestière ainsi que les exigences spécifiques d'approbation sont remplies. |
| Rio Negro | Exploitation forestière communautaire | L'extraction du bois est destinée à la construction de maisons, de meubles et de bateaux pour les communautés locales et leurs activités commerciales. Cette activité est assujettie à l'obtention d'une autorisation de gestion forestière, nommée plan de gestion durable des forêts à petite échelle, qui est délivrée par l'Institut pour la protection de l'environnement de l'État d'Amazonas. Chaque plan couvre une superficie de 500 ha, répartie en 25 ha/an, pour une durée de 10 ans. Le processus de régénération est naturel. Les résidus de coupe sont laissés dans la zone exploitée. |
| Te Urewara | Exploitation forestière commerciale, communautaire et culturelle | L'exploitation forestière demande la signature d'une entente et une évaluation du projet selon le processus et les principes définis par la communauté. |

Produits forestiers non ligneux (PFNL)

| Aire protégée | Type | Critères et normes |
|---------------|------|--------------------|
|---------------|------|--------------------|

| | | |
|------------------------|--|--|
| Iguazú | Récolte de PFNL à des fins d'artisanat pour la vente commerciale | La zone d'utilisation durable est réservée aux Guarani à des fins culturelles et économiques. |
| Mamirauá | Récolte de PFNL à des fins de production artisanale | L'encadrement porte sur le prélèvement d'une essence d'arbre précise. Le prélèvement de faune terrestre à des fins d'artisanat est interdit. |
| Nevado de Toluca | Récolte de PFNL | La récolte de PFNL doit être effectuée par les populations locales dans le respect du plan de gestion. Elle est réalisée en tant que source de nourriture, de plantes médicinales, de fourrages pour les animaux, de fibres, de plantes ornementales et rituelles, de terreau horticole (terre noire) et de bryophyte (mousse décorative). |
| Otoch Ma'ax Yetel Kooh | Apiculture | La production de miel doit respecter un programme de durabilité et être exercée par les communautés locales. |
| Pacific Rim | Récolte à des fins culturelles | La récolte de PFNL à petite échelle est autorisée pour répondre aux besoins culturels des communautés autochtones. |
| Río Macho | Récolte de PFNL | La récolte de PFNL est permise dans les zones d'utilisation durable par les communautés autochtones et sur les terrains privés dans le respect des différentes exigences nationales et propres à l'aire protégée. |
| Rio Negro | Récolte de PFNL à des fins culturelles et de subsistance | Le prélèvement de PFNL (vigne, paille, fruits et graines) est presque exclusivement destiné à la consommation à des fins médicinales, alimentaires ou artisanales. L'encadrement concerne les espèces à statut. |
| Te Urewara | Récolte à des fins culturelles et commerciales | La récolte de PFNL demande la signature d'une entente et une évaluation du projet selon le processus et les principes définis par la communauté. |
| Tuntanain | Récolte commerciale et de subsistance | La récolte traditionnelle du latex en forêt naturelle ainsi que la récolte de gayusa et de chicorée sont permises pour les communautés autochtones à des fins de développement socioéconomique. La récolte de subsistance de PFNL est autorisée pour les communautés autochtones pour leurs usages traditionnels. |

Agriculture

| Aire protégée | Type | Critères et normes |
|------------------------|--|---|
| Mamirauá | Agriculture de subsistance | La pratique de l'agriculture est réservée aux populations autochtones résidentes à des fins d'autoconsommation sur des sites près de leurs lieux de résidence. |
| Nevado de Toluca | Agriculture de subsistance et agriculture commerciale | La délimitation des zones agricoles vise à circonscrire les impacts des activités agricoles et à opérer un reboisement de certains secteurs pour y rétablir des conditions naturelles. Les usages agricoles intensifs (principalement grandes cultures) doivent faire l'objet d'un programme de reconversion vers des pratiques durables. |
| Otoch Ma'ax Yetel Kooh | Agriculture traditionnelle | Le système agricole repose sur le milpa, soit une forme d'agriculture sur brûlis. Cette agriculture doit bénéficier aux populations locales et s'inscrire dans un programme de durabilité. |
| Río Macho | Agriculture traditionnelle | L'agriculture traditionnelle est permise sur les sites existants. Aucun changement de vocation du milieu naturel vers l'agriculture n'est permis. |
| Río Negro | Agriculture de subsistance et pour le commerce local | L'agriculture traditionnelle de subsistance et pour la vente dans les marchés locaux est permise. L'encadrement consiste à définir les zones compatibles près des villages. |
| Tuntanain | Agriculture de subsistance et agroforesterie à des fins commerciales | La culture agroforestière du cacao indigène est permise pour les communautés autochtones à des fins de développement socioéconomique. |

Élevage

| Aire protégée | Type | Critères et normes |
|------------------|------------------------|---|
| Kytalyk | Élevage traditionnel | L'élevage de rennes à des fins économiques doit être lié à la pratique d'un système de gestion traditionnel par les communautés traditionnelles. Les règles de l'APUDR doivent être respectées. |
| Nevado de Toluca | Élevage traditionnel | La délimitation de zones à des fins d'élevage doit permettre de circonscrire cette pratique considérée non durable dans les conditions actuelles. Un programme d'amélioration des pratiques doit favoriser la protection de la biodiversité et la restauration des écosystèmes. |
| Rio Negro | Élevage de subsistance | Il doit d'agir d'un élevage de type basse-cour à des fins d'autoconsommation, sans application de normes de contrôle. |
| Terpej-Tumus | Élevage traditionnel | L'élevage de rennes, de chevaux et de bœufs selon un système traditionnel est autorisé dans des secteurs précis pour les communautés autochtones. |
| Tuntanain | Élevage de subsistance | L'élevage des petits animaux de ferme est permis dans les secteurs précisés. |

Aquaculture

| Aire protégée | Type | Critères et normes |
|------------------|--|---|
| Kofiau et Boo | Élevages commerciaux d'huîtres perlières, de concombres de mer et de mérus | Emploi de méthodes traditionnelles selon le système Sasi. Délimitation d'une zone à cet effet près du lieu de vie de la communauté. |
| Nevado de Toluca | Pisciculture commerciale | Des piscicultures produisant des truites arc-en-ciel sont exploitées par droits acquis. Un programme de soutien doit permettre d'améliorer leurs pratiques. Aucune nouvelle pisciculture n'est permise. |
| Tuntanain | Pisciculture de subsistance et commerciale locale | Des piscicultures produisant des espèces locales de poissons aux bénéfiques des communautés traditionnelles sont permises et encouragées dans les secteurs indiqués pour réduire la pression de pêche et favoriser le développement social. |

Pêche de subsistance et pêche commerciale

| Aire protégée | Type | Critères et normes |
|---------------|---|--|
| Fathom Five | Pêche commerciale | Le secteur d'utilisation durable est identifié en tant que zone de réhabilitation du touladi. Les normes de pêche commerciale des Grands Lacs s'appliquent. Il n'y a pas de normes particulières. |
| Kermadec | Pêche commerciale | La perturbation du fond marin et du sous-sol est interdite lors de la pêche. Des quotas (autochtones et généraux) sous contrôle gouvernemental encadrent le prélèvement de poissons. |
| Kofiau et Boo | Pêche commerciale communautaire | La pêche de certaines espèces à statut est interdite. Les données de suivi des espèces par les chefs traditionnels dans le cadre du système de gestion traditionnel encadrent les prélèvements de poissons et de fruits de mer. Les données de surveillance de la santé des récifs permettent de réajuster les pratiques de pêche. |
| Kytalyk | Pêche commerciale | La pêche commerciale est réservée aux communautés traditionnelles dans le respect des règles de gestion de l'APUDR. |
| Mamirauá | Pêche de subsistance et de poissons ornementaux | La pêche est autorisée seulement pour les populations autochtones à des fins d'autoconsommation dans le respect des normes de protection d'espèces précises. La capture de poissons ornementaux est permise selon des modalités en fonction des espèces. |
| Mer de Corail | Pêche commerciale | La pêche est encadrée par la politique des pêches de la Nouvelle-Calédonie. La capture de requins, de baleines et de tortues est interdite. L'encadrement des méthodes de pêche est l'objet d'un règlement spécifique. Un suivi du niveau de capture est effectué et analysé en fonction du potentiel de prise. |
| Pacific Rim | Pêche commerciale | La pêche de poissons et de crabes est permise dans les zones concernées, dans le respect du cadre de gestion collaboratif entre le gouvernement, l'aire protégée, les Autochtones et les pêcheurs. Aucune nouvelle activité de pêche n'est permise, ni l'expansion des activités existantes. |
| Rio Negro | Pêche de subsistance | La pêche est autorisée seulement pour les populations autochtones à des fins d'autoconsommation dans le respect des normes de protection d'espèces précises. |
| Terpej-Tumus | Pêche de subsistance | La pêche est autorisée à des fins d'autoconsommation pour les communautés autochtones. |
| Tuntanain | Pêche de subsistance | La pêche est autorisée à des fins d'autoconsommation pour les communautés autochtones. |

Encadrement des infrastructures afférentes aux utilisations durables

Dans les zones autorisant les utilisations durables des différents cas d'APUDR étudiés, certaines infrastructures sont autorisées. Les infrastructures d'accès sont donc permises en adéquation avec les besoins, par exemple les chemins forestiers (chemins de débardage et chemins principaux). Les chemins de débardage ont un caractère fonctionnel en lien avec la réalisation des coupes et à la récupération des tiges qui sont acheminées en bordure des chemins permanents. Les voies d'accès sont aussi nécessaires pour permettre aux communautés traditionnelles qui habitent les territoires des APUDR d'accéder à leurs villages et aux touristes d'accéder aux sites.

Au-delà des infrastructures d'accès aux ressources renouvelables, on constate la présence de peu d'infrastructures dans les zones d'utilisation durable. Pour certaines utilisations durables, des installations plus ou moins permanentes peuvent être autorisées, telles que des ruches, des cages à poissons, des campements, etc.

Les villages et les lieux d'habitation ne sont pas localisés dans les zones d'utilisation durable des APUDR. Des zones d'utilisation intensive sont prévues pour les

lieux d'habitation, les activités agricoles permanentes et les infrastructures nécessaires aux habitants dans leur vie quotidienne (puits, lieu de gestion des déchets, antennes, etc.). C'est la même logique qui prévaut pour les infrastructures liées à la gestion des APUDR (bureau administratif, garage, antenne, etc.). Les zones d'utilisation durable sont orientées vers le maintien des conditions naturelles. Les infrastructures des aires protégées se retrouvent ainsi dans des zones réservées aux usages qui altèrent les caractéristiques fondamentales du milieu naturel.

Utilisation des ressources non renouvelables à des fins d'aménagement de l'aire protégée

Dans certaines des APUDR étudiées, l'utilisation des ressources minérales de surface (sable, gravier, pierre) est permise aux fins d'aménagement des infrastructures locales (routes, villages, bâtiments). Cependant, il ne s'agit pas d'une utilisation considérée comme durable. Ce type d'utilisation est donc réalisé hors des zones d'utilisation durable, plus spécifiquement dans les zones d'utilisation intensive.

Défis associés à l'application de la notion d'utilisation durable des ressources

De nombreux enjeux sont associés à la mise en œuvre du concept d'utilisation durable dans les APUDR. Au-delà des débats habituels concernant la création d'aires protégées strictes entre les tenants de la position biocentrique et économiciste, l'APUDR se conçoit selon les termes d'une imbrication des composantes humaines et écologiques dans le fonctionnement d'un milieu naturel protégé. Dans cet espace duquel l'humain n'est pas évacué, ni ses activités arrêtées, sont possibles d'autres formes d'occupation et d'utilisation du territoire suivant des modes de vie traditionnels se voulant en équilibre avec le milieu naturel. Un milieu naturel que les communautés traditionnelles ont façonné par leurs utilisations ancestrales inscrites dans la durée. Celles-ci ont néanmoins permis le maintien des caractéristiques naturelles du territoire par leurs faibles effets transformatifs.

Malgré certains changements à travers le temps, les systèmes socioécologiques associés aux APUDR ont permis le maintien des conditions naturelles, soit d'un haut niveau de naturalité sur le plan de la composition spécifique et du paysage, par rapport à un état de référence observé ou théorique (Soga et Gaston, 2018). Cette conservation du milieu naturel résulte du maintien

de sa résilience qui lui confère la capacité d'absorber les perturbations anthropiques et non anthropiques et d'y résister.

Donc, un des défis liés à la mise en œuvre des APUDR est d'encadrer l'utilisation des ressources renouvelables par les communautés traditionnelles d'une manière qui soit viable pour elles, socialement, culturellement et économiquement, tout en maintenant la résilience du milieu naturel face aux effets de l'utilisation humaine et des autres facteurs potentiels. L'atteinte des objectifs de conservation doit ainsi s'appuyer sur un processus de gestion itératif et adaptatif, qui est réactif face aux imprévus et aux changements vécus (Cooney, 2007). La durabilité des utilisations des ressources est de ce fait mesurable dans la durée par le suivi des objectifs.

L'évaluation et le suivi de l'atteinte des objectifs et du respect des indicateurs permettent de constater les dysfonctionnements du système de gestion des ressources en ce qui concerne sa durabilité. Il est particulièrement critique dans une APUDR, où le milieu demeure impacté directement par une exploitation humaine (Allen et Edward, 1995). L'idée n'est pas d'empêcher l'utilisation, mais plutôt d'en assurer la durabilité,

entre autres en veillant au maintien des fonctionnalités écologiques de base qui assurent la résilience du milieu naturel et le maintien de sa biodiversité, et vice versa (Cooney, 2007).

Une perspective de gestion scientifique élargie, comme celle de la science post-normale (Ravetz, 2004) et celle de la science des systèmes complexes (Holling, 2001), qui reconnaissent les limites de la science dans la gestion de systèmes pluralistes, semble inévitable quand on aborde les APUDR. En effet, leur gouvernance nécessite l'intégration d'une multitude d'interlocuteurs et de diverses sources d'informations concernant des territoires sur lesquels agissent une grande variété de facteurs biophysiques et sociaux. La prise de décision associée aux APUDR emploie des données qui vont au-delà des données scientifiques quantitatives « conventionnelles » afin d'atteindre la durabilité dans les pratiques (Ibisch et collab., 2010). En effet, le concept de durabilité dépassera nécessairement celui de seule stabilité climacique puisqu'il sous-tend une recherche d'équilibre entre un ensemble d'objectifs socioéconomiques et biophysiques.

Dans un rapport remis à l'UICN, Cooney (2007) relève quatre défis à la mise en œuvre du concept d'utilisation durable :

1. L'utilisation durable est un concept critiqué et à documenter.

Le concept d'utilisation durable engendre des réactions négatives des adhérents aux diverses visions biocentriques de la conservation et de l'environnement pour lesquelles l'humain n'a que très peu à faire dans une aire protégée. Les aires protégées strictes sont les seules qui trouvent grâce auprès de ce segment du mouvement environnemental. Ainsi :

À un extrême, les gens soutiennent que l'utilisation durable assure la conservation des ressources. D'autres y voient un prétexte pour exploiter les espèces sauvages. Quelque part entre ces positions, les scientifiques soulignent qu'il est impossible de garantir la durabilité compte tenu de la complexité des facteurs humains et biologiques qui doivent être équilibrés. (Allen et Edwards, 1995
[TRADUCTION LIBRE])

Le caractère durable des utilisations des ressources que confirment certaines études scientifiques ne peut être généralisé à différents contextes socioécologiques (Lockwood et collab., 2006). Cette situation ne facilite pas l'obtention d'une forte adhésion à leur égard, compte tenu des lacunes dans

les connaissances et des contraintes associées aux transferts de connaissances d'un site à un autre. Elle amplifie l'importance d'exercer un suivi détaillé et efficace des utilisations durables permises dans une APUDR.

2. Les indications concernant l'application du concept d'utilisation durable sont limitées.

Étant donné le caractère particulier de chaque APUDR, il est impossible d'appliquer un cadre standardisé à ceux-ci (Lockwood et collab., 2006). L'ajout de facteurs sociaux, culturels et économiques aux facteurs biophysiques et environnementaux pris en compte complexifie considérablement la gouvernance et la gestion de l'aire protégée. Les cadres internationaux concernant l'utilisation durable sont considérés comme étant d'une utilité limitée dans la pratique (Cooney, 2007). L'emploi d'une multitude d'indicateurs engendre une contre-productivité dans la mise en œuvre du concept. Quelques critères et indicateurs généraux ciblant les éléments structurants et prioritaires de durabilité seraient une façon de faire plus cohérente avec la gestion adaptative essentielle aux projets d'APUDR.

3. Les interrelations entre les notions d'incertitude, de principe de précaution et de gestion adaptative sont complexes.

La mise en œuvre des utilisations durables au sein des APUDR doit composer avec l'incertitude qui leur est associée. Il est en effet impossible de confirmer qu'une utilisation est durable au moment de la création de l'aire protégée, ou que cette utilisation le demeurera sur une échelle de temps donnée. Cette incertitude, conjuguée au principe de précaution, peut être mise de l'avant pour empêcher l'utilisation d'une ressource.

Le principe de précaution est important dans un contexte d'utilisation durable et de conservation devant composer avec un faible niveau de prévisibilité (UICN, 2007). Son application exige l'évitement et la réduction des dommages environnementaux, mais aussi l'anticipation des impacts d'usages actuels dans le futur (UICN, 2007). À cet effet, considérant cet aspect proactif du principe de précaution, il faut aussi mettre les forces de la recherche scientifique, de l'innovation technologique, de la prise de décision politique, de la législation, de la production économique et des intérêts personnels au service de modes de vie nouveaux et innovants ayant le potentiel d'être moins nocifs pour la santé des humains et la nature, ainsi que d'assurer le maintien de la viabilité de la biosphère (UICN, 2007). Le concept d'utilisation durable s'inscrit tout à fait dans la dualité du principe de précaution postulée par l'UICN.

C'est par la gestion adaptative que l'application des deux pans du principe de précaution – évitement et réduction et anticipation – peut être opérationnalisée dans les APUDR. La gestion adaptative offre la possibilité de faire cohabiter l'incertitude avec le changement (Allen et Edwards, 1995). Par un processus de changements adaptatifs issus des apprentissages sur le terrain, elle permet de réagir à une situation en la documentant, en l'analysant et, éventuellement, en modifiant sa gestion sans attendre le franchissement d'un point de non-retour (Cooney, 2007). Ainsi, une utilisation durable des ressources peut être autorisée sans attendre de savoir hors de tout si elle est effectivement durable, car le processus adaptatif doit permettre de réajuster le tir (Allen et Edwards, 1995).

4. La durabilité demeure difficile à mesurer dans la pratique.

Étant donné que la durabilité d'une utilisation n'est pas un état statique, mais plutôt un processus dynamique multifactoriel (social, économique, écologique), il est ardu de statuer sur la durabilité d'une pratique de façon permanente (Shultis et Way, 2006). De plus, les indicateurs écologiques doivent être complétés par des éléments de suivi et d'évaluation de la durabilité sur le plan social, culturel et économique pour considérer la durabilité dans son ensemble. Ainsi, les interrelations entre les variables ciblées et les différentes échelles d'évaluation possibles compliquent l'analyse de la durabilité de manière globale et aussi dans le temps.

Pour permettre l'application du concept d'utilisation durable, il est pertinent de définir les orientations et les objectifs par son autorisation dans les APUDR, en adaptant les principes et les directives du cadre international au contexte national ou régional. Cette vision stratégique (orientations et objectifs) nationale ou régionale doit faciliter la prise de décision sur l'autorisation ou l'emploi d'une utilisation. Cette prise de position délicate et fondée sur une appréciation nécessairement incomplète de la réalité permet d'asseoir l'emploi de ce concept dans un contexte donné.

