Revue de littérature

VERS UN CADRE QUÉBÉCOIS
DE RECONNAISSANCE
D'AUTRES MESURES DE
CONSERVATION EFFICACES
PAR ZONE (AMCE)

Réalisée par







HABITAT

Habitat est une entreprise de solutions environnementales fondée en 2017 (d'abord connue sous le nom d'Eco2urb) et basée à Montréal. Elle propose des solutions fondées sur la nature pour alimenter et propulser la transition écologique de sa clientèle, notamment dans un contexte de relance verte.

Habitat est née d'une mise en commun des expertises de trois laboratoires de pointe dans le domaine des sciences humaines et naturelles. À la tête de l'entreprise, on retrouve les professeurs Dupras, Gonzalez et Messier, tous reconnus à l'échelle internationale dans leurs domaines.

Au cours des quatre dernières années, Habitat a catalysé la transition écologique d'une clientèle diversifiée. L'équipe collabore avec des universités, des centres de recherche et des organisations non gouvernementales afin de faciliter la mise en œuvre de travaux scientifiques reliés à l'écologie, la foresterie et l'aménagement du territoire. Elle propose des approches innovatrices et des stratégies environnementales à la fine pointe de la science.

L'équipe de consultants scientifiques d'Habitat vous encadre dans la gestion durable des écosystèmes, dans la conservation de la biodiversité et dans la prise en compte des services rendus par vos infrastructures naturelles, en appliquant la meilleure science disponible.

Notre mission est d'accélérer votre transition écologique à l'aide de solutions ancrées dans la nature et la science.

REMERCIEMENTS

La présente revue de littérature a été réalisée avec le soutien financier du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

Citation suggérée :

HABITAT (2023). Vers un cadre québécois de reconnaissance d'autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE), pour le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 128 p.

Note:

Ce document fait usage de l'orthographe rectifiée.



SOMMAIRE

Le concept d'autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE) a été développé par l'UICN afin de reconnaitre l'efficacité de certaines zones à conserver la biodiversité malgré le fait qu'elles ne soient pas des aires protégées (AP). Afin d'atteindre la cible 3 du nouveau Cadre mondial pour la biodiversité, les Parties doivent mettre en place un réseau d'AP et d'AMCE reliées et gérées de manière équitable et permettant de conserver efficacement au moins 30 % des surfaces terrestres, aquatiques, marines et côtières. Les lignes directrices de l'UICN à l'égard des AMCE sont toutefois assez récentes, de sorte que peu de pays ont terminé la mise en place d'un cadre national de reconnaissance des AMCE. Dans ce contexte, l'objectif de la présente revue de littérature est de faire un survol de la littérature mondiale sur les AMCE, dans le but d'orienter les réflexions quant à l'établissement d'un cadre québécois de reconnaissance des AMCE.

Alors que l'objectif principal des AP est toujours de conserver la biodiversité, les AMCE peuvent avoir des objectifs variés. L'important est que les pratiques de gestion en place permettent de générer des résultats positifs pour la biodiversité. Afin de s'assurer de l'efficacité de mesures de conservation, il est donc nécessaire d'en faire un suivi, notamment à l'aide d'indicateurs de biodiversité. Générer des résultats positifs pour la biodiversité implique également de conserver efficacement des zones d'importance pour la biodiversité et de renforcer la résilience globale des écosystèmes par une planification à l'échelle du paysage. Pour ce faire, des efforts permettant d'améliorer la connectivité écologique entre les AP, les AMCE et les autres mesures de conservation doivent être déployés. Le système de gestion d'une AMCE doit d'ailleurs prévoir des mesures permettant de contrôler les menaces actuelles et futures qui se manifestent à l'intérieur de l'AMCE, mais également à l'échelle du paysage, entre autres par l'instauration d'un régime d'usages cohérent avec les objectifs de conservation.

Selon les directives de l'UICN, une AMCE doit d'ailleurs être gouvernée et gérée de manière à respecter les principes de gouvernance et de gestion équitables, et ce, peu importe si la gouvernance est assurée par le gouvernement, par les communautés autochtones ou locales, par des particuliers ou par plusieurs de ces acteurs. Cela passe par la reconnaissance des différentes valeurs, par une distribution équitable des couts et des bénéfices et par la mise en place de procédures qui favorisent la participation de l'ensemble des parties prenantes. Ces principes devraient également être mis de l'avant lors du développement et de l'implantation du cadre québécois de reconnaissance des AMCE, notamment par une collaboration avec les communautés autochtones, le milieu universitaire, le milieu de la conservation et les acteurs municipaux et régionaux.

Les AMCE représentent une occasion de faire des gains en biodiversité, particulièrement par le renforcement des mesures de conservation déjà en place et ayant le potentiel de se qualifier comme AMCE. Pour ce faire, il est essentiel que le gouvernement mette en place les ressources financières, sociales et scientifiques nécessaires. Le manque de ressources est le principal enjeu des AMCE relevé par la communauté scientifique. C'est pourquoi la durabilité et l'efficacité de plusieurs mesures de conservation reconnues comme AMCE dépendent notamment de la disponibilité des ressources.



TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	2
ACRONYMES	7
GLOSSAIRE	8
1. INTRODUCTION	9
2. CADRE DE L'UICN POUR LA RECONNAISSANCE DES AMCE	12
2.1. BREF HISTORIQUE DE LA MISE EN PLACE DES AMCE	13
2.2. CRITÈRES DE RECONNAISSANCE	15
2.3. OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION DE L'UICN	16
3. PROCESSUS D'ADAPTATION AUX CONTEXTES NATIONAUX	19
3.1. PORTRAIT ACTUEL DES AMCE DANS LE MONDE	20
3.1.1. Statistiques et répartition des AMCE dans le monde	20
3.1.2. Processus d'adaptation en cours	22
3.2. AU CANADA	23
3.2.1. Aperçu du processus de reconnaissance actuel	23
3.2.2. Outil d'aide à la décision de l'initiative En route vers l'objectif 1 du Canada	24
3.2.3. Directives de Pêches et Océans Canada pour la reconnaissance des AMCE en milieu marin	26
3.3. EN COLOMBIE	27
3.3.1. Aperçu du processus de reconnaissance actuel	27
3.3.2. Guide d'autoévaluation colombien	28
4. COMPLÉMENTARITÉ DES AIRES PROTÉGÉES ET DES AMCE	30
4.1. DIFFÉRENCES ENTRE LES AIRES PROTÉGÉES ET LES AMCE	31
4.2. L'IMPORTANCE DE L'AUTORITÉ DE GOUVERNANCE ET DES PERSONNES DÉTENTRICES DE DROITS DANS LE CHOIX D'UNE DÉSIGNATION	33
4.3. DES MESURES COMPLÉMENTAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF 30 X 30	34
5. CONSERVATION EFFICACE DE LA BIODIVERSITÉ	36
5.1. APPROCHES DE CONSERVATION EFFICACE	37
5.2. SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES CONNEXES	38
5.3. UN RÉSEAU CONNECTÉ DE MESURES DE CONSERVATION EFFICACES	41
5.4. CONSERVER EFFICACEMENT UNE DIVERSITÉ DE VALEURS IMPORTANTES DE BIODIVERSITÉ	43
6. GOUVERNANCE ET GESTION SOCIALEMENT ÉQUITABLES ET POSITIVES POUR LA BIODIVERSITÉ	44
6.1 LES CONCEDTS DE COLIVERNANCE ET CESTION	15



46
46
47
49
52
53
53
58
59
64
66
76
78
91
94
96
97
98
99
101
103
105
110
113
118
121
123
126



LISTE DES FIGURES

Figure 1. Principales étapes menant à la reconnaissance d'une AMCE selon l'outil d'aide à la décisi	
l'UICN	
Figure 2. Aperçu du processus de reconnaissance actuel des AMCE au Canada	
Figure 3. Aperçu du processus de reconnaissance actuel des AMCE en Colombie	
Figure 4. Contribution de la nature aux êtres humains : biens et services écosystémiques	
Figure 5. Exemple de réseau écologique intégrant des aires protégées (AP) et d'autres mesur conservation efficaces (AMCE)	
Figure 6. Spectre de la participation des parties prenantes (inspiré des travaux de l'Assoc	iation
internationale pour la participation du public)	49
Figure 7. Représentation du concept de gradient de naturalité	
Figure 8. Approche de prise de décision structurée proposée par Tulloch et ses collaborateurs (2015)	
optimiser les couts et les bénéfices liés aux choix de mesures à mettre en œuvre pour atténuer les me	
sur la biodiversité (Voir l'annexe 5 pour une description sommaire de chacune des étapes.)	
Figure 9. Les niveaux d'information sur la biodiversité	
Figure 10. Les trois grandes étapes proposées pour développer un cadre de reconnaissance des	
adapté au Québecadapté au Québec	67
Figure 11. Processus général de reconnaissance des AMCE proposé à partir des travaux de la CMAP	
(2020)	
Tableau 1. Critères d'aide à la décision de l'outil Site-level tool for identifying other effective area-	hased
conservation measures de l'IUCN WCPA (2022)	
Tableau 2 . Proportion de la superficie mondiale des terres (comprenant les eaux intérieures) et des o	
où l'on trouve une aire protégée (AP) ou une autre mesure de conservation efficace par zone (AMCE),	
la base de données Protected Planet de l'UICN	
Tableau 3. Superficie désignée comme AMCE sur le territoire canadien, selon la Base de do	
canadienne sur les aires protégées et de conservation (ECCC, 2021)	
Tableau 4. Type de gouvernance des AMCE reconnues au Canada, selon la Base de données canadien	
les aires protégées et de conservation (ECCC, 2021)	
Tableau 5. Exemples d'aires protégées et d'AMCE, deux désignations qui se distinguent notamment	
place de la conservation de la biodiversité au sein des objectifs (Jonas et collab., 2017)	•
Tableau 6. Services socioculturels recensés dans les parcs nationaux au Québec par Limoges (2017)	
Tableau 7. Définition des types d'acteurs pouvant être impliqués dans la gouvernance ou dans la ge	
d'une AMCE	
Tableau 8. Niveaux de gestion et de gouvernance pour lesquels les principes de gouvernance équ	
devraient être appliqués, selon Gordon et ses collaborateurs (2017)	
Tableau 9. Indicateurs proposés pour évaluer l'application des principes de gouvernance et de general de la grande de la gran	
équitables dans la gestion et la mise en place d'une zone de conservation	



	Pratiques de conservation <i>in situ</i> telles que définies par Limoges et ses c	
	Exemples d'activités qui ne devraient pas se produire dans les AMCE selo	
Tableau 13.	Variables essentielles de biodiversité proposées par GEO BON (2022)	62
Tableau 14.	Typologie de la condition des écosystèmes du System of Enviro	onmental Economi
Accounting d	les Nations Unies (Czúcz et collab., 2021)	63
Tableau 15. N	Nombre d'AMCE reconnues par entité responsable de la gestion de l'AMC	E au Canada 92
Tableau 16. N	Nombre d'AMCE reconnues par propriétaire au Canada	92
	Désignations des AMCE reconnues au Canada (ECCC, 2021)	
Tableau 18. E	Exemples d'AMCE reconnues ou potentielles selon leur approche de cons	ervation 94
Tableau 19. ⊺	Techniques et niveau de participation	97
Tableau 20.	Désignations des AMCE reconnues dans le monde, selon la base de donne	ées Protected Plane
en date de jai	nvier 2023 et la Base de données canadienne sur les aires protégées et de	conservation (ECCC
-		
	Exemples d'AMCE potentielles selon En route vers l'objectif 1 du C	
	WCPA (2022a) et Shore et Potter (2018)	
Tableau 22.		
	CMAP-UICN, 2020	



ACRONYMES

AMCE ou AMCEZ: Autre mesure de conservation efficace par zone

AP: Aire protégée

APCA: Aires protégées et de conservation autochtones

APIA: Aire protégée d'initiative autochtone

MELCCFP: Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de

la Faune et des Parcs

CCAE: Conseil canadien des aires écologiques

LCPN: Loi sur la conservation du patrimoine naturel

UICN: Union internationale pour la conservation de la nature



GLOSSAIRE

AMCE potentielle : « Espace géographiquement délimité qui, après application de l'outil de présélection, a été déterminé comme ayant des caractéristiques similaires à celles des AMCE, mais que l'autorité de gouvernance n'a pas encore validé en tant qu'*AMCE candidate* » (CMAP-UICN, 2020).

AMCE candidate : « Espace géographiquement délimité qui a été recensé en tant qu'*AMCE* potentielle par l'autorité de gouvernance, et que cette autorité a consenti à évaluer par rapport aux critères de la Convention sur la diversité biologique » (CMAP-UICN, 2020).

Autorité de gouvernance : « Institution, individu, populations autochtones ou groupe communautaire, ou tout autre organe reconnu comme ayant autorité et responsabilité dans la prise de décisions et la gestion d'une zone » (CMAP-UICN, 2020).

Conservation *in situ*: « Conservation des écosystèmes et des habitats naturels et maintien et reconstitution de populations viables d'espèces dans leur milieu naturel et, dans le cas des espèces domestiquées et cultivées, dans le milieu où se sont développés leurs caractères distinctifs » (CMAP-UICN, 2020).

Critères de reconnaissance : Critères établis par l'UICN et servant de ligne directrice pour la reconnaissance des AMCE à l'international.

Critères d'aide à la décision: Critères précis et pratiques permettant d'évaluer si une AMCE répond bien aux critères de reconnaissance. Ces critères se retrouvent dans les différents outils d'aide à la décision, qu'il s'agisse de celui développé par l'UICN ou de versions adaptées par différentes nations.

Organe de gestion : « Organisation ou entité responsable de la gestion continue d'un site. L'organe de gestion peut ou non être le même que l'autorité de gouvernance, l'organisation ou l'entité qui détient l'autorité légale ou coutumière et la responsabilité du site » (CMAP-UICN, 2020).

Résultats positifs pour la conservation de la biodiversité : Changement positif net dans la biodiversité. (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019; Pêches et Océans Canada, 2022b).

INTRODUCTION





À la suite de la 15^e Conférence des Parties sur la diversité biologique (COP15) qui a eu lieu en décembre 2022 à Montréal, plus de 195 gouvernements, dont celui du Québec, ont adopté le nouveau Cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020 (CDB, 2022b; Gouvernement du Québec, 2022). Parmi les 23 cibles d'action de ce nouveau cadre, il y a la conservation efficace de 30 % des terres, des eaux intérieures ainsi que des écosystèmes côtiers et marins d'ici 2030 (cible 3). Pour y parvenir, les Parties doivent mettre sur pied un réseau écologiquement représentatif d'aires protégées (AP) et d'autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE) (CDB, 2022a), un concept introduit en 2010 par l'UICN et dont la définition officielle a été établie en 2018 (CCAE, 2018). La cible 3 du Cadre mondial pour la biodiversité se base sur de nombreuses recherches qui considèrent qu'au moins 50 % de la Terre devrait être conservée pour atteindre la majorité des objectifs internationaux de conservation (Woodley et collab., 2019).

L'atteinte de cibles de plus en plus ambitieuses nécessite de diversifier les mesures efficaces de conservation de la biodiversité, afin de maximiser les gains réalisés pour la conservation de la nature dans différents contextes et paysages. Les AMCE représentent une occasion de diversifier les mesures efficaces de gestion de la biodiversité, mais également les systèmes de gouvernance qui les soutiennent. Plus encore, il s'agit d'une occasion de mieux reconnaitre la gouvernance par les communautés autochtones et les communautés locales, ainsi que d'apprendre à vivre harmonieusement avec la nature.

Au Québec, les AP sont déjà compilées dans le Registre des aires protégées au Québec en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (LCPN) sanctionnée en 2002 (Québec, 2022). En 2021, l'Assemblée nationale du Québec adoptait cependant la Loi modifiant la Loi sur la conservation du patrimoine naturel et d'autres dispositions (Loi modifiant la LCPN). On y retrouve notamment des modifications à la procédure de désignation des aires protégées et l'introduction de nouveaux statuts de protection des aires protégées: les aires protégées d'initiatives autochtones, les aires protégées d'utilisation durable et les réserves marines. De plus, le ou la ministre doit dorénavant tenir un nouveau registre compilant les renseignements sur les AMCE telles que définies par l'UICN (Loi modifiant la LCPN, art. 6.2).

Actuellement, aucune mesure de conservation n'a cependant été reconnue comme AMCE au Québec. Dans ce contexte, le gouvernement du Québec souhaite entreprendre un processus d'adaptation des critères de l'UICN au contexte national québécois. Afin d'alimenter les réflexions liées à ce processus d'adaptation, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) du Québec souhaite mieux comprendre comment ce processus d'adaptation a été réalisé à l'international. Il souhaite également amorcer une réflexion sur les facteurs dont il faudrait tenir compte pour une adaptation au contexte québécois.

L'objectif principal de la présente revue de littérature est de documenter la littérature mondiale sur les AMCE dans l'optique de développer davantage un cadre entourant ce concept au Québec. Plus précisément, cette revue de littérature vise à :

1. Fournir un cadre théorique pour la reconnaissance des AMCE selon les lignes directrices de l'UICN;



- 2. Dresser un portrait général de l'état des AMCE dans le monde, ainsi que des processus d'adaptation des critères de l'UICN aux contextes nationaux, notamment au Canada;
- 3. Documenter les grands principes de gouvernance et de gestion des AMCE;
- 4. Documenter des études de cas au Canada et à l'international;
- 5. Formuler des recommandations pour orienter le gouvernement du Québec dans la mise en place d'un processus d'adaptation des critères de reconnaissance des AMCE au contexte québécois.

CADRE DE L'UICN POUR LA RECONNAISSANCE DES AMCE





Le concept d'AMCE est relativement nouveau, tant au Québec qu'à l'international. Ce n'est qu'en 2018 que l'UICN en adopte une définition officielle. Le principe est de reconnaitre d'autres mesures de conservation comme étant efficaces, autrement dit, de reconnaitre que le système de gestion en place sur le territoire permet de conserver efficacement la biodiversité (CMAP-UICN, 2020). Des exemples d'AMCE reconnues commencent à peine à être recensés dans le monde. La nouveauté du concept entraine différentes interprétations de sa définition, alors que celui-ci est probablement appelé à évoluer au fil des années. À l'heure actuelle, il importe donc de bien comprendre l'origine et les particularités des AMCE afin d'en assurer une adaptation nationale cohérente avec les objectifs internationaux en matière de conservation.

Cette section vise tout d'abord à situer la reconnaissance des AMCE dans le contexte historique qui a mené à la création de ce concept. Elle vise également à poser les bases des lignes directrices et de l'outil d'aide à la décision de l'UICN quant à la reconnaissance des AMCE.

2.1. BREF HISTORIQUE DE LA MISE EN PLACE DES AMCE

Le concept d'AMCE a pour la première fois été employé dans un document officiel de l'UICN en 2010 (*Plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique*), élaboré à l'occasion de la 10^e Conférence des Nations Unies (COP10) sur la biodiversité (WWF, s. d.). Parmi les objectifs de ce plan, on compte la conservation d'au moins 17 % des milieux terrestres et des eaux intérieures et d'au moins 10 % des milieux marins et côtiers (objectif 11 d'Aichi; Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2020). Plus encore, les surfaces conservées doivent constituer des aires d'importance pour la biodiversité et pour les services écosystémiques et doivent créer un réseau d'aires protégées et d'AMCE. L'introduction du concept d'AMCE vise alors à reconnaitre certaines zones qui produisent des résultats efficaces pour la conservation *in situ* de la biodiversité, bien qu'elles soient situées à l'extérieur des réseaux d'AP (CMAP-UICN, 2020). Toutefois, aucune définition officielle ni aucun critère de reconnaissance des AMCE ne sont alors adoptés.

Dans ce contexte, le Conseil canadien des aires écologiques (CCAE) a amorcé en 2013 le développement d'un outil d'aide à la décision préliminaire adapté au contexte canadien, avec la collaboration de plusieurs partenaires, dont des représentants fédéraux et provinciaux, des organisations non gouvernementales, des scientifiques indépendants et des agences territoriales (Gray et collab., 2018). L'objectif de cet outil est d'aider à la détermination des AP et des AMCE pour l'atteinte de l'objectif 11 d'Aichi (CCAE, 2018). Au cours de ce processus, quatre ateliers consultatifs pancanadiens ont été entrepris afin de définir plus exactement le concept d'AMCE. Les résultats de ces travaux sont publiés par MacKinnon et ses collaborateurs en 2015.

C'est en 2015 que l'UICN crée un groupe de travail mondial sur les AMCE comme appui technique à la Convention sur la diversité biologique (CDB) afin de proposer une définition officielle du concept d'AMCE, jusqu'alors inexistante (Comité français de l'UICN, 2022). Les membres du CCAE jouent alors un rôle déterminant dans ce groupe de travail, qui rassemble une centaine de personnes expertes de partout dans le monde (CCAE, 2018). En 2017, le groupe de travail soumet un guide d'orientation sur les AMCE aux Parties de la Convention sur la diversité biologique des Nations Unies (CCAE, 2018). Il s'agit d'une



version préliminaire du guide et celui-ci devra donc être affiné, testé et complémenté d'études de cas (CCAE, 2018).

C'est finalement en 2018, lors de la 14^e Conférence des Nations Unies (COP14) sur la biodiversité, qu'une définition officielle des AMCE est adoptée, notamment à l'aide des travaux réalisés par le groupe de travail mondial sur les AMCE :

Zone géographiquement délimitée, autre qu'une aire protégée, qui est règlementée 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. (CDB, 2018)

Cette définition est accompagnée de lignes directrices, de caractéristiques communes, de critères de reconnaissance ainsi que d'une invitation à déterminer les AMCE et à les rapporter à la base de données mondiale Protected Planet¹ sur les AP et les AMCE (CDB, 2018).

En 2019, l'initiative canadienne En route vers l'objectif 1 du Canada publie la version définitive de l'*Outil d'aide à la décision pour l'évaluation des zones en vertu des normes pancanadiennes relatives aux aires protégées et aux autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCEZ) pour les zones terrestres et les eaux intérieures, réalisée à partir de la version préliminaire de l'outil développé par le CCAE, de la définition officielle des AMCE et de recommandations issues de groupes de consultation (voir la section 3.2.1.). La même année, le groupe de travail sur les AMCE publie le guide <i>Recognising and reporting other effective area-based conservation measures*², qui permet de préciser et d'agrémenter d'exemples la définition et les critères de reconnaissance des AMCE adoptée en 2018. L'année suivante, l'UICN publie la version préliminaire 1.0 de l'outil d'aide à la décision pour la reconnaissance des AMCE à l'international (*Site-level tool for identifying other effective area-based conservation measures [OECMs]*). Cet outil propose des critères d'aide à la décision concrets qui viennent appuyer les critères de reconnaissance précédemment adoptés. La version préliminaire 2.0 de cet outil a quant à elle été rendue disponible en 2022 (IUCN WCPA, 2022b).

C'est lors de la 15^e Conférence des Nations Unies (COP15) pour la biodiversité tenue en 2022 à Montréal que le nouveau cadre mondial succédant aux objectifs d'Aichi de la décennie 2010 est adopté. La cible 3 (voir l'encadré 1) du nouveau cadre vise une conservation efficace de 30 % des zones terrestres, des eaux intérieures ainsi que des zones côtières et marines (en particulier les zones d'importance pour la biodiversité et les services écosystémiques) d'ici 2030 (objectif 30 x 30) (CDB, 2022a). Cette cible doit être atteinte au moyen d'un système d'AP et d'AMCE reliées et gérées de manière équitable, en reconnaissant les territoires autochtones et traditionnels et en respectant les droits des peuples autochtones et des communautés locales (CDB, 2022a). Les AMCE deviennent alors un outil presque incontournable pour atteindre les objectifs mondiaux.

¹ https://www.protectedplanet.net/en.

² Publié en 2020 en français sous le titre Reconnaissance et signalement des autres mesures de conservation efficaces par zone.