En effet, il est logiquement impossible de démontrer scientifiquement que l'utilisation durable d'une ressource offre des avantages pour la conservation, car des répliques répétées, contrôlées, et indépendantes sont impossibles et une situation d'utilisation devra toujours être comparée à un autre pays, une autre espèce, une autre période, une situation hypothétique de non-utilisation (Cooney, 2007). Ce problème de preuve concernant l'efficacité des stratégies de conservation est encore plus aigu pour l'utilisation durable en raison de son caractère continu et non ponctuel (Cooney, 2007). À cela s'ajoute l'enjeu de l'état de référence (*baseline*) qui tend à faire l'objet de différentes interprétations (Soga et Gaston, 2018). L'emploi de l'utilisation durable doit se fonder sur les preuves disponibles et sa pertinence comme approche de conservation se doit d'être justifiée dans un contexte donné (p. ex., en présence d'un milieu naturel occupé par des communautés traditionnelles).

Recommandations pour la mise en œuvre du concept d'utilisation durable au Québec dans les aires protégées de catégorie VI (APUD)

Les recommandations formulées sont basées sur l'étude de cas, la littérature scientifique et l'analyse des documents officiels de l'UICN et de la Convention sur la diversité biologique. Elles visent à soutenir la réflexion concernant l'utilisation durable des ressources naturelles renouvelables biologiques dans les paysages protégés et les APUD dans l'esprit de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel du Québec.

En fonction des défis et des enjeux associés à la mise en œuvre de l'utilisation durable en conservation de la biodiversité, nous formulons les recommandations générales suivantes quant à l'approche qui pourrait s'avérer pertinente pour le Québec dans l'encadrement du concept d'utilisation durable des ressources naturelles renouvelables biologiques.

Formulation de la raison d'être de l'emploi du concept d'utilisation durable des ressources naturelles biologiques en conservation de la biodiversité au Québec

En fonction du cadre international et du contexte socioécologique québécois, une vision de l'utilisation durable en contexte d'APUD doit être formulée pour guider la démarche. Cette vision stratégique doit aussi comprendre des orientations générales et des objectifs précis.

Pour formuler cette vision, il est impératif de tenir compte du contexte socioécologique québécois, que nous synthétisons ainsi :

a. Niveau socioéconomique

- Richesse économique collective et individuelle nettement au-dessus de la moyenne mondiale

- Filet social important
- Population majoritairement urbaine
- Économie diversifiée (services, technologies, ressources naturelles, industries, tourisme, etc.)
- Modèle économique productiviste et consumériste
- Taux de chômage faible
- Pénurie de main-d'œuvre
- Population vieillissante et faible natalité
- Immigration internationale importante
- Faible densité de population
- Plusieurs Premières Nations
- Foresterie industrielle à grande échelle
- Dépendance économique régionale aux ressources naturelles
- Forte activité minière dans certaines régions
- Agriculture très fortement concentrée dans la portion sud du territoire
- Grandes infrastructures énergétiques
- Présence d'une voie maritime d'importance internationale sur le fleuve Saint-Laurent

b. Niveau écologique

- Grands espaces naturels peu habités et peu transformés
- Faible biodiversité (surtout dans sa partie nord)
- Pression anthropique faible ou modérée sur les écosystèmes nordiques
- Pression anthropique forte dans la vallée du Saint-Laurent et les régions limitrophes
- Peu d'espèces menacées (liste rouge de l'UICN) et peu d'espèces endémiques
- Espèces menacées retrouvées surtout au sud
- Existence de grands massifs forestiers très faiblement impactés par les activités humaines en forêt boréale, comptant parmi les derniers écosystèmes largement intacts au monde¹²
- Présence d'un réservoir de carbone important à l'échelle mondiale dans sa portion boréale (milieux humides, tourbières, forêts)
- Proportion importante de l'eau douce disponible à l'échelle mondiale
- Un des plus grands fleuves au monde (le Saint-Laurent), son estuaire et son golfe.

c. Gouvernance

- État démocratique structuré, stable et efficace
- Société civile active et diversifiée
- Droits et libertés reconnus
- Propriété privée protégée par la loi
- Très forte proportion de terres publiques
- Droits ancestraux des Premières Nations reconnus et en cours de négociation
- Droits miniers et forestiers nombreux

Ce portrait synthèse permet de constater que la conservation de la biodiversité au Québec ne s'inscrit pas dans un contexte de subsistance, ni de grande pauvreté ou de faim, comme c'est le cas dans des pays à faible niveau de revenu, auquel font référence les textes de l'UICN. Le Québec est bien doté en matière de possibilités économiques et de programmes sociaux, ce qui permet d'envisager la restriction de l'accès aux ressources naturelles renouvelables biologiques sans que cela entraîne de catastrophe pour l'humanité ou de drame humain majeur, comme ce peut être le cas dans plusieurs pays moins nantis où il existe une forte dépendance immédiate des collectivités envers les ressources naturelles. De même, l'autosubsistance n'est plus un mode de vie pratiqué à l'échelle de communautés ou de villages au Québec, sauf de façon ponctuelle par certains membres des Premières Nations.

Toutefois, le Québec compte des communautés autochtones pour lesquelles les ressources naturelles biologiques sont des éléments de leur culture traditionnelle et de leur mode de vie. De même, ces communautés disposent de territoires ancestraux, qui sont au cœur de l'identité autochtone et sur lesquels elles ont des droits reconnus.

De plus, le Québec comporte de grandes superficies présentant des conditions naturelles, comme il est préconisé pour la catégorie VI des aires protégées. Ces vastes zones naturelles où vivent des communautés autochtones sont adaptées à la mise en place d'APUD.

La vision de développement des APUD doit probablement intégrer la logique selon laquelle on peut postuler que les APUD sont de vastes territoires de conservation de la biodiversité et des milieux naturels dans lesquels des communautés autochtones exercent des utilisations durables ou sont partenaires des communautés locales qui les exercent.

Les utilisations durables compatibles avec cette vision correspondent à l'exploitation à des fins commerciales des produits forestiers non ligneux traditionnels, à l'exploitation forestière pratiquée suivant une approche culturellement adaptée et une gestion communautaire, à la pêche à des fins commerciales et au tourisme mettant en valeur les traditions autochtones et la conservation. Toutes ces utilisations devraient être évaluées en fonction de leur durabilité avant leur mise en place, mais surtout pendant leur réalisation.

La définition d'un modèle de gouvernance partenariale et collaborative intégrant les communautés autochtones utilisatrices des ressources naturelles est essentielle à la mise en œuvre des APUD. Compte tenu du rôle

12 Vernier, P. R., et collab. (2022). « Comparing Global and Regional Maps of Intactness in the Boreal Region of North America: Implications for Conservation Planning in One of the World's Remaining Wilderness Areas », *Frontiers in Forests and Global Change*, vol. 5, article 843053. doi : 10.3389/ffgc.2022.843053.

des communautés et de la nécessité d'un processus dynamique de suivi et d'évaluation de la durabilité des utilisations des ressources naturelles, cette structure de gouvernance doit être adaptable selon le contexte et les changements vécus.

Les APUD ne devraient pas comporter de territoires anthropisés sur des superficies importantes. Les APUD ne devraient pas englober des territoires qui ne présentent pas de conditions naturelles, tels des terres agricoles,

des réservoirs de barrages hydroélectriques, des parcs d'éoliennes, etc. Des implantations humaines limitées (village, camps de trappeurs, abris forestiers, cabanes à sucre, etc.) pourraient être présentes, mais en étant encadrées par des balises réglementaires. L'exploitation d'une gravière ou d'une sablière pourrait être permise aux fins d'aménagement de l'aire protégée en cas de problème d'accès à ces matériaux.

Conclusion

Dans cette section, le cadre international (définition, principes, directives) est présenté et analysé concernant le concept d'utilisation durable des ressources naturelles renouvelables biologiques en conservation de la biodiversité. Des liens ont été effectués entre ce concept et les lignes directrices relatives aux aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles (APUDR). Puis, une synthèse analytique des cas étudiés d'APUDR a été réalisée afin d'en dégager les grandes tendances. Ensuite, les défis liés au concept d'utilisation durable des ressources dans le contexte des aires protégées ont été abordés, ce qui a préparé le terrain pour la détermination des enjeux liés à l'application de ce concept au Québec. Enfin, des recommandations générales permettant de guider la mise en œuvre du concept d'utilisation durable sont présentées en fin de section.

Toutes ces étapes ont permis de constater la complexité du concept d'utilisation durable et des choix qu'exige son application. Malgré la variété des contextes d'application, il n'en demeure pas moins que l'utilisation durable est associée principalement à une exploitation locale et communautaire, souvent proche de modes de vie traditionnels, en partie ou en totalité liés à des usages autarciques. Somme toute, on constate que le système d'utilisation des ressources dominant dans la

société québécoise actuelle, fondamentalement productiviste et s'appuyant sur des technologies avancées, ne correspond pas, de prime abord, au contexte d'application des utilisations durables dans les aires protégées, sauf en contexte autochtone dans les territoires faiblement anthropisés. Il y a donc une inadéquation entre le concept d'utilisation durable en conservation de la biodiversité et les conditions retrouvées dans le sud du Québec, là où le territoire est privatisé, plus densément occupé et plus anthropisé. Dans ces régions, le paysage protégé qui relève d'une autre approche du concept d'utilisation durable est plus approprié comme modèle de conservation.

En effet, la notion d'utilisation durable dans un paysage protégé s'inscrit dans un paradigme de conservation qui suppose un territoire fondamentalement transformé par les interactions entre les humains et le milieu naturel à travers le temps. Cette transformation a généré un espace aux conditions particulières, qui est d'intérêt pour la conservation de la biodiversité et l'agrobiodiversité. La poursuite de ces interactions est toutefois nécessaire pour assurer le maintien de ce construit socioécologique, à la condition d'assurer leur compatibilité avec la définition d'aire protégée, ainsi que la durabilité des pratiques.

Section 4 : Analyse et recommandations

Objet de la section

La présente section a pour but d'améliorer la compréhension des tendances, des éléments essentiels et des enjeux associés à l'application de la catégorie VI des aires protégées de l'UICN par une analyse comparative synthétique des cas étudiés (17 aires protégées¹³ situées dans 13 pays). La réflexion repose aussi sur la littérature scientifique et des documents officiels des grands organismes internationaux.

À la suite de cette analyse comparative, des recommandations générales sont formulées pour soutenir

le développement d'une approche de mise en œuvre d'aires protégées de catégorie VI au Québec. Elles découlent de l'analyse croisée de la revue de littérature et de l'analyse synthétique des cas d'APUDR. Ces recommandations proposent une approche qui pourrait s'avérer pertinente au Québec dans l'établissement et la gouvernance de ce type d'aires protégées. Il ne s'agit toutefois pas de recommandations précises à l'égard de la mise en œuvre légale et pratique, ce qui dépasse le cadre du présent mandat.

Faits saillants de l'étude de cas des paysages protégés¹⁴

À l'aide de documents officiels, scientifiques et grand public disponibles sur Internet, une étude de 17 cas d'aires protégées avec utilisation durable des ressources réparties dans 13 pays (Canada, Grande-Bretagne, Nouvelle-Zélande, Brésil, Russie, Autriche, Argentine, Espagne, Mexique, Pérou, Costa Rica, France et Indonésie) a été effectuée. Plus spécifiquement, elle ciblait le processus de création et de mise en œuvre des aires protégées, de même que la gouvernance dans l'application de la catégorie VI de l'UICN dans 13 pays.

Conservation, pratiques culturelles et ressources naturelles, une synergie à opérationnaliser

Les zones étudiées possèdent globalement la vaste superficie recommandée par l'UICN pour les aires protégées de catégorie VI, car elles sont plutôt grandes. La plupart d'entre elles ont une superficie supérieure à 150 km². De même, la majorité de leur superficie comporte des zones qui semblent présenter des conditions ayant un niveau élevé de naturalité.

En ce sens, les noyaux d'urbanisation sont peu fréquents dans les cas étudiés comparativement à ce qui a été constaté pour les paysages protégés. Le cas d'Urdaibai (Espagne) est une exception marquée à ce constat. D'ailleurs, sa classification dans la catégorie VI nous semble inappropriée, car les caractéristiques de cette réserve de biosphère sont davantage celles d'un paysage protégé. Généralement, l'occupation humaine prend la forme de hameaux ou de petits villages souvent occupés par des communautés autochtones ou traditionnelles. Les cas de Río Macho (Costa Rica) et de Tuntanain (Pérou) sont de bonnes illustrations de cette tendance des APUDR à être un milieu de vie de groupes représentants de l'ethnodiversité. Lorsqu'il y a présence de densités humaines plus fortes, elles se retrouvent à la périphérie, parfois proches des APUDR (p. ex., Iguazú, en Argentine, et Nevado de Toluca, au Mexique).

Les territoires des APDUR sont constitués de biomes variés (forêts, prairies, montagnes, littoraux, milieux marins, etc.). Les milieux agricoles ayant un caractère permanent et intensif sont peu présents. L'agriculture y est plutôt une activité de subsistance avec un caractère extensif. Elle peut aussi être temporaire, telle l'agriculture sur brûlis pratiquée à Otoch Ma'ax Yetel

¹³ Lors de la présente étude, 27 cas ont été étudiés. Cependant, les 10 cas étudiés aux États-Unis et en Australie ne sont pas pris en compte dans l'analyse transversale des cas étant donné que ces pays n'ont pas adhéré à la résolution 102 qui a été adoptée lors du Congrès mondial de la nature en 2016. Cette résolution vise l'interdiction des industries extractives dans les aires protégées par les pays membres de la Convention sur la diversité biologique.

¹⁴ Il est à noter que l'étude de cas s'est appuyée sur l'utilisation de données secondaires, plus particulièrement des plans directeurs, des articles, des sites Internet et des rapports gouvernementaux. Aucune vérification de la validité de ces données n'a été effectuée sur le terrain.

Kooh (Mexique), qui permet le retour du couvert forestier dans le processus traditionnel de gestion culturelle.

Dans toutes les aires protégées étudiées, une partie est désignée comme étant soumise à une gestion durable des ressources naturelles dans le cadre de gouvernance, par exemple dans un plan directeur ou un plan des affectations. Pour ces zones, les utilisations les plus fréquentes des ressources naturelles sont la pêche, l'agriculture, la foresterie et l'élevage.

La foresterie et la pêche seraient des utilisations plus adaptées au maintien de conditions naturelles, selon les cas analysés. Les transformations du milieu associées à des formes de foresterie et de pêche extensives n'ont pas la permanence des usages urbains, agricoles intensifs ou du tourisme de masse.

Les activités d'extraction des ressources naturelles sont pratiquées dans 13 aires protégées étudiées. Elles concernent principalement la foresterie et la pêche (Fathom Five, Kermadec, Pacific Rim, Mamirauá, Rio Negro, Kytalyk, Großes Walsertal, Iguazú, Urdaibai, Nevado de Toluca et mer de Corail), à l'exception de Te Urewera (Nouvelle-Zélande) où l'exploration minière est autorisée, et de Terpej-Tumus (Russie), qui permet l'exploration pétrolière. L'exploration minière et pétrolière implique un processus de reconfiguration de l'aire protégée en cas de mise en exploitation du gisement découvert (voir Terpej-Tumus).

Un nécessaire appui gouvernemental aux communautés locales et autochtones

Pour les 17 études de cas d'aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles, il a été constaté que leur mise en œuvre dépend principalement d'initiatives gouvernementales nationales ou régionales en conjonction avec les demandes des communautés locales. Dans deux cas, les îles Kofiau et Boo (Indonésie) et Eigg Island (Grande-Bretagne), les porteurs du projet consistaient respectivement en des organismes internationaux et en des collectivités locales.

En général, la faible densité des populations du territoire des APUDR ne leur permet souvent pas de posséder les leviers nécessaires à la planification et à la gestion d'une aire protégée sans appui gouvernemental ou d'une grande organisation disposant de moyens importants. Comparativement aux aires protégées de catégorie V, les institutions locales ont habituellement des moyens et des compétences plus limitées dans les APUDR. Parfois, il s'agit aussi de communautés en marge du système sociopolitique, sans institution

formelle au sens administratif. Les gouvernements contribuent donc grandement à la gouvernance des APUDR, mais l'intégration de processus de participation assure une place importante aux communautés locales et autochtones. En filigrane, les APUDR impliquent un processus de reconnaissance des droits autochtones et un renforcement des capacités de gouvernance de ces collectivités.

Mise en œuvre et fonctionnement : des structures multipartites

Les justifications constatées pour la création et la mise en œuvre des APUDR évaluées sont principalement liées à la protection culturelle (mode de vie ancestral, coutumes et traditions) et écologique (écosystèmes rares, espèces rares ou menacées). Il y a peu de variations à cet égard dans les cas étudiés. L'utilisation des ressources naturelles n'est pas une des raisons de leur création, mais bien un moyen de maintenir des cultures et de protéger les milieux naturels.

Quant aux lois qui régissent la mise en œuvre des aires protégées, la plupart d'entre elles sont associées à des appareils législatifs nationaux et régionaux. Elles sont dans l'ensemble assez générales selon notre compréhension, ce qui permet de créer et d'exploiter, dans une certaine mesure, des aires protégées s'adaptant à divers contextes. Dans la définition du fonctionnement de certaines APUDR, soit celles de Te Urewera (Nouvelle-Zélande), de Kermadec (Nouvelle-Zélande), de Pacific Rim (Canada), d'Otoch Ma'ax Yetel Kooh (Mexique), de Tuntanain (Pérou), de la mer de Corail (France) et des îles de Kofiau et Boo (Indonésie), le droit coutumier est aussi une référence pour l'établissement des règles et des normes.

Le financement de la mise en œuvre et du fonctionnement est très majoritairement assumé par les autorités gouvernementales centrales ou régionales. Nous avons aussi observé que des organismes et des bailleurs de fonds internationaux en conservation jouent parfois un rôle majeur dans la création et la gestion de certaines de ces aires protégées (p. ex., Kofiau et Boo).

La gouvernance des cas étudiés est en grande partie assurée par des instances étatiques fédérales, nationales ou régionales. Deux exceptions sont à noter, notamment lorsque la communauté locale s'organise sans la présence d'une agence gouvernementale, à l'exemple d'Eigg Island (Grande-Bretagne), et lorsqu'une autorité tribale exerce une forme de supervision de l'organisme de gestion de l'aire protégée, comme à Te Urewera (Nouvelle-Zélande).

Ainsi, les acteurs qui participent à la gestion des APUDR sont généralement issus du secteur gouvernemental (ministères, agences, organismes). Cependant, il existe un grand nombre d'organisations non gouvernementales (ONG) environnementales, sociales et éducatives ainsi que de nombreux représentants des communautés locales (tribus, municipalités, groupes d'utilisateurs, etc.) qui agissent en tant que cogestionnaires ou en tant que parties qui sont consultées dans ces aires protégées. Règle générale, dans les cas étudiés, le noyau de gouvernance comprend de quatre à six acteurs centraux (ministères du gouvernement national ou régional, organismes parapublics, institutions représentant les communautés locales et autochtones, ONG), auxquels se greffent plus ou moins une dizaine d'acteurs complémentaires (groupes d'utilisateurs, établissements d'enseignement et de recherche, entreprises, ONG). La configuration de la gouvernance est variable selon le contexte sociopolitique et l'approche préconisée.

La participation des peuples autochtones dans la planification, la gestion, l'exploitation ou l'inspection est normalement favorisée dans les APUDR dans lesquelles ces communautés sont présentes ou si le territoire est associé à une tradition culturelle. C'est donc une gouvernance participative, voire une cogestion, avec les communautés autochtones qui est le modèle représentatif de la gouvernance des APUDR étudiées (îles de Kofiau et Boo, Tuntanain, Rfo Macho, Mamirauá).

Pour les cas localisés en Russie (Terpej-Tumus et Kytalyk), les communautés autochtones locales ne participent pas spécifiquement à la planification. Cependant, ces aires protégées se trouvent dans la république de Sakha (Yakutie), une région ayant un gouvernement à dominante autochtone, ce qui peut expliquer cette conjoncture particulière. Le rôle prépondérant joué par le gouvernement régional y permet l'expression et l'intégration forte des préoccupations autochtones.

La situation est relativement similaire en ce qui concerne la participation des communautés locales non autochtones vivant à proximité ou dans les aires protégées. Elles participent à des niveaux importants pouvant aller jusqu'à l'obtention de pouvoirs délégués dans l'organisation et la planification des aires protégées.

La définition de la structure de gouvernance à mettre en œuvre est très souvent le fait d'une loi du gouvernement central ou régional applicable à la constitution des APUDR. Certaines aires protégées de catégorie VI sont l'objet d'une loi spécifique (p. ex., Te Urewara), qui officialise l'autonomie des Maoris sur ce territoire.

Un règlement administratif spécifique détaille généralement la structure de gouvernance de l'aire protégée et son fonctionnement. Elle prend la forme d'un conseil (nommé conseil de gestion, comité directeur, conseil

d'administration, etc.) constitué de différents membres, soit des élus locaux, des fonctionnaires, des représentants tribaux et des représentants d'organismes, selon le cas. Des comités de soutien (comité consultatif, comité d'experts, comité autochtone, etc.) complètent la structure et épaulent le conseil dans leurs volets de compétences respectifs.

Un aménagement du territoire diversifié

Dans toutes les APUDR étudiées, on emploie des instruments de planification, tels un plan directeur ou un plan de gestion territorial, pour définir la vision, les objectifs et les affectations de l'aire protégée. Ce type d'outil est complété par un plan d'action, une réglementation, un plan de zonage et des mécanismes de suivi. Souvent, des conventions de collaboration entre les parties intéressées peuvent être signées pour préciser les modalités de la cogestion. En plus de ces outils, l'élaboration et l'application d'un programme de conservation ont été constatées dans toutes les zones étudiées, à l'exception d'Eigg Island (Grande-Bretagne).

Conformément aux lignes directrices de l'UICN, tous les cas de l'étude comptent des zones maintenues dans des conditions naturelles. Dans tous les cas étudiés, une analyse est réalisée et une consultation des parties intéressées est menée afin de déterminer les critères de protection pour ces zones. Cette protection prend forme particulièrement dans le zonage, par le découpage du territoire en zones ayant des fonctions définies. Elle peut aussi parfois être liée à l'application de règlements. C'est ainsi que pour maintenir ces zones dans des conditions naturelles, l'UICN propose de zoner le territoire et de limiter l'utilisation durable des ressources dans les zones considérées comme ayant des conditions naturelles (Dudley et collab., 2013).

Dans les APDUR pour lesquelles nous disposons de l'information, la partie du territoire ayant des restrictions d'usages élevées, visant plus particulièrement le maintien des conditions naturelles, varie entre 2,2 % (mer de Corail) et 74,8 % (Tuntanain) de leur superficie. Nous constatons donc une grande variabilité en matière de proportions du territoire dans l'application des notions de conditions naturelles et d'utilisation durable des ressources naturelles. Aussi, les zones comportant des restrictions fortes (semblables à des aires protégées strictes) ne coïncident pas nécessairement avec les superficies en conditions naturelles.

Cette évaluation est toutefois difficile, compte tenu de la variabilité des termes employés dans les différents pays et des diverses approches de planification. Par exemple, le parc naturel de la mer de Corail est une

des rares APUDR présentes sur la Liste verte, malgré un faible 2,2 % de superficie en protection stricte. Dans ce cas, les prélèvements de la pêche commerciale sur la superficie principale sont toutefois jugés faibles et durables. La définition de la catégorie VI est d'ailleurs vague à cet effet. La suggestion de l'UICN de prévoir la planification d'une proportion de deux tiers de la superficie d'une APUDR en conditions naturelles semble peu suivie dans les cas étudiés.

Quant à l'encadrement des infrastructures, les interdictions varient selon les réglementations spécifiques ou les lois locales. Habituellement, les centres touristiques, les sentiers et les routes sont autorisés selon des modalités adaptées, par exemple des processus d'évaluation de projet ou des normes de dimensionnement restrictives. Par ailleurs, les infrastructures industrielles intensives, telles que les mines et les pipelines, sont interdites. Des infrastructures ayant un caractère industriel modéré, tels des chemins de débardage (Nevado de Toluca) ou des bassins d'aquaculture (Tuntanain), peuvent être permises en soutien aux utilisations durables autorisées dans le respect des modalités applicables dans l'aire protégée.

Dans les APUDR étudiées, il y a des situations pour lesquelles il existe des droits acquis. Des activités

industrielles sont présentes à Kermadec (prospection minière) et à Tuntanain (exploitation minière), qui sont liées à des ententes préalables jouissant de droits acquis entre des entreprises et l'État. Des droits relatifs à des infrastructures existantes sont constatés à Tuntanain (mine), Nevado de Toluca (routes) et Río Macho (autoroute). Dans les cas liés au domaine minier, la responsabilité incombe aux entreprises concernées et à l'État de promouvoir le processus de restauration. L'organisme de gestion de l'aire protégée n'a pas d'autorité sur l'exercice des droits miniers consentis. Il en est de même pour les grandes infrastructures routières.

Des droits acquis existent aussi concernant des usages liés au domaine agroalimentaire (Nevado de Toluca), soit les grandes cultures et les piscicultures. Concernant les piscicultures, aucune augmentation de capacité n'est permise pour les installations existantes disposant de droits acquis. Sur le plan agricole, des pratiques durables orientées vers la production à des fins locales sont préconisées dans le plan de gestion de l'aire protégée. En pratique, la tenure privée des terres et la pression pour maximiser la rentabilité des cultures freinent ce changement. L'autorité de l'organisme de gestion se trouve contrainte dans son action hors des terres de propriété publique.

Constats et enjeux relevés dans l'étude de cas des aires protégées avec utilisation durable des ressources (catégorie VI)

L'étude de cas des aires protégées avec utilisation durable des ressources a permis de constater, à différents degrés, une correspondance avec les lignes directrices de l'UICN, notamment la présence d'un encadrement pour maintenir des zones en conditions naturelles, la gestion durable des ressources et du territoire ainsi que l'utilisation modérée des ressources naturelles. Les informations disponibles concernant ces cas d'APUDR montrent que la conservation des écosystèmes, des valeurs culturelles, des systèmes de gestion traditionnels et des ressources naturelles associées est présente, selon différentes modalités, dans tous les cas étudiés.

Dans les APUDR, les systèmes de gestion traditionnels et les écosystèmes qui leur sont associés sont variés. Ils illustrent bien la diversité des systèmes socioécologiques existants à l'échelle planétaire. Voici une liste non exhaustive issue des cas étudiés :

- Système agricole traditionnel sur brûlis en forêt tropicale (Otoch Ma'ax Yetel Kooh);
- Système de pêche et d'élevage marin traditionnel en milieu insulaire (Kofiau et Boo, Kermadec, mer de Corail);

- Système agroforestier traditionnel de zone montagneuse tempérée (Großes Walsertal);
- Chasse, pêche, cueillette et élevage traditionnel dans la taïga (Kytalyk, Terpej-Tumus);
- Système agricole autochtone traditionnel de la forêt tropicale avec chasse, cueillette, pêche et foresterie (Mamirauá, Río Macho, Rio Negro);
- Système agricole communautaire traditionnel et foresterie de zone montagneuse tropicale (Nevado de Toluca);
- Système de subsistance autochtone de la côte ouest, comprenant la pêche, la foresterie et la chasse (Pacific Rim);
- Système de subsistance autochtone maori, comprenant l'agriculture, la foresterie et la chasse (Te Urewera);
- Système de subsistance autochtone de l'Amazonie péruvienne, comprenant la pisciculture, la récolte du latex, la cueillette et la chasse (Tuntanain).

Les cas d'Eigg Island (paysage insulaire) et d'Urdaibai (paysage agroforestier du Pays basque) correspondent selon nous à la définition de paysage protégé (catégorie V) de l'UICN. Il s'agit de territoires énormément transformés qui ont des caractéristiques culturelles et écologiques particulières et qui sont gouvernés en mettant de l'avant un objectif de conservation. Et pour Eigg Island, la superficie est aussi très faible (30 km²).

Concernant Fathom Five, qui permet la pêche commerciale dans les Grands Lacs, le statut d'aire protégée de sa portion marine est discutable. Les normes applicables à la pêche ne sont pas associées à un système traditionnel de gestion des ressources naturelles, mais correspondent plutôt à des normes générales que l'on retrouve dans les Grands Lacs. De plus, la superficie de l'aire protégée est trop faible (114 km², incluant une partie terrestre importante) pour permettre de gérer un système d'utilisation des ressources halieutiques spécifique qui soit durable et valable à l'échelle des Grands Lacs.

Des gouvernements partenaires de communautés locales et autochtones

En ce qui concerne la gouvernance, les cas de catégorie VI décrits dans cette étude (17 aires protégées réparties dans 13 pays) illustrent l'important rôle des organisations étatiques dans le monde (gouvernements centraux et régionaux). La forte présence des gouvernements est conforme aux lignes directrices de l'UICN, qui sous-tendent que le développement durable doit être un enjeu central d'une gouvernance rationnelle et efficace de l'État pour assurer le bien-être de sa population à long terme. La forte présence des gouvernements se manifeste aussi dans la définition des objectifs de conservation et d'utilisation des ressources naturelles des plans de gestion des aires protégées, qui est fortement influencée par les cadres gouvernementaux.

Toutefois, nous avons aussi constaté que la gouvernance des aires protégées se déroule avec la participation des acteurs des territoires concernés, soit les gouvernements locaux, les peuples autochtones et les communautés locales, les ONG locales, le milieu universitaire et le secteur privé. Les communautés autochtones ont une forte présence et participation dans plusieurs APUDR. La volonté affichée dans la définition de la catégorie VI de préserver des valeurs culturelles et des systèmes de gestion traditionnels liés aux milieux naturels protégés est en concordance avec la protection de l'ethnodiversité et en adéquation avec les revendications des peuples autochtones.

De même, nous avons constaté que les entités privées (entreprises, associations d'habitants, fondations

environnementales, etc.) sont parfois essentielles à la gestion et au bon fonctionnement des APUDR. Cependant, nous pensons que cette situation survient dans le contexte de gouvernements qui ont des ressources financières et humaines limitées. La contribution d'acteurs externes rend alors possible le projet d'aire protégée.

Des objectifs multiples et concomitants

Pour l'UICN, en matière de planification stratégique, les objectifs de développement durable des aires protégées doivent être formulés en mettant l'accent sur la synergie qui existe entre les trois dimensions du développement durable (économie, société et environnement). Cette synergie des objectifs doit leur permettre de correspondre véritablement au concept de développement durable (Dudley et collab., 2013). Cela se constate, suivant les principes promus par l'UICN, par la pratique de plusieurs activités économiques durables au sein des aires protégées étudiées (agriculture, tourisme, pêche, etc.).

En outre, l'UICN recommande d'inclure un objectif qui traite de la protection de la biodiversité et des services écosystémiques dans la planification et la gestion des aires protégées de catégorie VI. Cet objectif doit primer sur l'atteinte des autres objectifs (Dudley et collab., 2013). Ainsi, le rôle crucial de la biodiversité est mentionné dans tous les programmes de conservation des aires protégées étudiées. En effet, la biodiversité est considérée comme un soutien essentiel à la vie sur la planète (Borrini-Feyerabend et collab., 2014).

De plus, lors de l'analyse des cas d'APUDR, nous avons observé que pour chaque aire protégée, il y a des objectifs qui privilégient le maintien de la naturalité présente sur le territoire. Ceux-ci se manifestent dans les outils de planification et la réglementation, entre autres par la création de zones de protection strictes.

En ce sens, les objectifs des aires protégées étudiées concordent en grande partie avec les lignes directrices de l'UICN selon lesquelles des sols, des forêts, des océans et des écosystèmes d'eau douce sains et productifs peuvent être possibles grâce à la conservation, mais aussi par l'utilisation durable et la restauration des ressources naturelles. Dans cette optique, il est entendu que les aires protégées peuvent être utilisées dans la lutte pour l'éradication de la pauvreté, le progrès de l'humanité et le bien-être des communautés (Dudley et collab., 2013).

La présence de communautés locales et de communautés autochtones amplifie la nécessité de prêter attention à ces aspects dans la gouvernance des aires protégées, ainsi qu'à la préservation du patrimoine culturel, immatériel et

traditionnel de ces communautés. Dans les cas étudiés, la participation de ces communautés à l'organisation des aires protégées et surtout à l'élaboration des objectifs généraux des aires protégées a été mise en évidence.

Pour tous les cas d'APUDR, nous remarquons qu'une cohabitation harmonieuse entre les collectivités et l'adhésion aux mesures de conservation ont été recherchées lors de la création, lors de la mise en œuvre et dans le fonctionnement des aires protégées. Dans les plans de gestion, on peut voir que les représentants autochtones, les associations de résidents, les pêcheurs artisanaux et les agriculteurs traditionnels ont été invités à participer au processus de création des zones, à la définition des valeurs et à l'élaboration des objectifs.

Éléments caractéristiques des APUDR

La réalisation de l'étude de cas nous a permis de raffiner notre compréhension des caractéristiques des aires protégées avec utilisation durable des ressources naturelles. En tenant compte des nombreuses spécificités des systèmes socioécologiques des APUDR, nous constatons les éléments caractéristiques suivants :

- En premier lieu, les APUDR sont des milieux naturels relativement peu anthropisés, à l'exclusion de celles qui ont été classées de manière discutable dans cette catégorie (Urdaibai et Eigg Island). Notre étude va dans le sens des constats de la littérature scientifique à cet effet (Jones et collab., 2018). La différence est appréciable avec les paysages protégés étudiés dans un autre volet de la recherche, qui ont été énormément transformés par les activités humaines en ce qui concerne la composition des écosystèmes et des espèces présentes, engendrant un milieu naturel distinct. Dans les APUDR, le caractère naturel des écosystèmes et des fonctions écologiques est maintenu sur la majeure partie de la superficie du territoire visé.
- Le deuxième élément caractéristique est une occupation humaine du territoire faible et peu dense comparative-ment aux paysages protégés. La présence de villes n'est pas constatée, sauf à Urdaibai qui devrait cependant être classée en catégorie V pour les raisons mentionnées précédemment. De même, l'agriculture intensive occupe peu ou pas de superficie dans les cas d'APUDR. De fait, les infrastructures associées à la densité humaine (routes, ponts, lignes électriques, antennes, etc.) sont moins fréquentes que dans les paysages protégés, voire quasi absentes. Le mode de vie des populations est souvent ancestral et proche de la nature. Il y a peu de distinction entre le milieu de vie des communautés et le milieu naturel, car les communautés habitent dans des hameaux et des petits villages dispersés sur le territoire.
- La notion d'un maximum de 25 % de la superficie ne respectant les objectifs de conservation et d'utilisation durable des APUDR n'est pas un enjeu dans les

cas pertinents. Les surfaces occupées par des usages ne permettant pas le maintien des conditions naturelles, telles les zones habitées, l'agriculture intensive et l'hôtellerie, sont limitées.

- Troisièmement, les utilisations durables du territoire touchent de grandes proportions de la superficie du territoire des APUDR. Elles sont somme toute assez diversifiées dans les zones réservées à l'utilisation durable des ressources. Elles donnent lieu à des activités associées à des modes de vie traditionnels et aux systèmes de production connexes, comme l'agriculture et l'élevage extensifs, la pêche et la pisciculture artisanales ou la foresterie durable à petite échelle. Des zones d'utilisation plus intensives sont parfois présentes autour des noyaux villageois et des zones de peuplement.
- Quatrièmement, la conservation de l'ethnodiversité est une considération importante clairement énoncée dans les objectifs de plusieurs des APUDR. Ce point est fortement corrélé avec l'utilisation durable des ressources naturelles associée à des fins culturelles et de maintien de systèmes de gestion traditionnels.
- Le cinquième trait caractéristique est la planification de zones de protection strictes dans les secteurs ayant un degré de naturalité supérieur. Ces zones peuvent avoir un caractère quasi intact et occuper une part importante de l'aire protégée.
- Sixièmement, les APUDR accompagnent ou comprennent des aires protégées strictes (catégories I à IV) pour lesquelles elles font office de zones tampons. D'ailleurs, le calcul des superficies en conditions naturelles est souvent faussé par l'adjonction de ces aires strictes aux proportions sans utilisation durable. Cette information n'est jamais spécifiquement mentionnée dans les documents consultés, mais cette façon de faire semble courante. Ces ensembles d'aires protégées aux statuts divers correspondent d'ailleurs aux recommandations de l'UICN pour la constitution de réseaux de conservation.
- Septièmement, les terres dans les APUDR sont majoritairement de tenure publique. Le maintien de conditions naturelles dans les APUDR va de pair avec un contrôle important des usages possibles sur le territoire. Ce contrôle est peu compatible avec une tenure privée du territoire, compte tenu des fortes limitations aux droits de propriété. Quand on retrouve des terres privées dans les APUDR étudiées (Río Macho, Nevado de Toluca), les superficies touchées sont minoritaires par rapport à la portion de tenure publique.

En somme, les APUDR que nous avons analysées sont autant des milieux naturels que des milieux de vie pour des communautés traditionnelles et autochtones. Le défi y est de créer une synergie qui permet à ces deux vocations de s'épanouir.

La participation publique

En ce qui concerne la participation publique, les cas d'APUDR étudiés nous montrent que la consultation et l'implication de nombreux groupes d'acteurs, tant de la population (communautés locales, autochtones, utilisateurs, exploitants, etc.) que de la société civile (ONG, universités, associations), sont des éléments constitutifs de ce type d'aire protégée. La présence de communautés qui vivent dans les APUDR ou qui dépendent de leurs ressources rend en quelque sorte inévitable l'emploi d'approches au minimum consultatives et participatives en matière de gouvernance.

Dans toutes les APUDR de l'étude, nous avons recensé des processus participatifs qui permettent aux populations, aux usagers et aux groupes d'intérêt d'être informés, d'exprimer leurs opinions et d'être représentés

au sein des instances officielles (conseils et comités). Certaines APUDR mettent de l'avant une participation des communautés plus affirmées prenant la forme d'une cogestion du territoire et de ses ressources.

À Kofiau et Boo, la cogestion implique le maintien de l'approche traditionnelle de gestion des ressources naturelles de la tribu Betew, qui est intégrée au plan de gestion de l'aire protégée supervisée par le gouvernement indonésien. Cette cogestion se fait aussi en partenariat avec des organismes de conservation internationaux et une entreprise d'écotourisme. Pour Te Urewara, la cogestion se concrétise par une élaboration commune du plan de gestion (Maoris et gouvernement néo-zélandais) et un conseil majoritairement composé de Maoris. Ainsi, les Betew et les Maoris peuvent exercer une forte influence sur les objectifs, les actions et les mesures applicables dans leurs APUDR.