Encadré 1. Cible 3 du nouveau Cadre mondial pour la biodiversité

Le Cadre mondial pour la biodiversité de Kunming à Montréal définit 23 cibles devant être atteintes d'ici 2030 (CDB, 2022a). Parmi les cibles visant à réduire les menaces pesant sur la biodiversité, on retrouve la cible 3, définie comme suit :

Faire en sorte et permettre que, d'ici à 2030, au moins 30 % des zones terrestres, des eaux intérieures et des zones côtières et marines, en particulier les zones revêtant une importance particulière pour la biodiversité et les fonctions et services écosystémiques, soient effectivement conservées et gérées par le biais de systèmes d'aires protégées écologiquement représentatifs, bien reliés et gérés de manière équitable, et d'autres mesures efficaces de conservation par zone, en reconnaissant les territoires autochtones et traditionnels, le cas échéant, et intégrés dans des paysages terrestres, marins et océaniques plus vastes, tout en veillant à ce que toute utilisation durable, le cas échéant dans ces zones, soit pleinement compatible avec les résultats de la conservation, en reconnaissant et en respectant les droits des peuples autochtones et des communautés locales, y compris sur leurs territoires traditionnels. (CDB, 2022a)

2.2. CRITÈRES DE RECONNAISSANCE

Lors de l'adoption de la définition officielle des AMCE par l'UICN, quatre critères de reconnaissance ont été établis (CDB, 2018). Ces éléments sont repris dans le guide *Reconnaissance et signalement des autres mesures de conservation efficaces par zone* de la CMAP-UICN (2020), qui les détaille davantage. Les prochaines sections résument ces critères, mais le guide demeure un document indispensable pour quiconque souhaite amorcer un processus d'adaptation des critères de reconnaissance de l'UICN.

Critère A : L'aire n'est pas reconnue comme une aire protégée à l'heure actuelle.

Une AP ne peut être reconnue comme AMCE. En effet, les zones déjà désignées comme AP selon le système de comptabilisation national et les zones se situant à l'intérieur d'AP ne peuvent pas être reconnues comme AMCE. Les zones qui répondent à la fois aux critères des AP et des AMCE ne peuvent recevoir que l'un ou l'autre des statuts. La section 4 de la revue de littérature permet de mieux comprendre la complémentarité de ces deux statuts de conservation.

Critère B : L'aire fait l'objet d'une gouvernance et d'une gestion.

La zone doit être **géographiquement délimitée** et de taille suffisante pour permettre la conservation *in situ* de la biodiversité à long terme. Ainsi, il n'y a pas de superficie minimale fixée : celle-ci dépend des écosystèmes et du contexte écologique. La zone doit également être **règlementée** sous l'autorité de gouvernance désignée. Tout comme les AP, quatre types de gouvernance peuvent être à la base de la gestion des AMCE, soit :

- La gouvernance par les gouvernements (à différents échelons);
- La gouvernance par des particuliers, des organisations ou des entreprises;
- La gouvernance par les populations autochtones et les communautés locales;
- La gouvernance partagée (c.-à-d. une gouvernance exercée par diverses personnes détentrices de droits et parties prenantes qui travaillent ensemble).



La zone doit par ailleurs être **gérée** de manière à obtenir des résultats positifs et durables à **long terme** pour la conservation *in situ* de la biodiversité. La conservation de la biodiversité n'a pas forcément besoin d'être l'objectif principal d'une AMCE, mais des résultats positifs pour la biodiversité doivent minimalement en découler. Dans tous les cas, il doit y avoir un lien clair entre les mesures de gestion et les résultats en conservation de la biodiversité, d'où la nécessité de mesurer ces résultats et d'en faire un suivi. Il faut également prévoir des moyens efficaces de contrôle des activités ou des menaces qui pourraient avoir des impacts sur la biodiversité. Dans ce contexte, le rôle de chaque acteur au sein de la gouvernance et de la gestion doit être défini. Les autorités compétentes, les personnes détentrices de droits et les parties prenantes doivent prendre part à la gestion. La section 6 détaille les éléments de gouvernance et de gestion à prendre en compte.

Critère C : La zone apporte une contribution durable et efficace à la conservation *in situ* de la diversité biologique.

Une mesure de conservation est considérée comme efficace lorsque la gestion en place permet de générer des **résultats positifs** pour la biodiversité. La nature doit être globalement conservée, de sorte que la mesure ne doit pas cibler des espèces en particulier au détriment de l'écosystème dans son ensemble.

La définition de « résultats positifs » n'est somme toute pas clairement précisée par l'UICN et laisse donc place à interprétation. Pour Pêches et Océans Canada (2022), il s'agit d'avantages en matière de conservation de la biodiversité, définis comme un « changement positif net dans la biodiversité ou à la prévention de la perte de celle-ci, résultant des décisions de gouvernance et des mesures de gestion prises dans une zone ». Pour l'initiative En route vers l'objectif 1 du Canada (2019), il s'agit de la différence observée entre le site conservé actuel et un état de référence, en matière de biodiversité. Dans la présente revue de littérature, nous référons donc au changement positif net dans la biodiversité, qui permet de concilier ces deux définitions.

La conservation efficace de la biodiversité est abordée plus en détail à la section 5.

Critère D : Fonctions et services écosystémiques connexes, et valeurs culturelles, spirituelles, socioéconomiques et autres valeurs pertinentes localement.

Les services écosystémiques (incluant les services socioculturels) peuvent aider à justifier une AMCE, mais il ne faut pas que l'amélioration d'un service en particulier ait des impacts globalement négatifs sur la biodiversité. Les fonctions et services écosystémiques doivent plutôt être associés à des résultats positifs de conservation de la biodiversité. La section 5.2 détaille davantage la place que peuvent occuper les services écosystémiques (incluant les services socioculturels) au sein des AMCE.

2.3. OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION DE L'UICN

Basé sur ces quatre critères de reconnaissance, l'UICN a produit un outil d'aide à la décision à l'échelle des sites, qui se décline en huit critères d'aide à la décision (IUCN WCPA, 2022b; voir le tableau 1). Les critères d'aide à la décision sont répartis au sein d'une séquence de trois étapes à réaliser par l'autorité



de gouvernance, les personnes détentrices de droits ou d'autres parties prenantes impliquées dans la gestion ou la gouvernance du site (figure 1). Les résultats de cette évaluation peuvent alors être communiqués au gouvernement pour une reconnaissance nationale.

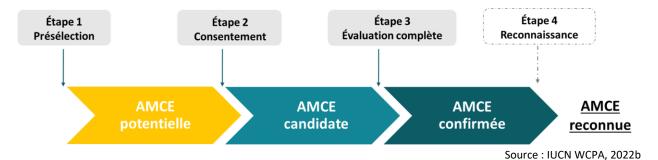


Figure 1. Principales étapes menant à la reconnaissance d'une AMCE selon l'outil d'aide à la décision de l'UICN

Étape 1 : Présélection d'AMCE potentielles à partir d'informations générales sur les sites

L'objectif de cette étape est de rassembler les informations générales nécessaires pour faire une évaluation rapide des sites qui pourraient se qualifier comme AMCE. On doit par exemple identifier les principales parties prenantes au sein de la gouvernance et de la gestion du site et les désignations locales, nationales ou internationales du site (s'il y a lieu). On profite également de l'étape de présélection pour valider les deux premiers critères d'aide à la décision (tableau 1) à l'aide des indications fournies dans l'outil. Un site qui remplit ces critères est alors considéré comme une AMCE potentielle.

Étape 2 : Consentement des autorités de gouvernance et des personnes détentrices de droits du site pour entamer une évaluation approfondie

Il ne faut pas uniquement obtenir le consentement des autorités de gouvernance pour procéder à une évaluation complète pouvant mener à la reconnaissance du site comme AMCE, les peuples autochtones, les communautés locales et autres personnes détentrices de droits doivent également donner leur consentement libre, informé et éclairé. L'étape du consentement implique donc de rassembler les informations sur les personnes à contacter et de rassembler les documents légaux faisant état de leur consentement (enregistrements audios et vidéos, consentement écrit, etc.). Lorsque le consentement est obtenu, l'AMCE potentielle devient une AMCE candidate admissible à l'évaluation complète.

Étape 3 : Évaluation complète afin de vérifier que le site répond à chacun des critères de reconnaissance

Lors de l'évaluation complète, on doit confirmer les valeurs importantes pour la biodiversité. Pour ce faire, il faut notamment rassembler des rapports, des données et des plans de gestion (s'ils existent). Il faut justifier en quoi l'AMCE candidate répond à chacun des critères d'aide à la décision. Si l'évaluation complète est réussie, le site devient alors une AMCE confirmée et peut donc être reconnu comme AMCE par le gouvernement national. Les sites qui ne remplissent pas tous les critères peuvent notamment adapter certaines de leurs mesures de gestion et terminer leur évaluation une fois les mesures adaptées en place.



Tableau 1. Critères d'aide à la décision de l'outil Site-level tool for identifying other effective area-based conservation measures de l'IUCN WCPA (2022).

ÉTAPE	CRITÈRE D'AIDE À LA DÉCISION	DESCRIPTION	CRITÈRE(S) DE RECONNAISSANCE DE L'UICN ASSOCIÉ(S)
1. Présélection	1	Le site n'est pas déjà une AP.	А
	2	Le site semble avoir une valeur importante pour la biodiversité.	С
2. Consentement			
3. Évaluation complète	3	Le site est géographiquement délimité.	В
	4	Il est confirmé que le site a une valeur importante pour la biodiversité.	С
	5	Les activités qui menacent la biodiversité du site sont empêchées ou atténuées.	В
	6	La gouvernance et la gestion du site permettent la conservation <i>in situ</i> de la biodiversité.	B et C
	7	Les systèmes de gouvernance et de gestion sont susceptibles d'être durables à long terme.	В
	8	Les systèmes de gouvernance et de gestion tiennent compte des principes d'équité.	В

Cet outil d'aide à la décision peut être utilisé tel quel. C'est entre autres le cas en Inde, où cet outil est directement intégré au processus de reconnaissance national (UNDP et NBA, 2022). Cependant, l'UICN encourage les nations à développer leur propre outil qui est adapté au contexte national et qui respecte les lignes directrices de l'UICN (CCAE, 2018). Cet outil devrait être accompagné d'exemples locaux et s'accorder avec la gouvernance et les lois nationales (CCAE, 2018).

PROCESSUS D'ADAPTATION AUX CONTEXTES NATIONAUX





Dans la décision 14/8 de 2019 de la CDB, l'UICN invite chaque nation à adapter le concept d'AMCE et ses critères de reconnaissance au contexte national à partir de la définition officielle et des lignes directrices adoptées. Les Parties doivent ainsi mettre sur pied une procédure de reconnaissance nationale, laquelle est établie au cours d'un processus d'adaptation du concept d'AMCE au contexte national.

Dans la présente section, un portrait actuel des AMCE dans le monde est présenté, en misant notamment sur des pays qui ont entrepris ce processus d'adaptation et en présentant des statistiques relatives aux AMCE reconnues dans le monde. Une attention particulière est également portée au Canada et à la Colombie, deux pays ont terminé le processus d'adaptation.

Toutefois, avant de s'intéresser aux différents exemples d'AMCE reconnues dans le monde, il est important de bien comprendre le contexte historique dans lequel elles ont été reconnues. Il faut ainsi se rappeler qu'il y a eu un écart de huit ans entre l'introduction des AMCE comme moyen d'atteindre l'objectif 11 d'Aichi en 2010 et sa première définition officielle en 2018. Pendant cette période, on a assisté à la reconnaissance d'AMCE basées sur plusieurs interprétations différentes de ce à quoi correspond exactement une AMCE (Lemieux et collab., 2022). Au Canada, certaines AMCE reconnues sont d'ailleurs contestées par des personnes expertes (Lemieux et collab., 2022). Par ailleurs, la majorité des AMCE reconnues dans le monde semblent être des sites qui répondaient déjà aux critères d'AMCE et il y a donc peu d'exemples de réels gains pour la biodiversité issus d'une modification des mesures de gestion d'un site pour parvenir à répondre aux critères d'AMCE. Or, rappelons que l'objectif des AMCE est d'obtenir des gains (résultats positifs) pour la biodiversité.

Ainsi, les exemples d'AMCE présentés dans cette section (et dans la revue de littérature en général) permettent d'alimenter les réflexions, mais il ne s'agit pas forcément toujours de modèles à reproduire. La reconnaissance des AMCE est amenée à se clarifier et à se standardiser dans les prochaines années. Il est important de fixer dès maintenant des standards afin de répondre au besoin qui est à l'origine du concept d'AMCE : conserver les valeurs importantes de biodiversité.

3.1. PORTRAIT ACTUEL DES AMCE DANS LE MONDE

3.1.1. Statistiques et répartition des AMCE dans le monde

La présente revue de littérature a permis de recenser des AMCE dans huit pays différents, principalement par la base de données mondiale Protected Planet. On en trouve en Amérique du Nord, en Amérique du Sud, en Asie et en Afrique, et plus précisément dans les pays suivants : Afrique du Sud, Algérie, Canada, Colombie, Inde, Maroc, Pérou et Philippines.

La base de données Protected Planet est la plus complète à l'échelle mondiale quant à la compilation des AMCE, qui y sont rapportées depuis 2019, les AP y figurant pour leur part depuis 1988 (Comité français de l'UICN, 2022). Cette base de données permet de suivre l'atteinte des objectifs internationaux concernant les AP et les AMCE. On y trouve plusieurs informations propres à chaque AMCE, bien que les informations rendues disponibles varient selon les pays. Une diversité d'acteurs y contribue, que ce soit



les États, les organisations non gouvernementales, le secteur universitaire, les communautés locales ou les propriétés privées (Comité français de l'UICN, 2022). Selon Protected Planet, 1,18 % de la surface terrestre mondiale serait reconnue comme AMCE, contre 0,1 % en milieu marin (tableau 2).

Tableau 2. Proportion de la superficie mondiale des terres (comprenant les eaux intérieures) et des océans où l'on trouve une aire protégée (AP) ou une autre mesure de conservation efficace par zone (AMCE), selon la base de données Protected Planet de l'UICN

BIOMES _	PROPORTION DE LA SUPERFICIE DU BIOME À L'ÉCHELLE MONDIALE (%)			
	АР	AMCE	AP ET AMCE	
Terres et eaux intérieures	15,80	1,18	16,98	
Océans	8,16	0,10	8,26	

Au Canada, les AMCE signalées à Protected Planet semblent toutes provenir de la Base de données canadienne sur les aires protégées et de conservation. La superficie occupée par les AMCE est environ trois fois supérieure en milieu marin qu'en milieu terrestre, soit 2 828 671 km² contre 925 382 km² respectivement (ECCC, 2021). C'est en Saskatchewan et dans les Territoires du Nord-Ouest que l'on compte le plus d'AMCE au Canada (tableau 3). La plus petite AMCE recensée a une superficie de 0,1 km² et se situe en Nouvelle-Écosse. Enfin, près des trois quarts des 242 AMCE canadiennes sont gérées par les gouvernements (tableau 4). D'autres statistiques sur les AMCE au Canada sont disponibles à l'annexe 1.



Tableau 3. Superficie désignée comme AMCE sur le territoire canadien, selon la Base de données canadienne sur les aires protégées et de conservation (ECCC, 2021)

LOCALISATION	NOMBRE D'AMCE	SUPERFICIE MOYENNE (KM²)	SUPERFICIE MINIMALE (KM²)	SUPERFICIE MAXIMALE (KM²)
Saskatchewan	94	1 548,4	0,5	136 721,0
Territoires du Nord-Ouest	59	6 641,2	4,8	89 817,0
Littoral de l'Atlantique	26	6 161,7	0,3	28 527,8
Littoral du Pacifique	17	19,1	1,8	76,1
Île-du-Prince-Édouard	14	17,9	0,2	221,1
Mer Atlantique	12	9 7534,9	147,2	553 530,3
Colombie-Britannique	8	48 098,5	1,5	144 090,0
Ontario	4	106,8	23,5	332,5
Nouvelle-Écosse	3	76,7	0,1	133,5
Mer Arctique	2	123 915,0	74 853,1	172 976,9
Mer Pacifique	1	825 301,4	825 301,4	825 301,4
Mer Arctique/Atlantique	1	424 591,8	424 591,8	424 591,8
Manitoba	1	2 307,9	2 307,9	2 307,9

Tableau 4. Type de gouvernance des AMCE reconnues au Canada, selon la Base de données canadienne sur les aires protégées et de conservation (ECCC, 2021)

TYPE DE GOUVERNANCE	NOMBRE D'AMCE
Par les gouvernements	176
Par des particuliers, des organisations ou des entreprises	4
Partagée	62

3.1.2. Processus d'adaptation en cours

Plusieurs pays travaillent actuellement à la mise en place du processus de reconnaissance des AMCE à l'échelle nationale. Par exemple, la France a récemment réalisé une étude visant la mise en place de la reconnaissance nationale des AMCE (Comité français de l'UICN, 2022). Pour ce faire, des entrevues ont été menées auprès de personnes représentant différentes organisations impliquées dans le processus



d'adaptation entrepris ou terminé. Cela a permis de documenter quelques exemples de processus d'adaptation à l'international et de faire une analyse des enjeux à prendre en compte lors de l'adaptation au contexte français.

En Malaisie, le projet *Recognising and reporting OECMs in Malaysia* a quant à lui été lancé en 2019 (SEARRP, 2020). Ce projet vise entre autres à engager diverses parties prenantes dans une première détermination d'AMCE potentielles, d'en faire un portfolio et de formuler des recommandations pour l'implantation d'un processus national de reconnaissance des AMCE.

En Afrique du Sud, plusieurs AMCE ont été reconnues avant la publication de la définition officielle et des lignes directrices de l'UICN en 2018. Toutefois, les AMCE ne respectent pas toutes le cadre établi par l'UICN et le pays est donc actuellement en processus de révision des AMCE reconnues précédemment et en processus d'adaptation des lignes directrices au contexte national (Comité français de l'UICN, 2022). L'outil d'aide à la décision de l'UICN a notamment déjà été testé sur plusieurs AMCE potentielles et des recommandations quant à l'adaptation des critères au contexte sud-africain ont été formulées par Marnewick et ses collaborateurs (2020).

Selon la revue de la littérature menée, les deux seuls pays qui ont terminé le processus d'adaptation des critères de reconnaissance au contexte national sont le Canada et la Colombie.

3.2. AU CANADA

3.2.1. Aperçu du processus de reconnaissance actuel

Le processus de reconnaissance actuellement en place au Canada (à l'échelle fédérale) implique à la fois Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), Pêches et Océans Canada ainsi que les gouvernements provinciaux et territoriaux (figure 2). C'est en 2017 qu'a débuté la reconnaissance des AMCE marines au Canada, alors que la première AMCE terrestre a plutôt été reconnue en 2018. En date de janvier 2023, 242 AMCE étaient recensées dans la Base de données canadienne sur les aires protégées et de conservation (ECCC, 2021). Il existe actuellement deux outils d'aide à la décision canadiens (détaillés aux sections 3.2.2 et 3.2.3) :

- 1. Outil d'aide à la décision pour l'évaluation des zones en vertu des normes pancanadiennes relatives aux aires protégées et aux autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCEZ) pour les zones terrestres et les eaux intérieures (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019).
- 2. Directives permettant de reconnaitre d'autres mesures de conservation efficaces par zone en milieu marin (Pêches et Océans Canada, 2022a), pour les AMCE en milieu marin.



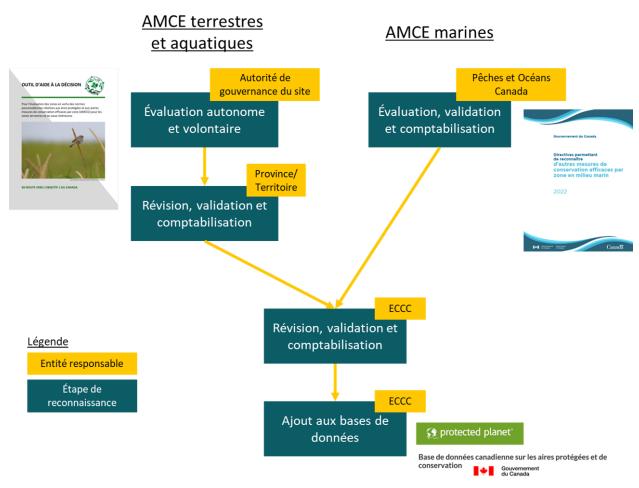


Figure 2. Aperçu du processus de reconnaissance actuel des AMCE au Canada

Les AMCE terrestres et aquatiques (eaux intérieures) sont évaluées de manière autonome par l'autorité de gouvernance du site grâce à l'outil d'aide à la décision pancanadien de l'initiative En route vers l'objectif 1 du Canada, avec l'aide de personnes expertes (évaluatrices) au besoin. Les AMCE marines sont plutôt évaluées par Pêches et Océans Canada selon les *Directives permettant de reconnaitre d'autres mesures de conservation efficaces par zone en milieu marin* (Pêches et Océans Canada, 2022a).

3.2.2. Outil d'aide à la décision de l'initiative En route vers l'objectif 1 du Canada

L'initiative En route vers l'objectif 1 du Canada a vu le jour en 2017 en réponse à l'adoption en 2015 d'une série d'objectifs nationaux au Canada dérivés des objectifs d'Aichi³. D'une part, l'organisme vise à encourager les efforts entre les gouvernements pour atteindre les cibles de conservation liées aux milieux terrestres et aux eaux intérieures. D'autre part, son objectif est d'élaborer des lignes directrices pour la création et la coordination du réseau d'AP, d'AMCE et d'aires protégées et de conservation autochtones intégrées à l'ensemble du paysage. Pour ce faire, l'initiative met en pratique une approche collaborative

-

³ L'objectif 1 du Canada fait directement référence à l'objectif 11 d'Aichi, qui vise à ce que « d'ici 2020, au moins 17 % des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10 % des zones côtières et marines [soient] conservées par l'entremise de réseaux d'aires protégées et d'autres mesures efficaces de conservation dans des superficies clairement définies » (Biodivcanada, s. d.).



pour la conservation de la biodiversité, en appliquant entre autres des principes de réconciliation, de respect, d'inclusion et de collaboration. La coordination et la responsabilité du projet sont assurées par un comité directeur national composé de personnes représentant le gouvernement fédéral, de gouvernements provinciaux et locaux ainsi que de l'Assemblée des Premières Nations (encadré 2) (En route vers l'objectif 1 du Canada, s. d.-a).

Encadré 2. Organisations actuellement représentées au sein du Comité directeur national

Ministère de l'Environnement du Yukon

Ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles des Territoires du Nord-Ouest Ministère de l'Environnement et de la Stratégie contre les changements climatiques de la Colombie-Britannique (coprésidence)

Ministère de l'Environnement et des Parcs de l'Alberta

Ministère de l'Environnement de la Saskatchewan

Ministère de la Conservation et du Climat du Manitoba

Ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario

Ministère de l'Environnement, de la Conservation et des Parcs de l'Ontario

Ministère des Ressources naturelles et du Développement de l'énergie du

Nouveau-Brunswick

Ministère de l'Environnement de la Nouvelle-Écosse

Ministère de l'Environnement et de la Conservation de Terre-Neuve-et-Labrador

Association canadienne des parcs et loisirs

Conseil canadien des parcs

Assemblée des Premières Nations

Ralliement national des Métis

Environnement et Changement climatique Canada (coprésidence)

Agence Parcs Canada

Source: En route vers l'objectif 1 du Canada (s. d.-a)

Afin de trouver les solutions permettant l'atteinte des cibles de conservation, deux comités ont été formés : le Comité consultatif national et le Cercle autochtone d'experts. Le Comité consultatif national est composé de membres citoyens ou autochtones, d'organisations non gouvernementales (ONG) de conservation, de jeunes, d'universitaires, de fiducies foncières et de personnes issues de l'industrie. Tous les membres ont été choisis par la ministre de l'Environnement et du Changement climatique de l'époque et par le ministère de l'Environnement et des Parcs de l'Alberta. Le comité a publié en 2018 un rapport intitulé *La vision du Canada pour la conservation*, dans lequel il formule des recommandations quant à la façon dont les gouvernements, les ONG ainsi que les Canadiens et les Canadiennes peuvent collaborer afin d'atteindre l'objectif 1 du Canada. Le Cercle autochtone d'experts avait quant à lui la responsabilité de produire un rapport contenant des recommandations et des directives liées aux connaissances autochtones et aux expériences locales en matière de conservation réalisées par les Autochtones. Le rapport *Nous nous levons ensemble* a ainsi été produit à la suite de quatre rencontres régionales destinées à entendre la voix des Autochtones (En route vers l'objectif 1 du Canada, s. d.a).

Avec ces rapports en main, en plus de la version préliminaire de l'outil d'aide à la décision et des orientations provisoires élaborées par le CCAE, l'initiative En route vers l'objectif 1 du Canada a publié une



version définitive de l'outil d'aide à la décision en 2019, quoique celui-ci soit en constante évolution⁴ (ECCC dans Comité français de l'UICN, 2022). Cet outil est le fruit de nombreux travaux et de plusieurs consultations auprès de personnes intervenantes en conservation au Canada. Il inclut les peuples autochtones à toutes les étapes du processus d'adaptation de l'outil, en plus d'être basé sur les connaissances de nombreuses personnes expertes issues de différents milieux. Cette collaboration a entre autres permis d'adapter les lignes directrices à plusieurs contextes, dont le contexte autochtone, et de fournir des exemples variés en appui à l'outil.

Concrètement, l'outil se présente sous la forme d'un guide et d'une grille d'autoévaluation accompagnés de ressources supplémentaires⁵. Pour chaque critère d'aide à la décision, la personne qui réalise l'autoévaluation doit justifier en quoi le site répond au critère. Pour plusieurs des critères, il faut décrire les mécanismes ou les mesures de gestion en place qui permettent d'y répondre. L'outil permet à la fois d'évaluer les AP et les AMCE. Pour ce faire, il se décline en une série de critères communs aux deux désignations, alors que d'autres sont propres à l'une ou l'autre des désignations. Le document d'accompagnement *Utilisation de l'outil d'aide à la décision* (En route vers l'objectif 1 du Canada, s. d.-b) propose également une série de questions et de facteurs à prendre en considération lors de la validation de chacun des critères à respecter. Des questions sur le *qui*, le *quoi* et le *comment* y sont posées, par exemple.

3.2.3. Directives de Pêches et Océans Canada pour la reconnaissance des AMCE en milieu marin

Alors que l'outil d'En route vers l'objectif 1 du Canada est destiné aux milieux terrestres et aquatiques, les Directives de Pêches et Océans Canada pour la reconnaissance des AMCE en milieu marin sont spécifiques aux zones maritimes canadiennes et ont été élaborées par ce ministère fédéral avant la publication de la définition officielle des AMCE. En 2016, le Secrétariat canadien des avis scientifiques a énoncé une série de caractéristiques pouvant déterminer les mesures de gestion en place qui pouvaient permettre d'obtenir des avantages en matière de conservation de la biodiversité et d'être ainsi reconnues comme AMCE. Cet avis scientifique a servi à établir des directives provisoires pour la reconnaissance des AMCE. Au total, une trentaine de zones de fermeture de pêche ont été désignées comme refuges marins, puis reconnues comme AMCE. En 2022, les directives ont été mises à jour à partir des lignes directrices et de la définition officielle d'AMCE de l'UICN.

Pour évaluer l'admissibilité d'une zone marine à la désignation d'AMCE, plusieurs activités d'évaluation doivent être réalisées. Par exemple, il faut documenter les risques possibles pour la biodiversité, réaliser des évaluations, liées aux avantages en matière de conservation de la biodiversité notamment, ou solliciter la participation des détenteurs de droits et des parties prenantes (p. ex., pour la mise en œuvre des mesures de gestion). Contrairement à l'outil d'aide à la décision d'En route vers l'objectif 1 du Canada qui permet de procéder à une autoévaluation, les directives de Pêches et Océans Canada constituent davantage un outil utilisé au sein de ce ministère pour la reconnaissance des AMCE marines.

⁴ Une version plus récente a d'ailleurs été publiée en mars 2021 (uniquement disponible en anglais).

⁵ Tout le matériel est disponible au <u>https://www.conservation2020canada.ca/comptabilisation</u>.



3.3. EN COLOMBIE

3.3.1. Aperçu du processus de reconnaissance actuel

En Colombie, trois organisations sont responsables du processus de reconnaissance actuel des AMCE : le ministère de l'Environnement et du Développement durable de la Colombie (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), l'Instituto Humboldt, un institut de recherche mandaté pour la biodiversité, ainsi que Fundación Natura, une association de protection de l'environnement. Les trois organisations forment un groupe facilitateur et sont appuyées par des avis de personnes expertes vérificatrices dans le cadre d'une procédure institutionnelle interne appelée Route nationale qui fait suite à chaque évaluation autonome entreprise par les personnes représentant un site en vue d'une reconnaissance comme AMCE. Les AMCE sont évaluées de manière autonome à l'aide du guide d'autoévaluation *Otras Medidas Efectivas de Conservación Basadas en Áreas (OMEC) : guía para su identificación, fortalecimiento y reporte en Colombia* permettant de produire un dossier de candidature. Celui-ci entreprend ensuite la Route nationale, qui consiste en une séquence de procédures menant à la reconnaissance ou non de l'AMCE potentielle. Pendant la Route nationale, des demandes d'informations complémentaires peuvent être effectuées auprès des personnes représentant le site au besoin (figure 3) (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020).



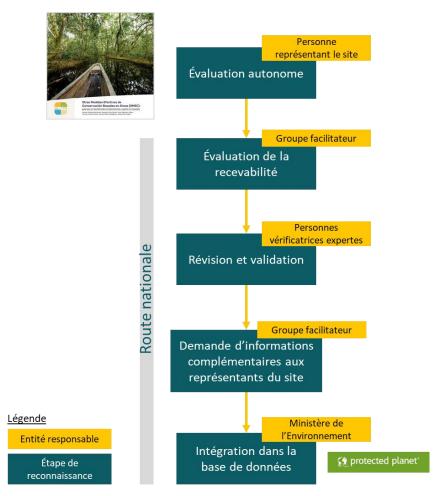


Figure 3. Aperçu du processus de reconnaissance actuel des AMCE en Colombie

3.3.2. Guide d'autoévaluation colombien

Le guide d'autoévaluation colombien *Otras Medidas Efectivas de Conservación Basadas en Áreas (OMEC) : guía para su identificación, fortalecimiento y reporte en Colombia* (Gómez et collab., 2021) est issu de l'implantation du processus d'adaptation des critères relatifs aux AMCE au contexte colombien⁶, mené par un groupe de projet composé de l'organisme Renatur, de l'Instituto Humboldt et de la Fundación Natura. Le processus d'adaptation des critères a été soutenu financièrement par le Programme des petites subventions du Fonds pour l'environnement mondial du Programme des Nations Unies pour le développement (Gómez et collab., 2021), un fonds qui vise à soutenir les projets de conservation de la nature impliquant les communautés locales.

Lors du processus d'adaptation, le groupe de projet a tout d'abord appliqué les critères de reconnaissance de l'UICN à des études de cas issues d'une base de données existante de sites considérés à l'échelle nationale en tant que « stratégies complémentaires de conservation » (estrategias complementarias de

⁶ Plus précisément, le projet d'adaptation des critères de reconnaissance s'intitule *Adaptación de los criterios sobre otras* medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OMEC) al contexto colombiano.

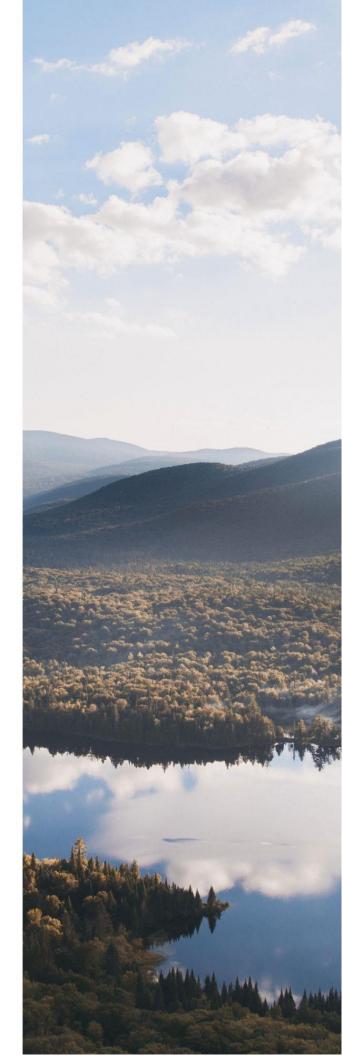


conservación). Le groupe de projet a choisi les études de cas pour leurs valeurs de biodiversité et pour leur type de gouvernance, sachant qu'on cherchait à les diversifier au sein des études de cas retenues. Les critères de reconnaissance de l'UICN ont été appliqués lors d'ateliers participatifs avec des personnes représentant des sites retenus comme études de cas. Les résultats de ces ateliers ont permis au groupe de projet de créer une méthode et des outils adaptés à une diversité d'études de cas et de contextes. Cet exercice a également permis au groupe de projet et aux personnes représentant des sites d'entreprendre une amélioration des mesures de gestion en place dans certains sites afin de mieux répondre aux critères de reconnaissance des AMCE, et, par le fait même, de générer des résultats positifs pour la conservation in situ de la biodiversité.

Le guide d'autoévaluation Otras Medidas Efectivas de Conservación Basadas en Áreas (OMEC): guía para su identificación, fortalecimiento y reporte en Colombia (Gómez et collab., 2021) qui résulte de ce processus d'adaptation contient toutes les informations nécessaires pour une personne représentant un site qui souhaite le faire reconnaitre comme AMCE. On y retrouve les notions et les définitions entourant les AMCE, les critères accompagnés d'explications, d'outils et d'études de cas facilitant leur application ainsi qu'un portrait synthétique de sites précédemment désignés comme AMCE à la suite de l'autoévaluation.

En parallèle à l'élaboration du guide de reconnaissance des AMCE, le ministère de l'Environnement de la Colombie a adopté une procédure institutionnelle interne (la Route nationale) qui permet la validation et le recensement des AMCE (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020). Selon la base de données mondiale Protected Planet, il y aurait actuellement 55 AMCE reconnues en Colombie.

COMPLÉMENTARITÉ DES AIRES PROTÉGÉES ET DES AMCE





À l'origine, le concept d'AMCE a été créé afin de reconnaitre certaines zones qui, bien qu'elles ne constituent pas des AP, produisent des résultats positifs pour la biodiversité (CMAP-UICN, 2020). Ainsi, les AP et les AMCE correspondent toutes les deux à des mesures efficaces de conservation de la biodiversité *in situ* par zone et leur limite géographique doit donc être clairement définie (UNEP-WCMC, 2019). Leur efficacité réside notamment dans le fait qu'il s'agit dans tous les cas d'un engagement à long terme (UNEP-WCMC, 2019), bien que les AP soient généralement plus garantes de durabilité – nous y reviendrons. Malgré leur ressemblance, elles ont toutefois des objectifs ou des systèmes de gestion différents, ce qui les rend complémentaires.

La section qui suit énonce les différences entre les AP et les AMCE. En outre, certains sites pourraient à la fois répondre à la définition d'une AP et d'une AMCE. C'est pourquoi cette section s'étend également aux éléments à prendre en compte lorsqu'il est temps de choisir l'une ou l'autre des désignations. Enfin, une attention plus particulière est accordée à la complémentarité des AP et des AMCE, notamment dans le contexte de l'objectif 30 x 30 du nouveau Cadre mondial pour la biodiversité.

4.1. DIFFÉRENCES ENTRE LES AIRES PROTÉGÉES ET LES AMCE

La différence la plus importante est la suivante : les AMCE visent des résultats plutôt qu'un objectif

La différence la plus importante entre les AP et les AMCE est leur objectif (tableau 5; Alves-Pinto et collab., 2021; UNEP-WCMC, 2019; Gurney et collab., 2021; Lemieux et collab., 2022). Dans le cas d'une AP, l'objectif primaire est toujours la conservation de la biodiversité. La zone à protéger sera alors délimitée selon les objectifs à atteindre en matière de conservation et un système de gouvernance et des pratiques de gestion seront par la suite définis, en respectant les critères de l'UICN (Comité français de l'UICN, 2022). Les AP sont alors souvent créées à partir de ces objectifs, et c'est seulement lorsqu'une AP est créée qu'un système permettant d'atteindre un objectif de conservation est mis en place. En comparaison, on reconnait toujours une AMCE pour sa gouvernance et son système de gestion existants qui ont déjà généré des résultats positifs pour la biodiversité, et qui continueront de le faire (Alves-Pinto et collab., 2021; CMAP-UICN, 2020; Gurney et collab., 2021; Lemieux et collab., 2022). La définition des AMCE est basée sur des résultats plutôt que sur des objectifs. D'ailleurs, bien que l'objectif d'une AMCE puisse être la conservation de la biodiversité, il peut également en être tout autre (CMAP-UICN, 2020). La conservation pourrait être un objectif secondaire, voire être dérivée d'un objectif distinct (tableau 5). On distingue d'ailleurs différentes approches de conservation efficace dans le cas des AMCE selon la place qu'occupe la conservation dans les objectifs (voir la section 5.1).



Tableau 5. Exemples d'aires protégées et d'AMCE, deux désignations qui se distinguent notamment par la place de la conservation de la biodiversité au sein des objectifs (Jonas et collab., 2017)

AIRE PROTÉGÉE	AMCE
Parc national géré par le gouvernement	Une aire de conservation de l'eau (gérée par le gouvernement) qui contribue à la conservation de la biodiversité comme objectif secondaire
Un milieu humide en terre privée avec la conservation comme objectif primaire	Une carrière privée désaffectée qui fournit un habitat pour les oiseaux en tant que sous-produit de l'exclusion des activités de la zone
Une forêt communautaire ou gérée par les peuples autochtones, avec la conservation comme objectif primaire	Un boisé sacré appartenant à la communauté ou à un peuple autochtone et où les activités destructrices sont interdites pour des raisons spirituelles

Robustesse des AP et flexibilité des AMCE : des caractéristiques complémentaires pour conserver efficacement la biodiversité

Du fait de leur définition respective, les AP et les AMCE présentent des avantages différents. Tout d'abord, le cadre légal entourant les AP en ferait des désignations plus robustes en matière de durabilité et de minimisation des impacts humains. Par exemple, les AP permettent une meilleure protection de la zone concernée contre certaines menaces destructives, comme l'exploitation minière (Dudley et Stolton, 2022). Ensuite, bien que les AP et les AMCE constituent toutes les deux des engagements à long terme, les AP semblent être plus susceptibles de persister dans le temps, en ce sens que leur statut serait plus difficilement révocable.

Au Québec, par exemple, la LCPN est le principal outil législatif utilisé pour assurer la conservation des milieux naturels, notamment pour désigner et encadrer les activités autorisées dans les AP (ainsi que les sanctions qui les accompagnent en cas de non-respect de la Loi). La fin de la désignation relève de la ou du ministre et doit découler d'un des motifs précisés dans la Loi (si cela est justifié par l'intérêt public, par exemple). En contrepartie, le statut d'AMCE peut être révoqué par la ou le ministre du moment que le territoire et les mesures de gestion en place ne permettent plus de satisfaire aux critères des AMCE, bien que le caractère à long terme des saines pratiques de gestion doive être prouvé lors de la reconnaissance de l'AMCE. D'ailleurs, comme la LCPN n'encadre pas les activités interdites dans les AMCE (voir la section 6.3.2), la modification des activités autorisées par l'autorité de gouvernance au sein du territoire pourrait permettre des activités allant à l'encontre des critères de reconnaissance des AMCE si des évaluations fréquentes et à long terme ne sont pas prévues. En résumé, la LCPN qui encadre les AP assure le respect de leur objectif (la conservation de la biodiversité), alors que ce n'est pas le cas pour les AMCE. Néanmoins, les activités pratiquées dans les AMCE peuvent être encadrées par des lois existantes, qui ne sont pas nécessairement propres aux AMCE.

Les AMCE ont quant à elle l'avantage d'être plus flexibles que les AP. Une diversité d'activités humaines et d'objectifs peut être reconnue, tant qu'ils sont compatibles avec des résultats positifs pour la



biodiversité. Par exemple, cela permet de reconnaitre la contribution en services écosystémiques de certains territoires lorsque des résultats positifs pour la conservation de la biodiversité y sont associés. Cette flexibilité permet également de reconnaitre différents systèmes de gestion efficaces, ce qui laisse davantage de place à l'autodétermination des peuples autochtones et des communautés locales (Jonas et collab., 2017).

4.2. L'IMPORTANCE DE L'AUTORITÉ DE GOUVERNANCE ET DES PERSONNES DÉTENTRICES DE DROITS DANS LE CHOIX D'UNE DÉSIGNATION

Même en connaissance des avantages et des inconvénients de chacune des désignations, la meilleure désignation à choisir pour un site n'est pas toujours évidente. Dans certains cas, le site se qualifiera uniquement pour l'une ou l'autre de ces désignations. Dans d'autres cas, le site remplira à la fois les exigences des AP et des AMCE et il faudra donc faire un choix. Il incombe alors à l'autorité de gouvernance et aux personnes détentrices de droits de choisir la désignation qui leur convient le mieux. En effet, il se pourrait que l'AMCE potentielle réponde à tous les critères d'une AP, mais que l'autorité de gouvernance ou les personnes détentrices de droits préfèrent que le site soit reconnu comme AMCE (UNEP-WCMC, 2019; Jonas et collab., 2017).

Différentes raisons peuvent justifier de se diriger vers une AMCE plutôt qu'une AP, selon les contextes nationaux. Par exemple, si le processus de désignation des AP est plus long et plus ardu que celui de désignation d'AMCE, il pourrait s'agir d'une option plus intéressante pour protéger une zone de menaces imminentes (Chaves et collab., 2021). De plus, lorsqu'une AMCE est reconnue, ce sont les pratiques de gestion saines et durables déjà en place qui sont reconnues. La seule obligation liée à la reconnaissance comme AMCE est de respecter les critères, et par conséquent les règles qui encadrent la bonne gestion, sans quoi ce statut sera révoqué. Cette flexibilité peut être opportune si, par exemple, l'autorité de gouvernance, les personnes détentrices de droits et les parties prenantes d'un territoire ne voulaient pas se faire imposer certaines règles et certains régimes d'activités qui accompagnent la création d'une AP.

Inversement, l'autorité de gouvernance et les personnes détentrices de droits pourraient préférer désigner le site comme AP plutôt que comme AMCE. Ce pourrait notamment être le cas si elles désirent garantir une plus forte protection de la biodiversité contre certaines menaces et activités interdites par la loi au sein des AP, considérant que la loi ne les règlemente pas nécessairement dans les AMCE⁷. À cet effet, il est important de noter que c'est le statut d'AP qui est priorisé dans l'outil d'aide à la décision d'En route pour l'objectif 1 du Canada lorsque le site répond aux normes des deux désignations et que l'autorité de gouvernance et les personnes détentrices de droits consentent à cette décision.

33

⁷ L'AMCE peut recourir à des lois existantes pour règlementer les activités qui y sont autorisées, mais ce n'est pas forcément le cas. Les règlements internes ou municipaux sont des exemples de moyens pouvant les règlementer dans les AMCE (voir la section 6.4.1).



Les statuts particuliers pour les aires de conservation autochtones

La reconnaissance des droits, des connaissances et des contributions des peuples autochtones et des communautés locales est essentielle dans la conception et la mise en œuvre de l'objectif 30 x 30, notamment à travers la création d'AP ou d'AMCE (Dudley et Stolton, 2022). Au Canada, de nombreuses mesures de conservation qui appuient le leadeurship des peuples autochtones sont regroupées sous l'appellation « aires protégées et de conservation autochtones » (APCA), ce qui inclut des AP et des AMCE. Au Québec, il n'y a pas de désignation spécifique aux communautés autochtones concernant les AMCE, mais la Loi modifiant la LCPN a permis d'adopter, en 2021, la désignation « aire protégée d'initiative autochtone » (APIA; Loi modifiant la LCPN, art. 6.2). Il n'y a actuellement aucune APIA inscrite au Registre des aires protégées du Québec (MELCCFP, 2022). En ce qui a trait au choix d'une désignation par rapport à une autre (AP ou AMCE), il n'y a aucun modèle recommandé par l'UICN. Cependant, les approches doivent en tout temps respecter les droits, les territoires, les besoins et les souhaits des communautés autochtones. Toutes les catégories de gestion des AP et des AMCE de l'UICN peuvent être intéressantes pour les communautés autochtones (Dudley et Stolton, 2022). Certaines aires strictement protégées permettent de préserver les sites naturels sacrés avec une biodiversité importante, telles les réserves de biodiversité, tandis que d'autres permettent d'allier divers types d'activités traditionnelles et la protection de la biodiversité, telles les aires protégées avec utilisation durable des ressources et les AMCE (Dudley et Stolton, 2022).

4.3. DES MESURES COMPLÉMENTAIRES POUR L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF 30 X 30

Selon les lignes directrices de l'UICN, les AP et les AMCE sont deux désignations qui comptent à parts égales dans l'atteinte de la cible 3 du nouveau Cadre mondial pour la biodiversité (objectif 30 x 30), car elles sont toutes deux considérées comme étant efficaces pour la conservation *in situ* de la biodiversité (IUCN WCPA, 2021). Toutefois, une certaine rigueur est de mise dans l'utilisation de ces désignations pour l'atteinte de cette cible : les AP et les AMCE devraient toujours être plus ou moins naturelles, excluant ainsi des zones d'utilisation intensive des ressources, voire certains types d'utilisation durable des ressources (Dudley et collab., 2018).

Globalement, la combinaison des AP et des AMCE pour l'atteinte de l'objectif 30 x 30 permet de mieux diversifier les gains pour la biodiversité. Par exemple, les eaux continentales sont peu représentées dans les AP, mais une gestion intégrée et efficace des eaux peut générer des résultats positifs pour la biodiversité et les AMCE peuvent être un moyen d'assurer leur conservation à long terme (Dudley et Stolton, 2022). Dans le monde, les zones clés pour la biodiversité (*key biodiversity area*) sont également peu protégées dans les zones de forte densité humaine, mais certaines d'entre elles pourraient répondre aux critères d'AMCE (Donald et collab., 2019). Les AMCE pourraient permettre de protéger des zones très menacées (Alves-Pinto et collab., 2021) et ainsi améliorer la connectivité à l'échelle du réseau d'AP et d'AMCE et du paysage. Enfin, les services écosystémiques ne sont pas forcément considérés dans les AP, alors que dans le cas des AMCE, il peut s'agir d'une motivation ou d'une justification pour la reconnaissance de la zone comme AMCE.

Parallèlement à l'objectif 30 x 30, de nombreux travaux de recherche scientifique soutiennent qu'il est nécessaire de conserver au moins 50 % des milieux terrestres et des milieux marins pour freiner la perte



de la biodiversité et parvenir à un regain de biodiversité (Woodley et collab., 2019). Pour y parvenir, il est important de repenser l'utilisation du territoire pour que cette dernière ne se fasse plus au détriment de la biodiversité, mais plutôt au profit de cette dernière (Groupe de travail du livre blanc Un plan Sud pour le Québec, 2021). Les AMCE seraient alors des mesures intéressantes pour mettre en place ce type d'utilisation du territoire en assurant des gains pour la biodiversité (CMAP-UICN, 2020).

CONSERVATION EFFICACE DE LA BIODIVERSITÉ





5.1. APPROCHES DE CONSERVATION EFFICACE

Peu importe leurs objectifs, les AMCE doivent assurer une conservation efficace de la biodiversité, ce qui signifie que les mesures de gestion *existantes* appliquées dans la zone doivent être liées à des résultats positifs durables pour la conservation *in situ* de la biodiversité. En aucun cas il ne peut s'agir d'un potentiel ou d'une vocation de conservation (CMAP-UICN, 2020). À cet effet, l'UICN définit trois approches de conservation efficace pouvant être mobilisées dans les AMCE: la conservation primaire, la conservation secondaire ou la conservation dérivée (CMAP-UICN, 2020). L'annexe 2 présente différents exemples d'AMCE en fonction de leur approche de conservation.

La conservation primaire est l'approche utilisée par les AMCE qui ont un objectif de conservation primaire, tout comme les AP (CMAP-UICN, 2020). Il s'agit d'AMCE qui ne sont pas reconnues comme des AP, mais qui pourraient l'être si l'autorité de gouvernance, les personnes détentrices de droits et les parties prenantes le souhaitent (CMAP-UICN, 2020). Il peut également s'agir de zones qui répondent aux critères d'AP de l'UICN, mais qui ne peuvent être désignées comme telles en vertu de la législation nationale (CMAP-UICN, 2020). C'est notamment le cas de certaines propriétés privées en Australie (Mitchell et collab., 2018).

La conservation secondaire implique que la conservation de la biodiversité est un objectif secondaire de l'AMCE (CMAP-UICN, 2020). C'est entre autres le cas pour certaines zones conservées pour leurs services écosystémiques (Gómez et collab., 2021) dont les résultats en conservation de la biodiversité sont considérés en deuxième plan au sein du système de gestion.

La conservation dérivée, pour sa part, signifie que la conservation de la biodiversité n'est pas un objectif de gestion, mais que les mesures de gestion entrainent une conservation efficace de la biodiversité comme cobénéfice (CMAP-UICN, 2020). Par exemple, les sites sacrés, les bases militaires ou des sites historiques peuvent faire l'objet d'interdiction d'accès pour des raisons qui ne sont aucunement liées à la conservation, comme la préservation d'un patrimoine culturel ou religieux, ou la défense militaire (CMAP-UICN, 2020). L'interdiction d'accès limite l'impact des activités humaines, ce qui permet de générer des résultats positifs en conservation de la biodiversité (CMAP-UICN, 2020).