Enjeux et tendances associés au concept d'aire protégée avec utilisation durable des ressources naturelles (catégorie VI)

Une certaine confusion dans l'application de la définition

L'application de la catégorie VI ne nous semble pas avoir la même cohérence que celle que nous avons constatée pour la catégorie V (paysage protégé) entre les différents pays et États.

Certains pays, tels l'Australie et les États-Unis, semblent y avoir vu l'occasion de créer des aires protégées tout en poursuivant une exploitation des ressources naturelles conventionnelles avec des accommodements. C'est pourquoi nous n'avons pas considéré les cas issus de ces pays dans la définition des éléments caractéristiques des APUDR, étant donné que ces pratiques sont jugées incompatibles. En effet, ces pays sont en marge de la résolution 102 (UICN, 2016b) visant l'interdiction des industries extractives dans les aires protégées par les pays membres de la Convention sur la diversité biologique.

Aussi, d'autres pays permettent la poursuite de l'exploration minière et pétrolière dans les APUDR (Russie et Nouvelle-Zélande) en prévoyant des mesures compensatoires en cas de mise en exploitation. Cette façon de faire remet en cause le principe d'un engagement à long terme au maintien d'une aire protégée (Dudley et collab., 2013). Toutefois, nous avons conservé les cas issus de ces pays dans notre analyse

des traits caractéristiques des APUDR étant donné que l'exploitation minière n'est pas formellement prohibée.

Nous avons aussi constaté que certains pays semblent confondre les lignes directrices de la catégorie V et celles de la catégorie VI. Les APUDR que nous avons analysées à Urdaibai (Espagne), à Eigg Island (Grande-Bretagne) et à Großes Walsertal (Autriche) sont très semblables aux cas de paysages protégés étudiés, tant dans leur contexte biophysique anthropisé et les usages présents (agriculture, plantation, villes, etc.) que dans leurs objectifs de conservation.

À cet effet, nous partageons le constat posé par Frank et ses collaborateurs (2007), à savoir que les APUDR sont peu adaptées à des milieux densément peuplés et extrêmement transformés, comme le continent européen, compte tenu des lignes directrices de l'UICN. La définition de la catégorie VI destine celle-ci à des régions du monde possédant de vastes superficies avec une pression humaine limitée, comme les grandes forêts tropicales. Le nord de la Scandinavie, où vivent les Saamis, serait ainsi la seule portion de l'Europe valable pour établir des aires protégées de catégorie VI qui visent la pérennité des peuples autochtones et de leur mode de vie traditionnel, tout en permettant la conservation de la nature.

Les enjeux de la définition

Au centre de la définition de la catégorie VI, la notion de conditions naturelles est en elle-même un enjeu majeur. Les conditions naturelles, aussi appelées caractère naturel ou naturalité, d'un territoire sont sujettes à interprétation, entre autres parce que les connaissances scientifiques à ce sujet amènent des remises en question de l'évaluation de cet indicateur pour différents écosystèmes (Dudley et collab., 2013). Il existe à cet égard diverses conceptions de la naturalité des écosystèmes, certaines davantage basées sur les caractéristiques morphologiques des écosystèmes, d'autres basées sur une appréciation plutôt subjective de l'état général.

Malgré tout, la notion de conditions naturelles demeure un outil employé dans les lignes directrices de l'UICN pour caractériser les différentes catégories d'aires protégées (Dudley et collab., 2013). Selon cette notion, les superficies naturelles ou inaltérées sont celles qui conservent un ensemble complet ou presque complet d'espèces indigènes au sein d'écosystèmes fonctionnant de manière naturelle ou presque totalement naturelle (Dudley et collab., 2013).

Pour l'application de cette notion, les aires de catégorie VI sont positionnées au même niveau de naturalité que les aires de catégorie IV dans les lignes directrices de l'UICN (Dudley et collab., 2013). On retrouve en ordre croissant de naturalité la catégorie V, les catégories IV et VI, les catégories II et III, puis les catégories Ia et Ib (Dudley et collab., 2013).

Dans la pratique, cet ordre est quelque peu différent selon les constatations d'équipes de chercheurs (Eleison et collab., 2021; Leberger et collab., 2020; Jones et collab., 2018). Les APUDR se trouvent plutôt au niveau des aires protégées de catégorie II et de catégorie III en ce qui concerne la naturalité (Jones et collab., 2018). C'est donc dire qu'elles respectent globalement le maintien des conditions naturelles spécifié dans la définition et dépassent même les aires de catégorie IV.

Toutefois, à terme, l'évolution et les effets cumulatifs des usages pratiqués et de l'occupation du territoire pourraient amener une pression croissante sur le caractère naturel des APUDR. C'est pourquoi des mécanismes de contrôle doivent être intégrés dans leur cadre de gouvernance pour limiter ou empêcher les transformations néfastes aux milieux naturels.

Ainsi, le maintien de conditions naturelles sur un territoire suppose de vastes étendues pour permettre l'utilisation durable des ressources sans les altérer. Il s'agit en quelque sorte d'atténuer l'effet de l'extraction des ressources naturelles sur le milieu naturel en limitant cette activité à une portion de l'APUDR suffisante pour

permettre aux populations locales et autochtones de maintenir leur culture et leur mode de vie traditionnel.

La planification d'affectations du territoire lors de la création d'APUDR permet de circonscrire les aires qui seront davantage transformées par les activités humaines. En contrepartie, afin d'assurer le maintien des conditions naturelles, la planification des APUDR doit comporter des zones de non-prélèvement sur des superficies réservées à cet effet (Dudley et collab., 2013).

Pour l'UICN, les aires transformées sont des territoires qui ont subi des changements plus substantiels liés aux pratiques des communautés humaines les occupant, comme l'agriculture sédentaire, le pâturage intensif permanent et la gestion forestière qui a altéré la composition ou la structure de la forêt (Dudley et collab., 2013). Dans ces parties du territoire, la composition des espèces et le fonctionnement des écosystèmes sont susceptibles d'avoir été notablement altérés (Dudley et collab., 2013).

La proportion qui n'est pas considérée à l'état naturel peut être l'occasion de mettre en place une gestion durable adaptative des ressources naturelles par les communautés autochtones et locales. Elle permet la mise en œuvre d'une approche de gestion territoriale plus dynamique que la simple reconnaissance d'une condition altérée de l'état du milieu biophysique.

La proportion occupée par cette aire transformée soumise à l'utilisation durable est sujette à débat. En effet, l'UICN recommande qu'une certaine partie d'une APUDR soit conservée sans mentionner de proportion. Elle donne cependant en exemple le cas de certains pays non identifiés qui ont fixé cette limite à deux tiers du territoire (Dudley et collab., 2013). Cette mention ne correspond pas à ce qui est constaté dans notre étude de cas.

De plus, il est possible de calculer cette proportion de plusieurs manières, comme à l'échelle de la seule APUDR, à l'échelle d'un ensemble d'aires protégées interreliées ou à l'échelle d'une région écologique. L'UICN ne propose pas de méthodologie précise à cet effet. Chaque pays peut donc adapter le calcul à son contexte, ce qui est pertinent. Toutefois, une clarification de ce point litigieux par un encadrement serait justifiée pour assurer une certaine uniformité dans l'application de la catégorie VI dans le monde.

Pour complexifier cette problématique, il est possible d'intégrer dans les aires protégées de toutes les catégories une superficie qui n'est pas dévolue à la conservation. L'UICN recommande qu'un maximum de 25 % de la surface d'une aire protégée soit géré suivant d'autres objectifs (tourisme, village, agriculture, etc.), pour autant que ceux-ci soient compatibles avec

l'objectif premier de l'aire protégée (Dudley et collab., 2013). Il est à noter que la portion de 25 % de superficie consacrée à d'autres usages que la conservation n'a pas à respecter les objectifs de l'aire protégée, mais à être compatible avec ceux-ci (Dudley et collab., 2013).

La superficie sujette à une utilisation durable des ressources naturelles (la portion de 33 % suggérée) doit respecter les objectifs de l'aire protégée. Ainsi, elle n'a pas à être comptabilisée dans la portion de 25 % du territoire non soumise aux objectifs de conservation.

Toujours en lien avec la définition de la catégorie VI, qu'est-ce que l'UICN entend par « utilisation durable des ressources »? Suivant les lignes directrices en vigueur, elle n'entend pas seulement le fait de pratiquer des activités accessoires ou de subsistance traditionnelles à petite échelle, telles que la chasse de subsistance, le maintien de troupeaux de rennes ou la cueillette de petits fruits et de produits forestiers non ligneux, qui peuvent être autorisées dans les aires protégées strictes, telles que les zones de nature sauvage (catégorie Ib) et les parcs nationaux (catégorie II) (Dudley et collab., 2013).

La définition de l'UICN implique tout d'abord que les utilisations des ressources soient gérées d'une façon qui ne produit pas d'impacts substantiels sur la conservation de la nature, c'est-à-dire que les utilisations n'altèrent pas le fonctionnement des écosystèmes par rapport à un état de référence. Pour cela, elles doivent être modérées et non industrielles. Ainsi, la catégorie VI n'est pas conçue pour intégrer les productions industrielles ni celles à grande échelle. Enfin, le système de gestion des ressources naturelles doit avoir un caractère traditionnel et être associé à des valeurs culturelles.

Il faut se questionner sur les utilisations durables permises dans la catégorie VI qui ne le sont pas dans les catégories strictes (I à IV). Ces dernières peuvent permettre des activités de subsistance traditionnelles à petite échelle pour les communautés locales, comme mentionné précédemment.

L'espace d'interprétation des lignes directrices concerne donc l'intensité de l'utilisation des ressources et son caractère traditionnel. Dans une APUDR, comparativement à une aire stricte, le niveau d'utilisation pourrait passer de petite à moyenne échelle, sans jamais être à grande échelle. Concernant le caractère traditionnel, dans les APUDR, l'utilisation des ressources doit respecter cet aspect, mais ne serait pas assujettie à une interprétation stricte de ce qu'est une utilisation traditionnelle, comme dans le cas des aires des catégories I à IV. Selon les énoncés formulés dans les lignes directrices de l'UICN (Dudley et collab., 2013), cette interprétation semble justifiée.

Concernant le caractère non industriel de l'utilisation des ressources, l'évaluation de celui-ci passe non pas par des aspects techniques, comme l'utilisation de machineries et de technologies, mais plutôt par l'objectif qui sous-tend l'utilisation des ressources. Dans une APUDR, l'utilisation des ressources vise à générer des bénéfices sociaux et économiques pour les communautés locales et autochtones, ainsi qu'à contribuer à leur développement durable. Les objectifs de l'utilisation des ressources sont donc fortement liés à ceux de la communauté, à l'inverse d'une utilisation industrielle qui est orientée vers la production de biens selon les objectifs d'une entreprise.

En somme, un point d'équilibre est à définir entre le niveau d'impact sur le milieu naturel, qui doit être limité et compatible avec la vocation d'aire protégée, et les possibilités d'utilisation durable des ressources naturelles par les communautés autochtones et locales, qui doivent être suffisantes pour leur permettre de maintenir leur qualité de vie et d'assurer leur développement pour les générations futures de manière durable (Oldekop et collab., 2015). Il ne faut pas oublier non plus la définition d'utilisation durable énoncée dans la Convention sur la diversité biologique, qui est partie prenante des lignes directrices de l'UICN concernant l'application des catégories d'aires protégées (Dudley et collab., 2013). À cet effet, le rapport concernant la notion d'utilisation durable apporte un éclairage supplémentaire qui permet de mieux cadrer cet aspect majeur de la catégorie VI.

D'où l'importance, lors de la création d'une APUDR, de faire participer fortement les communautés locales et autochtones, qui devraient faire partie intégrante des différentes étapes du processus. Il en va de même du fonctionnement d'une APUDR qui, dans sa gouvernance et sa gestion, devrait inclure ces mêmes communautés pour favoriser l'intégration de leurs besoins et de leurs attentes (Parker et collab., 2017).

Les enjeux de la participation des communautés

En matière de gouvernance, notre étude permet de constater une grande variété dans les modèles de gouvernance des APUDR. Ce constat correspond aux contextes socioécologiques et historiques multiples, tant sur le plan de la tenure des terres et des aspects juridiques et coutumiers que sur le plan des valeurs culturelles et des enjeux sociopolitiques, desquels émergent les APUDR. Évidemment, la gouvernance d'une aire protégée ne peut agir sur tous ces paramètres souvent fixes ou peu flexibles. Les éléments clés de la gouvernance d'une aire protégée sont donc ceux compris dans

son champ d'action, qui est lié à la protection de la biodiversité, à la gestion des ressources naturelles et aux interactions avec les populations concernées (Borrini-Feyerabend et collab., 2014).

La capacité d'action dans les aires protégées, ou gouvernabilité, repose sur plusieurs facteurs pouvant affecter positivement ou négativement l'efficacité et le fonctionnement de leur système de gouvernance. Plus particulièrement dans les APUDR, où les communautés sont un élément structurant de l'approche de conservation, ces facteurs sont corrélés avec la participation des populations au projet d'aire protégée.

Fondamentalement, il s'agit d'un enjeu de paix sociale, d'acceptabilité et d'adhésion au projet d'aire protégée. Plusieurs études sur les aires protégées reconnaissent depuis longtemps la grande importance de maximiser les bénéfices des aires protégées pour la population locale (Ayivor et collab., 2020; Christie et collab., 2017; Scherl et collab., 2004). Ainsi, il est largement admis que l'intégration à la gouvernance des aires protégées des populations locales doit toujours être recherchée, malgré les obstacles possibles à cette approche, pour assurer l'adhésion à l'atteinte des objectifs de l'aire protégée (Dawson et collab., 2017; Folke et collab., 2011).

Toutefois, certaines situations peuvent être des obstacles dans les relations entre les communautés et les autorités gouvernementales dans la gouvernance des aires protégées de catégorie VI. La méfiance à l'égard des gouvernements et des organismes officiels est un élément qui n'est pas à négliger. De même, la faiblesse des modalités de participation publique, qui discrédite le projet d'aire protégée ou, à tout le moins, dévalue la participation des populations locales, peut générer une dynamique locale négative face à l'aire protégée.

La participation des communautés est considérée comme plus primordiale dans les pays moins développés et pour les populations plus pauvres et marginalisées, souvent rurales ou autochtones. Ainsi, bien que l'objectif principal des aires protégées ne soit pas de réduire la pauvreté, mais de conserver la diversité biologique et de fournir des services écosystémiques, il est essentiel de prendre en compte les relations entre la création et la gestion des aires protégées et le développement local pour des raisons pratiques et éthiques.

Pratique, car pour être acceptables socialement et susciter l'adhésion, les aires protégées, particulièrement pour les populations marginalisées, doivent être considérées comme une option d'utilisation des terres qui contribue aussi positivement au développement durable que d'autres formes d'utilisation des terres. Éthique, car des objectifs de justice sociale, de respect des droits de la personne et d'intégration des aspirations des communautés concernées doivent être

intégrés dans les stratégies de conservation aux différents paliers d'intervention (Scherl et collab., 2004).

Dans notre étude de cas, nous avons constaté que les documents de planification et de gestion visent généralement à conjuguer le maintien des services écosystémiques et la protection de la biodiversité avec le fait de combler les besoins et les attentes de la population locale et de protéger l'ethnodiversité.

Notre appréciation de la participation réelle dans les APUDR étudiées est cependant limitée. Notre méthode de recherche consiste en l'examen de ce qui est prescrit dans les lois et les documents officiels, soit une analyse *de jure*. Dans la pratique (*de facto*), ce qui est prescrit par la loi et les documents officiels ne se traduit pas nécessairement dans la réalité. Par exemple, bien que de nombreuses lois nationales établissent le droit *de jure* de certains groupes de participer aux processus de gouvernance, cette participation peut *de facto* ne pas se faire ou être encadrée d'une manière qui la décourage. Ce décalage est fréquent pour des raisons administratives, politiques, culturelles et financières.

L'atteinte des objectifs poursuivis par les différentes vocations des APUDR est un des grands défis de leur gouvernance. La cohabitation d'objectifs de conservation avec des objectifs communautaires et culturels exige de définir l'espace et les modalités applicables à chacun. Cette perspective est différente par ses exigences autant socioéconomiques qu'environnementales, qui ne sont pas les mêmes dans les aires de conservation strictes (Lambini et collab., 2019). Cela suppose un espace de dialogue permettant d'arriver à établir un consensus (p. ex., le plan directeur de l'aire protégée) entre les acteurs de la conservation, les acteurs socioéconomiques et les acteurs culturels, bien qu'il ne s'agisse pas de catégories mutuellement exclusives. L'idée est d'arriver à mettre en place une collaboration gagnant-gagnant-gagnant entre eux (Ayivor et collab., 2020). Le projet d'APUDR vise la conservation, mais en offrant aux communautés locales et autochtones de se maintenir dans le temps. Celles-ci ont des attentes et des besoins sur le plan culturel, mais aussi sur le plan socioéconomique, pour assurer leur pérennité (Scherl et collab., 2004; Phillips, 2002).

Ce consensus est à renégocier périodiquement (p. ex., révision du plan directeur tous les 10 ans), mais il doit aussi prévoir des mécanismes d'ajustement ponctuels pour réagir aux problèmes et aux imprévus. Le projet d'APUDR est ainsi un processus itératif qui nécessite des arbitrages constants (Shafer, 2015). L'encadrement gouvernemental doit prévoir cette adaptabilité dans sa législation relative à la structure et aux processus de gouvernance des APUDR.

De nombreuses publications reconnaissent que la

participation des communautés autochtones est favorable à l'atteinte des objectifs de conservation des aires protégées. Plus particulièrement, elles soulignent les avantages politiques et éthiques des processus consultatifs et décisionnels démocratiques (Borrini-Feyerabend et collab., 2014; Dudley et collab., 2013). De plus, il existe plusieurs recherches qui reconnaissent l'importance de la participation des communautés autochtones et des populations locales pour la préservation de la biodiversité dans les zones protégées (Corrigan et collab., 2018; Danielsen et collab., 2014). En effet, les acteurs de la conservation semblent aisément concevoir que les avantages liés à ce mode inclusif de conservation compensent largement les concessions que cela peut exiger pour assurer l'intégrité des écosystèmes.

De fait, les pratiques actuelles de conservation ne peuvent ignorer les transformations opérées au cadre de référence de la gouvernance internationale, entre autres en ce qui concerne les droits des peuples autochtones et des populations locales ainsi que les enjeux liés à la sécurité alimentaire (Pascual et collab., 2021). Les instances de l'UICN ont adopté des résolutions et publié, souvent en partenariat avec l'ONU, des documents confirmant qu'une mise en œuvre éthique des aires protégées doit se faire en collaboration avec les populations locales et autochtones et dans le respect de ces dernières. L'intégration de principes éthiques élargis, comme l'inclusion et la participation dans la prise de décision en conservation, demande une modification des façons de faire habituelles.

Les aires protégées à objectifs multisectoriels, tels les APUDR, sont ainsi une option utile pour intervenir efficacement en conservation dans les milieux naturels qui sont autre chose qu'une nature exempte de l'influence humaine. D'autres aires protégées de ce type existent, comme celles de catégorie V (paysage protégé). Dans le cas des paysages protégés, la différence se situe au niveau du type de territoires visés, ceux-ci ayant un degré modéré de naturalité (Jones et collab., 2018), et du nombre de domaines d'intervention, qui y est plus élevé nombreux dans la planification (selon notre étude de cas).