Somme toute, peu importe l'approche de conservation, une AMCE doit toujours permettre de conserver efficacement la biodiversité *dans son ensemble* (encadré 3; CMAP-UICN, 2020). Les mesures peuvent viser la protection d'une espèce en particulier, mais celles-ci doivent permettre de protéger la globalité de l'écosystème (CMAP-UICN, 2020).



Encadré 3. Éléments de biodiversité pouvant être conservés efficacement au sein des AMCE

« Les AMCE devraient protéger efficacement un ou plusieurs des éléments suivants de la biodiversité [indigène] :

- Les espèces et les habitats rares, menacés ou en danger ainsi que les écosystèmes qui les soutiennent, y compris les espèces et les sites identifiés sur la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN, la Liste rouge des écosystèmes, ou les équivalents nationaux.
- Les écosystèmes naturels représentatifs.
- Les zones à haut niveau d'intégrité écologique, caractérisées par la présence de l'ensemble des espèces [indigènes] et les processus écologiques à l'appui. Ces zones seront intactes ou restaurées dans le cadre du régime de gestion proposé.
- Les écosystèmes et les espèces dont l'aire de répartition est restreinte dans les milieux naturels.
- Les agrégats importants d'espèces, y compris en période de migration ou de frai.
- Les écosystèmes particulièrement importants pour les différents stades de vie des espèces, leur alimentation, leur repos, leur mue et leur reproduction.
- Les aires importantes pour la connectivité écologique ou pour compléter un réseau de conservation dans un paysage terrestre ou marin.
- Les zones fournissant des services écosystémiques critiques, comme l'eau propre et le stockage du carbone, en plus de la conservation *in situ* de la biodiversité.
- Les espèces et les habitats importants pour les utilisations humaines traditionnelles, comme les plantes médicinales autochtones, en plus de la conservation *in situ* de la biodiversité. »

Source: Extrait du rapport Reconnaissance et signalement des autres mesures de conservation efficaces par zone du (CMAP-UICN, 2020).

5.2. SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES CONNEXES

Selon l'UICN, la protection des fonctions et des services écosystémiques peut être une justification utilisée pour la reconnaissance d'une AMCE, tant qu'elle ne compromet pas les résultats positifs de conservation de la biodiversité (CMAP-UICN, 2020). Les biens et les services écosystémiques illustrés dans la figure 4 cidessous correspondent aux contributions de la nature aux êtres humains telles qu'elles sont définies par Díaz et ses collaborateurs (2018) et reprises par l'IPBES (2019) pour son cadre conceptuel.



Contribution de la nature aux êtres humains

Création et maintien des habitats Pollinisation et dispersion des graines Régulation de la qualité de l'air Régulation du climat Régulation de l'acidification des océans Régulation de la quantité, de la localisation et du débit de l'eau douce Régulation de la qualité l'eau douce et des eaux côtières Formation, protection et décontamination des sols Régulations des aléas et des évènements extrêmes Régulation des organismes nuisibles aux êtres humains Énergie Production de nourriture Matériel et assistance Ressources médicinales, biochimiques et génétiques Apprentissage et inspiration Expériences physiques et psychologiques Soutenir les identités Maintenir les options

Figure 4. Contribution de la nature aux êtres humains : biens et services écosystémiques

Les services écosystémiques peuvent être intégrés au sein des AMCE de deux manières : comme objectif primaire ou secondaire des AMCE ou en étant dérivés de la conservation de la biodiversité (CMAP-UICN, 2020). Dans tous les cas, il s'agira de retombées positives pour les communautés qui bénéficieront de ces services écosystémiques (CMAP-UICN, 2020). Il existe plusieurs exemples d'AMCE pour lesquelles les services écosystémiques sont au cœur d'un ou de plusieurs objectifs. Par exemple, le parc de biodiversité Aravalli, en Inde, est devenu une source d'approvisionnement en eau importante pour la population locale, alors qu'un des objectifs principaux est de recharger les aquifères (annexe 8, étude de cas n° 2; Kaur et Thukral, s. d.). En Colombie, l'objectif du site Ramsar de l'Étoile fluviale d'Inirida (Sitio Ramsar Estrella Fluvial Inirida) est de conserver les milieux humides afin d'améliorer les fonctions écologiques et les conditions socioéconomiques culturelles (Oviedo Usma et collab., 2021). Dans les Territoires du Nord-Ouest, au Canada, les zones de conservation du plan d'aménagement Sahtu visent quant à elles à maintenir les activités traditionnelles, comme la chasse, la pêche et la cueillette, et ainsi à contribuer à l'approvisionnement en nourriture tout en maintenant les valeurs traditionnelles et culturelles (annexe 8, étude de cas n° 3; Sahtu Land Use Planning Board, 2022).

Les retombées positives (ou bénéfices) qui sont associées aux services écosystémiques peuvent d'ailleurs être perçues à différentes échelles. Par exemple, la récréation et le tourisme associés à une AMCE sont profitables pour la communauté locale, qui peut profiter du site à des fins de loisirs et bénéficier des retombées économiques liées au tourisme (tableau 6; Limoges, 2017). Le service de filtration de l'eau a quant à lui un impact sur l'ensemble du bassin versant, bien que des gains réels en qualité de l'eau soient principalement observés lorsqu'il y a une contribution globale à ce service écosystémique dans l'ensemble



du bassin versant, d'où l'importance de mesures de conservation concertées à l'échelle du paysage (Galler et collab., 2015). Enfin, le stockage et la séquestration de carbone contribuent à atténuer les changements climatiques, ce qui est profitable pour l'ensemble de la société et permet de contribuer aux objectifs nationaux de stockage de carbone (Drever et collab., 2021).

Tableau 6. Services socioculturels recensés dans les parcs nationaux au Québec par Limoges (2017)

SERVICE SOCIOCULTUREL	EXEMPLES
Activités récréotouristiques	 Randonnée pédestre Canot-camping Observation de la faune Photographie Peinture
Santé physique et mentale	 Bienfaits pour la santé (sylvothérapie, diminution des symptômes de l'anxiété, etc.) Bienfaits pour le développement des enfants (sens de l'observation, stimulation de l'imaginaire, etc.)
Développement du capital humain	Activités scolairesActivités de découverte
Avancement de la science	Recherche scientifiqueDiffusion de connaissances
Patrimoine	 Valeur culturelle (p. ex., expositions sur l'héritage des Premières Nations) Valeur historique (p. ex., Arboretum Gabriélis au parc national du Mont-Saint-Bruno) Valeur spirituelle (p. ex., Sanctuaire des pèlerins au parc national du Mont Mégantic)
Esthétique	Sens du lieuInspiration artistiquePaysages
Retombées socioéconomiques	 Valeur des propriétés (en périphérie des parcs nationaux) Bénéfices commerciaux (en périphérie des parcs nationaux) Services sociaux (p. ex., le parc national de Gros-Morne semble avoir attirudes professionnel.le.s de la santé dans les villages en périphérie du parc) Fondements de la structure sociale et sentiment d'appartenance
Utilisation indirecte ¹	 Documents audiovisuels et souvenirs Guides touristiques Publications (revues, livres, films, articles scientifiques, etc.) Publicité (p. ex., utilisation des paysages des parcs dans les publicités) Activités éducatives Spécimens biologiques Philanthropie Valeur politique

¹ Activités qui permettent à des personnes de bénéficier du parc national sans être sur place ou sans n'y être jamais allées.

La conservation efficace de la biodiversité permet également d'augmenter la stabilité et la durabilité des services écosystémiques (Cardinale et collab., 2012). Ainsi, même si l'amélioration des services écosystémiques n'est pas un objectif en soi, le simple fait de conserver la biodiversité peut y contribuer.



5.3. UN RÉSEAU CONNECTÉ DE MESURES DE CONSERVATION EFFICACES

Plusieurs études montrent l'importance de maintenir et d'améliorer la connectivité écologique, notamment pour soutenir la biodiversité, favoriser la résilience des milieux naturels face aux changements globaux et continuer à bénéficier des services écosystémiques qu'ils fournissent (Gonzalez et collab., 2017; Mitchell et collab., 2015). La cible 3 du Cadre mondial pour la biodiversité post-2020 vise d'ailleurs à conserver efficacement au moins 30 % des milieux terrestres, des eaux intérieures et des milieux marins et côtiers au moyen d'un système d'AP et d'AMCE reliées⁸ (CDB, 2022a). Dans une perspective de planification à différentes échelles spatiales, il est donc important de s'assurer que les mesures de conservation en place permettent de maintenir la connectivité écologique locale et régionale (Rayfield et collab., 2016).

Selon l'Initiative québécoise Corridors écologiques (s. d.), la notion de connectivité écologique d'un territoire fait référence aux réseaux écologiques (figure 5) présents dans ce territoire et utilisés par les espèces fauniques dans le but de se déplacer à l'intérieur de leur aire de répartition. Ces réseaux sont constitués de noyaux de conservation reliés par des corridors écologiques. Les noyaux de conservation sont des milieux naturels de taille et de qualité suffisantes pour être utilisés comme habitat pour plusieurs espèces caractéristiques ou focales d'une région. Pour se rendre d'un noyau de conservation à un autre, les espèces fauniques utilisent des corridors écologiques composés de territoires naturels ou faiblement anthropisés, pouvant être continus ou en *pas japonais* (figure 5), et dont la présence est essentielle pour permettre les déplacements. Des zones tampons permettent également de limiter les impacts des activités humaines sur les noyaux de conservation et les corridors écologiques.

-

⁸ D'autres actions de conservation par zone, incluant des mesures de conservation temporaires, peuvent également agir en soutien au réseau de mesures de conservation efficaces (AMCE et AP; D'Aloia et collab., 2019). À long terme, les mesures de conservation pouvant être durables pourraient être améliorées pour devenir efficaces et reconnues comme AMCE.



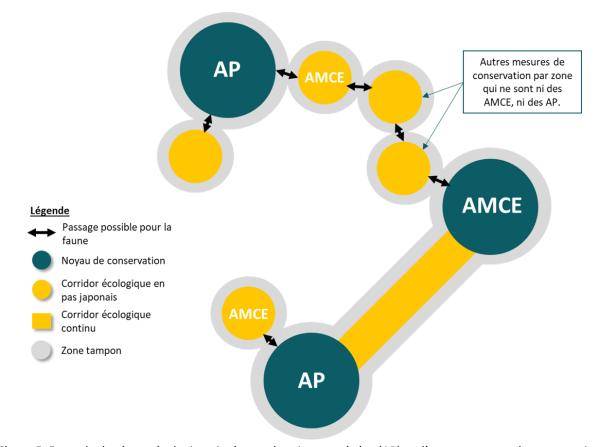


Figure 5. Exemple de réseau écologique intégrant des aires protégées (AP) et d'autres mesures de conservation efficaces (AMCE), inspiré du réseau écologique de l'Initiative québécoise Corridors écologiques (s. d.). Idéalement, on visera un réseau connecté de mesures de conservation efficaces et durables, mais d'autres actions de conservation par zone peuvent bonifier le réseau ou aider à le soutenir.

Il est important de considérer la connectivité écologique à plusieurs échelles. D'un côté, il faut s'assurer d'une connectivité locale ou à petite échelle afin de permettre aux espèces d'accéder aux ressources spatialement distribuées sur le territoire, de réduire les extinctions locales et d'augmenter la colonisation de fragments d'habitats (Rayfield et collab., 2016). D'un autre côté, la connectivité à grande échelle facilite les mouvements migratoires et le déplacement des aires de répartition des espèces en réponse aux changements climatiques (Rayfield et collab., 2016). Par ailleurs, comme les espèces n'ont pas toutes la même capacité de dispersion et les mêmes besoins en habitats (Minor et Lookingbill, 2010), il est essentiel de faire une planification de la connectivité basée sur les besoins d'une diversité d'espèces ou de taxons (Rayfield et Gonzalez, 2020).

En résumé, le maintien des réseaux écologiques permet de soutenir la biodiversité et de favoriser la résilience d'un territoire. Le mouvement d'organismes et de matériel génétique est en effet nécessaire au maintien et à la création d'une diversité de processus écologiques qui sont à la base des services écosystémiques (Ahern, 2011; Gonzalez et collab., 2011).



5.4. CONSERVER EFFICACEMENT UNE DIVERSITÉ DE VALEURS IMPORTANTES DE BIODIVERSITÉ

Les AMCE font partie des mesures reconnues par la CDB (2022a) comme un des moyens d'atteindre la cible 3 du nouveau Cadre mondial pour la biodiversité et plusieurs personnes expertes y perçoivent un risque de se concentrer sur la quantité plutôt que la qualité des territoires conservés et l'amélioration de l'état de la biodiversité (Aten et Fuller, 2019; Maini et collab., 2023). À titre de rappel, la cible 3 vise à conserver :

- Les zones d'une importance particulière pour la biodiversité et les fonctions et services écosystémiques;
- Les zones écologiquement représentatives et bien reliées;
- Les zones intégrées dans les paysages plus vastes (CDB, 2022a).

Afin de garantir la représentativité écologique et l'importance des AMCE pour la biodiversité, les critères de zones clés de biodiversité (IUCN, 2016), qui constituent une norme mondiale à cet effet, pourraient être utilisés pour la détermination des zones à haute valeur de conservation (Alves-Pinto et collab., 2021). Ainsi, les premières AMCE candidates à être évaluées pourraient être celles qui chevauchent ces zones d'importance pour la biodiversité (Alves-Pinto et collab., 2021). Un exercice similaire pourrait être réalisé afin de prioriser les AMCE candidates qui se retrouvent dans les corridors d'importance pour la connectivité écologique régionale (Rayfield et Gonzalez, 2020) ou locale. Par ailleurs, l'étude de Donald et ses collaborateurs (2019) suggère que les zones clés pour la biodiversité qui ne constituent pas des aires protégées tendent à se retrouver dans des zones de forte densité humaine. Comme plusieurs de ces zones clés pourraient répondre aux critères d'AMCE (Donald et collab., 2019), celles-ci pourraient être l'occasion de protéger ou de conserver les écosystèmes subissant de fortes pressions, permettant du même coup d'augmenter la représentativité écologique au sein du réseau d'AP et d'AMCE (Alves-Pinto et collab., 2021).

À travers l'intégration des services écosystémiques dans les objectifs de gestion, les AMCE offrent également la possibilité de valoriser davantage les diverses valeurs attribuées à la biodiversité, comme recommandé par l'IPBES (2022). Ceci est important, puisque même si les services écosystémiques sont associés à la conservation de la biodiversité (CCAE, 2018), il y a également plusieurs cas pour lesquels les zones à haute valeur pour la biodiversité ne correspondent pas à des zones à haute valeur pour les services écosystémiques (Naidoo et collab., 2008). Les AMCE sont donc l'occasion de parvenir à un meilleur équilibre entre l'atteinte des objectifs de conservation et le bienêtre humain (IPBES, 2022; Maini et collab., 2023). En ce sens, il s'agit d'une occasion de repenser le rapport des êtres humains avec la biodiversité pour apprendre à la conserver sans devoir nécessairement la mettre « sous une cloche de verre », un savoir que de nombreuses communautés autochtones mettent déjà en pratique depuis longtemps (Eghenter, 2018; Groupe de travail du livre blanc Un plan Sud pour le Québec, 2021; Jonas et collab., 2017; Jonas et collab., 2021).

GOUVERNANCE ET
GESTION SOCIALEMENT
ÉQUITABLES ET POSITIVES
POUR LA BIODIVERSITÉ





Selon l'UICN, pour qu'une AMCE soit reconnue comme telle, elle doit être *règlementée*. Cela signifie qu'elle doit avoir un système de gouvernance équitable qui respecte les droits de la personne, internationaux et locaux (CMAP-UICN, 2020). Elle doit également être *gérée* de sorte à produire des résultats positifs pour la biodiversité sur le long terme (CMAP-UICN, 2020). Une gouvernance efficace et équitable ainsi qu'une gestion intégrée et participative de la biodiversité font d'ailleurs partie des cibles 21 et 22 du nouveau Cadre mondial pour la biodiversité (CDB, 2022a).

6.1. LES CONCEPTS DE GOUVERNANCE ET GESTION

La gouvernance et la gestion sont étroitement liées et parfois confondues, alors qu'il s'agit de deux concepts différents. Selon plusieurs auteurs, la gouvernance fait référence aux processus décisionnels, aux parties qui y participent et au pouvoir qu'elles partagent (Borrini-Feyerabend et collab., 2014; Gordon et collab., 2017; Pittman et Armitage, 2016). Pour identifier les acteurs impliqués dans la gouvernance au sein d'une AMCE, on peut se demander : Qui détient le pouvoir, l'autorité et la responsabilité du site? Qui prend les décisions et comment? (Borrini-Feyerabend et collab., 2014).

La gestion correspond quant à elle aux mesures, aux stratégies et aux moyens mobilisés pour appliquer une décision (Borrini-Feyerabend et collab., 2014; Gordon et collab., 2017; Pittman et Armitage, 2016). Les décisions prises par l'autorité de gouvernance sont appliquées par un organe de gestion (tableau 7) et la façon dont celles-ci sont appliquées est définie par le système de gestion. L'un des rôles de l'autorité de gouvernance est ainsi de fixer des objectifs, puis de mettre en place le système de gestion nécessaire pour y parvenir.

Tableau 7. Définition des types d'acteurs pouvant être impliqués dans la gouvernance ou dans la gestion d'une AMCE

ACTEUR	DÉFINITION
Autorité de gouvernance	« L'institution, l'individu, les Populations autochtones ou le groupe communautaire, ou tout autre organe reconnu comme ayant autorité et responsabilité dans la prise de décisions et la gestion d'une zone, » (CMAP-UICN, 2020)
	Ce sont aussi les autorités de gouvernance qui ont « la compétence et les instruments juridiques nécessaires pour interdire, limiter ou autoriser une ou plusieurs activités, ainsi que pour gérer et appliquer les décisions de gouvernance prises au sujet d'une AMCE et au sein de celle-ci » (Pêches et Océans Canada, 2022a).
Organe de gestion ou gestionnaire	« L'organisation ou l'entité responsable de la gestion continue d'un site. L'organe de gestion peut ou non être le même que l'autorité de gouvernance, l'organisation ou l'entité qui détient l'autorité légale ou coutumière et la responsabilité du site. » (CMAP-UICN, 2020).
Partie prenante	Ce type d'acteurs regroupe les détenteurs de droits et les porteurs d'intérêt, mais l'UICN considère la distinction suivante :
	« Dans le contexte des aires protégées, nous appelons détenteurs de droits les acteurs



ACTEUR DÉFINITION

auxquels la société attribue des droits légaux ou coutumiers par rapport à la terre, à l'eau et aux ressources naturelles. Les porteurs d'intérêt ou, de façon plus générale, les parties prenantes, possèdent des intérêts et des préoccupations directement ou indirectement liés à la terre, à l'eau et aux ressources naturelles, mais ils ne sont pas légalement ou socialement reconnus en tant que détenteurs de droits » (Borrini-Feyerabend et collab., 2014).

Les détenteurs de droits et les porteurs d'intérêt peuvent ou non faire partie de l'organe de gestion ou de l'autorité de gouvernance.

L'annexe 3 contient plusieurs exemples de parties prenantes.

6.2. GOUVERNANCE ET GESTION ÉQUITABLES

6.2.1. Cadre de l'UICN quant à la gouvernance

Tout comme pour les AP, la bonne gouvernance, telle que définie par l'UICN, est définie par plusieurs grands principes de gouvernance et de gestion équitables (Borrini-Feyerabend et collab., 2014). Parmi ceux-ci, il y a notamment le respect des droits des communautés autochtones et locales et de leur capacité à contribuer à la conservation de la biodiversité (Borrini-Feyerabend et collab., 2014). Cela passe entre autres par l'application du droit au consentement préalable libre et éclairé, défini dans la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones, rappelé dans diverses publications de l'UICN et dans le nouveau Cadre mondial de la biodiversité (Borrini-Feyerabend et collab., 2014; CDB, 2022a; CMAP-UICN, 2020; Organisation des Nations Unies, 2007).

En ce sens, l'UICN recommande quatre grands types de gouvernance pour les AP et les AMCE qui devraient suivre les principes de *bonne gouvernance*. À titre de rappel, il s'agit des catégories suivantes :

- La gouvernance par les gouvernements (à différents échelons);
- La gouvernance par des particuliers, des organisations ou des entreprises;
- La gouvernance par les populations autochtones et les communautés locales;
- La gouvernance partagée, c'est-à-dire une gouvernance exercée par diverses personnes détentrices de droits et porteuses d'intérêt, regroupées sous le terme *parties prenantes* (Borrini-Feyerabend et collab., 2014), qui travaillent ensemble (Dudley et Stolton, 2022).

La bonne gouvernance (et ses grands principes) correspond également à la première composante des standards globaux de la Liste verte de l'UICN (UICN, 2023). Il s'agit d'une certification créée par l'UICN pour encourager et guider les gouvernements et les gestionnaires locaux à évaluer les succès de conservation et leurs contributions sociales. Elle comprend 17 critères regroupés sous quatre piliers. Toutes les AP ou les AMCE qui répondent aux 17 critères peuvent être inscrites à la Liste verte. Les quatre piliers de la Liste verte de l'UICN (UICN, 2023) sont :



- 1) Une bonne gouvernance, c'est-à-dire une gouvernance équitable et efficace;
- 2) Une conception et une gestion solides, basées sur une bonne compréhension du contexte naturel, culturel et socioéconomique du site;
- 3) Une gestion efficace, sur le long terme, qui maintient les principales valeurs des écosystèmes en incluant les parties prenantes;
- 4) La démonstration du succès des résultats de conservation.

Les mesures de gouvernance mises en place, comme des lois, des règlements ou des interdictions, seront mieux acceptées et adaptées aux contextes locaux si les communautés autochtones et locales participent à leur élaboration ainsi qu'à la gestion en général (Gordon et collab., 2017). La gestion sera également plus efficace si les gestionnaires ont la confiance de l'ensemble des parties prenantes (Agrawal, 2003; Andrade et Rhodes, 2012; Gordon et collab., 2017; Timko et Satterfield, 2008). De plus, la gestion équitable permet d'avoir accès à des connaissances locales, en appliquant toujours le consentement préalable libre et éclairé (CDB, 2022a; Gordon et collab., 2017; Jonas et collab., 2021).

Dans la plupart des exemples de gouvernance et de gestion répertoriés par Dawson et ses collaborateurs (2022), ceux qui ont le plus de résultats positifs en ce qui a trait à la conservation et au bienêtre sont les cas où les communautés autochtones et locales ont un rôle central dans la gouvernance et la gestion (Dawson et collab., 2021). Il est d'ailleurs recommandé par Dudley et Stolton (2022) de favoriser un type de gouvernance qui garantit une forte influence des communautés autochtones et locales sur la gestion des AMCE. De plus, lorsque les interventions de conservation sont contrôlées par des organisations externes et qu'elles mettent en place des stratégies qui changent les pratiques locales et remplacent les institutions locales, les mesures de conservation sont souvent inefficaces, en plus d'engendrer des problèmes sociaux (Dawson et collab., 2021).

Mettre en place une gouvernance et une gestion équitables permettrait également de s'assurer que les injustices perpétrées envers les communautés autochtones et locales ne sont pas répétées, comme cela a pu être le cas dans la mise en place de diverses mesures de conservation (Jonas et collab., 2017).

6.2.2. Comprendre et appliquer l'équité sociale

Les Nations Unies et de nombreux auteurs soulignent l'importance d'assurer une gouvernance et une gestion équitables partout dans le monde, y compris pour la conservation de la biodiversité (Borrini-Feyerabend et collab., 2014; CDB, 2022a; Gordon et collab., 2017; IPBES, 2019). Il existe trois grands principes de gouvernance et de gestion équitables :

- La reconnaissance, soit le respect de l'identité et la valorisation des différences sociales et culturelles. Cela implique de reconnaitre que l'équité est subjective et dépend des visions qu'en ont les différentes parties prenantes.
- La distribution, c'est-à-dire la répartition impartiale des retombées positives ainsi que des couts et des inconvénients qui résultent de la reconnaissance et de la gestion de l'AMCE, en cherchant à atténuer les impacts négatifs sur les communautés autochtones et locales.



La procédure, qui consiste en la mise en place de processus, de stratégies, d'instruments et de mécanismes par l'autorité de gouvernance et de gestion pour assurer la conservation de la biodiversité. Cela implique la participation de toutes les parties prenantes dans le processus décisionnel, la reddition de compte et l'accès à la justice, ainsi qu'un renforcement des lois, juste et équitable (Echeverri et collab., 2021; Gordon et collab., 2017; Zafra-Calvo et collab., 2017).

Selon Gordon et ses collaborateurs (2017), les principes de gouvernance et de gestion équitables ne doivent pas uniquement être respectés au niveau du projet de conservation au cœur de l'AMCE (tableau 8), mais également aux échelles territoriale et institutionnelle. Ils devraient faire partie intégrante de tous les processus entourant les AMCE, de la reconnaissance à la gestion (Gordon et collab., 2017). Par exemple, ceux-ci devraient être respectés dans le cadre du processus d'adaptation des critères de reconnaissance de l'UICN, de la procédure institutionnelle de reconnaissance et de la gestion de l'AMCE (Gordon et collab., 2017).

Tableau 8. Niveaux de gestion et de gouvernance pour lesquels les principes de gouvernance équitable devraient être appliqués, selon Gordon et ses collaborateurs (2017)

NIVEAU DE GESTION/GOUVERNANCE	ORIENTATIONS
Institutionnel	 Reconnaitre officiellement les droits des communautés autochtones et locales (p. ex. dans la législation, les politiques, la culture organisationnelle, l'affectation de ressources). Mettre en place des règles et des mesures structurant la gouvernance et les approches de gestion.
Territoire conservé	 Comprendre les communautés et les cultures autochtones et locales. Répartir les avantages et les couts. Renforcer en continu les relations entre les parties prenantes.
Projet de conservation	 Fournir les ressources et les capacités nécessaires. Utiliser les techniques de participation appropriées. Assurer la compréhension des parties prenantes, de leurs besoins, points de vue et intérêts.

Pour assurer une gouvernance et une gestion équitables, l'UICN recommande aux autorités de gouvernance de répondre à une série de questions afin d'identifier toutes les parties prenantes à impliquer (annexe 3; Borrini-Feyerabend et collab., 2014; Gordon et collab., 2017) :

- Ces parties prenantes ont-elles des droits légaux, coutumiers ou traditionnels sur les ressources dans l'AP ou l'AMCE?
- Ont-elles des relations de longue date avec des ressources en particulier?
- Sont-elles dépendantes d'une ressource pour leur subsistance ou leur bienêtre?
- Possèdent-elles des connaissances particulières sur une ou plusieurs ressources?

Les parties prenantes peuvent avoir différents rôles. Elles peuvent participer à la gouvernance et à la gestion ou bien intervenir dans le cadre d'activités participatives liées à la gestion de l'AMCE.



Gordon et ses collaborateurs (2017) considèrent d'ailleurs que la gouvernance et la gestion équitables exigent une forte de participation de la collectivité, soit plus qu'un transfert d'informations à sens unique, et ce, peu importe le niveau de gouvernance ou gestion. La participation du public (incluant ici les communautés autochtones et locales) peut intervenir dans plusieurs processus liés à la reconnaissance, à la gestion et à la gouvernance des AMCE, que ce soit dans l'établissement de critères d'aide à la décision à l'échelle institutionnelle ou dans l'application de mesures de gestion au sein du site reconnu comme AMCE (figure 6).

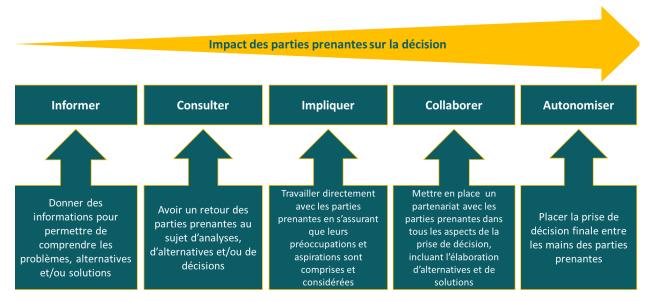


Figure 6. Spectre de la participation des parties prenantes (inspiré des travaux de l'Association internationale pour la participation du public)

Il existe différentes techniques de participation associées à chaque niveau du spectre de la participation (annexe 4, figure 6). Ces techniques peuvent être très utiles pour appliquer les principes de gouvernance et de gestion équitables, tels que la cartographie participative, les conférences visant le consensus, les ateliers participatifs, etc. En plus d'intégrer les intérêts et les valeurs des différentes parties prenantes locales, cela permet de renforcer les liens entre elles (Gordon et collab., 2017).

Assurer un haut niveau de participation des parties prenantes dans la gouvernance et la gestion assure une meilleure compréhension de ce qu'elles souhaitent, notamment en ce qui a trait à leur place dans le processus décisionnel et aux méthodes qu'elles préfèrent mettre de l'avant pour transmettre leurs connaissances (Gordon et collab., 2017). Cela permet d'établir des relations durables, respectueuses et basées sur la confiance entre les diverses parties prenantes (Gordon et collab., 2017).

6.2.3. Évaluer la gouvernance et la gestion équitables des AMCE

Afin de savoir si un système de gouvernance et de gestion en place est équitable, il est nécessaire d'en faire l'évaluation, et ce, régulièrement. Selon Jonas et ses collaborateurs (2017), il y a trois façons complémentaires de mesurer la gouvernance et la gestion équitables :



- Collecter des données objectives sur l'incidence de l'AMCE en posant des questions sur le bienêtre matériel et collecter des indicateurs de participation (p. ex., nombre d'emplois créés par l'AMCE, nombre de mesures mises en place pour permettre la participation communautaire);
- Prendre en compte les perceptions des parties prenantes en leur demandant d'évaluer l'incidence de la gouvernance et de la gestion sur la population locale selon leur point de vue;
- Prendre en compte les perceptions des communautés locales et autochtones en explorant les répercussions de l'AMCE sur leur vie en général, c'est-à-dire leur bienêtre, leur qualité de vie et leurs activités au quotidien.

Par exemple, Zafra-Calvo et ses collaborateurs (2017) ont proposé une série d'indicateurs qui peuvent ensuite être déclinés sous la forme de questions à poser aux gestionnaires et aux parties prenantes (tableau 9).

Tableau 9. Indicateurs proposés⁹ pour évaluer l'application des principes de gouvernance et de gestion équitables dans la gestion et la mise en place d'une zone de conservation

PRINCIPES DE GOUVERNANCE ET GESTION ÉQUITABLES	INDICATEUR
Reconnaissance	
Identité culturelle	Les identités culturelles des parties prenantes locales sont considérées dans la gestion de l'AMCE.
Droits légaux et coutumiers	Les parties prenantes locales gagnent des droits ou conservent leurs droits existants lors de l'établissement ou de la gestion de l'AMCE.
Diversité des connaissances	Les systèmes de connaissances traditionnelles sont inclus dans la gestion de l'AMCE.
Distribution	
Bénéfices	Les ménages issus des parties prenantes locales reçoivent des avantages tangibles des mesures de gestion d'une manière qui respecte les principes de distribution culturellement acceptés.
Fardeaux	Les ménages issus des parties prenantes locales sont déchargés des fardeaux grâce à des mesures d'atténuation ou à une compensation globale de celles-ci.
Procédure	
Participation dans la prise de décision	Les parties prenantes locales sont satisfaites de la façon dont les décisions sont prises.
Transparence	Les parties prenantes locales ont accès à l'information concernant la

⁹ Des exemples de questions pouvant composer un questionnaire afin d'évaluer chacun des indicateurs sont également proposés dans l'article de Zafra-Calvo et ses collaborateurs (2017). Le questionnaire est disponible dans l'article et par le biais d'un formulaire en ligne disponible au https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeeLOSA4nPIZB6dTWK Wq9HjU-2krnPGN2kUUfN80ucSqg3Zw/viewform?c=0&w=1.

50



PRINCIPES DE GOUVERNANCE ET GESTION ÉQUITABLES	INDICATEUR
	gestion et la planification.
Accès à la justice et renforcement des lois efficace et juste	Les parties prenantes locales résolvent de manière satisfaisante les conflits dus à l'établissement et à la gestion des AMCE par des mécanismes existants.
Responsabilité	Les parties prenantes locales savent à qui adresser leurs préoccupations liées à la gestion.
Consentement préalable, libre et éclairé	Le consentement préalable, libre et éclairé a été obtenu.

Au Canada, une approche similaire est proposée, soit de mesurer la gouvernance et la gestion équitables à différents niveaux à l'aide de questions permettant de s'assurer que les principes sont respectés (tableau 10).

Tableau 10. Options pour mesurer la gouvernance et la gestion équitables au Canada

PRINCIPE	NIVEAU(X) LE(S) PLUS APPLICABLE(S)	EXEMPLES DE QUESTIONS
1. Soutenir l'équité par des lois, des politiques et des pratiques exemplaires	Institutionnel	Existe-t-il des politiques ou des lois propres à la gouvernance et à la gestion équitables en ce qui a trait aux AMCE? Combien d'AMCE sont établies en vertu de différents types de gouvernances de l'UICN?
2. Comprendre et respecter les communautés autochtones et locales	Territoire conservé	Les relations entre les gestionnaires des AMCE et les communautés autochtones et locales sont-elles bonnes, basées sur la confiance et solides sur le long terme? Les communautés autochtones et locales se sentent-elles écoutées et comprises?
3. Répartir de façon équitable les couts et avantages des AMCE pour les communautés autochtones et locales	Territoire conservé Projet de conservation	Quels sont les moyens mis en place pour répartir les couts associés à la gestion des AMCE? Les communautés autochtones et locales ont-elles bénéficié de façon équitable et durable des AMCE?
4. Mobiliser les collectivités locales et les faire participer	Territoire conservé Projet de conservation	L'AMCE a-t-elle un comité directeur local? Comment le comité fonctionne-t-il? Le comité comprend-il un ensemble diversifié et représentatif de personnes de la collectivité (ou des collectivités)? (Adapté de Gordon et collab., 2017)

Une autre méthode, nommée *Site-level assessment of governance and equity* (SAGE) et créée par l'International Institute of Environment and Development (IIED, s. d.; Pinto et Dehmel, 2023) permet



d'établir les priorités en matière de gouvernance et de gestion pour parvenir à l'équité à l'échelle d'un territoire (p. ex., une AMCE). Cette méthode pourrait être utilisée en complément aux indicateurs proposés dans les tableaux 9 et 10 précédents. L'étude réalisée par Pinto et Dehmel (2023) a d'ailleurs permis de conclure que la méthode SAGE peut contribuer à la gouvernance équitable au sein des mesures de conservation par zone, notamment dans le cadre de la cible 3 du nouveau Cadre mondial pour la biodiversité.

Plus précisément, il s'agit d'une méthode qui permet d'évaluer si les dix principes de gouvernance considérés dans la méthode sont respectés. Ces principes découlent des trois grands principes de gouvernance et de gestion équitables (reconnaissance, distribution et procédure). La méthode permet également d'évaluer si les objectifs de biodiversité ont été atteints et de s'assurer de l'efficacité de la coordination et de la collaboration entre les acteurs. La méthode SAGE implique un niveau élevé de participation de la part des parties prenantes, à toutes les étapes. La mise en pratique des principes de gouvernance et de gestion équitables au sein de l'AMCE est évaluée au moyen des ateliers participatifs et des questionnaires. Ceux-ci permettent de mettre en lumière le respect des dix principes de gouvernance dans les procédures et dans la gouvernance en place. Une fois les résultats analysés, on réalise une phase d'échanges sur les actions à mettre en place pour répondre aux enjeux cernés (IIED, s. d.; Pinto et Dehmel, 2023).

6.2.4. Soutenir et renforcer les systèmes de gouvernance existants

En plus d'offrir un encadrement, les gouvernements ou les institutions qui sont responsables de la reconnaissance des AMCE devraient offrir un soutien aux autorités légitimes des AMCE à l'aide de mesures qui visent à renforcer leur capacité de gouvernance (CMAP-UICN, 2020). Les législations nationales ne devraient en aucun cas chercher à supplanter ou à modifier inutilement un système de gouvernance et de gestion efficaces pour la conservation *in situ* de la biodiversité (CMAP-UICN, 2020). Par exemple, pour renforcer ou revitaliser des institutions locales, il est possible de leur offrir de meilleures ressources, de favoriser la collaboration interinstitutionnelle et d'adopter des politiques et des législations de soutien (Dudley et Stolton, 2022).

Soutenir les principes de gouvernance et de gestion équitables permet également de renforcer la gouvernance locale, les droits locaux et autochtones et les droits fonciers coutumiers, tout en favorisant l'autodétermination des peuples autochtones et une meilleure répartition des couts et des bénéfices associés à la conservation (Armitage et collab., 2020; Bennett et collab., 2021; Gurney et collab., 2021; Holmes, 2014). Ceci est d'autant plus important puisque les communautés autochtones ont souvent été exclues de la conservation de la biodiversité, en plus de subir des injustices à cet égard (Eghenter, 2018; Jonas et collab., 2017; Lemieux et collab., 2022). Les AMCE sont une occasion de reconnaître différents systèmes et modes de vie efficaces pour la conservation de la biodiversité. Le troisième axe du Plan Nature 2030, annoncé par le Québec pour encadrer l'atteinte de l'objectif 30 x 30, est d'ailleurs d'appuyer le leadeurship autochtone en matière de conservation de la biodiversité (Gouvernement du Québec, 2022).



Les AMCE représentent aussi une occasion de reconnaître la contribution d'une plus grande diversité de parties prenantes à l'atteinte de l'objectif 30 x 30 du nouveau Cadre mondial de la biodiversité (Lemieux et collab., 2022). Par exemple, dans les Basses-Terres du Saint-Laurent, la majorité des terres sont privées et il y a une occupation importante des milieux agricoles et urbains (ECCC et MDDELCC, 2018; Jobin et collab., 2020). Dans les régions ou les secteurs majoritairement privés, les propriétaires privés, les municipalités et les organismes de conservation ont un rôle important à jouer pour la conservation *in situ* de la biodiversité et les AMCE sont une occasion de renforcer et de reconnaître leur contribution (Lemieux et collab., 2022).

6.3. UNE GESTION QUI GÉNÈRE DES RÉSULTATS POSITIFS POUR LA BIODIVERSITÉ

À l'échelle institutionnelle, le processus de reconnaissance d'une AMCE implique de reconnaitre que le système de gestion en place est efficace pour conserver la biodiversité. Selon les directives de l'UICN, le système de gestion devrait 1) permettre des résultats positifs en conservation de la biodiversité à long terme, 2) contrôler les activités qui pourraient avoir des effets néfastes sur la biodiversité et 3) avoir la capacité de faire face à de nouvelles menaces (CMAP-UICN, 2020). Afin d'atteindre ces objectifs, il est ainsi nécessaire de mettre en place des mesures de gestion, comme, entre autres :

- Des procédures, des mécanismes ou des mesures opérationnelles;
- Des règlements ou des lois encadrant notamment les activités permises;
- La description des rôles et responsabilités;
- Des plans (de financement, de conservation, etc.) et des politiques;
- Une méthode ou un processus de suivi de la biodiversité.

Le premier objectif de la présente section est de présenter les menaces et les pressions pouvant impacter négativement ou positivement la biodiversité, dont les régimes d'usage, ainsi que la façon dont il est possible de les limiter grâce aux mesures de gestion. Le deuxième objectif est de mettre en avant les bonnes pratiques à implanter pour assurer un suivi des résultats de biodiversité et l'évaluation des mesures de gestion déployées au sein de l'AMCE.

6.3.1. Un système de gestion pouvant faire face aux menaces et aux pressions

Le système de gestion doit être en mesure de répondre aux menaces actuelles et potentielles (CMAP-UICN, 2020), générant ainsi des résultats positifs pour la conservation de la biodiversité. Les autorités de gouvernance sont donc tenues de réaliser des activités (des *moyens efficaces*) qui entrainent ces résultats positifs (ECCC, 2022), ce qui peut impliquer l'absence délibérée d'interventions sur le territoire¹⁰ (CMAP-UICN, 2020).

La conservation *in situ* comprend plusieurs pratiques, notamment la restauration et la protection (tableau 11). On retrouve ces deux types de pratiques au sein des AMCE reconnues. Par exemple, le Parc de biodiversité Aravalli, en Inde, a utilisé de nombreuses pratiques de restauration afin d'augmenter la

¹⁰ Ce pourrait par exemple être le cas pour des sites d'épaves historiques bénéficiant d'une protection stricte à des fins culturelles et historiques de laquelle découlent des résultats positifs pour la conservation de la biodiversité.



biodiversité du site qui était couvert d'espèces envahissantes (Dhasmana, 2022). En revanche, la concession de conservation du mont Huayabamba mise davantage sur des pratiques visant à protéger des écosystèmes prioritaires de la déforestation, de la dégradation des forêts, du brulage et du surpâturage des prairies et des arbustes (AMPA, 2008). Pour assurer la protection du territoire, les gestionnaires ont notamment mis sur pied un système de surveillance par patrouille qui permet de faire respecter les règles et les interdictions adoptées pour contrôler ces activités (AMPA, 2008). Les pratiques sélectionnées dépendent entre autres des objectifs de conservation, des menaces actuelles ou potentielles qui pèsent sur la biodiversité (Tulloch et collab., 2015) et de l'état des écosystèmes.

Tableau 11. Pratiques de conservation in situ telles que définies par Limoges et ses collaborateurs (2013)

TYPE DE PRATIQUE	PRATIQUE DE CONSERVATION	DÉFINITION
Pratiques visant le maintien de la biodiversité	Protection	« Ensemble de moyens visant à maintenir l'état et la dynamique naturels des écosystèmes et à prévenir ou atténuer les menaces à la biodiversité. »
	Protection intégrale	« Ensemble de moyens visant à maintenir le plus intact possible un écosystème en y évitant pratiquement toute activité humaine. »
	Préservation	« Maintien à long terme d'éléments de la biodiversité et de leur dynamique naturelle. »
	Entretien	« Ensemble d'interventions visant à maintenir un écosystème dans un état naturel souhaité. »
Pratiques visant à rétablir la biodiversité	Restauration écologique	« Ensemble d'actions visant, à terme, à rétablir un caractère plus naturel à un écosystème dégradé ou artificialisé, en ce qui concerne sa composition, sa structure, sa dynamique et ses fonctions écologiques. »
	Rétablissement	« Processus au cours duquel le déclin d'une espèce, d'une variété ou d'une population est jugulé et renversé jusqu'à ce que sa survie à l'état sauvage soit assurée. »
	Réhabilitation écologique	« Ensemble d'actions qui visent à redonner à un site dégradé, contaminé ou complètement artificialisé certaines caractéristiques naturelles minimales. »

Dans le cas d'un écosystème dont l'état est dégradé à cause d'importantes pressions, la réhabilitation ou la restauration permettra d'y rétablir un niveau plus élevé de naturalité (figure 7; Limoges, 2017).



(Tirée de Limoges et collab., 2013)

Figure 7. Représentation du concept de gradient de naturalité

Cependant, les AMCE devraient toujours être plus ou moins naturelles (Dudley et collab., 2018), et un site en réhabilitation qui présente un état dégradé ou artificiel ne peut donc pas être reconnu comme tel. Par ailleurs, les lignes directrices de l'UICN précisent que les sites de restauration active ne devraient pas être reconnus comme AMCE tant qu'ils n'ont pas produit de résultats tangibles et notables pour la biodiversité et qu'ils ne font pas preuve d'intégrité écologique (CMAP-UICN, 2020). Les sites de restauration proposés doivent également répondre à certaines conditions, définies par la CMAP-UICN (2020) comme suit :

Condition 1 : « La restauration se déroule dans un écosystème à forte valeur de biodiversité de manière à ce que la zone, une fois restaurée, soit admissible en tant qu'AMCE en raison de sa valeur de conservation et de sa contribution au renforcement des réseaux d'aires protégées existants. »

Condition 2 : « Tout effort de restauration devrait (i) avoir réduit les menaces qui ont causé la dégradation initiale et l'appauvrissement de la biodiversité, (ii) démontrer un rétablissement écosystémique réussi, fondé sur les principes de la restauration écologique, et (iii) contribuer au maintien à long terme d'un écosystème résilient et en évolution. »

Condition 3 : « Démonstration d'un type de restauration écologique active ou de régénération naturelle à une échelle qui devrait retrouver et **maintenir une intégrité écologique** et un ensemble complet d'espèces. »

Pour être en mesure de rétablir un écosystème, il faut bien connaître les menaces et les pressions qui l'affectent. Au Québec, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP, 2021) a produit une classification standardisée des menaces affectant la biodiversité (encadré 4). Certaines de ces menaces, comme l'agriculture ou l'exploitation de ressources biologiques, sont directement liées aux régimes d'usages autorisés. D'autres, comme les changements climatiques, sont des menaces sur lesquelles il est difficile d'avoir du contrôle à l'intérieur de l'AMCE, sans qu'il soit pour autant impossible de les atténuer.



En plus d'un régime d'usages, il est donc nécessaire que la gestion d'une AMCE comprenne des mesures de gestion permettant d'atténuer l'ensemble des menaces à la biodiversité.

Encadré 4. Menaces affectant la biodiversité (de niveau hiérarchique 1) issues de la classification standardisée du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP, 2021)

- 1. Développement résidentiel et commercial
- 2. Agriculture et aquaculture
- 3. Production d'énergie et mines
- 4. Corridors de transport et de services
- 5. Exploitation de ressources biologiques
- 6. Intrusions et perturbations humaines
- 7. Modifications des systèmes naturels
- 8. Espèces, gènes et pathogènes envahissants ou problématiques
- 9. Pollution
- 10. Évènements géologiques
- 11. Changements climatiques et temps violent

Par exemple, bien qu'il soit difficile d'avoir du contrôle sur l'occurrence d'aléas climatiques à l'intérieur de l'AMCE, il est possible de prévoir des pratiques de conservation permettant d'atténuer leur impact (Mina et collab., 2022). Une pratique pouvant être adoptée est la diversification des traits fonctionnels représentés par les végétaux dans un milieu naturel en restauration (Cadotte et collab., 2011). Les traits fonctionnels des espèces correspondent à leurs caractéristiques biologiques, comme la tolérance à la sècheresse ou le taux de croissance, et renseignent sur l'interaction des espèces avec leur environnement (Garnier et collab., 2016; Messier et collab., 2022; Violle et collab., 2007). En diversifiant les traits fonctionnels représentés dans un milieu naturel en restauration, il est possible d'améliorer sa résilience aux aléas climatiques puisque tous les végétaux n'auront pas la même vulnérabilité face à ceux-ci (Cadotte et collab., 2011; Mina et collab., 2022).

Somme toute, il n'est pas toujours facile d'avoir suffisamment de données de qualité pour évaluer les menaces pesant sur la biodiversité (Virtanen et collab., 2022). Pourtant, celles-ci constituent souvent la raison principale menant à la mise en place d'actions de conservation (Virtanen et collab., 2022). Pour bien gérer une menace (ainsi que les pressions et les stress qui en découlent), il faut avoir des connaissances sur son intensité, sa fréquence et sa sévérité, sachant que ces paramètres peuvent varier dans le temps et l'espace (Virtanen et collab., 2022). Ce genre d'information peut notamment être cartographié : on parle alors de *carte de menaces* (*threat map*; Tulloch et collab., 2015).

Les cartes de menaces sont souvent utilisées pour guider les décisions liées à la conservation de la biodiversité, notamment lorsqu'il s'agit de prioriser des zones menacées pour la conservation (Tulloch et collab., 2015). Par exemple, dans le cadre de l'approche intégrée de rétablissement du MELCCFP (MFFP, 2021), le Ministère procède à une évaluation de la viabilité et de la vulnérabilité de populations d'espèces en danger face aux menaces pesant sur la biodiversité. Des cartes de menaces sont alors utilisées afin d'informer sur l'intensité des menaces dans l'espace et dans le temps (Lessard et collab., 2022; MFFP, 2021). En connaissant la sévérité de ces menaces sur les espèces d'intérêt, il est possible d'évaluer l'impact



que celles-ci ont ou auront sur les populations en fonction de leur position géographique (Lessard et collab., 2022; MFFP, 2021). D'une part, cela permet de déterminer les secteurs prioritaires (les populations les plus à risque) pour le déploiement d'actions de conservation. D'autre part, ce type d'analyse aide à choisir s'il est préférable d'entreprendre des actions de protection ou de restauration.