La variété dans les enjeux de planification concernant les APUDR est un des principaux défis de leur mise en œuvre. En effet, au-delà des données objectives sur le taux de couvert végétal ou la présence d'une espèce menacée, la préservation de la biodiversité, le maintien d'un système de gestion traditionnel ou la survie de traditions culturelles sont beaucoup plus difficiles à mesurer. Seuls des discussions, des réflexions et des débats spécifiques à chaque aire protégée peuvent permettre d'élaborer une stratégie de protection efficace des éléments naturels d'intérêt associés à ces territoires

humanisés ayant une valeur de conservation reconnue. Dans ces territoires, l'équilibre à maintenir entre le développement socioéconomique et la protection de la biodiversité renvoie donc à un profond exercice de citoyenneté, lequel implique de composer avec une pluralité de représentations de la biodiversité (Pascual et collab., 2021). Cet exercice se manifeste souvent par l'entremise des institutions locales existantes (municipalités, conseils tribaux, organismes locaux) et de leurs mécanismes de consultation, de délibération et d'échanges citoyens, tel que le montre l'étude de cas.

La mise en place d'une structure de gouvernance pluraliste convenant à ces exigences multiples (Rao et collab., 2018), tant au point de vue opératoire que de la planification, passe par un mode décisionnel polycentrique (Bissonnette et collab., 2018; Nagendra et Ostrom, 2012). La décentralisation des décisions concernant l'APUDR permet alors d'adapter le cadre défini par l'autorité gouvernementale centrale aux réalités locales (Shackleton et collab., 2002). La mise en œuvre d'une APUDR, généralement localisée sur des terres occupées par des autochtones ou des communautés locales, peut difficilement faire fi des valeurs et des pratiques des collectivités locales sans risquer de générer des résultats décevants, voire contraires à l'éthique (Maxwell et collab., 2020).

Vers des approches innovantes

La nécessité d'une gouvernance pluraliste et décentralisée pour répondre aux enjeux de conservation, d'inclusion et de participation (Pascual et collab., 2021) est compatible avec de nouvelles approches mises de l'avant en conservation de la nature, telles l'approche socioécologique (Palomo et collab., 2014) et l'approche bioculturelle (Gavin et collab., 2015). Ces approches ont en commun d'avoir une vision holistique de la mise en œuvre de la conservation, y incluant la perspective des différents acteurs, les paramètres socioéconomiques et les interactions avec les autres affectations sur le territoire à différentes échelles spatiales. De telles approches sont donc compatibles avec les besoins de la catégorie VI (APUDR) en matière de gouvernance. Elles sont des inspirations dans le développement d'un modèle viable d'aire protégée de catégorie VI au Québec.

L'approche socioécologique se distingue de l'approche traditionnelle dans laquelle les aires protégées sont gérées comme des îlots de conservation au sein d'un territoire exploité et dégradé, auquel une zone tampon peut être adjointe. Cette vision statique de l'aire protégée s'est transformée dans les dernières décennies par la prise en compte de l'aspect dynamique des

écosystèmes et de la biodiversité menant à l'intégration de la connectivité écologique dans les préoccupations liées à la mise en place d'un réseau d'aires protégées. Plus récemment, la prise en compte du milieu environnant et de ses effets sur l'aire protégée est devenue une pratique courante. Cette évolution de l'approche de gestion concernant les aires protégées demeure toutefois cantonnée aux facteurs biophysiques du territoire d'intérêt écologique.

À cet effet, les tenants de l'approche socioécologique mettent de l'avant le concept de système socioécologique développé par Ostrom (2007) qui suppose d'intégrer aussi, dans la planification et la gestion des aires protégées, les facteurs socioéconomiques, culturels et politiques (Folke et collab., 2011; Ban et collab., 2013). Cette approche est orientée vers la compréhension globale du contexte spatial et des dynamiques y opérant (Palomo et collab., 2014). Sous cet angle, il est possible d'agir plus efficacement afin d'assurer l'adaptativité et la résilience socioécologique des aires protégées (Cumming, 2011).

Gavin et ses collaborateurs (2015) insistent sur la conception même de l'aire protégée dans leur analyse des approches de gouvernance en conservation, le type d'approche influant fortement sur la façon de voir, donc de mettre en œuvre, de planifier et de gérer le projet d'aire protégée. Ils distinguent trois grands types d'approches, soit l'approche bioculturelle, l'approche biocentrique et l'approche dite « néoconservationniste ».

L'approche bioculturelle conçoit la conservation comme un idéal à définir, un lieu d'échanges et de discussions menant à des actions de protection de la nature et de la biodiversité (Gavin et collab., 2015). La gouvernance de l'aire protégée y prend la forme d'une structure polycentrique ancrée dans son milieu. Cette dernière est constituée d'un réseau d'organisations, de groupes et d'acteurs interagissant vers l'atteinte d'objectifs communs, autant de conservation que de mise en valeur du milieu ou de maintien du patrimoine culturel (Brechtin et collab., 2002). Cette structure polycentrique implique un mode de gouvernance souple et adaptatif, basé sur une certaine redondance fonctionnelle entre les organisations concernées. Par exemple, plusieurs organismes et une communauté autochtones peuvent faire un suivi des espèces menacées selon diverses approches pour ainsi comparer leurs données et mettre en œuvre un processus de délibération entre eux et avec les autorités sur les actions à mettre en œuvre.

L'approche bioculturelle se différencie nettement de l'approche biocentrique du « 50 % planétaire » (Wilson, 2016) reposant sur une logique de conservation traditionnelle stricte qui serait appliquée sur 50 % de la superficie de la Terre pour arriver à protéger la biodiversité

(Noss et collab., 2012). Une approche se voulant essentiellement dirigiste et imposée lorsque nécessaire.

De même, elle se distingue de l'approche « néoconservationniste » qui s'appuie particulièrement sur la valeur fonctionnelle et économique des écosystèmes (Doak et collab., 2014). La vision centrale à cette approche consiste en quelque sorte à optimiser l'utilisation du territoire et des ressources naturelles par une planification raisonnée pour assurer la protection des milieux naturels, entre autres par le paiement pour services écologiques (Marvier et Kareiva, 2014).

Huit principes sont mis de l'avant dans l'approche bioculturelle (Gavin et collab., 2005) :

1. Reconnaître que la conservation peut avoir plusieurs objectifs et parties prenantes.
2. Reconnaître l'importance de la planification et des institutions intergénérationnelles pour une gouvernance adaptative à long terme.
3. Reconnaître que la culture est dynamique et que ce dynamisme façonne l'utilisation et la conservation des ressources.
4. Adapter les interventions au contexte socioécologique.
5. Concevoir des cadres institutionnels innovants, pluralistes et imbriqués et s'appuyer sur ceux-ci.
6. Donner la priorité aux partenariats et au réseautage pour générer des retombées en conservation.
7. Incorporer les droits et les responsabilités de toutes les parties.
8. Respecter et intégrer différentes visions du monde et différents systèmes de connaissances dans la planification de la conservation.

Ces principes rejoignent globalement ce que nous avons constaté dans l'étude de cas. Ainsi, les APUDR sont par essence une approche bioculturelle du concept d'aire protégée. C'est le cas aussi des paysages protégés dans lesquelles l'approche bioculturelle est appliquée à la quasi-totalité de la superficie de l'aire protégée et avec une prédominance encore plus forte. Les APUDR et les paysages protégés se distinguent fondamentalement des catégories strictes plutôt associées à la vision du « 50 % planétaire », alors que l'approche « néoconservationniste » se manifeste surtout dans les autres mesures de conservation efficaces (AMCE), telles les aires de protection de bassins versants ou les réserves de chasse. Toutefois, les aires protégées et les AMCE comprennent rarement les éléments d'une seule de ces visions.

La compréhension de cet aspect fondamental est cruciale pour développer un cadre pour la mise en œuvre des aires protégées de catégorie VI. En effet, une

autorité gouvernementale ne peut créer des APUDR en formulant des orientations et en édictant des normes du même ordre que lors de la mise en place d'aires protégées strictes. L'encadrement doit nécessairement s'inscrire dans une logique s'apparentant à celle de l'approche bioculturelle afin d'assurer le bon fonctionnement et l'atteinte des objectifs associés à l'aire protégée avec utilisation durable des ressources. Il faut ainsi prévoir des processus souples et itératifs qui permettront d'intégrer au cadre de gouvernance les spécificités des collectivités locales.

Les aires protégées avec utilisation durable des ressources en bref

Selon les lignes directrices de l'UICN et notre analyse, les caractéristiques principales des APUDR sont les suivantes :

- A. Un territoire vaste, généralement de grande superficie en milieu terrestre (moyenne de 419 km²) et de très grande superficie en milieu marin (moyenne de 14 154 km²), qui permet de répondre aux objectifs concomitants de protection des milieux naturels et de la biodiversité, et d'utilisation durable des ressources naturelles.

La protection d'une vaste superficie est recommandée et considérée comme étant un aspect important des aires protégées de catégorie VI, mais il ne s'agit pas d'une obligation en vertu des lignes directrices de l'UICN (Dudley et collab., 2013).

- B. Un territoire occupé ou fréquenté par des communautés locales et autochtones, tout en présentant majoritairement des conditions naturelles ou peu anthropisées.

Dans les aires protégées de catégorie VI, malgré la possibilité d'y exercer une utilisation durable des ressources, une forte proportion de la superficie doit être maintenue dans des conditions naturelles (Dudley et collab., 2013). Un territoire ayant des conditions naturelles permet de conserver un ensemble complet ou presque complet d'espèces indigènes au sein d'écosystèmes fonctionnant de manière naturelle ou presque totalement naturelle (Dudley et collab., 2013). Cette ligne directrice semble généralement appliquée et respectée à l'échelle mondiale selon les constats de diverses études (Jones et collab., 2018; Leroux et collab., 2010).

L'occupation et la fréquentation du territoire des APUDR par des populations locales et des communautés autochtones ont été constatées dans tous les cas analysés dans le cadre de notre étude. Le territoire des APUDR constitue pour ces communautés un élément important de leur milieu de vie et de leur territoire ancestral.

- C. Un territoire en partie soumis à une gestion durable des ressources naturelles, en tant que moyen de conserver la nature en y intégrant les pratiques traditionnelles de communautés locales et autochtones.

La gestion durable des ressources dans les APUDR vise à maintenir l'accès aux ressources naturelles traditionnelles pour les communautés locales et autochtones (Dudley et collab., 2013). Les communautés peuvent ainsi continuer d'occuper leur territoire ancestral, conserver leur qualité de vie et disposer de possibilités pour leur développement durable (Dudley et collab., 2013).

Le bien-être des communautés locales et autochtones est un aspect central d'une aire protégée de catégorie VI. La pérennité du territoire, liée en partie à l'utilisation des ressources durables traditionnelles, doit être intégrée dans la vision stratégique et les objectifs de chaque APUDR. De même, les modalités d'utilisation durable des ressources doivent être en synergie avec les besoins et les attentes de ces communautés.

Recommandations pour la mise en œuvre des aires protégées de catégorie VI au Québec

Les recommandations énoncées dans le présent chapitre sont basées sur l'étude de cas, la revue de la littérature scientifique et l'analyse des documents officiels de l'UICN et de la Convention sur la diversité biologique. Elles visent à soutenir la réflexion sur la mise en œuvre du statut d'APUD, tel qu'introduit en 2021 dans la Loi sur la conservation du patrimoine naturel du Québec.

En fonction des tendances et des enjeux actuels, nous formulons les recommandations générales suivantes quant à l'approche qui pourrait s'avérer pertinente pour le Québec dans l'établissement d'aires protégées de catégorie VI et dans la conception de leur gouvernance.

1. Contexte biophysique

Une APUD devrait être implantée sur un territoire :

- 1.1. Majoritairement de tenure publique et communautaire (en milieu terrestre), ou de tenure publique (en milieu marin);
- 1.2. De grande superficie (plus de 500 km²) en milieu terrestre;
- 1.3. De très grande superficie (plus de 3 000 km²) en milieu marin;
- 1.4. Comprenant des biomes naturels d'intérêt;
- 1.5. Comprenant des biomes présentant majoritairement des conditions naturelles;
- 1.6. Supportant des espèces endémiques et rares;
- 1.7. Sans extraction minière, sauf aux fins du fonctionnement de l'aire protégée et si les matériaux ne sont pas disponibles dans la région (p. ex., matériaux granulaires pour chemins);
- 1.8. Sans utilisation des ressources naturelles non biologiques (eau, sol, air), sauf pour l'usage des populations résidentes selon des conditions définies dans des zones délimitées à cet effet (p. ex., agriculture de subsistance au pourtour d'une zone de peuplement);
- 1.9. Sans utilisation non durable des ressources naturelles biologiques.

2. Contexte humain

Une APUD devrait :

- 2.1. Comporter des zones habitées constituées de hameaux et de villages qui occupent une très faible proportion de sa superficie terrestre (moins de 0,1 %);
- 2.2. Avoir une population de faible densité ayant une culture et un mode de vie traditionnels associés à l'utilisation des ressources natu-

relles (moins d'une personne par kilomètre carré de milieu terrestre);

- 2.3. Inclure les communautés locales ou autochtones, représentatives de l'ethnodiversité, dans la démarche de création et dans son fonctionnement;
- 2.4. Inclure des groupes d'usagers ou des groupes d'intérêt (pêcheurs, forestiers, chasseurs, environnementalistes, tourisme, etc.) dans la démarche de création et dans son fonctionnement;
- 2.5. Permettre les moyens de subsistance des populations locales et autochtones (pêche, foresterie, écotourisme, etc.), suivant des modalités adaptées au contexte de conservation d'une APUD.

3. Création

La création et la mise en œuvre d'une APUD devraient s'inscrire dans une démarche :

- 3.1. Fondée sur une vision commune et des objectifs pluriels de conservation;
- 3.2. Entreprise par une communauté locale ou régionale, ou une communauté autochtone, en collaboration avec le gouvernement;
- 3.3. Mise en œuvre par l'entremise d'un partenariat négocié entre le gouvernement, les municipalités, les communautés autochtones et les organismes locaux pertinents;
- 3.4. Encadrée par des mécanismes légaux nationaux, régionaux et locaux, ainsi que des ententes spécifiques;
- 3.5. Sur un territoire délimité de manière négociée par le gouvernement, les gouvernements locaux et les communautés autochtones;
- 3.6. Incluant des ressources naturelles de propriété communautaire et de propriété publique (pêche, forêt, produits forestiers non ligneux, etc.) pour lesquelles un système traditionnel de gestion est défini;
- 3.7. Dont le financement devrait être assumé par les différents partenaires, mais avec une contribution majoritaire du gouvernement.

4. Fonctionnement

Pour son bon fonctionnement, une APUD devrait impliquer :

- 4.1. Une gouvernance partagée et collaborative, incluant la mise en place d'un organisme de gestion parapublic;

- 4.2. Des engagements financiers du gouvernement, des gouvernements locaux et des communautés autochtones;
- 4.3. La participation d'un grand nombre d'organisations et d'organismes basée sur une mobilisation au sein d'un territoire (action collective) :
 - 4.3.1. Un organisme de gestion multipartite pour assurer la coordination, faire la gestion des activités, organiser la participation publique;
 - 4.3.2. Le gouvernement, en tant que superviseur, conseiller et subventionnaire;
 - 4.3.3. Les gouvernements locaux, en tant que cogestionnaires du territoire;
 - 4.3.4. Les communautés autochtones, en tant que cogestionnaires du territoire;
 - 4.3.5. Des organismes environnementaux, des organismes forestiers et des organismes touristiques, en tant que délégataires d'activités de gestion et d'opérations.
- 4.4. Une participation des communautés locales et autochtones sur plusieurs plans selon une entente préalable :
 - 4.4.1. À la définition des objectifs de conservation;
 - 4.4.2. À la définition des objectifs multisectoriels complémentaires à la conservation;
 - 4.4.3. Au choix des affectations et du zonage du territoire;
 - 4.4.4. À la définition et à la mise en œuvre du régime d'utilisation traditionnelle des ressources naturelles (produits forestiers non ligneux, pêche, foresterie, etc.);
 - 4.4.5. À la définition et la priorisation des actions (plan d'action);
 - 4.4.6. Dans la participation à la réalisation d'actions;
 - 4.4.7. Dans la surveillance du fonctionnement;
 - 4.4.8. Pour les inventaires;
 - 4.4.9. À la définition des indicateurs et à leur suivi;
 - 4.4.10. Dans l'évaluation des résultats.
- 4.5. Une structure décisionnelle et représentative légitime assurant sa bonne gouvernance :
 - 4.5.1. Un conseil d'administration avec une représentation plurielle et légitime;
 - 4.5.2. Une assemblée annuelle du conseil d'administration ouverte à tous;
 - 4.5.3. La diffusion publique des états financiers et d'un rapport annuel;
 - 4.5.4. Un comité permettant aux groupes d'utilisateurs d'être en contact avec l'organisme de gestion, tel un comité de concertation;
 - 4.5.5. Un comité offrant l'accès aux connaissances et à l'expertise de spécialistes, tel un comité scientifique;
 - 4.5.6. Un comité veillant à l'atteinte des objectifs et de leurs indicateurs, tel un comité de suivi;
 - 4.5.7. Des processus participatifs et collaboratifs pour mobiliser la population et les usagers de l'aire protégée et favoriser leur participation.
- 4.6. L'utilisation d'outils de planification, de gestion et de réglementation :
 - 4.6.1. Un rapport d'analyse du contexte socioécologique de l'aire protégée pour assurer la compréhension du milieu d'intervention;
 - 4.6.2. Un plan stratégique, comprenant une vision, des objectifs et un plan d'action pour assurer la cohérence du projet d'aire protégée et permettre sa diffusion;
 - 4.6.3. Un plan directeur du territoire, comprenant un plan des affectations du territoire, pour visualiser le projet d'aire protégée sur le territoire, à l'exemple d'un schéma d'aménagement ou d'un plan d'urbanisme;
 - 4.6.4. Des plans de zonage des différents secteurs de l'aire protégée pour s'assurer de l'application des modalités nécessaires afin de garantir le respect des objectifs, à l'exemple des règlements de zonage des municipalités;
 - 4.6.5. Un ou des programmes de conservation pour agir sur des enjeux cernés et garantir l'atteinte des objectifs

concomitants de conservation et d'utilisation durable traditionnelle;

- 4.6.6. Des ententes de collaboration, le cas échéant, pour réaliser des actions de conservation hors du champ de compétence des cogestionnaires et de l'organisme de gestion;
- 4.6.7. Un plan de suivi pour définir les indicateurs et les évaluer.

5. Mise en œuvre de la vision de conservation

- 5.1. Allocation des affectations territoriales :
 - 5.1.1. Les éléments essentiels de l'APUD doivent être déterminés pour faciliter leur conservation;
 - 5.1.2. En collaboration, des critères doivent être élaborés pour établir l'allocation des affectations du territoire et des usages permis à l'intérieur de ceux-ci;
 - 5.1.3. Une proportion majoritaire du territoire, en fonction des caractéristiques du milieu, doit être maintenue en conditions naturelles;
 - 5.1.4. Des corridors de connectivité écologique doivent être déterminés;
 - 5.1.5. Les affectations du territoire à objectifs multisectoriels (zone d'utilisation des ressources naturelles, zone habitée, etc.) doivent être allouées

dans le respect des critères de conservation.

- 5.2. Encadrement des affectations territoriales et des usages :
 - 5.2.1. Une réglementation opposable aux tiers doit permettre la mise en place de modalités et de normes garantissant l'atteinte des objectifs de conservation et des objectifs multisectoriels;
 - 5.2.2. Une réglementation ou des règlements sectoriels doivent prévoir les modalités applicables à l'utilisation durable des ressources;
 - 5.2.3. Une réglementation doit prévoir les processus à suivre pour la délivrance des permis de construction de bâtiments et d'infrastructures, des permis de réalisation de travaux d'aménagement, etc.;
 - 5.2.4. Une réglementation doit prévoir les modalités de gestion des droits acquis;
 - 5.2.5. Pour les projets d'envergure ou hors norme (p. ex., infrastructures), un processus d'évaluation environnementale spécifique doit être prévu pour en analyser et en évaluer les impacts sur l'aire protégée.