Même si la cartographie et la superposition des menaces permettent d'identifier la biodiversité à risque et les secteurs d'intervention prioritaires, cela peut être insuffisant pour évaluer si les actions de conservation entreprises sont les meilleures en matière de couts et de bénéfices. Cet enjeu est pourtant important, particulièrement lorsque le financement est limité. C'est pourquoi Tulloch et ses collaborateurs (2015) proposent d'opter pour une approche de prise de décision structurée (figure 8), qui vise à optimiser le choix d'une stratégie en considérant notamment les couts et les bénéfices associés à chacune des mesures de gestion potentielles (annexe 5). L'idée générale de cette approche est d'évaluer un ensemble de mesures de gestion potentielles. En documentant les résultats attendus et la probabilité de réussite de chaque mesure, il est possible de mieux comprendre l'interaction entre une mesure de gestion, les résultats positifs de biodiversité et les couts ou les ressources nécessaires pour la mettre en œuvre. Ultimement, il est possible de prioriser les mesures de gestion en fonction de leurs couts et de leurs bénéfices. Les cartes de menaces peuvent d'ailleurs constituer un outil de soutien très utile dans le cadre de cette approche. Elles peuvent par exemple aider à anticiper l'impact d'une menace sur des éléments de biodiversité en l'absence d'une mesure de gestion (Tulloch et collab., 2015).

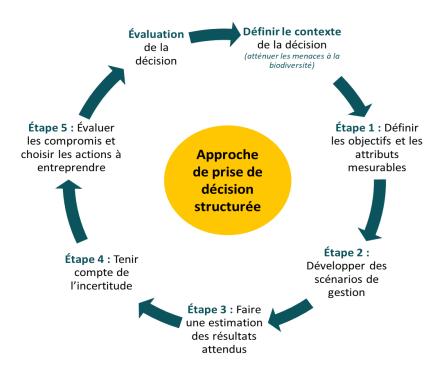


Figure 8. Approche de prise de décision structurée proposée par Tulloch et ses collaborateurs (2015) pour optimiser les couts et les bénéfices liés aux choix de mesures à mettre en œuvre pour atténuer les menaces sur la biodiversité

(Voir l'annexe 5 pour une description sommaire de chacune des étapes.)



Une approche comme celle proposée par Tulloch et ses collaborateurs (2015) peut être utilisée par les gestionnaires des AMCE afin d'orienter le choix de mesures de gestion. Elle peut aussi leur permettre d'adapter les mesures déjà mises en place afin de diminuer les couts et d'augmenter les bénéfices. En accompagnant les gestionnaires d'un site dans une telle démarche, l'institution nationale responsable de la reconnaissance des AMCE peut les aider à clarifier le lien entre la gestion effectuée et les résultats attendus ou réalisés de biodiversité, tout en augmentant les bons investissements en matière de conservation. La base de données Conservation Evidence¹¹ rassemble d'ailleurs plusieurs études scientifiques permettant d'évaluer l'efficacité de pratiques de conservation.

En plus de contribuer à la cible 3 du nouveau Cadre mondial pour la biodiversité, une bonne gestion des menaces dans les AMCE contribue également à atteindre d'autres cibles (Gouvernement du Québec, 2022), soit :

Cible 2 : Faire en sorte qu'au moins 30 % des écosystèmes dégradés fassent l'objet d'une restauration efficace.

Cible 4 : Mettre en œuvre des actions de gestion urgentes pour réduire considérablement le risque d'extinction des espèces menacées ou vulnérables.

Cible 6 : Réduire les taux d'introduction et d'établissement d'espèces exotiques envahissantes d'au moins 50 %.

Cible 7 : Réduire de moitié au moins le risque global lié aux pesticides et aux produits chimiques hautement dangereux.

6.3.2. Des régimes d'usage assurant des résultats positifs de biodiversité

Selon les lignes directrices de l'UICN, il n'y a pas d'activités interdites dans les AMCE et c'est pourquoi on n'en fait pas mention dans les critères de reconnaissance. Lors du processus de reconnaissance de l'AMCE, il faut cependant prouver que le système de gestion en place encadre les activités autorisées et est en mesure de répondre aux menaces existantes ou anticipées, notamment en restreignant les activités susceptibles de compromettre l'atteinte de résultats positifs pour la conservation de la biodiversité (CMAP-UICN, 2020).

La compatibilité ou l'incompatibilité d'une activité peut être déterminée par le fait qu'elle soutient ou compromet les résultats positifs pour la conservation de la biodiversité. Ceci dépend largement de la portée et de l'ampleur de l'impact qu'une activité est susceptible d'avoir sur la conservation in situ de la biodiversité (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019). Même s'il y a un certain consensus sur les activités qui sont généralement incompatibles avec la conservation¹², il peut y avoir des cas où même de faibles niveaux de présence et d'activités humaines pourraient avoir des effets négatifs et être inappropriés (CCAE, 2021). Compte tenu de l'ampleur des scénarios potentiels, les activités doivent être

Τ

¹¹ https://www.conservationevidence.com/.

¹² Au Canada, les activités qui sont catégorisées comme potentiellement nuisibles pour l'environnement (incluant la menace de la biodiversité) sont indiquées dans le <u>Guide en matière d'environnement et de développement durable</u>.



évaluées au cas par cas afin de déterminer leurs effets attendus, y compris les effets cumulatifs, sur la conservation *in situ* de la biodiversité du site (CCAE, 2021).

Les lignes directrices de l'UICN fournissent tout de même certaines orientations quant aux activités à proscrire. Il est notamment précisé que « les activités industrielles et le développement d'infrastructures pouvant porter préjudice à l'environnement ne devraient pas se produire dans les AMCE » (tableau 12; CMAP-UICN, 2020). Ces types d'activités est donc à proscrire au sein des aires géographiques des AMCE, mais également à proximité ou en dehors de celles-ci dans la mesure où elles portent préjudice sur les AMCE (CMAP-UICN, 2020).

Tableau 12. Exemples d'activités qui ne devraient pas se produire dans les AMCE selon CMAP-UICN (2020)

CATÉGORIE	EXEMPLES
Activités industrielles	Pêche industrielle Exploitation forestière industrielle Exploitation minière, gazière et pétrolière Agriculture industrielle
Développement d'infrastructures	Barrages Routes Oléoducs et gazoducs

D'autres activités sont quant à elles susceptibles d'être compatibles avec des résultats positifs pour la conservation de la biodiversité, notamment s'il peut être démontré qu'elles n'ont pas, ou ont peu, d'impact négatif sur la conservation *in situ* du site ou si elles sont nécessaires pour maintenir ou restaurer l'intégrité écologique (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019). Cela pourrait par exemple être le cas d'activités récréatives ou touristiques de faible intensité et axées sur la nature (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019). Toutefois, même si ces activités sont compatibles et autorisées dans l'AMCE, il est nécessaire de les encadrer. Pour y parvenir, le système de gestion peut inclure des mesures juridiques, des accords, des règlements, des permis ou des licences. L'utilisation de la loi peut également être un moyen de restreindre ou d'interdire certaines activités dans les AMCE. Par exemple, des zones de pêche ont été fermées au Canada en vertu de la Loi sur les pêches, ce qui a permis d'en faire des refuges marins reconnus comme AMCE (Aten et Fuller, 2019).

6.3.3. S'assurer de l'efficacité des mesures de conservation de la biodiversité

Afin de s'assurer de l'efficacité des mesures de gestion pour la conservation de la biodiversité, il est nécessaire de faire un suivi des résultats obtenus. Ce suivi s'inscrit dans une démarche générale d'évaluation de l'efficacité de l'AMCE proposée par la CMAP-UICN (2020) et comporte cinq étapes :

Étape 1 : Décrire les valeurs importantes de la biodiversité, en tenant compte de la représentativité, de l'intégrité écologique, du contexte du paysage terrestre ainsi que des espèces et des habitats rares, menacés, endémiques et importants.



Étape 2 : Déterminer les pressions et les menaces qui ont ou qui auront des impacts sur les valeurs de biodiversité.

Étape 3 : Évaluer les mesures de gestion afin de déterminer si elles sont efficaces et suffisantes pour préserver les valeurs de biodiversité et atténuer les menaces.

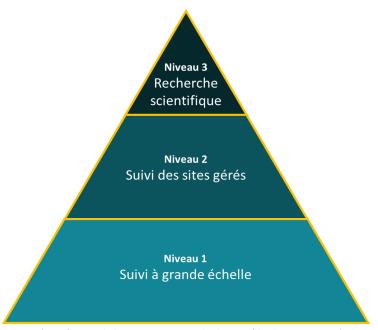
Étape 4 : Évaluer l'efficacité en matière de résultats en établissant et en évaluant des objectifs et indicateurs, en mesurant l'atténuation des menaces et en évaluant l'état des valeurs de biodiversité prioritaires.

Étape 5 : Adapter les mesures de gestion au besoin.

Prouver l'efficacité des AMCE peut toutefois s'avérer fastidieux et requiert une mobilisation de ressources importantes (Maini et collab., 2023). Une telle évaluation demande à la fois une expertise scientifique (Maini et collab., 2023) et l'implication de multiples acteurs (Gurney et collab., 2021).

Mobiliser de grandes bases de données peut aider à réaliser ce type de suivi et à alléger le fardeau que représente un tel suivi (Gurney et collab., 2021; Joppa et collab., 2016). Combiner des jeux de données nationaux ou internationaux avec des observations de terrain pour mesurer les résultats de la biodiversité pourrait être un moyen efficace d'assurer la coordination entre les données issues d'organisations nationales ou internationales et celles issues de communautés locales. Ceci permettrait également d'impliquer les différents niveaux d'organisation afin d'assurer le suivi de la biodiversité. Par exemple, en Algérie, au Parc culturel de Tindouf (annexe 8, étude de cas n° 7), les communautés locales qui vivent sur le territoire participent au suivi de la biodiversité, notamment en prenant des photos d'espèces rencontrées sur les sites (Ministère de la Culture de l'Algérie, 2018).

Afin de pallier la différence de moyens et de compétences entre les sites pour le suivi de la biodiversité, le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (2022) propose d'utiliser une approche par niveaux d'information qui permet de s'adapter aux ressources disponibles (figure 9). Le premier niveau est celui qui demande le moins de ressources et d'expertise. Les données sont collectées par le public (p. ex., science citoyenne) ou auprès de sources de connaissance locales. Il peut également s'agir de jeux de données globales (p. ex., images satellitaires) utilisés à plus fine échelle. Le second niveau est constitué des données collectées sur les sites (p. ex., inventaires terrain) dans le cadre de systèmes de surveillance nationaux. Le troisième niveau est celui qui demande le plus de ressources et d'expertise. Il s'agit des données collectées dans le cadre de suivis intensifs de la biodiversité à des fins de recherche scientifique (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2022).



(Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2022)

Figure 9. Les niveaux d'information sur la biodiversité

Une fois que les données concernant un site ont été recueillies, celles-ci peuvent être synthétisées en indicateurs à l'aide de méthodologies communes, mais flexibles, afin de pouvoir être appliquées à différentes échelles et à différents contextes (CDB, 2022). Idéalement, les indicateurs de biodiversité dans les AMCE s'arriment avec les suivis nationaux¹³, multinationaux ou globaux (CDB, 2022), en privilégiant notamment les indicateurs cohérents avec les variables essentielles de biodiversité et avec le Cadre mondial de la biodiversité (UNEP-WCMC, 2023).

Pour privilégier une approche cohérente avec le nouveau Cadre mondial pour la biodiversité, il est préférable de prioriser les indicateurs qui y sont proposés (Working Group on the Post-2020 Global Biodiversity Framework, 2020). Celui-ci prévoit des indicateurs principaux et complémentaires, ce qui permet de s'ajuster aux données disponibles (UNEP-WCMC, 2023). Idéalement, les indicateurs devraient également refléter les variables essentielles pour la biodiversité établies par le Group on Earth Observations Biodiversity Observation Network (GEO BON; tableau 13). Par exemple, l'indicateur d'oiseaux champêtres¹⁴ utilisé en Finlande permet de refléter la variable « Abondance des espèces », mais peut également servir d'approximation pour mesurer la diversité taxonomique ou la distribution des écosystèmes (Vihervaara et collab., 2017). Pour avoir une perspective globale de l'écosystème, le System of Environmental Economic Accounting (SEEA) des Nations Unies suggère également de choisir des indicateurs parmi les six classes d'indicateurs pour bien capter la condition de l'écosystème (tableau 14).

¹³ Par exemple, le partenariat scientifique <u>Biodiversité Québec</u> a comme mission de rassembler, de synthétiser et de communiquer l'information relative à l'état de la biodiversité et à ses changements, tout en améliorant le suivi de la biodiversité au Québec.

¹⁴ Cet indice est calculé à partir de décomptes d'oiseaux champêtres d'intérêt (https://www.biodiversity.fi/en/home).



 Tableau 13. Variables essentielles de biodiversité proposées par GEO BON (2022)

CATÉGORIE	NOM DE LA VARIABLE
Composition génétique	Diversité génétique
	Différenciation génétique
	Taille effective de la population
	Consanguinité
Populations	Distribution des espèces
- Cpulations	Abondance des espèces
	Morphologie
	Physiologie
Traits des espèces	Phénologie
	Mouvement
	Reproduction
	Abondance de la communauté
Composition des	Diversité taxonomique et phylogénétique
communautés	Diversité fonctionnelle
	Diversité des interactions entre les espèces
	Production primaire
Fonctionnement des écosystèmes	Phénologie de l'écosystème
	Perturbations dans l'écosystème
	Couvert végétal
Structure des écosystèmes	Distribution des écosystèmes
	Profil vertical des écosystèmes



Tableau 14. Typologie de la condition des écosystèmes du System of Environmental Economic Accounting des Nations Unies (Czúcz et collab., 2021)

CLASSE	DESCRIPTION et EXEMPLES	
A. Caractéristiques abiotiques de l'écosystème		
A1. État physique	Structure du sol, disponibilité de l'eau	
A2. État chimique	Nutriments du sol, qualité de l'eau, concentration des polluants de l'air	
B. Caractéristiques biotiques de l'écosystème		
B1. État de la composition	Composition et diversité de communautés écologiques à différentes périodes et localisations (p. ex., présence ou abondance d'espèces clés, diversité de groupes d'espèces indicatrices)	
B2. État structurel	Biomasse totale, couvert de la canopée, indice de végétation	
B3. État fonctionnel	Statistiques sommaires sur la productivité primaire, l'âge des communautés, la fréquence des perturbations, etc.	
C. Caractéristiques à l'échelle du paysage		
C1. Caractéristiques du paysage	Paramètres décrivant la mosaïque d'écosystèmes à grande échelle (p. ex. fragmentation, diversité, connectivité)	

Pour mesurer les résultats de la conservation d'un écosystème dans son ensemble (comme cela doit être le cas avec les AMCE), il est préférable de sélectionner un ensemble d'indicateurs permettant de mesurer différents éléments ou processus dans l'écosystème et de voir comment ces indicateurs varient dans le temps (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2022). Par exemple, l'Opération Wallacea (2023) propose une méthodologie pour la sélection et le suivi des indicateurs dans le cadre des crédits de biodiversité qui peut être appliquée à tout projet cherchant à générer des résultats positifs pour la conservation de la biodiversité. Dans cette méthodologie, il faut sélectionner un ensemble d'indicateurs qui reflètent les objectifs locaux, mais également les objectifs nationaux. Les indicateurs choisis sont ensuite évalués par un comité de personnes expertes afin de s'assurer de leur pertinence et de leur cohérence avec les objectifs de conservation. Afin d'aider à la sélection des indicateurs, des critères à respecter ont été définis par l'Opération Wallacea. Par exemple, l'ensemble d'indicateurs doit inclure au minimum un indicateur lié à la composition florale ou des habitats (Opération Wallacea, 2023).

Malgré différentes recommandations scientifiques liées aux approches à mettre de l'avant pour effectuer un choix d'indicateurs de biodiversité, il n'y a pas de consensus concernant la façon de les mesurer au sein des AMCE (Maini et collab., 2023). Il n'existe pour le moment aucune directive claire sur la façon de procéder, y compris dans la base de données de Protected Planet sur l'efficacité de gestion dans les AP (Protected Planet, 2023) qui a pourtant été développée pour rapporter l'efficacité selon les objectifs du nouveau Cadre mondial pour la biodiversité (Maini et collab., 2023). Pour l'instant, cette base de données recense seulement les AP où l'efficacité a été mesurée, sans décrire les résultats positifs obtenus ni les ressources et le financement que cela a requis (Geldmann et collab., 2021; Gill et collab., 2017). Plusieurs



auteurs recommandent alors d'élaborer un guide pour accompagner les gestionnaires dans la mesure de l'efficacité des AMCE pour la conservation de la biodiversité, notamment à travers des activités de suivi (Maini et collab., 2023; Woodley et collab., 2019).

6.3.4. Soutenir et renforcer les mesures de gestion efficaces

Un enjeu important lié à la reconnaissance est de mettre sur pied un cadre clair qui assure de maintenir des standards, tout en étant suffisamment flexible pour s'adapter à une diversité de systèmes de gestion. Le maintien de standards dépend de la capacité à démontrer avec rigueur que les mesures de gestion permettent de générer des résultats positifs pour la conservation in situ de la biodiversité, notamment parce que les AMCE sont moins restrictives que les AP en ce qui concerne les activités permises (Ball et Nixon, 2022; Maini et collab., 2023). Un des risques associés à cette flexibilité est que les gouvernements favorisent cette désignation pour atteindre les pourcentages des cibles de conservation internationales au profit de l'exploitation et non de la conservation, comme cela a notamment été le cas de la Colombie-Britannique (Ball et Nixon, 2022; Lemieux et collab., 2022; Maini et collab., 2023). Par exemple, les zones de terres sauvages du Muskwa-Kechika, en Colombie-Britannique, ne répondent pas aux critères d'AMCE parce qu'elles permettent des activités d'extraction de pétrole, de gaz et de minéraux qui sont incompatibles avec la conservation de la biodiversité in situ (Ball et Nixon, 2022). La flexibilité des AMCE est également accompagnée d'un flou persistant qui donne lieu à plusieurs interprétations (Maini et collab., 2023). Le respect des plus hauts standards en matière de conservation de la biodiversité devrait alors être assuré dans la mise en place de toute mesure de conservation, incluant les AMCE (UICN-WCPA, 2022a; Maini et collab., 2023). En ce sens, il est aussi recommandé que les gestionnaires des AMCE soient tenus informés de l'évolution du concept des AMCE, ce qui permettrait aussi de conserver la confiance des citoyens et citoyennes envers les gestionnaires et les personnes qui prennent les décisions (Lemieux et collab., 2022).

L'évaluation de l'efficacité des AMCE fait face à deux enjeux importants : le manque de financement et le manque d'outils de suivi (Alves-Pinto et collab., 2021; Maini et collab., 2023). Dans ce contexte, il est important que les institutions nationales responsables de la reconnaissance des AMCE mettent en place des mesures et des ressources qui permettent de renforcer ou d'améliorer les mesures de gestion déjà efficaces ou susceptibles de le devenir (CMAP-UICN, 2020). Par exemple, elles pourraient proposer un guide de suivi pour soutenir les gestionnaires des AMCE dans l'évaluation de l'efficacité des mesures de conservation (Maini et collab., 2023). Le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (2022) recommande de développer ou de proposer des outils de suivi pouvant être utilisés à différentes échelles, tout en étant personnalisables en fonction des besoins ou des ressources, notamment dans le but de suivre des normes et des protocoles communs en matière de suivi de la biodiversité. Il faudra également établir des liens entre les scientifiques et les personnes non professionnelles qui participent à la collecte de données (CDB, 2022), tout en s'assurant que le fardeau de prouver l'efficacité des mesures de conservation ne repose pas seulement sur les communautés locales et autochtones qui ont déjà peu de ressources (Maini et collab., 2023).



Même si le concept d'AMCE vise surtout à reconnaître des exemples existants de conservation efficace par zone, celui-ci pourrait également être utilisé pour promouvoir de nouveaux efforts de conservation (CMAP-UICN, 2020). Pour ce faire, le système de reconnaissance des AMCE doit notamment comprendre un volet d'amélioration des mesures en place lorsqu'un site ne remplit pas tout à fait les critères des AMCE, car ce sont ces améliorations qui permettront de faire de réels gains en matière de biodiversité (Comité français de l'UICN, 2022).

RECOMMANDATIONS





La revue de littérature réalisée a permis de formuler différentes recommandations visant à orienter le processus d'implantation d'un cadre de reconnaissance des AMCE au Québec, dans la perspective de s'aligner avec les standards internationaux. Elle reste somme toute un premier survol de la littérature mondiale sur les AMCE et aucune consultation nationale ou territoriale n'a pu être effectuée dans les délais de ce projet. Ainsi, ces recommandations ne sont ni exhaustives ni absolues. Il s'agit plutôt de pistes issues de la documentation disponible publiquement qui permettent d'orienter les réflexions quant à l'élaboration d'un cadre de reconnaissance québécois. Par ailleurs, ces recommandations visent à mettre en lumière les principaux points à retenir quant à la reconnaissance des AMCE et ne constituent en aucun cas un substitut aux autres sections de la revue de littérature qui nuancent et définissent de nombreux concepts repris dans la présente section.

Nous proposons ainsi une approche en trois grandes étapes (figure 10), inspirée de Marnewick et ses collaborateurs (2020). Premièrement, l'étape d'institutionnalisation vise à mettre en place une structure institutionnelle de reconnaissance qui pourra être améliorée au cours des étapes subséquentes. Lors de l'institutionnalisation, les AMCE qui ont déjà les ressources pour répondre aux critères établis pourront être reconnues. Cette étape est également l'occasion de produire un premier guide de reconnaissance des AMCE et un outil d'aide à la décision. Deuxièmement, l'étape d'intégration est l'occasion de renforcer les ressources disponibles pour permettre à plus d'AMCE d'être reconnues, notamment pour le suivi de la biodiversité, et de planifier l'intégration des AMCE à l'échelle du paysage. Enfin, l'étape d'évaluation et d'amélioration vise à fournir des ressources supplémentaires pour améliorer les AMCE, comme un guide appliqué de gouvernance et de gestion équitables. Ce serait également l'occasion de promouvoir davantage le concept d'AMCE afin d'augmenter le nombre de dossiers de candidature pour une telle reconnaissance. La mise en œuvre d'une évaluation continue du cadre québécois de reconnaissance des AMCE permettrait ultimement de maintenir les standards nationaux et internationaux à cet effet.



Figure 10. Les trois grandes étapes proposées pour développer un cadre de reconnaissance des AMCE adapté au Québec

Globalement, les actions entreprises au sein de ces trois phrases devraient toutes intégrer les principes de gouvernance et de gestion équitables. Il est notamment important de prendre en compte les diverses



valeurs attribuées à la biodiversité et les approches pour la conserver qui peuvent varier selon la culture et les traditions des communautés autochtones et locales (IPBES, 2022). Le cadre québécois de reconnaissance des AMCE doit se baser sur des approches holistiques, qui intègrent à la fois la science, la culture et la nature, en reconnaissant entre autres l'interdépendance des formes de connaissances, de gouvernance et de gestion des communautés autochtones et locales (Jonas et collab., 2017). Il est aussi primordial de s'assurer que le fardeau du suivi de l'efficacité des mesures de conservation est équitablement réparti et que les communautés autochtones et locales sont soutenues dans l'application de ces mesures (Maini et collab., 2023).

PHASE 1 : INSTITUTIONNALISATION DES AMCE PAR LA MISE EN PLACE D'UN CADRE QUÉBÉCOIS DE RECONNAISSANCE

L'institutionnalisation vise à mettre en place un système national de reconnaissance des AMCE. Au Canada et en Colombie, ce système comprend un outil d'aide à la décision qui permet de déterminer rapidement si un site pourrait être reconnu comme AMCE et une évaluation complète qui permet de confirmer qu'il s'agit bien d'une AMCE. En plus de cet outil, différents processus doivent être implantés afin de mener à la reconnaissance d'un site (figure 11).

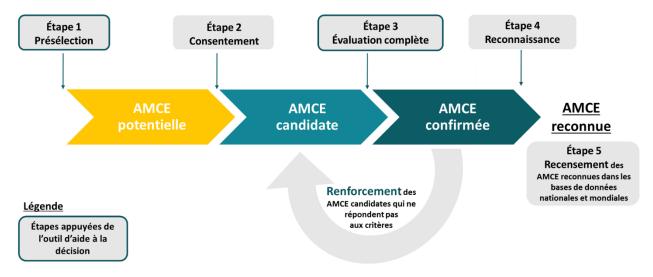


Figure 11. Processus général de reconnaissance des AMCE proposé à partir des travaux de la CMAP-UICN (2020)

1.1. SE DOTER D'UN OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION ADAPTÉ AU CONTEXTE QUÉBÉCOIS QUI EST ISSU D'UNE COLLABORATION AVEC LES DIFFÉRENTS ACTEURS DU MILIEU DE LA CONSERVATION.

Les critères énoncés par l'UICN restent des lignes directrices qui constituent davantage des éléments de définition que des critères pratiques permettant d'évaluer si un site répond à la définition d'AMCE (CMAP-UICN, 2020). C'est pourquoi il est essentiel que le Québec se dote d'un outil d'aide à la décision qui permet



d'évaluer si un site se qualifie comme AMCE. Pour ce faire, nous proposons de réaliser la séquence d'étapes suivantes :

Étape 1 : Sélectionner et adapter un outil d'aide à la décision afin d'en obtenir une version québécoise préliminaire. Bien qu'il soit possible de partir de l'outil d'aide à la décision de l'UICN, il pourrait également être judicieux d'adapter l'outil d'aide à la décision de l'initiative En route vers l'objectif 1 du Canada au contexte québécois puisque celui-ci est issu de nombreuses consultations de parties prenantes et de personnes expertes à l'échelle du Canada. Ceci dit, peu importe l'outil de départ choisi, on devrait y apporter toutes les modifications initiales jugées pertinentes pour adapter l'outil au contexte québécois.

Étape 2 : Dresser une liste d'AMCE potentielles. L'objectif de cette étape est de faire un survol des désignations ou des mesures de conservation en général qui pourraient répondre aux critères d'AMCE au Québec. Les annexes 6 et 7, qui présentent les désignations des AMCE reconnues dans le monde et des exemples d'AMCE potentielles, peuvent servir d'inspiration à cet effet.

Étape 3 : Mener un atelier participatif impliquant des personnes expertes afin d'avoir leur avis sur l'outil et les AMCE potentielles déterminées. Cette étape vise à valider, d'une part, les adaptations proposées à l'outil d'aide à la décision et, d'autre part, la liste d'AMCE potentielles établie. Afin de mettre en pratique les principes de gouvernance et de gestion équitables, il est essentiel de collaborer avec une diversité de personnes expertes du milieu de la conservation : gouvernements, organismes de conservation, communautés autochtones, etc. Ces personnes expertes pourraient d'ailleurs être rassemblées au sein d'un comité et devenir des partenaires importants pour soutenir la reconnaissance des AMCE au Québec. Les commentaires et les rétroactions reçus à la suite de cet atelier permettront d'améliorer l'outil d'aide à la décision préliminaire et de bonifier la liste d'AMCE potentielles. Ils permettront également de valider l'alignement entre l'outil, les critères internationaux de reconnaissance des AMCE et les AMCE potentielles listées.

Étape 4: Mener un atelier participatif plus large auprès des différents acteurs du milieu de la conservation pour s'assurer que tous les secteurs ont le potentiel de s'aligner avec l'approche de reconnaissance proposée et de réaliser des évaluations complètes d'études de cas candidates dans le but de tester l'outil d'aide à la décision préliminaire. Une concertation plus large permettra de s'assurer que l'outil d'aide à la décision proposé est suffisamment flexible pour permettre la reconnaissance d'une diversité de mesures de conservation efficaces, mais également suffisamment robuste pour garantir le maintien des standards internationaux. Ce type d'atelier permettrait de rassembler des études de cas candidates pour une évaluation complète. En plus de monter des dossiers de candidature pour la reconnaissance d'AMCE, cette étape permettra de s'assurer que l'outil d'aide à la décision est suffisamment clair et pratique pour être directement utilisé par les personnes représentantes des AMCE potentielles qui souhaitent mener une évaluation autonome de ces sites. Les AMCE candidates utilisées comme études de cas qui ne répondent pas aux critères d'AMCE pourraient être renforcées.

Étape 5 : Finaliser l'outil d'aide à la décision à partir des résultats des ateliers de consultation et des études de cas. À l'issue des ateliers et des études de cas réalisées, il sera possible d'ajuster l'outil d'aide à



la décision afin d'en faire une version définitive qui peut être utilisée par le public. Puisque le concept d'AMCE est assez récent, celui-ci pourrait évoluer dans les prochaines années, nécessitant donc des mises à jour de l'outil d'aide à la décision au besoin.

1.2. METTRE EN PLACE LES PROCESSUS ET LES PROCÉDURES PERMETTANT D'ENCADRER ET DE SOUTENIR L'OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION POUR LA RECONNAISSANCE ET LE RECENSEMENT DES AMCE AU QUÉBEC.

Bien que l'outil d'aide à la décision occupe une place centrale dans le processus de reconnaissance des AMCE, l'institutionnalisation des AMCE implique d'adopter une procédure à suivre pour la reconnaissance des AMCE qui est cohérente avec les étapes présentées à la figure 10. En Colombie, on parle de *route nationale* pour désigner ce processus (Gómez et collab., 2021).

1.2.1. Impliquer les communautés autochtones dans le processus de reconnaissance des AMCE.

L'établissement d'un processus de reconnaissance des AMCE nécessite de préciser comment et par qui sera effectuée chacune des étapes le constituant. Les personnes impliquées devraient inclure des personnes expertes autochtones. Les mesures de conservation, les enjeux liés aux peuples autochtones et le concept d'AMCE étant en constante évolution, il est essentiel de ne pas limiter leur participation au développement de l'outil d'aide à la décision.

1.2.2. Privilégier une approche d'autoévaluation des AMCE candidates qui est étayée par une évaluation formelle.

Afin de réduire les ressources nécessaires, il serait préférable de privilégier une approche par autoévaluation des AMCE candidates puis de faire réviser ces dossiers de candidature par des personnes évaluatrices expertes, comme c'est le cas à ECCC (ECCC dans Comité français de l'UICN, 2022). Comme le proposent l'UICN, le Canada et la Colombie, il est d'ailleurs important de prévoir un processus rétroactif permettant de renforcer, sur base volontaire, les mesures de conservation qui ne répondent pas tout à fait aux critères d'AMCE (voir la recommandation 2.1).

1.2.3. Garder le processus de reconnaissance des AMCE simple et pratique, tout en l'alignant avec le processus de désignation des AP.

La vocation du concept d'AMCE est de reconnaitre une diversité de mesures de conservation efficaces. Puisque cette reconnaissance se fait également sur la base volontaire des autorités de gouvernance des sites, il est important que le processus de reconnaissance soit simple et pratique, même pour des personnes non expertes (p. ex., communautés locales, propriétaires privés). En ce sens, il est préférable de choisir un vocabulaire accessible et de s'assurer que les démarches à entreprendre pour faire reconnaitre une AMCE sont simples et pratiques. Dans l'optique de faciliter la mise en œuvre du processus de reconnaissance des AMCE, il serait pertinent de l'aligner avec le processus de désignation des AP. Par exemple, l'outil d'aide à la décision de l'initiative En route vers l'objectif 1 du Canada (2019) intègre ces deux statuts et facilite le choix d'une désignation.



1.2.4. Prévoir un recensement national et le signalement à l'international des AMCE reconnues.

L'UICN invite les Parties à signaler les AMCE reconnues au moyen de la base de données mondiale Protected Planet. Si les autorités de gouvernance des AMCE reconnues sont consentantes, il serait utile d'y diffuser les plans de gestion et les grilles d'évaluation dument remplies pouvant servir d'exemples au Québec, au Canada et même à l'international. Conformément à la Loi modifiant la LCPN, le ou la ministre doit également comptabiliser les AMCE reconnues par la tenue d'un registre national (Québec, 2019).

Il serait d'ailleurs pertinent de rendre publics certains plans de gestion ou certaines grilles d'évaluation d'AMCE reconnues afin de servir d'exemples au Québec, au Canada et à l'international, notamment au moyen de la base de données mondiale Protected Planet.

1.2.6. Prévoir une évaluation continue des AMCE reconnues.

Pour répondre aux exigences, les autorités de gouvernance des AMCE doivent prouver que les mesures de gestion en place permettent de générer des résultats positifs pour la biodiversité. Un bon système de suivi implique d'ajuster les mesures de gestion en fonction des résultats mesurés. Ainsi, les mesures de gestion au sein des AMCE sont amenées à s'améliorer ou à évoluer afin de répondre à l'évolution des menaces dans le temps ou à la fluctuation des ressources disponibles.

Dans ce contexte, il serait judicieux de prévoir une évaluation régulière des AMCE reconnues. Cela pourrait prendre la forme d'une expiration du statut d'AMCE (tous les cinq ans, par exemple), qui nécessiterait donc de prouver que les mesures de gestion permettent encore de générer des résultats positifs pour la biodiversité, et ce, malgré des modifications apportées au système de gestion. Cette procédure doit cependant rester simple et pratique afin d'éviter de dissuader les autorités de gouvernance d'un site à le faire reconnaitre comme AMCE. Par ailleurs, elle doit être cohérente avec les ressources mises à disposition des AMCE pour réaliser un tel suivi et ne doit pas limiter la reconnaissance d'AMCE gérées par des Autochtones ou des communautés locales faute de ressources.

1.3. DÉVELOPPER UN GUIDE QUÉBÉCOIS DE RECONNAISSANCE DES AMCE RASSEMBLANT L'OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION ET LES DIFFÉRENTES ÉTAPES MENANT À LA RECONNAISSANCE D'UNE AMCE.

Il est important de mettre à la disposition du public un guide québécois de reconnaissance des AMCE pouvant accompagner les responsables d'AMCE candidates dans les démarches de reconnaissance, notamment si celles-ci comprennent une étape d'autoévaluation. Ce guide doit ainsi être vulgarisé, clé en main et bonifié d'exemples. Le guide élaboré par la Colombie peut servir d'exemple à cet effet (Gómez et collab., 2021). Plus précisément, ce guide permettrait de présenter les éléments suivants :

- Le contexte international entourant la création du concept d'AMCE;
- La définition d'une AMCE:
- Les critères de reconnaissance nationaux;
- L'outil d'aide à la décision;
- Des exemples d'AMCE potentielles;



- Des exemples d'AMCE reconnues.

1.4. RECONNAITRE LES SUIVIS DE BIODIVERSITÉ BASÉS SUR DES MÉTHODES NÉCESSITANT PEU DE RESSOURCES ET POUVANT ÊTRE RENFORCÉES DANS LE FUTUR.

Bien que plusieurs AMCE pourraient être gérées par des organismes de conservation, ce concept a la vocation de rassembler une diversité de mesures de conservation efficaces. Cela implique notamment les communautés locales, les peuples autochtones ou les propriétaires privés. Ces groupes n'auront pas forcément les ressources et les compétences nécessaires pour réaliser des suivis de la biodiversité basés sur les deuxième et troisième niveaux d'information de la biodiversité (figure 8) indiqués par le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (2022) et il sera donc essentiel de permettre l'utilisation de données du niveau 1 (p. ex., issues de science citoyenne, de jeux de données globaux ou de connaissances locales). Toutefois, afin d'améliorer les suivis réalisés à long terme, il est recommandé de viser l'atteinte de niveaux supérieurs, notamment en mettant des ressources supplémentaires à la disposition des gestionnaires d'AMCE (voir la recommandation 2.4).

PHASE 2: INTÉGRATION DES AMCE À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

2.1. SOUTENIR ET RENFORCER LES AUTORITÉS DE GOUVERNANCE DES AMCE RECONNUES OU EN VOIE DE L'ÊTRE.

Si les AP peuvent constituer un levier législatif pour les communautés désirant protéger des écosystèmes importants pour elles, les AMCE n'ont pas forcément le pouvoir d'interdire des activités en vertu de la loi. Le concept d'AMCE est plutôt une marque de reconnaissance de la contribution de l'AMCE à la conservation de la biodiversité. Ainsi, les gestionnaires des AMCE doivent voir un avantage à améliorer leurs pratiques de conservation afin de les rendre efficaces. En ce sens, il est important que la relation entre les gestionnaires d'AMCE et le gouvernement soit de type « donnant-donnant ». Si l'AMCE contribue à l'atteinte de la cible 3 du nouveau Cadre mondial pour la biodiversité (notamment dans l'intérêt du gouvernement), il faut également que le gouvernement contribue aux objectifs de l'AMCE. Cette contribution ou ce soutien peut prendre la forme de financement ou d'expertise. Ultimement, il faut que les parties prenantes de l'AMCE tirent bénéfice de cette reconnaissance faite sur base volontaire.

Les AMCE candidates qui répondent presque aux critères des AMCE sont pour leur part des occasions de faire des gains en matière de biodiversité. Avec un peu de soutien et de renforcement, ces systèmes de gestion existants peuvent éventuellement apporter leur contribution à la conservation efficace de la biodiversité sans devoir forcément mobiliser une quantité importante de ressources.

Par ailleurs, le gouvernement a un rôle important à jouer dans la mise en place de mesures permettant de soutenir les autorités légitimes des AMCE (CMAP-UICN, 2020). On peut notamment penser à l'apport de ressources visant à accroitre la surveillance dans les AMCE afin de faire respecter les règles fixées par les autorités de gouvernance. Il pourrait également s'agir de mettre en place des recours légaux pour aider les autorités de gouvernance et les personnes détentrices de droits à interdire certaines activités



destructrices dans l'AMCE ou à gérer des conflits d'usage du territoire à l'échelle du paysage qui pourraient avoir des répercussions négatives sur les efforts de conservation dans l'AMCE.

2.2. FACILITER L'INTÉGRATION DES AMCE AVEC LES AUTRES ACTIONS DE CONSERVATION SUR LE TERRITOIRE.

Il se pourrait que les AMCE se superposent à d'autres actions de conservation à l'échelle du paysage (Borrini-Feyerabend et collab., 2014). C'est pourquoi Borrini-Feyerabend et ses collaborateurs (2014) recommandent d'avoir une vision globale des politiques et de la règlementation. En plus de faciliter l'intégration de ces différentes mesures de conservation, cela permet de s'assurer qu'elles s'arriment et se soutiennent mutuellement. En ce sens, il est souhaitable de mettre en place des mécanismes qui favorisent la concertation des parties concernées (p. ex., communauté locale, organisme de bassin versant, municipalité régionale de comté). Gordon et ses collaborateurs (2017) soutiennent d'ailleurs qu'il est nécessaire de développer, de maintenir et de renforcer les relations entre les parties prenantes à l'échelle du territoire conservé, notamment en facilitant les interactions sociales et en en faisant la promotion.

2.3. PRIORISER LA RECONNAISSANCE D'AMCE D'IMPORTANCE POUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE OU LA CONNECTIVITÉ ÉCOLOGIQUE LOCALE, RÉGIONALE OU NATIONALE.

La priorisation d'AMCE à reconnaitre ou à renforcer devrait notamment être orientée en fonction de leur importance pour la diversité biologique ou la connectivité locale, régionale ou nationale. L'atteinte de la cible 3 doit d'abord et avant tout se baser sur la conservation de territoires de qualité plutôt que sur la simple atteinte d'un pourcentage de superficie conservée. C'est pourquoi il est essentiel de documenter ces zones d'importance pour la diversité biologique et la connectivité écologique, et ce, à différentes échelles. Les critères de zones clés pour la biodiversité de l'UICN (IUCN, 2016) et des études de connectivité réalisées au Québec (p. ex., Rayfield et Gonzalez, 2020) sont des exemples de ressources pertinentes à ce sujet.

2.4. RENFORCER LE SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ EN PROPOSANT DES RESSOURCES COHÉRENTES AVEC LES RECOMMANDATIONS SCIENTIFIQUES ET INTERNATIONALES ET EN FACILITANT L'ACCÈS À L'EXPERTISE ET AUX DONNÉES SCIENTIFIQUES.

Comme le recommande le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (2022), le suivi de la biodiversité devrait se baser sur des indicateurs communs, mais pouvant être mesurés à l'aide de méthodologies personnalisées en fonction des ressources disponibles ou de l'échelle spatiale. Les indicateurs recommandés pour le suivi de la biodiversité dans les AMCE devraient s'aligner avec les variables essentielles de biodiversité (GEO BON, 2022; Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2022) et avec les indicateurs proposés dans le nouveau Cadre mondial de la biodiversité (Working Group on the Post-2020 Global Biodiversity Framework, 2020).



Il est important d'encadrer le choix d'un ensemble d'indicateurs parmi ceux proposés. Cet ensemble devrait permettre de représenter la condition de l'écosystème dans son ensemble (Czúcz et collab., 2021) et être cohérent avec les objectifs de conservation (Opération Wallacea, 2023). Comme les indicateurs de biodiversité permettent d'évaluer l'efficacité du système de gestion à générer des résultats positifs pour la biodiversité et à contrôler les menaces, ceux-ci devraient être sensibles aux mesures de conservation instaurées et devraient permettre de capter l'ensemble des menaces et des pressions sur la biodiversité (Tulloch et collab., 2015). Il est possible de mobiliser des personnes expertes pouvant aider à valider les ensembles d'indicateurs de biodiversité proposés par les gestionnaires des AMCE (Opération Wallacea, 2023), ou d'établir des clés décisionnelles pouvant être utilisées de manière autonome. Le développement et la diffusion de jeux de données pertinents pour le suivi de la biodiversité sont également importants pour soutenir les gestionnaires des AMCE.

Malgré ces pistes quant aux méthodes générales pouvant encadrer le suivi de la biodiversité, le manque actuel de consensus quant à la façon de mesurer les résultats de biodiversité (Maini et collab., 2023) nécessite de rester à l'affut de futures directives internationales à cet effet (en supposant qu'il y en aura) ou de futures recommandations des scientifiques.

PHASE 3 : ÉVALUATION ET AMÉLIORATION CONTINUE DU CADRE QUÉBÉCOIS DE RECONNAISSANCE

3.1. ADOPTER DES MESURES OU DES OUTILS FAISANT LA PROMOTION DE LA GOUVERNANCE ET DE LA GESTION ÉQUITABLES AU SEIN DES MESURES DE CONSERVATION PAR ZONE.

Les systèmes de gestion et de gouvernance fondés sur des principes d'équité sociale sont davantage associés à des résultats positifs pour la conservation de la biodiversité (Dawson et collab., 2021). Le gouvernement québécois a donc tout intérêt à mettre de l'avant ces principes et à en faire la promotion. On pourrait penser à un guide pratique de gouvernance et de gestion équitables ou à la publication de lignes directrices (Gordon et collab., 2017), voire à des ateliers ou à des formations. Les lignes directrices proposées devraient être réalisées avec les communautés locales et autochtones afin de pouvoir répondre aux enjeux propres à chaque territoire.

3.2. IMPLANTER UN SYSTÈME D'ÉVALUATION PÉRIODIQUE DU CADRE DE RECONNAISSANCE DES AMCE.

Tout au long des trois phases, il est recommandé de faire une évaluation continue du travail réalisé. Cependant, nous proposons également de prévoir une évaluation périodique (bisannuelle, par exemple) du cadre de reconnaissance des AMCE. Puisque ce concept est relativement nouveau, celui-ci est probablement appelé à évoluer dans les prochaines années, de sorte qu'il faudra s'y adapter. Une évaluation périodique permet également de s'assurer que les objectifs sont atteints et que les standards de l'UICN sont respectés.



Voici des exemples de question à se poser :

- Est-ce que les principes d'équité ont été ou sont respectés?
- Est-ce que le processus est assez rapide et efficace?
- Est-ce accessible en matière de ressources et y a-t-il beaucoup de soumissions volontaires?
 - Est-ce que monter un dossier de candidature est trop exigeant en temps ou en ressources?
 - Est-ce généralement facile de renforcer les mesures de gestion pour mieux répondre aux critères d'AMCE?
- Les standards sont-ils trop élevés, pas assez élevés?
- Est-ce que l'accompagnement pour renforcer les AMCE candidates est suffisant et adapté?

3.3. PUBLIER LES RÉSULTATS DU PROCESSUS D'ADAPTATION DU CADRE DE RECONNAISSANCE DES AMCE EN VUE DE CONTRIBUER À L'EFFORT INTERNATIONAL D'ADAPTATION DU CONCEPT AUX CONTEXTES NATIONAUX.

La présente revue de littérature n'aurait pu être aussi complète sans la publication de rapports nationaux liés à la reconnaissance des AMCE. Nous encourageons donc le gouvernement du Québec à contribuer à la littérature mondiale sur les AMCE en produisant un rapport sur le processus d'adaptation du cadre de reconnaissance des AMCE de l'UICN au contexte québécois.

3.4. INCITER ET PROMOUVOIR LA RECONNAISSANCE DES AMCE AU QUÉBEC.

Le concept d'AMCE est l'occasion de rallier une diversité de contributeurs à la conservation efficace de la biodiversité. Toutefois, cela passe par un important travail de sensibilisation et de promotion des AMCE. Certains partenaires peuvent notamment devenir des ambassadeurs auprès de gestionnaires et de propriétaires fonciers, en les renseignant et en les accompagnant dans la reconnaissance de leur site comme AMCE.

Le développement d'incitatifs de la part du gouvernement pourrait également encourager le renforcement et le dépôt de candidatures d'AMCE potentielles. Le financement est un enjeu relevé par plusieurs auteurs en ce qui concerne la gestion efficace au sein des AMCE (p. ex., Alves-Pinto et collab., 2021; Maini et collab., 2023). Inciter les entreprises privées à contribuer au financement des AMCE pourrait être une avenue intéressante, tant que les mesures nécessaires sont mises en place afin de s'assurer du respect de l'équité sociale et d'éviter des enjeux d'ingérence. À titre d'exemple, l'Inde a légiféré la responsabilité civile des entreprises qui les oblige à contribuer à des projets liés aux préoccupations sociales et environnementales, dont les AMCE (annexe 8, étude de cas n° 2). Dans cette perspective, il serait donc pertinent de faire la promotion des AMCE auprès des entreprises privées.

Promouvoir les AMCE implique aussi de créer des canaux de communication avec leurs gestionnaires. Tenir ces derniers informés de l'évolution du concept d'AMCE contribuerait à maintenir les standards internationaux et à conserver la confiance des citoyens et citoyennes envers le gouvernement.

ALLER AU-DELÀ DE LA RECONNAISSANCE





En conclusion, la présente revue de littérature a permis de mettre en lumière que même si la publication de lignes directrices par l'UICN fait état d'un certain consensus quant au concept d'AMCE, leur flexibilité peut mener à divers modèles de gestion qui ne seront pas forcément tous efficaces pour générer des résultats positifs pour la biodiversité. L'assurance de mesures de conservation efficaces dépend de la capacité à faire un suivi rigoureux de la biodiversité, alors qu'il n'existe actuellement pas de consensus sur la façon de le réaliser. La présente revue de littérature est somme toute un premier survol de la littérature mondiale sur les AMCE. La mise en place d'un cadre québécois de reconnaissance des AMCE nécessite des collaborations à l'intérieur et à l'extérieur du Québec. De nombreux partenaires doivent participer à ce processus, qu'il s'agisse d'acteurs issus du milieu de la conservation ou de partenaires universitaires et scientifiques. Plus encore, il s'agit d'une occasion de mettre en pratique les principes de gouvernance et de gestion équitables et d'en faire un exemple pour l'ensemble des mesures de conservation par zone.

Bien que le concept d'AMCE implique de reconnaitre des systèmes de gestion efficaces déjà existants, les réels gains pour la biodiversité seront possibles grâce à un soutien à long terme des AMCE qui permettra de les faire perdurer. Le renforcement des mesures de conservation ayant le potentiel de répondre aux critères des AMCE sera aussi à prévoir. En ce sens, le gouvernement québécois a un rôle important à jouer, notamment par la mise en place de ressources financières, sociales et scientifiques.

Les AMCE sont une occasion unique de faire des gains importants en matière de biodiversité au Québec, en mobilisant une diversité d'acteurs qui contribuent déjà (et peuvent contribuer davantage) à la conservation efficace de la biodiversité. Plus encore, elles sont pour le Québec une occasion de devenir un chef de file mondial en la matière.