Conclusion

Dans le présent rapport, des éléments généraux utiles à la compréhension de la mise en œuvre des aires protégées de catégorie VI au Québec sont énoncés en s'appuyant sur les informations issues des étapes préalables de la recherche mises en parallèle avec une analyse de la littérature scientifique et des documents des organismes internationaux. C'est ainsi que des recommandations générales permettant de guider l'élaboration détaillée d'un cadre administratif et légal spécifique au Québec ont pu être présentées au chapitre précédent.

Les aires protégées à objectifs multisectoriels

La diversité des contextes dans lesquels les aires protégées à objectifs multisectoriels peuvent être implantées

entraîne l'obligation d'envisager un cadre souple afin de favoriser l'élaboration des projets selon divers modèles, en fonction des possibilités et des contraintes propres à un milieu. Autant par les objectifs que par les acteurs impliqués, il faut reconnaître l'importance d'une gouvernance adaptative sensible au contexte socio-écologique. Pour ce faire, la prise en compte d'un système socioécologique exige la meilleure connaissance possible des interactions entre les collectivités et les écosystèmes qui soutiennent leurs activités, sans pour autant négliger l'une ou l'autre des composantes de ce système. Dans ce type d'aire protégée, il importe de reconnaître la cohabitation de différents systèmes de pensée et les multiples rapports au territoire qu'il faut tenter d'intégrer dans la planification et les activités.

Les aires protégées d'utilisation durable

Les APUDR demandent une prise de conscience de l'actualisation de l'utilisation des ressources et du dynamisme propre aux communautés locales et autochtones. À la différence d'une aire protégée stricte, qui vise à minimiser la présence humaine à des fins de conservation, l'aire protégée de catégorie VI implique des réajustements continuels au sein d'un système socioécologique afin de maintenir des systèmes d'utilisation durable des ressources associés à des communautés et à leurs pratiques traditionnelles. Cela nécessite des réajustements que seule une gouvernance adaptative peut permettre.

Il s'agit alors de concevoir un cadre de gouvernance ancré dans son milieu, répondant à la pluralité des valeurs et des objectifs des acteurs et disposant de la flexibilité pour rendre possibles des ajustements. Une approche partenariale et collaborative, combinant les droits et les devoirs des acteurs concernés, semble être la voie à suivre pour atteindre les objectifs de conservation souhaités, tout en assurant la pérennité du mode de vie traditionnel de communautés locales et autochtones.

L'utilisation des ressources naturelles doit venir en support à un mode de vie et à ses moyens de subsistance, agissant en soutien à la conservation de la biodiversité et du milieu naturel. La majorité des cadres de gouvernance des APUDR étudiées confirment la dualité de ce modèle de conservation. L'encadrement prévu à l'utilisation des ressources naturelles doit s'inscrire dans une logique culturelle et traditionnelle ancrée dans un milieu naturel.

En bref, les APUDR se caractérisent par un niveau d'anthropisation modéré, le paysage des écosystèmes y ayant conservé une naturalité dans la majorité de sa superficie, tout en comportant des modalités qui permettent l'usage durable des ressources naturelles par les communautés. Ainsi, elles protègent des territoires en premier lieu pour leur biodiversité, mais aussi pour les valeurs culturelles associées (Dudley et collab., 2013), soit leur ethnodiversité (Powell, 2016; Navet, 1998). La notion d'ethnodiversité apparaît d'ailleurs centrale dans la réflexion entourant la mise en œuvre des APUDR, dans la mesure où elle complète et soutient la notion de biodiversité. Le lien étroit existant entre la diversité ethnolinguistique et la biodiversité doit être souligné à cet égard (Gorenflo et collab., 2012).

Références bibliographiques

- ALLEN, C. M., ET S. R. EDWARDS (1995). « The sustainable-use debate: observations from IUCN », *Oryx*, vol. 29, no 2, p. 9298.
- ALLEN, C. R., ET COLLAB. (2014). « Panarchy: theory and application », *Ecosystems*, vol. 17, no 4, p. 578-589. doi : 10.1007/s10021-013-9744-2.
- ANDRADE, G. S. M., ET J. R. RHODES (2012). « Protected areas and local communities: an inevitable partnership toward successful conservation strategies? », *Ecology and Society*, vol. 17, no 4, p. 14.
- AYIVOR, J. S., J. K. NYAMETSO ET S. AYIVOR (2020). « Protected Area Governance and Its Influence on Local Perceptions, Attitudes and Collaboration », *Land*, vol. 9, no 310, p. 120. doi :10.3390/land9090310.
- BABIN, A. (2015). *L'expropriation du territoire de Forillon. Les décisions politiques au détriment des citoyens*. Québec, Presses de l'Université Laval.
- BAN, N. C., ET COLLAB. (2019). « Well-being outcomes of marine protected areas », *Nature Sustainability*, vol. 2, no 6, p. 5245-532. doi :10.1038/s41893-019-0306-2.
- BAN, N. C., ET COLLAB. (2013). « A social-ecological approach to conservation planning: embedding social considerations », *Frontiers in Ecology and the Environment*, vol. 11, no 4, p. 194-202.
- BISSONNETTE, J.F., ET COLLAB. (2018). « Comparing polycentric configuration for adaptive governance within community forests: case studies in eastern north america », *International Journal of the Commons*, vol. 12, no 1, p. 352-377.
- BONČINA, A., ET COLLAB. (2017). « A general framework to describe the alteration of natural tree species composition as an indicator of forest naturalness », *Ecological Indicators*, vol. 77, p. 194-204.
- BORRINI-FEYERABEND, G., ET COLLAB. (2014). *Gouvernance des aires protégées : De la compréhension à l'action*, Gland, Union internationale pour la conservation de la nature, 144 p.
- BRECHIN, S. R., P. R. WILSHUSEN, C. L. FORTWANGLER ET P. C. WEST (2002). « Beyond the square wheel: Toward a more comprehensive understanding of biodiversity conservation as social and political process », *Society and Natural Resources*, vol. 15, p. 416-4.
- BROCKINGTON, D., R. DUFFY ET J. IGOE (2008). *Nature Unbound : Conservation, Capitalism and the Future of Protected Areas*, Londres, Earthscan, 264 p.
- CANADA (2002). *Loi sur les aires marines nationales de conservation du Canada (L.C. 2002, ch. 18*, [En ligne], [<https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/c-7.3/TexteCompleet.html>].
- CERCLE AUTOCHTONE D'EXPERTS (2018). *Nous nous levons ensemble : Atteindre En route vers l'objectif 1 du Canada en créant des aires protégées et de conservation autochtones dans l'esprit et la pratique de la réconciliation*, Yellowknife, 68 p.
- CHRISTIE, P., ET COLLAB. (2017). Why people matter in ocean governance: Incorporating human dimensions into large-scale marine protected areas, *Marine Policy*, vol. 84, p. 273-284.
- COLCHESTER, M. (2003). « Indigenous Peoples and Protected Areas : Rights, Principles and Practices », *Nomadic Peoples*, vol. 7, no 1, p. 335-1.
- CONFÉRENCE DES PARTIES (2004). *Décision VII/12. Sustainable Use (Article 10)*, Convention sur la diversité biologique, 18 p.
- COONEY, R. 2007. *Sustainable use: Concepts, Ambiguities, Challenges*, Union internationale pour la conservation de la nature, 76 p.
- CORRIGAN, C., ET COLLAB. (2018). « Quantifying the contribution to biodiversity conservation of protected areas governed by indigenous peoples and local communities », *Biological Conservation*, vol. 227, p. 4034-412. doi : 10.1016/j.biocon.2018.09.007.
- CORSON, C., ET K. I. MACDONALD (2012). « Enclosing the global commons: the convention on biological diversity and green grabbing », *Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no 2, p. 263-283. doi : 10.1080/03066150.2012.664138.
- CUMMING, G. S. (2011). « Spatial resilience : Integrating landscape ecology, resilience, and sustainability », *Landscape Ecology*, vol. 26, p. 899-909.
- DANIELSEN, F., ET COLLAB. (2014). « A Multicountry Assessment of Tropical Resource Monitoring by Local Communities », *BioScience*, vol. 64, no 3, p. 236-251. doi :10.1093/biosci/biu001.
- DAWSON, N., A. MARTIN ET F. DANIELSEN (2017). « Assessing Equity in Protected Area Governance : Approaches to Promote Just and Effective Conservation », *Conservation Letters*, vol. 11, no 2, p. 18.
- DEMERRIT, D. (1994). « Ecology, objectivity and critique in writings on nature and human societies », *Journal of Historical Geography*, vol. 20, no 1, p. 223-7. doi : 10.1006/jhge.1994.1003.

- DE POURCO, K., ET COLLAB. (2015). « Conflict in Protected Areas : Who Says Co-Management Does Not Work? », *PLoS ONE*, vol. 10, no 12, e0144943. doi :10.1371/journal.pone.0144943.
- DICKSON, B., ET R. COONEY (2005). *Biodiversity and the precautionary principle : risk and uncertainty in conservation and sustainable use*, Londres, Earthscan, 314 p.
- DOAK, D. F., V. J. BAKKER, B. E. GOLDSTEIN ET B. HALE (2014). « What is the future of conservation? », *Trends in Ecology & Evolution*, vol. 29, no 2, p. 7781.
- DUDLEY, N., ET COLLAB. (2013). *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*, Gland, Union internationale pour la conservation de la nature, 86 p.
- DUDLEY, N., ET COLLAB. (2008). *Lignes directrices pour l'application des catégories de gestion aux aires protégées*, Gland, Union internationale pour la conservation de la nature, 96 p.
- DUDLEY, N., J. D. PARRISH, K. H. REDFORD ET S. STOLTON (2010). « The revised IUCN protected area management categories: the debate and ways forward », *Oryx*, vol. 44, no 4, p. 485-490.
- EDWARDS, S. R., ET B. W. WA MUSITI (2001). *Achieving Sustainability for Resource Managers and Government Officials*, Union internationale pour la conservation de la nature.
- ELLEASON, M., ET COLLAB. (2021). « Strictly protected areas are not necessarily more effective than areas in which multiple human uses are permitted », *Ambio*, vol. 50, p. 10581073. doi : 10.1007/s13280-020-01426-5.
- ERBAUGH, J. T., ET COLLAB. (2020). « Global forest restoration and the importance of prioritizing local communities », *Nature Ecology & Evolution*, vol. 4, no 11, p. 14721476.
- FAIRHEAD, J., M. LEACH ET I. SCOONES (2012). « Green Grabbing: a new appropriation of nature? », *Journal of Peasant Studies*, vol. 39, no 2, p. 237-261. doi : 10.1080/03066150.2012.671770.
- FOLKE, C., ET COLLAB. (2011). « Reconnecting to the Biosphere », *Ambio*, vol. 40, no 7, p. 719-738.
- FRANK, G., ET COLLAB. (2007). *COST Action E27 Protected Forest Areas in Europe - Analysis and Harmonisation (PROFOR): Results, Conclusions and Recommendations*, Vienne, Federal Research and Training Centre for Forests, Natural Hazards and Landscape, 211 p.
- GAVIN, M. C., ET COLLAB. (2015). « Defining biocultural approaches to conservation », *Trends in Ecology & Evolution*, vol. 30, p. 140-145.
- GORENFLO, L. J., S. ROMAINE, R. A. MITTERMEIER ET K. WALKER-PAINEMILLA (2012). « Cooccurrence of linguistic and biological diversity in biodiversity hotspots and high biodiversity wilderness areas », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 109, no 21, p. 80328037.
- GROUPE DE TRAVAIL SUR LES AMCE DE LA CMAP-UIINC (2020). *Reconnaissance et signalement des autres mesures de conservation efficaces par zone*, Gland, Commission mondiale des aires protégées de l'Union internationale pour la conservation de la nature, 36 p.
- GUNDERSON, L. H., ET C. S. HOLLING (2001). *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*, Washington, Island Press, 536 p.
- HOFFMANN, M., ET COLLAB. (2010). « The Impact of Conservation on the Status of the World's Vertebrates », *Science*, vol. 330, no 6010, p. 15031509.
- HOLDGATE, M. W. (1994). « Protected Areas in the Future : The Implications of Change, and the Need for New Policies », *Biodiversity and Conservation*, vol. 3, no 5, p. 406-410. doi : 10.1007/BF00057798.
- HOLLING, C. (2001). « Understanding the complexity of economic, ecological and social systems », *Ecosystems*, vol. 4, p. 390-405.
- IBISCH, P. L., E. VEGA ET T. M. HERRMANN (2010). *Interdependence of biodiversity and development under global change*, CBD Technical Series No. 54, Montréal, Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 228 p.
- JIREN, T. S., ET COLLAB. (2021). « Governance Challenges at the Interface of Food Security and Biodiversity Conservation: A Multi-Level Case Study from Ethiopia », *Environmental Management*, vol. 67, no 4, p. 7177-730. doi : 10.1007/s00267-021-01432-7.
- JONES, K. R., ET COLLAB. (2018). « One-third of global protected land is under intense human pressure », *Science*, vol. 360, p. 788-791.
- KALAMANDEEN, M., ET L. GILLSON (2007). « Demything "wilderness": implications for protected area designation and management », *Biodiversity and Conservation*, vol. 16, no 1, p. 165-182.
- KAPLAN-HALLAM, M., ET N. J. BENNETT (2018). « Adaptive social impact management for conservation and environmental management », *Conservation Biology*, vol. 32, no 2, p. 304-314. doi : 10.1111/cobi.12985.
- LAMBINI, C. K., ET COLLAB. (2019). *Conflits, participation et cogestion dans les Aires Protégées – Une étude de cas du Parc National de Lobéké, Cameroun*, Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin, Études du Centre pour le développement rural, 309 p.

- LARBODIÈRE, L., ET COLLAB. (2020). *Common ground: restoring land health for sustainable agriculture*, Gland, Suisse : Union internationale pour la conservation de la nature.
- LAUSCHE, B. (2012). *Lignes directrices pour la législation des aires protégées*, Union internationale pour la conservation de la nature, Gland, Suisse, xxviii + 406 p. Aussi disponible en anglais : *Guidelines for Protected Areas Legislation*.
- LEBERGER, R., ET COLLAB. (2020). « Global patterns of forest loss across IUCN categories of protected areas », *Biological Conservation*, vol. 241, article 108299. doi : 10.1016/j.biocon.2019.108299.
- LEROUX, S. J., ET COLLAB. (2010). « Global protected areas and IUCN designations: do the categories match the conditions? », *Biological Conservation*, vol. 143, no 3, p. 609616. doi : 10.1016/j.biocon.2009.11.018.
- LEUNG, Y.F., A. SPENCELEY, G. HVENEGAARD ET R. BUCKLEY (2019). *Gestion du tourisme et des visiteurs dans les aires protégées : Lignes directrices pour la durabilité*, Lignes directrices des meilleures pratiques dans les aires protégées No. 27, Gland, Suisse : Union internationale pour la conservation de la nature, xii + 120 p.
- LOCKE, H., ET P. DEARDEN (2005). « Rethinking protected area categories and the new paradigm », *Environmental Conservation*, vol. 32, no 1, p. 110.
- LOCKWOOD, M. (2010). « Good governance for terrestrial protected areas: a framework, principles and performance outcomes », *Journal of Environmental Management*, vol. 42, no 3, p. 754766.
- LOCKWOOD, M., G. L. WORBOYS ET A. KOTHARI (2006). *Managing Protected Areas: Global Guide*, Londres, Earthscan, 802 p.
- MARVIER, M., ET P. KAREIVA (2014). « The evidence and values underlying “new conservation” », *Trends in Ecology & Evolution*, vol. 29, no 3, p. 131132.
- MAXWELL, S. L., ET COLLAB. (2020). « Area-based conservation in the twenty-first century », *Nature*, vol. 586, no 7828, p. 217227. doi : 10.1038/s41586-020-2773-z.
- MCDONALD, R. I., ET T. M. BOUCHER (2011). « Global development and the future of the protected area strategy », *Biological Conservation*, vol. 144, p. 383392.
- MCFARLANE, J. A. (1994). « Protected areas for the 21st century : Working to provide benefits to society », *Biodiversity and Conservation*, vol. 3, p. 390405.
- NADASDY, P. (2005). « The anti-politics of TEK: the institutionalization of co-management discourse and practice », *Anthropologica*, vol. 47, no 2, p. 215232.
- NAGENDRA, H., ET E. OSTROM (2012). « Polycentric governance of multifunctional forested landscapes », *International Journal of the Commons*, vol. 6, no 2, p. 104133. doi : 10.18352/ijc.321.
- NATIONS UNIES (2021). « À propos de la bonne gouvernance. Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme », [En ligne], [<https://www.ohchr.org/FR/Issues/Development/GoodGovernance/Pages/AboutGoodGovernance.aspx>] (Consulté le 15 octobre 2021).
- NATIONS UNIES (2010). *Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020 et les Objectifs d'Aichi*, Montréal, Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique.
- NATIONS UNIES (2007). *Déclaration des droits des peuples autochtones*. Disponible au https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/wp-content/uploads/sites/19/2018/11/UNDRIP_F_web.pdf.
- NATIONS UNIES (1992). *Convention sur la diversité biologique*. Disponible au <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf>.
- NAUGHTON-TREVES, L., M. B. HOLLAND ET K. BRANDON (2005). « The role of protected areas in conserving biodiversity and sustaining local livelihoods », *Annual Review of Environment and Resources*, vol. 30, p. 219252.
- NAVET, É. 1998. « Le Parc de la forêt tropicale guyanaise : espace de vie ou dernier avatar du colonialisme? », *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, vol. 12, p. 329354.
- NOSS, R. F., ET COLLAB. (2012). « Bolder thinking for conservation », *Conservation Biology*, vol. 26, p. 14.
- OLDEKOP, J. A., G. HOLMES, W. E. HARRIS ET K. L. EVANS (2016). « A global assessment of the social and conservation outcomes of protected areas », *Conservation Biology*, vol. 30, no 1, p. 133141. doi : 10.1111/cobi.12568.
- OSTROM, E. (2007). « A diagnostic approach for going beyond panaceas », *PNAS*, vol. 104, n° 39, p. 15181-15187.
- PALOMO, I., ET COLLAB. (2014). « Incorporating the Social-Ecological Approach in Protected Areas in the Anthropocene », *Bioscience*, vol. 64, no 3, p. 181191.
- PARCS CANADA (2019). « Réserve de parc national Pacific Rim – 2010 Plan directeur », [En ligne], [<https://www.pc.gc.ca/fr/pn-np/bc/pacificrim/plan>] (Consulté le 6 décembre 2020).
- PARKER, P., ET COLLAB. (2017). « Community perceptions of the contributions of parks to sustainability in Canada », *Leisure/Loisir*, vol. 41, no 3, p. 365389. doi : 10.1080/14927713.2017.1352455.
- PASCUAL, U., ET COLLAB. (2021). « Biodiversity and the challenge of pluralism », *Nature Sustainability*, vol. 4, no 7, p. 567572.

- PHILLIPS, A. (2002). *Management Guidelines for IUCN Category V Protected Areas Protected Landscapes/Seascapes*, Cambridge, IUCN Publications Services Unit. doi : 10.2305/IUCN.CH.2002.PAG.9.en.
- POWELL, C. 2016. « Revitalizing the Ethnosphere: Global Society, Ethnodiversity, and the Stakes of Cultural Genocide », *Genocide Studies and Prevention*, vol. 10, p. 4459.
- PRADHAN, A., A. A. ORMSBY ET N. BEHERA (2019). « A comparative assessment of tree diversity, biomass and biomass carbon stock between a protected area and a sacred forest of Western Odisha, India », *Ecoscience*, vol. 26, no 3, p. 195204.
- RAO, M., H. NAGENDRA, G. SHAHABUDDIN ET L. R. CARRASCO (2016). « Integrating Community-Managed Areas into Protected Area Systems: the Promise of Synergies and the Reality of Trade-offs », dans Joppa, L. N., J. E. M. Baillie et J. G. Robinson (éd.), *Protected Areas, Are they Safeguarding Biodiversity?*, Chapter 10, p. 169189, Londres, Wiley Blackwell & Zoological Society.
- RAVETZ, J. (2004). « The post-normal science of precaution », *Futures*, vol. 36, p. 347357.
- SCHERL, L., ET COLLAB. (2004). *Can Protected Areas Contribute to Poverty Reduction?* Gland et Cambridge, IUCN Publications Services. doi : 10.2305/IUCN.CH.2005.6.en.
- SECRÉTARIAT DE LA CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE (2004). *Principes et directives d'Addis- Abeba pour l'utilisation durable de la diversité biologique (Lignes directrices de la CDB)*, Montréal : Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 22 p.
- SECRÉTARIAT DE LA CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE ET GOUVERNEMENT DU MOZAMBIQUE (2001). *Maputo Principles of Sustainable Use*, 6 p.
- SEMA (2016). *Plano de gestão da reserva de desenvolvimento sustentável do Rio Negro*, Secretária Estadual do Meio Ambiente do Amazonas.
- SHACKLETON, S., B. CAMPBELL, E. WOLLENBERG ET D. EDMUNDS (2002). « Devolution and community-based natural resource management: creating space for local people to participate and benefit? », *Natural Resource Perspectives*, vol. 76, p. 16.
- SHAFER, C. L. (2020). « Arguments for and against IUCN protected area management category VI with a review of state versus community governance », *Journal for Nature Conservation*, vol. 53, article 125697.
- SHAFER, C. L. (2015). « Cautionary thoughts on IUCN protected area management categories VVI », *Global Ecology and Conservation*, vol. 3, p. 331348.
- SHULTIS, J. D., ET P. A. WAY (2006). « Changing Conceptions of Protected Areas and Conservation: Linking Conservation, Ecological Integrity and Tourism Management », *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 14, no 3, p. 223237.
- SOGA, M., ET K. J. GASTON (2018). « Shifting baseline syndrome: causes, consequences, and implications », *Frontiers in Ecology and the Environment*, vol. 16, no 4, p. 222230.
- TERBORGH, J., ET C. A. PERES (2002). « The problem of people in parks », dans Terborgh, J., C. van Schaik, M. Rao et L. Davenport (éd.), *Making Parks Work: Strategies for Preserving Tropical Nature*, chapitre 10, p. 307319, Washington, Island Press.
- UICN (2016a). *Protéger les terres, territoires et ressources autochtones contre les activités de développement non durables*, Union internationale pour la conservation de la nature, Congrès de l'UICN, résolution 88. Disponible au : https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/resrecfiles/WCC_2016_RES_088_FR.pdf.
- UICN (2016b). *Les aires protégées et autres zones importantes pour la biodiversité dans le contexte d'activités industrielles et du développement d'infrastructures portant préjudice à l'environnement*, Union internationale pour la conservation de la nature, Congrès de l'UICN, résolution 102. Disponible au : https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/resrecfiles/WCC_2016_REC_102_FR.pdf.
- UICN (2007). *Guidelines for applying the precautionary principle to biodiversity conservation and natural resource management*, Union internationale pour la conservation de la nature, 11 p.
- UICN (2001). *White Oak Principles of Sustainable Use*, Union internationale pour la conservation de la nature, 2 p.
- UICN (2000). *Résolution 2.29: Déclaration de principes de l'UICN sur l'utilisation durable des ressources biologiques sauvages*, Union internationale pour la conservation de la nature, 4 p.
- UICN/PNUE/WWF (1991). *Sauver la Planète : Stratégie pour l'Avenir de la Vie*, Union internationale pour la conservation de la nature, Programme des Nations Unies pour l'environnement et Fonds mondial pour la faune, Gland, Suisse, 236 p.
- UNEP-WCMC (2020). « World Database on Protected Areas (WDPA) », Union internationale pour la conservation de la nature et Centre de surveillance de la conservation de la nature de l'ONU. Disponible au : <https://www.protectedplanet.net/en/thematic-areas/wdpa?tab=WDPA>.

- UNEP-WCMC (2019). *User Manual for the World Database on Protected Areas and world database on other effective area-based conservation measures: 1.6*, Cambridge, Royaume-Uni, Union internationale pour la conservation de la nature et Centre de surveillance pour la conservation de la nature de l'ONU. Disponible au : <http://wcmc.io/WDPManual>.
- WATSON, J. E. M., N. DUDLEY, D. B. SEGAN ET M. HOCKINGS (2014). « The performance and potential of protected areas », *Nature*, vol. 515, no 7525, p. 6773. doi :10.1038/nature13947.
- WILLIAMS, B. K., ET E. D. BROWN (2014). « Adaptive management: from more talk to real action », *Environmental Management*, vol. 53, no 2, p. 465479.
- WILLIAMS, M. (2006). *Deforesting the Earth. From Prehistory to Global Crisis*, University of Chicago Press, 561 p.
- WILSON, E. O. (2016). *Half-Earth: Our Planet's Fight for Life*, New York, WW Norton & Company, 320 p.
- ZACCAGNINI, M. E., ET COLLAB. (2000). *Analytic Framework for Assessing Factors that Influence Sustainability of Uses of Wild Living Natural Resources*, Union internationale pour la conservation de la nature, 21 p.
- ZIMMERER, K. S., R. E. GALT ET M. V. BUCK (2004). « Globalization and Multi-spatial Trends in the Coverage of Protected-Area Conservation (1980-2000) », *Ambio*, vol. 33, no 8, p. 520-529.

ANNEXE 1 : Critères employés dans la grille d'analyse des cas

Présentation de l'aire protégée

1. Numéro de l'aire protégée à l'UICN
2. Nom
3. Pays
4. Superficie
5. Type d'aire protégée (selon la base de données de l'UICN)
 - Marine
 - Côtière
 - Terrestre

- M3. Fonds marins
 - M4. Marin d'origine anthropique
 - MT1. Côtier
 - MT2. Zone supra-tidale
 - MT3. Côtier d'origine anthropique
 - MFT1. Eaux saumâtres
7. Espèces animales emblématiques (espèces vedettes, espèces menacées, etc.)
 8. Espèces végétales emblématiques (espèces vedettes, espèces menacées, etc.)

Contexte biophysique

6. Types de biome (classification de l'UICN)
 - T1. Forêt tropicale/subtropicale
 - T2. Forêt tempérée/boréale
 - T3. Forêt arbustive/brousse
 - T4. Savane/prairies
 - T5. Désert/zone semi-désertique
 - T6. Polaire/alpin
 - T7. Territoire d'utilisation intensive
 - S1. Souterrain rocheux
 - S2. Souterrain d'origine anthropique
 - SF1. Eaux douces souterraines
 - SF2. Eaux douces souterraines d'origine anthropique
 - SM1. Zone de marée souterraine
 - TF1. Milieux humides d'eau douce
 - F1. Rivières et ruisseaux
 - F2. Lacs
 - FM. Zone de transition terre/eau
 - M1. Plateau continental marin
 - M2. Zone pélagique

Contexte humain

9. Communautés touchées
 - Géographique (région, ville, village)
 - Identitaire (communautés autochtones, communautés locales)
 - Relationnelle
 - Groupes d'utilisateurs (résidents, chasseurs, visiteurs, bûcherons, etc.)
 - Groupes d'intérêt (écologistes, chercheurs, développeurs, etc.)
10. Moyens de subsistance des populations résidentes du territoire de l'aire protégée (agriculture, chasse et cueillette, foresterie, tourisme, etc.)

Origine et mise en œuvre de l'aire protégée

11. Objectifs de conservation/raison d'être de l'aire protégée (choix multiples)
 - Protéger des écosystèmes rares/menacés/particuliers
 - Protéger des espèces rares/menacées
 - Protéger un paysage culturel/écologique

- Permettre le maintien d'un mode de vie ancestral
 - Permettre de maintenir des services écologiques
 - Assurer la connectivité écologique du réseau d'aires protégées
 - Aménager une zone tampon autour d'aires protégées plus strictes
12. Initiateur(s) du projet d'aire protégée (choix multiples)
- Gouvernement central/régional/local
 - Organisme international/national/local
 - Communauté autochtone
 - Communauté locale
 - Propriétaire privé
 - Comité mixte
13. Processus de mise en œuvre (un choix)
- Décision du gouvernement
 - Décision du gouvernement après consultation
 - Négociation entre les partenaires
 - Décision prise localement avec supervision gouvernementale
 - Décision prise localement de manière autonome
14. Encadrement de la mise en œuvre du projet (choix multiples)
- Législatif national
 - Législatif régional/local
 - Droit coutumier
 - Contrat privé
 - Entente
15. Définition des limites du territoire de l'aire protégée (choix multiples)
- Gouvernement central/régional/local
 - Organisme international/national/local
 - Communauté autochtone/locale
 - Propriétaire privé
 - Comité mixte
16. Définition de la vision de conservation de l'aire protégée (choix multiples)
- Gouvernement central/régional/local
 - Organisme international/national/local
 - Communauté autochtone/locale
- Propriétaire privé
 - Comité mixte
17. Propriété du territoire de l'aire protégée (un choix)
- État
 - Communauté
 - Propriétaire privé
 - Organisation à but lucratif
 - Organisation à but non lucratif
 - Copropriété
 - Multipropriété
 - Disputé
18. Propriété des ressources dans l'aire protégée (un choix)
- État
 - Communauté
 - Propriétaire privé
 - Organisation à but lucratif
 - Organisation à but non lucratif
 - Copropriété
 - Multipropriété
 - Disputé
19. Source(s) de financement pour le démarrage et la mise en œuvre (choix multiples)
- International
 - Gouvernement central
 - Gouvernement régional/local
 - Privé
 - Communautaire
-
- Fonctionnement de l'aire protégée**
20. Type de gouvernance (selon la base de données de l'UICN)
- Gouvernance par un gouvernement
 - Ministère ou agence du gouvernement fédéral ou national
 - Ministère ou agence d'une subdivision nationale
 - Gestion déléguée par le gouvernement
 - Gouvernance partagée

- Transfrontalière
- Collaborative
- Conjointe
- Gouvernance privée
 - Propriétaire individuel
 - Organisation à but non lucratif
 - Organisation à but lucratif
- Gouvernance par des communautés autochtones et locales
 - Populations autochtones
 - Communautés locales

21. Institutions et acteurs impliqués

- Nom
- Secteur d'activité (p. ex., gouvernemental, ONG, autochtone)
- Rôle (un choix)
 - Décideur (pleine délégation)
 - Cogestionnaire
 - Déléataire d'activités de planification
 - Déléataire d'activités de gestion
 - Déléataire d'opérations
 - Partie prenante consultée
 - Partie prenante informée

22. Participation des communautés autochtones (oui/non/non disponible)

- Planification
 - Définition des objectifs de conservation
 - Définition des objectifs d'utilisation des ressources naturelles
 - Définition des affectations et du zonage du territoire
 - Définition du régime d'utilisation des ressources naturelles
- Gestion
 - Définition des actions
 - Priorisation des actions
 - Allocation des budgets
 - Définition de l'échéancier
- Opérations
 - Exécution de tâches et réalisation de travaux
 - Surveillance des travaux
- Suivi
 - Définition des indicateurs
 - Prise de données/relevés
 - Évaluation des résultats

23. Participation des communautés locales (oui/non/

non disponible)

- Planification
 - Définition des objectifs de conservation
 - Définition des objectifs d'utilisation des ressources naturelles
 - Définition des affectations et du zonage du territoire
 - Définition du régime d'utilisation des ressources naturelles

- Gestion
 - Définition des actions
 - Priorisation des actions
 - Allocation des budgets
 - Définition de l'échéancier

- Opérations
 - Exécution et réalisation de travaux
 - Surveillance des travaux

- Suivi
 - Définition des indicateurs
 - Prise de données/relevés
 - Évaluation des résultats

24. Source(s) de financement pour la gestion et les opérations (choix multiples)

- International
- Gouvernement central
- Gouvernement régional/local
- Privé
- Communautaire
- Autofinancement

25. Outils de planification, de gestion, de réglementation et de suivi (oui/non)

- Vision stratégique/plan de gestion
- Plan territorial/plan directeur
- Programme de conservation
- Entente de collaboration
- Règles et normes en vigueur
 - Zonage
 - Règlements
 - Code de conduite
 - Droit coutumier
- Outils d'évaluation et de suivi
 - Ententes de suivi
 - Indicateurs
 - Comité d'évaluation

26. Encadrement de la proportion naturelle du territoire

- Proportion de l'aire protégée maintenue dans des conditions naturelles (%)
- Proportion minimale fixée pour la catégorie dans le pays (%)
- Critères employés pour définir les superficies naturelles (oui/non) (Si oui, préciser lesquels : degré de naturalité, niveau de perturbations, indice de biodiversité, qualité des paysages, consultation, etc.)
- Permanence de la portion en conditions naturelles (oui/non)
- Si non, types de mécanisme mis en place (rotation, mobilité)

27. Encadrement de l'utilisation durable des ressources naturelles

- Types d'utilisation durable des ressources naturelles exercées (forestière, élevage, culture agricole, minière, énergétique, etc.)
- Critères employés pour définir les utilisations durables (oui/non) (législation, critères, évaluation, etc.)
- Activités industrielles permises (mines, carrières, foresterie, etc.)
- Activités industrielles interdites (mines, carrières, foresterie, etc.)
- Encadrement des activités industrielles
 - Normes (nationale ou spécifique)
 - Zonage (oui/non)
 - Évaluation environnementale par projet (oui/non)
 - Compensation (oui/non)
 - Suivi spécifique (oui/non)

28. Modalités d'encadrement des infrastructures

- Infrastructures permises (éoliennes, routes, barrages, camping, etc.)
- Infrastructures interdites (éoliennes, routes, barrages, camping, etc.)
- Encadrement des infrastructures
 - Normes (nationales ou spécifiques à l'aire protégée)
 - Zonage (oui/non)
 - Évaluation environnementale par projet (oui/non)
 - Compensation (oui/non)
 - Suivi spécifique (oui/non)

29. Droits acquis

- Activités industrielles (oui/non)
 - Si oui, modalités d'extinction des droits (cessation des activités ou à la suite de l'inutilisation d'une

infrastructure, etc.)

- Modalités de restauration (oui/non)
- Responsabilité (par l'entreprise, par l'État, par les autorités de l'aire protégée, etc.)
- Infrastructures (oui/non)
 - Si oui, modalités d'extinction des droits (cessation des activités ou à la suite de l'inutilisation d'une infrastructure, etc.)
 - Modalités de restauration (oui/non)
 - Responsabilité (par l'entreprise, par l'État, par les autorités de l'aire protégée, etc.)

ANNEXE 2 : Principes de Maputo

(Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique et gouvernement du Mozambique, 2001) [TRADUCTION LIBRE]

Axiomes

Ces axiomes sont intimement liés entre eux et doivent être lus dans leur ensemble.

Contexte écologique

1. Les écosystèmes, leurs processus écologiques et la variation génétique évoluent dans le temps, qu'ils soient utilisés ou non.
2. La résilience des écosystèmes dépend du maintien des processus écologiques et des espèces clés au-dessus de leurs seuils de viabilité à long terme.
3. Le maintien de la diversité biologique dépend du maintien des fonctions écologiques et des espèces au-dessus de leurs seuils de viabilité à long terme.

Demande

4. Des utilisations de la diversité biologique ont lieu.
5. Cette utilisation peut se faire sans perte de processus écologiques, d'espèces et de variabilité génétique.
6. La survie de tous les peuples dépend de l'utilisation de la diversité biologique.
7. Certains peuples et certaines cultures dépendent directement des utilisations consommatrices et non consommatrices de la diversité biologique.
8. La croissance de la population humaine et les modes de consommation modernes imposent des demandes croissantes sur la diversité biologique.
9. Les systèmes biologiques ont des limites intrinsèques pour fournir les bénéfices liés aux moyens de subsistance.

Mesures incitatives pour la conservation

10. L'utilisation durable de la diversité biologique est un moyen de conserver les espèces et les habitats.
11. L'utilisation durable est cruciale pour la survie de certaines espèces et de certains habitats.
12. L'utilisation de la diversité biologique est un moyen de constater sa valeur.
13. La valeur de la diversité biologique comprend des valeurs marchandes et non marchandes, telles que les fonctions esthétiques, récréatives, scientifiques, religieuses, sociales, culturelles et écosystémiques.
14. Priver des parties prenantes de l'accès à l'utilisation de la diversité biologique et aux avantages associés à cette utilisation constitue une menace pour le maintien de la diversité biologique.

Variabilité de la gestion

15. Le moyen le plus efficace de conserver et d'utiliser durablement la biodiversité varie d'un endroit à l'autre et relève d'un choix de société.
16. Un processus à long terme d'éducation du public est nécessaire pour provoquer des changements dans les comportements et les modes de vie, et pour préparer les sociétés aux changements nécessaires à la durabilité.
17. Les mesures d'incitation à la conservation de la diversité biologique doivent l'emporter sur les mesures de dissuasion.
18. Des particuliers, des communautés et d'autres entités, y compris des organisations publiques, privées et non gouvernementales, peuvent être responsables de la gestion de la diversité biologique.

Principes directeurs

La durabilité des utilisations de la diversité biologique sera renforcée si les principes directeurs suivants sont appliqués.

Cadre juridique et politique

1. Les gouvernements délèguent l'autorité, la responsabilité et l'obligation de rendre des comptes aux gestionnaires des ressources.

Les ressources considérées comme des biens communs sont souvent surexploitées, car les gens essaient de maximiser leurs avantages personnels pendant qu'elles sont disponibles. Les ressources qui sont la propriété de personnes ou de communautés sont généralement utilisées de manière plus responsable, car le besoin de maximiser les bénéfices avant quelqu'un d'autre est supprimé. Par conséquent, la durabilité est renforcée si les gouvernements accordent l'autorité, la responsabilité et l'obligation de rendre des comptes en matière de « propriété » ou de « gestion » aux personnes ou aux communautés qui gèrent la ressource.

2. Des incitations, des politiques, des lois et des institutions favorables sont en place à tous les échelons de gouvernance et il existe des liens efficaces entre ces échelons.

Les utilisations de la diversité biologique par les personnes ou les communautés seront plus durables si les lois nationales les soutiennent et si les accords internationaux ne limitent pas fortement l'accès aux marchés libres. Il doit y avoir des liens clairs et efficaces à tous les échelons d'autorité, ainsi qu'entre ceux-ci, du gestionnaire de la ressource à l'agence gouvernementale qui autorise l'utilisation, en passant par les agences responsables de la mise en œuvre des accords internationaux, afin de promouvoir la durabilité des utilisations des ressources.

3. Les communautés locales et autres parties prenantes qui ont la responsabilité de la gestion de la ressource sont suffisamment habilitées pour participer à la prise de toutes les décisions clés et sont soutenues par des droits établis et les moyens de gérer cette ressource.

Pour renforcer l'appropriation ou la gestion locale de la diversité biologique et la responsabilité de sa conservation, les utilisateurs de la ressource doivent participer à la prise de décisions concernant l'utilisation de la ressource et avoir le pouvoir de mener à bien toute action découlant de ces décisions.

4. Les compétences de gestion sont adaptées à l'échelle écologique et socioéconomique de l'utilisation.

La durabilité des utilisations de la diversité biologique sera renforcée si l'autorité compétente (y compris les droits de prendre des décisions concernant l'utilisation) est adaptée aux niveaux écologiques et socioéconomiques de l'utilisation. Par exemple, si des poissons sont pêchés dans un lac et que ce lac est la propriété d'une seule personne, c'est cette personne qui devrait avoir l'autorité pour prendre des décisions de gestion concernant cette ressource. De même, si des pays voisins partagent une ressource, l'autorité compétente appropriée devrait comprendre des représentants des deux États. À tous les chapitres, les gestionnaires sont responsables de leurs décisions de gestion.

5. Les politiques nationales et internationales qui faussent les marchés ou qui encouragent la modification ou la destruction des habitats et l'utilisation non durable sont répertoriées et supprimées.

Les politiques nationales et internationales peuvent promouvoir l'utilisation non durable. Par exemple, le fait d'accorder aux pays en développement un accès préférentiel aux marchés des pays développés pour les produits alimentaires a causé de graves problèmes de conservation dans ces pays producteurs. La production de viande bovine, notamment, est souvent gardée dans des espaces clôturés pour des raisons vétérinaires afin de répondre aux conditions de contrôle des maladies fixées par les pays importateurs. Ces clôtures ont été la cause d'importantes disparitions d'espèces d'ongulés migrants.

6. Le cadre international affectant l'utilisation des ressources naturelles vivantes s'appuie sur des informations scientifiques solides et vérifiables et tient pleinement compte de ces principes directeurs.

Les conventions internationales concernant le commerce devraient toujours utiliser les meilleures informations scientifiques pour fonder leurs décisions et être conscientes des circonstances locales dans lesquelles une utilisation est effectuée. Par exemple, les interdictions générales de l'utilisation des éléphants ne sont pas propices à la conservation à long terme de l'espèce lorsque, dans certains pays, les populations d'éléphants sont plus importantes que ce qui peut être maintenu et que la dégradation de l'habitat s'accélère.

7. Les parties prenantes qui ont la responsabilité de conserver, d'utiliser ou de gérer la diversité biologique sont responsables de leurs actions.

La durabilité des utilisations de la diversité biologique sera renforcée si des mécanismes efficaces

sont en place pour garantir que les gestionnaires des ressources sont responsables de leurs décisions de gestion. Cela peut se faire par un contrôle externe de la gestion des ressources.

8. Les politiques nationales et internationales tiennent compte de la valeur économique totale de l'utilisation de la diversité biologique.

La valeur économique intrinsèque de la diversité biologique a souvent été ignorée dans la poursuite du développement économique. Des travaux récents sur le calcul des coûts potentiels du remplacement des systèmes naturels par des solutions de rechange créées par l'homme ont montré que ces systèmes naturels devraient avoir une valeur très élevée. Il s'ensuit que les politiques nationales et internationales qui guident le commerce et le développement devraient comparer la valeur réelle des systèmes naturels à toute utilisation de remplacement prévue avant d'entreprendre un tel développement.

Cadre de gestion

9. Les facteurs sociopolitiques, économiques, biologiques, écologiques, institutionnels et culturels sont pris en compte sur le plan individuel, communautaire, infranational, national et international dans une approche interdisciplinaire.

La durabilité de l'utilisation dépend de facteurs autres que les paramètres purement biologiques de la ressource utilisée. Il est reconnu que les facteurs sociaux, culturels, politiques et économiques sont tout aussi importants. Il est donc nécessaire de prendre tous ces facteurs en considération et de faire appel à l'expertise de personnes expérimentées dans ces différents domaines, à tous les échelons de la prise de décision.

10. Des communications efficaces sont en place entre et parmi les parties prenantes sur le plan individuel, communautaire, infranational, national, régional et international.

Des communications efficaces entre tous les niveaux de gestion sont nécessaires pour garantir l'utilisation des meilleures informations sur lesquelles fonder les décisions et la diffusion rapide des nouvelles informations sur la ressource qui pourraient affecter son utilisation.

11. La gestion adaptative, qui repose sur un processus itératif de rétroaction transparente et en temps opportun de l'utilisation à l'aide de suivis socioéconomiques, des ressources et de l'écologie, est appliquée.

Les systèmes biologiques et les facteurs économiques et sociaux qui peuvent affecter la durabilité des utilisations de la diversité biologique sont tous très variables. Il n'est pas possible de connaître tous les aspects de ces systèmes avant le début de l'utilisation de la diversité biologique. Il est donc nécessaire de mettre en place un système efficace qui permette l'utilisation, mais qui surveille les effets de cette utilisation et permette de l'ajuster si nécessaire.

12. Les considérations culturelles, y compris les connaissances traditionnelles et locales, sont utilisées dans les systèmes de gestion.

Dans de nombreuses sociétés, les connaissances traditionnelles et locales ont permis à une grande partie de l'utilisation de la diversité biologique d'être durable sur de longues périodes sans porter atteinte à l'environnement ou à la ressource. L'intégration de ces connaissances dans les systèmes d'utilisation modernes peut énormément contribuer à éviter l'utilisation inappropriée d'une ressource.

13. Les meilleures informations scientifiques ainsi les connaissances traditionnelles et locales sur la nature de la ressource utilisée et son contexte écologique, sociopolitique et économique sont incluses dans la gestion adaptative.

Il est préférable d'utiliser toutes les sources d'information sur une ressource pour décider de son utilisation. Il peut y avoir de bonnes informations scientifiques sur une ressource et son utilisation peut sembler faisable, mais l'utilisation peut aller à l'encontre des croyances culturelles ou des normes sociales de la société dans laquelle l'utilisation aura lieu. Dans de telles circonstances, l'utilisation ne sera pas durable.

14. Dans tous les cas, la gestion vise à réduire le risque de compromettre les fonctions clés d'un écosystème et se fait avec précaution.

L'utilisation de toute ressource doit tenir compte des fonctions que cette ressource peut remplir au sein de l'écosystème dans lequel elle se trouve et cette utilisation ne doit pas nuire aux fonctions de l'écosystème. Par exemple, il peut être possible de récolter sélectivement des arbres dans un bassin versant pour le bois. Une coupe à blanc dans le bassin versant pourrait entraîner une érosion du sol et une dégradation de la fonction de filtration de l'eau de l'écosystème. Pour éviter cette situation, il faudrait fixer des quotas de coupe prudents avec des techniques de récolte appropriées et surveiller les effets de la récolte au fur et à mesure qu'elle a lieu.

15. Les gouvernements et le secteur privé encouragent

la recherche sur tous les aspects de l'utilisation et de la conservation de la diversité biologique.

La recherche publique et privée sur les technologies et techniques de gestion des ressources naturelles est essentielle pour promouvoir la durabilité. En outre, pour renforcer les incitations qui favorisent la durabilité, il est nécessaire de découvrir de nouveaux produits, d'ouvrir de nouvelles possibilités économiques pour les parties prenantes et de formuler de nouvelles approches de conservation.

Incitatifs à la conservation

16. La contribution et les besoins des personnes qui vivent avec les ressources biologiques et qui sont touchés par l'utilisation et la conservation de la diversité biologique, en particulier les populations autochtones et les communautés locales, sont reflétés de manière appropriée dans la répartition des avantages découlant de l'utilisation des ressources.

Les personnes qui vivent avec les ressources biologiques doivent souvent supporter les effets négatifs de ces ressources. Cela est particulièrement évident lorsque les gens partagent l'espace avec de grands animaux potentiellement dangereux. Afin de conserver ces espèces, toute utilisation doit procurer des bénéfices aux populations locales qui souffrent de la présence de ces animaux, qui cause la destruction du bétail et des cultures et des pertes de vies. Si les populations locales n'obtiennent aucun bénéfice de ces espèces, elles les considéreront comme une menace et tenteront donc de les éliminer.

17. La contribution et les coûts de ceux qui gèrent les ressources vivantes sauvages sont reflétés de manière appropriée dans la distribution des bénéfices de l'utilisation de ces ressources.

La gestion des ressources naturelles entraîne des coûts. Si ces coûts ne sont pas couverts de manière adéquate, la gestion diminuera et pourrait entraîner une diminution de la quantité et de la valeur des ressources naturelles. Il est nécessaire de veiller à ce qu'une partie des bénéfices de l'utilisation revienne aux gestionnaires locaux des ressources naturelles et aux agences gouvernementales de surveillance afin que la gestion essentielle au maintien des ressources soit assurée. Ces avantages peuvent être directs, comme les droits d'entrée dans un parc national versés directement à l'autorité de gestion du parc, ou indirects, comme les crédits d'impôt pour les gestionnaires locaux ou les recettes fiscales allouées aux autorités gouvernementales.

ANNEXE 3 : Principes et directives d'Addis-Abeba

Sept considérations fondamentales

Lorsqu'on met en place un programme pour l'utilisation durable de la diversité biologique, ainsi que les politiques, lois et règlements nécessaires à son application, certains facteurs doivent être examinés dans la planification gouvernementale et la gestion des ressources naturelles :

1. Il est possible d'utiliser des éléments constitutifs de la diversité biologique de manière à maintenir les processus écologiques, les espèces et la variabilité génétique au-dessus des seuils de viabilité à long terme. En conséquence, l'ensemble des gestionnaires des ressources sont tenus de veiller à ce que ces capacités ne soient pas dépassées. Il est impératif de préserver la diversité biologique que renferment les écosystèmes pour que ces derniers continuent à procurer les services écologiques dont dépendent cette diversité et les populations.
2. Qu'ils fassent ou non l'objet d'une utilisation, les écosystèmes, les processus écologiques, les espèces et le matériel génétique évoluent au fil du temps. Les gouvernements et les gestionnaires des ressources devraient donc tenir compte de ces changements, y compris des phénomènes aléatoires qui sont susceptibles de nuire à la diversité biologique et d'influer sur la viabilité d'une utilisation donnée.
3. Lorsqu'un paysage naturel risque fortement d'être transformé à des fins particulières, encourager l'utilisation durable peut inciter à préserver les habitats et les écosystèmes, les espèces qui les peuplent et la variabilité génétique de ces dernières. Dans le cas d'espèces précises, telles que le crocodile, l'utilisation durable a fortement encouragé la conservation d'animaux qui présentent pourtant un danger pour l'être humain.
4. L'utilisation directe ou indirecte de la diversité biologique permet à l'être humain de se nourrir, se loger, se désaltérer, respirer un air sain et satisfaire d'autres besoins fondamentaux. En outre, la diversité biologique procure de nombreux avantages directs et les services nécessaires au maintien de la vie dispensés par les écosystèmes. Dans beaucoup de pays, la vie de millions de personnes, parmi les plus pauvres, dépend entièrement ou fortement des végétaux et des animaux prélevés dans le milieu naturel. D'autres utilisations, par exemple la fabrication de médicaments pour prévenir ou soigner les maladies, sont de plus en plus courantes et reposent elles aussi sur la diversité biologique. Enfin, les communautés autochtones et locales tirent souvent leurs moyens de subsistance de l'utilisation directe de la diversité biologique. Les gouvernements doivent disposer des politiques et des moyens voulus pour s'assurer de la viabilité de l'ensemble de ces utilisations.
5. La fourniture de produits biologiques et de services écologiques est restreinte par les caractéristiques propres aux espèces et aux écosystèmes, dont leur productivité, leur résilience et leur stabilité. Les systèmes biologiques, qui dépendent du renouvellement de ressources limitées, ne peuvent procurer une infinité de produits et de services. Même si les progrès technologiques permettent dans une certaine mesure de repousser ces limites, elles n'en existent pas moins et sont imposées par l'existence de ressources endogènes et exogènes et par la possibilité d'y accéder.
6. Il incombe aux utilisateurs des ressources de faire preuve de prudence dans leurs décisions de gestion afin d'atténuer tout impact négatif à long terme, et d'opter pour des stratégies et des politiques de gestion propices aux utilisations qui accroissent les avantages durables, sans nuire à la diversité biologique. De même, les gouvernements doivent s'assurer que ces précautions sont prises lors des utilisations autorisées ou agréées de la diversité biologique.
7. Il convient, dans l'application des directives énoncées ci-après, de se reporter et de se conformer aux dispositions de l'article 8 j), de l'article 10 c) et à d'autres dispositions connexes ainsi qu'aux décisions ultérieures adoptées par la Conférence des Parties sur toutes les questions relatives aux communautés autochtones et locales.

Quatorze principes pratiques, fondements et directives opérationnelles pour l'utilisation durable de la diversité biologique

1. Les politiques, lois et institutions voulues sont présentes à tous les paliers d'administration et des liens efficaces existent entre ces différents échelons.
 - Tenir compte des coutumes et des traditions locales (et du droit coutumier, le cas échéant) lors de la rédaction des textes de loi et des règlements.
 - Renforcer ou créer des liens de coopération et d'appui entre tous les paliers d'administration, de manière à éviter les chevauchements et les incohérences.
2. Reconnaissant l'utilité d'établir un cadre réglementaire conforme aux lois internationales et nationales, les utilisateurs locaux de la diversité biologique sont suffisamment habilités et soutenus en droit pour être tenus responsables et comptables de l'utilisation qu'ils font des ressources en question.
 - Prendre, si c'est possible, des mesures visant à déléguer des droits, des pouvoirs et des responsabilités aux utilisateurs et aux gestionnaires des ressources biologiques.
 - Protéger et favoriser les utilisations viables des ressources biologiques qui sont fondées sur la coutume, en accord avec les pratiques traditionnelles et culturelles.
3. Les politiques, lois et règlements internationaux et nationaux qui introduisent des distorsions dans les marchés, qui contribuent à la dégradation des habitats ou qui génèrent autrement des effets pervers préjudiciables à la conservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique sont [répertoriés] et éliminés ou modifiés.
4. La gestion évolutive mise en place repose sur :
 - a. la science et les connaissances traditionnelles et locales;
 - b. un processus itératif, rapide et transparent de transmission des informations fournies par la surveillance de l'utilisation, des impacts environnementaux et socioéconomiques et de l'état des ressources utilisées;
 - c. l'ajustement de la gestion en fonction des informations tirées rapidement des activités de surveillance.
 - Exiger que les plans de gestion évolutive renferment des mécanismes destinés à générer des revenus suffisants, lorsque les avantages vont aux communautés autochtones et locales et aux parties prenantes locales, à l'appui de la réussite de la mise en œuvre.
5. Les buts et les modalités de la gestion visant l'utilisation durable préviennent ou réduisent les effets néfastes sur les services, la structure et les fonctions des écosystèmes ainsi que sur les éléments qui les composent.
 - Procurer sur place une assistance à l'instauration et au maintien des systèmes de surveillance et de transmission de l'information.
 - Inclure une description claire du plan de gestion évolutive, avec les moyens d'apprécier les incertitudes.
 - Prendre rapidement des mesures en cas de pratiques non viables.
 - Veiller à ce que l'échelle temporelle des activités de surveillance soit suffisante pour que l'information sur l'état de la ressource et de l'écosystème oriente les décisions de gestion dans le sens de la conservation.
6. La recherche interdisciplinaire portant sur tous les aspects de l'utilisation et de la conservation de la diversité biologique est favorisée et soutenue.
 - Veiller à ce que l'utilisation, qu'elle soit consommatrice ou non consommatrice, ne porte pas atteinte à sa propre viabilité à long terme en perturbant l'écosystème et les espèces dont elle dépend, en attachant une importance particulière aux besoins des éléments menacés de la diversité biologique.
 - Suivre dans les décisions de gestion une approche de précaution conforme au principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement.
7. L'échelle spatio-temporelle de la gestion est compatible avec l'échelle écologique et socioéconomique de l'utilisation et de ses impacts.
 - Investir dans la recherche sur les techniques et les technologies de gestion des éléments constitutifs de la diversité biologique qui favorisent la viabilité des utilisations consommatrices et non consommatrices.
 - Encourager une collaboration active entre les chercheurs et les dépositaires de connaissances locales et traditionnelles.
 - Faire correspondre la responsabilité à l'échelle spatio-temporelle de l'utilisation.
 - Définir les objectifs de gestion pour la ressource utilisée.
 - Permettre la pleine participation de la société civile lors de l'établissement des plans de gestion, afin de

- garantir le plus possible la viabilité écologique et socioéconomique.
8. Des accords visant la coopération internationale facilitent la prise de décision et la coordination des actions entre les pays.
 9. Une approche interdisciplinaire et participative est privilégiée aux niveaux voulus de la gestion et de l'administration de l'utilisation.
 - Envisager d'établir des mécanismes propres à encourager la coopération de plusieurs disciplines dans la gestion des éléments constitutifs de la diversité biologique.
 10. Les politiques internationales et nationales tiennent compte :
 - a. des avantages actuels et potentiels de l'utilisation de la diversité biologique;
 - b. de la valeur intrinsèque et des qualités non économiques de la diversité biologique;
 - c. des mécanismes du marché qui influent sur la valeur et l'utilisation.
 - Favoriser la conduite d'études sur la valeur économique des services procurés par les écosystèmes naturels.
 11. Les utilisateurs des éléments de la diversité biologique s'efforcent de limiter les prélèvements inutiles et les impacts sur l'environnement et optimisent les bienfaits de l'utilisation.
 - S'efforcer de procéder à un examen indépendant des prélèvements pour s'assurer que l'efficacité accrue des techniques d'exploitation ou d'extraction ne porte pas atteinte à l'état de la ressource utilisée ou de son écosystème.
 - Répertorier les lacunes et les coûts des méthodes présentes.
 - Promouvoir une utilisation plus efficace et plus humaine des éléments constitutifs de la diversité biologique dans les contextes locaux et nationaux et réduire les dommages infligés indirectement à la diversité biologique.
 12. Les besoins des communautés autochtones et locales qui tirent leur subsistance de la diversité biologique et qui sont touchées par son utilisation et sa conservation, ainsi que leur contribution à cette conservation, sont reconnus par une répartition équitable des avantages qui en découlent.
 - Chercher des moyens de ramener l'utilisation non réglementée des ressources biologiques dans un cadre juridique propice à la viabilité, y compris par la promotion d'autres utilisations non consommatrices.
 13. Le coût de la gestion et de la conservation de la diversité biologique est internalisé dans la gestion et est reflété dans la répartition des avantages issus de l'utilisation.
 14. Des campagnes d'éducation et de sensibilisation portant sur la conservation et l'utilisation durable sont en place et des méthodes plus efficaces de communication sont établies entre et au sein des parties prenantes et des gestionnaires.
 - Veiller à ce qu'une part équitable des avantages reste dans les communautés locales quand un investissement externe est nécessaire.
 - Associer les parties prenantes locales, y compris les communautés autochtones et locales, à la gestion des ressources naturelles et prévoir une juste rémunération de leurs efforts, compte tenu des avantages monétaires et non monétaires.
 - Aider dans la mesure du possible les parties prenantes locales, y compris les communautés autochtones et locales, qui dépendent directement de la ressource à trouver des solutions de remplacement s'il faut réduire le volume des prélèvements.
 - Prévoir des activités d'éducation et de sensibilisation du public portant sur la gestion, les bienfaits de l'utilisation durable, l'évolution de la consommation et la valeur de la diversité biologique dans la vie des populations.
 - Mieux faire connaître au public l'apport des connaissances, pratiques et innovations des communautés autochtones et locales à l'utilisation durable de la diversité biologique.