RÉFÉRENCES

- AGRAWAL, A. (2003). « Sustainable Governance of Common-Pool Resources: Context, Methods, and Politics », *Annual Review of Anthropology*, vol. 32, p. 243-262. doi: 10.1146/annurev.anthro.32.061002.093112.
- AHERN, J. (2011). « From fail-safe to safe-to-fail: Sustainability and resilience in the new urban world », Landscape and Urban Planning, vol. 100, n° 4, p. 341-343. doi: 10.1016/j.landurbplan.2011.02.021.
- ALVES-PINTO, H., ET COLLAB. (2021). « Opportunities and challenges of other effective area-based conservation measures (OECMs) for biodiversity conservation », *Perspectives in Ecology and Conservation*, vol. 19, n° 2, p. 115-120. doi: 10.1016/j.pecon.2021.01.004.
- AMPA (2008). Plan de manejo de la concesion para conservacion « Alto Huayabamba », Amazónicos por la Amazonía. Disponible au https://drive.google.com/drive/folders/14ivD1LBU9jR0x53nxrRNIFRWVVjVogqQ.
- 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, n° 4, article 14. doi: 10.5751/ES-05216-170414.
- ARMITAGE, D., ET COLLAB. (2020). « Governance principles for community-centered conservation in the post-2020 global biodiversity framework », *Conservation Science and Practice*, vol. 2, n° 2. doi: 10.1111/csp2.160.
- ATEN, T., ET S. D. FULLER (2019). A Technical Review of Canada's Other Effective Area-Based Conservation Measures: Alignment with DFO Guidance, IUCN WCPA Guidance and CBD SBSTTA Guidance, SeaBlue Canada.
- BALL, T., ET S. NIXON (2022). An Honest Accounting: Improving BC's Approach to Claiming Other Conserved Areas, Canadian Parks and Wilderness Society et Ecojustice Canada.
- Bennett, N. J., et collab. (2021). « Advancing Social Equity in and Through Marine Conservation », *Frontiers in Marine Science*, vol. 8, article 711538. doi: 10.3389/fmars.2021.711538.
- BIODIVCANADA (s. d.). Buts et objectifs canadiens pour la biodiversité d'ici 2020. biodivcanada.ca. https://www.biodivcanada.ca/strategie-et-plan-daction-de-biodiversite-nationale/buts-et-objectifs-canadiens-pour-la-biodiversit-dici-2020
- BORRINI-FEYERABEND, G., ET COLLAB. (2014). Gouvernance des aires protégées : de la compréhension à l'action, Union internationale pour la Conservation de la nature et de ses ressources, Collection des lignes directrices sur les meilleures pratiques pour les aires protégées n° 20, Gland, Suisse, 124 p.



- CADOTTE, M. W., K. CARSCADDEN ET N. MIROTCHNICK (2011). « Beyond species: functional diversity and the maintenance of ecological processes and services: Functional diversity in ecology and conservation », *Journal of Applied Ecology*, vol. 48, n° 5, p. 1079-1087. doi: 10.1111/j.1365-2664.2011.02048.x.
- CARDINALE, B. J., ET COLLAB. (2012). « Biodiversity loss and its impact on humanity », *Nature*, vol. 486, n° 7401, p. 59-67. doi: 10.1038/nature11148.
- CCAE (2021). Decision Support Tool For Assessing Areas Against Pan-Canadian Standards for Protected Areas and Other Effective Area-based Conservation Measures (OECMS) for Terrestrial and Inland Waters, Conseil canadien des aires écologiques/Canadian Council on Ecological Areas.
- CCAE (2018). Protected Areas and Other Effective Area-Based Conservation Measures in Canada:

 A Guidebook for their Identification and for the Application of IUCN Protected Area Categories.

 Consultation Draft Version 1 May, 2018, Conseil canadien des aires écologiques/Canadian Council on Ecological Areas. Disponible au https://ccea-ccae.org/wp-content/uploads/2018/05/CCEA-Guidebook CONSULTATION-DRAFT V1 May-2018.pdf.
- CDB (2022a). Cadre mondial de la biodiversité de Kunming à Montréal : projet de décision proposé par le président, Convention sur la diversité biologique, Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique, Montréal. doi : 10.5281/ZENODO.3831673.
- CDB (2022b). COP15: Nations Adopt Four Goals, 23 Targets for 2030 In Landmark UN Biodiversity Agreement, Convention sur la diversité biologique. Disponible au https://www.cbd.int/article/cop15-cbd-press-release-final-19dec2022.
- CDB (2018). Décision adoptée : 14/8. Aires protégées et autres mesures de conservation efficaces par zone, Convention sur la diversité biologique, Quatorzième réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique, Charm el-Cheikh, Égypte.
- CENTRE DE LA NATURE DU MONT SAINT-HILAIRE (2018). Réserve de la biosphère du Mont-Saint-Hilaire.

 Disponible au https://www.centrenature.qc.ca/biospheremsh/biosphere/mont-saint-hilaire.php.
- CHAVES, M. E., ET COLLAB. (2021). Best practices for identification and reporting of Other effective Areabased Conservation Measures (OECMs) in the Colombian context, Resnatur and Fundación Natura.
- CMAP-UICN (2020). Reconnaissance et signalement des autres mesures de conservation efficaces par zone, Commission mondiale des aires protégées de l'Union internationale pour la conservation de la nature. doi : 10.2305/IUCN.CH.2019.PATRS.3.fr.
- COMITÉ FRANÇAIS DE L'UICN (2022). Aires conservées françaises Recommandations pour une future déclinaison du concept d'AMCEZ (Autre Mesure de Conservation Efficace par Zone) en France, Montreuil, France, 154 p. Disponible au https://uicn.fr/wp-content/uploads/2022/10/rapport amcez vf.pdf.



- Czúcz, B., ET COLLAB. (2021). « A common typology for ecosystem characteristics and ecosystem condition variables », *One Ecosystem*, vol. 6, article e58218. doi: 10.3897/oneeco.6.e58218.
- D'ALOIA, C. C., ET COLLAB. (2019). « Coupled Networks of Permanent Protected Areas and Dynamic Conservation Areas for Biodiversity Conservation Under Climate Change », Frontiers in Ecology and Evolution, vol. 7, n° 27. doi: 10.3389/fevo.2019.00027.
- DAWSON, N., ET COLLAB. (2021). « The role of Indigenous peoples and local communities in effective and equitable conservation », *Ecology and Society*, vol. 26, n° 3, article 19. doi: 10.5751/ES-12625-260319.
- DHASMANA, V. (2022). *Aravali Biodiversity Park: Restoring Urban Biodiversity*, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Disponible au https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/FAO-countries/India/docs/case studies/Aravali Biodiversity Park.pdf.
- DÍAZ, S., ET COLLAB. (2018). « Assessing nature's contributions to people », *Science*, vol. 359, n° 6373, p. 270-272. doi: 10.1126/science.aap8826.
- DONALD, P. F., ET COLLAB. (2019). « The prevalence, characteristics and effectiveness of Aichi Target 11's "other effective area-based conservation measures" (OECMs) in Key Biodiversity Areas », Conservation Letters, vol. 12, n° 5, article e12659. doi: 10.1111/conl.12659.
- DREVER, C. R., ET COLLAB. (2021). « Natural climate solutions for Canada », *Science Advances*, vol. 7, n° 23. doi: 10.1126/sciadv.abd6034.
- DUCKS UNLIMITED CANADA (2023). « Conservation Agreements », [En ligne], Agriculture programs, [https://ag.ducks.ca/program/conservation-agreements/].
- DUDLEY, N., ET S. STOLTON (2022). Best Practice in Delivering the 30x30 Target (2nd Edition, October 2022), The Nature Conservancy and Equilibrium Research.
- DUDLEY, N., ET COLLAB. (2018). « The essential role of other effective area-based conservation measures in achieving big bold conservation targets », *Global Ecology and Conservation*, vol. 15, article e00424. doi: 10.1016/j.gecco.2018.e00424.
- ECCC (2022). « Autres mesures de conservation efficaces par zone », [En ligne], gouvernement du Canada, Environnement et Changement climatique Canada, [https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/patrimoine-naturel/autres-mesures-efficaces-zone.html].
- ECCC (2021). « Base de données canadienne sur les aires protégées et de conservation », [En ligne], gouvernement du Canada, Environnement et Changement climatique Canada, [https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/reserves-nationales-faune/base-données-aires-protégées-conservation.html].



- ECCC et MDDELCC (2018). « Cartographie de l'occupation du sol des Basses-terres du Saint-Laurent [GDB] », [En ligne], Environnement et Changement climatique Canada et ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, [https://www.donneesquebec.ca].
- ECHEVERRI, J., ET COLLAB. (2021). « Short Communication: Application of Site-level Assessment of Governance and Equity (SAGE) Methodology to a Candidate OECM: Andakí Municipal Natural Park, Caquetá, Colombia », *Parks*, vol. 27, nº 1, p. 85-90. doi: 10.2305/IUCN.CH.2021.PARKS-27-1JE.en.
- EGHENTER, C. (2018). « Indigenous effective area-based conservation measures : conservation practices among the Dayak Kenyah of North Kalimantan », *Parks*, vol. 24, édition spéciale, p. 69-78. doi: 10.2305/IUCN.CH.2018.PARKS-24-SICE.en.
- EN ROUTE VERS L'OBJECTIF 1 DU CANADA (2019). Outil d'aide à la décision pour l'évaluation des zones en vertu des normes pancanadiennes relatives aux aires protégées et aux autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCEZ) pour les zones terrestres et les eaux intérieures, 20 p.
- EN ROUTE VERS L'OBJECTIF 1 DU CANADA (s. d.-a). « Une nouvelle approche de la conservation au Canada », [En ligne], [https://www.conservation2020canada.ca/accueil].
- EN ROUTE VERS L'OBJECTIF 1 DU CANADA (s. d.-b). « Utilisation de l'outil d'aide à la décision », [En ligne], [https://www.conservation2020canada.ca/ressources-additionnelles].
- GALLER, C., C. VON HAAREN ET C. ALBERT (2015). « Optimizing environmental measures for landscape multifunctionality: Effectiveness, efficiency and recommendations for agri-environmental programs », *Journal of Environmental Management*, vol. 151, p. 243-257. doi: 10.1016/j.jenvman.2014.12.011.
- GARNIER, E., M.-L. NAVAS ET K. GRIGULIS (2016). *Plant functional diversity: organism traits, community structure, and ecosystem properties,* Oxford, Oxford University Press.
- GELDMANN, J., ET COLLAB. (2021). « Essential indicators for measuring site-based conservation effectiveness in the post-2020 global biodiversity framework », *Conservation Letters*, vol. 14, n° 4, e12792. doi: 10.1111/conl.12792.
- GEO BON (2022). « What are EBVs? », [En ligne], Group on Earth Observations Biodiversity Observation Network, [https://geobon.org/ebvs/what-are-ebvs/].
- GILL, D. A., ET COLLAB. (2017). « Capacity shortfalls hinder the performance of marine protected areas globally », *Nature*, vol. 543, n° 7647, p. 665-669. doi: 10.1038/nature21708.
- GÓMEZ, M. S., A. C. GÓMEZ, C. M. TOBÓN ET J. E. MARÍN (2021). Otras Medidas Efectivas de Conservación Basadas en Áreas (OMEC): guía para su identificación, fortalecimiento y reporte en Colombia.

 Resnatur, Instituto Humboldt, Fundación Natura et Proyecto Regional Áreas Protegidas Locales.



- GONZALEZ, A., B. RAYFIELD ET Z. LINDO (2011). « The disentangled bank: How loss of habitat fragments and disassembles ecological networks », *American Journal of Botany*, vol. 98, n° 3, p. 503-516. doi: 10.3732/ajb.1000424.
- GONZALEZ, A., P. THOMPSON ET M. LOREAU (2017). « Spatial ecological networks: planning for sustainability in the long-term », *Current Opinion in Environmental Sustainability*, vol. 29, p. 187-197. doi: 10.1016/j.cosust.2018.03.012.
- GORDON, K., J. PITTMAN ET R. PITHER (2017). Gestion et gouvernance équitables des aires protégées au Canada, Groupe de travail d'experts sur la gestion équitable dans le cadre de l'initiative En route vers l'objectif numéro 1 du Canada.
- GOUVERNEMENT DU CANADA (2019). « Fermeture à l'amont du fiord du Saguenay », [En ligne], gouvernement ud Canada, Pêches et Océans Canada, [https://www.dfo-mpo.gc.ca/oceans/oecm-amcepz/refuges/saguenay-fra.html].
- GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2022). Cadre mondial de la biodiversité de Kunming à Montréal Québec salue les engagements historiques et y adhère fièrement. Gouvernement du Québec. Disponible au https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/cadre-mondial-de-la-biodiversite-de-kunming-a-montreal-quebec-salue-les-engagements-historiques-et-y-adhere-fierement-44913
- GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2016). « Refuges fauniques », [En ligne], ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, [https://mffp.gouv.qc.ca/la-faune/territoires-fauniques/refuges/].
- GRAY, P. A., ET COLLAB. (2018). « Comparing Screening Tools for Assessment of Potential 'Other Effective Area-Based Conservation Measures' in Ontario, Canada », *Parks*, vol. 24, édition spéciale, p. 31-48. doi: 10.2305/IUCN.CH.2018.PARKS-24-SIPAG.en.
- GROUPE DE TRAVAIL DU LIVRE BLANC UN PLAN SUD POUR LE QUÉBEC (2021). Un Plan Sud pour le Québec : livre blanc pour la protection de la biodiversité au sud du 49° parallèle, Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec, Centre de la science de la biodiversité du Québec, Chaire de recherche du Canada en économie écologique de l'Université du Québec en Outaouais, Chaire Liber Ero de conservation de l'Université McGill et Réseau de milieux naturels protégés.
- GURNEY, G. G., ET COLLAB. (2021). « Biodiversity needs every tool in the box: use OECMs », *Nature*, vol. 595, n° 7869, p. 646-649. doi: 10.1038/d41586-021-02041-4.
- HOLMES, G. (2014). « What is a land grab? Exploring green grabs, conservation, and private protected areas in southern Chile », *The Journal of Peasant Studies*, vol. 41, n° 4, p. 547-567. doi: 10.1080/03066150.2014.919266.
- IIED (s. d.). « Site-level assessment of governance and equity (SAGE) », [En ligne], International Institute for Environment and Development, [https://www.iied.org/site-level-assessment-governance-equity-sage].



- INITIATIVE QUÉBÉCOISE CORRIDORS ÉCOLOGIQUES (s. d.). « Qu'est-ce que la connectivité écologique? », [En ligne], [https://connectiviteecologique.com/connectivite].
- IPBES (2022). Summary for policymakers of the methodological assessment of the diverse values and valuation of nature of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Zenodo. doi: 10.5281/zenodo.7410287.
- IPBES (2019). Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Zenodo. doi: 10.5281/ZENODO.3831673.
- IUCN (2019). « New Canadian Other Effective Conservation Measure: Canadian Forces Base Shilo », [En ligne], International Union for Conservation of Nature, [https://www.iucn.org/news/protected-areas/201905/new-canadian-other-effective-conservation-measure-canadian-forces-base-shilo].
- IUCN (2016). A Global Standard for the Identification of Key Biodiversity Areas: version 1.0, International Union for Conservation of Nature, Gland, Suisse. Disponible au https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2016-048.pdf.
- IUCN WCPA (2022a). Case Studies on Existing and Potential OECMs Categorised by Type of Resource Use (Terrestrial and Marine), International Union for Conservation of Nature World Commission on Protected Areas. Disponible au https://docs.google.com/presentation/d/1HDJeavwiDeU5yR0UzHdPmgD6ezWB7DjKOkN6bFRadKs/edit?pli=1#slide=id.g148a149303c_0_0.
- IUCN WCPA (2022b). Site-level tool for identifying other effective area-based conservation measures (OECMs), International Union for Conservation of Nature World Commission on Protected Areas. Disponible au https://www.iucn.org/sites/default/files/2023-02/iucn-wcpa-oecm-assessment-tool-2.0.pdf.
- IUCN WCPA (2021). Conserving at least 30% of the planet by 2030 What sould count?, (International Union for Conservation of Nature World Commission on Protected Areas. Disponible au https://naturebeyond2020.com/wp-content/uploads/2021/09/Conserving-at-least-30-of-the-planet-by-2030-What-should-count-2.pdf.
- JOBIN, B., ET COLLAB. (2020). « L'atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les basses-terres du Saint-Laurent : un outil pour orienter la conservation des milieux naturels dans le sud du Québec », *Le Naturaliste canadien*, vol. 144, n° 2, p. 47-64. doi : 10.7202/1073990ar.
- JONAS, H. D., ET COLLAB. (2021). « Equitable and effective area-based conservation: towards the conserved areas paradigm », *Parks*, vol. 27.1, p. 71-84. doi: 10.2305/IUCN.CH.2021.PARKS-27-1HJ.en.



- JONAS, H., ET COLLAB. (2017). « Will other effective area-based conservation measures increase recognition and support for ICCAs? », *Parks*, vol. 23, n° 2, p. 63-78. doi: 10.2305/IUCN.CH.2017.PARKS-23-2HDJ.en
- JOPPA, L. N., ET COLLAB. (2016). « Filling in biodiversity threat gaps », *Science*, vol. 352, n° 6284, p. 416-418. doi: 10.1126/science.aaf3565.
- KAUR, J., ET L. THUKRAL (s. d.). *Aravalli Biodiversity Park, Haryana*. Disponible au http://www.india-oecm.in/Files/Categories/Aravalli_BIODIVERSITY_PARK_HARYANA.pdf.
- LEMIEUX, C. J., D. T. KRAUS ET K. F. BEAZLEY (2022). « Running to stand still: The application of substandard OECMs in national and provincial policy in Canada », *Biological Conservation*, vol. 275, article 109780. doi: 10.1016/j.biocon.2022.109780.
- LESSARD, A.-S., J. THÉAU, Y. DUBOIS ET P. LAMARRE (2022). Impact futur de l'urbanisation et de l'agriculture sur les populations d'espèces menacées ou vulnérables dans les basses-terres du Saint-Laurent, Essai de maîtrise, Université de Sherbrooke. Disponible au https://www.usherbrooke.ca/geomatique/fileadmin/sites/geomatique/essais-memoires-theses/2022_essai_lessard_anne-sophie.pdf.
- LIMOGES, B. (2017). « Les valeurs socioculturelles et monétaires des services écologiques rendus par les parcs nationaux du Québec », *Le Naturaliste canadien*, vol. 142, n° 1, p. 36-49. doi : 10.7202/1042012ar.
- LIMOGES, B., G. BOISSEAU, L. GRATTON ET R. KASISI (2013). « Terminologie relative à la conservation de la biodiversité in situ », *Le Naturaliste canadien*, vol. 137, n° 2, p. 21-27. doi : 10.7202/1015490ar.
- MACKINNON, D., ET COLLAB. (2015). « Canada and Aichi Biodiversity Target 11: understanding 'other effective area-based conservation measures' in the context of the broader target », *Biodiversity and Conservation*, vol. 24, n° 14, p. 3559-3581. doi: 10.1007/s10531-015-1018-1.
- MAINI, B., J. L. BLYTHE, E. S. DARLING ET G. G. GURNEY (2023). « Charting the value and limits of other effective conservation measures (OECMs) for marine conservation: A Delphi study », *Marine Policy*, vol. 147, article 105350. doi: 10.1016/j.marpol.2022.105350.
- MARNEWICK, D., ET COLLAB. (2020). Assessing the Extent of OECMs in South Africa: Final Project Report, BirdLife South Africa. Disponible au https://www.birdlife.org.za/wp-content/uploads/2020/11/OECM-Report-2020-Low Res-1.pdf.
- MATALLANA-TOBON, C. L., M. SANTAMARIA, A. A. TAPIAS ET S. GALAN (2018). « Rethinking nature conservation in Colombia: A case study of other effective area-based conservation measures », *Parks*, vol. 24, édition spéciale, p. 89-98. doi: 10.2305/IUCN.CH.2018.PARKS-24-SICLM.en.



- MELCCFP (2022). « Aires protégées au Québec », [En ligne], Québec : ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, [https://services-mddelcc.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=8e624ac767b04c0989a9229224b913 34].
- MESSIER, C., ET COLLAB. (2022). « For the sake of resilience and multifunctionality, let's diversify planted forests! », *Conservation Letters*, vol. 15, n° 1, e12829. doi: https://doi.org/10.1111/conl.12829.
- MFFP (2021). L'approche intégrée de rétablissement : un nouvel outil pour la conservation des espèces menacées ou vulnérables, gouvernement du Québec, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. Disponible au https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/PD_approche-integree-retablissement.pdf.
- MINA, M., ET COLLAB. (2022). « Managing for the unexpected: Building resilient forest landscapes to cope with global change », *Global Change Biology*, vol. 28, n° 14, p. 4323-4341. doi: 10.1111/gcb.16197.
- MINISTÈRE DE LA CULTURE DE L'ALGÉRIE (2018). Contribution du secteur de la culture au Sixième rapport national sur la diversité biologique, République algérienne démocratique et populaire. Disponible au https://chm.cbd.int/api/v2013/documents/7B00167F-8669-7D4E-507E-2C9D2F9BE2E0/attachments/205601/Contribution_MdC_6%C3%A8me_rapport_SPANB.pdf.
- MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (2020). Reporte de otras medidas efectivas de conservacion basadas en areas OMEC, Colombie : ministère de l'Environnement et du Développement durable. Disponible au https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/04/P-M-INA-19-Reporte-de-OMEC-V1.pdf
- MINISTRY OF CORPORATE AFFAIRS OF INDIA (2022). « CSR in India », [En ligne], Inde, CSR Portal, [https://www.csr.gov.in/content/csr/global/master/home/home.html].
- MINOR, E. S., ET T. R. LOOKINGBILL (2010). « A Multiscale Network Analysis of Protected-Area Connectivity for Mammals in the United States: Connectivity of Protected Areas », *Conservation Biology*, vol. 24, n° 6, p. 1549-1558. doi: 10.1111/j.1523-1739.2010.01558.x.
- MITCHELL, B. A., J. A. FITZSIMONS, C. M. D. STEVENS ET D. R. WRIGHT (2018). « PPA or OECM? Differentiating between privately protected areas and other effective area-based conservation measures on private land » *Parks*, vol. 24, édition spéciale, p. 49-60. doi: 10.2305/IUCN.CH.2018.PARKS-24-SIBAM.en.
- MITCHELL, M. G. E., ET COLLAB. (2015). « The Montérégie Connection: linking landscapes, biodiversity, and ecosystem services to improve decision making », *Ecology and Society*, vol. 20, n° 4. Disponible au http://www.jstor.org/stable/26270281.
- MWAMIDI, D. M., ET COLLAB. (2018). « Contemporary Pastoral Commons in East Africa as OECMs: a Case Study from the Daasanach Community », *Parks*, vol. 24, édition spéciale, p. 79-88. doi: 10.2305/IUCN.CH.2018.PARKS-24-SIDMM.en.



- NAIDOO, R., ET COLLAB. (2008). « Global mapping of ecosystem services and conservation priorities », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 105, n° 28, p. 9495-9500. doi: 10.1073/pnas.0707823105.
- NCC (2023). « Flathead River Valley », Nature Conservancy Canada. Disponible au https://www.natureconservancy.ca/en/where-we-work/british-columbia/featured-projects/elk-flathead/the-flathead-river-valley.html.
- OPERATION WALLACEA (2023). « Biodiversity Credits », Opération Wallacea. Disponible au https://www.opwall.com/biodiversity-credits/.
- ORGANISATION DES NATIONS UNIES (2007). « Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones », *Recherches amérindiennes au Québec*, vol. 37, n° 2-3, p. 139-143. doi : 10.7202/1081647ar.
- OVIEDO USMA, J. S., M. FRANCO-JARAMILLO, F. TRUJILLO ET CORPORATION MESA RAMSAR EFI (2021). Plan de Manejo Ambiental del sitio Ramsar Estrella Fluvial Inírida: avances en el conocimiento, conservación y uso sostenible de su biodiversidad, Colombie, ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Minambiente, Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI, Proyecto GEF Corazón de la Amazonía, Corporación Mesa Ramsar EFI, Asociación de Campesinos para la Sostenibilidad Zona Ramsar EFI ACEFIN et WWF Colombia.
- PÊCHES ET OCÉANS CANADA (2022a). Directives permettant de reconnaître d'autres mesures de conservation efficaces par zone en milieu marin, Gouvernement du Canada. Disponible au https://waves-vagues.dfo-mpo.gc.ca/library-bibliotheque/4111047x.pdf.
- PÊCHES ET OCÉANS CANADA (2022b). « Directives relatives aux AMCEZ en milieu marin (2022) du gouvernement du Canada », [En ligne], [https://www.dfo-mpo.gc.ca/oceans/publications/oecm-amcepz/guidance-directives-2022-fra.html#_Toc119657256].
- PINTO, R., ET N. DEHMEL (2023). SAGE and its early contribution to improvements in governance of area-based conservation, Londres, International Institute for Environment and Development. Disponible au https://www.iied.org/sites/default/files/pdfs/2023-03/21316iied.pdf.
- PITTMAN, J., ET D. ARMITAGE (2016). « Governance across the land-sea interface: A systematic review », Environmental Science & Policy, vol. 64, p. 9-17. doi: 10.1016/j.envsci.2016.05.022.
- PROTECTED PLANET (2023). « Management Effectiveness (PAME) », [En ligne], Protected Planet, [https://www.protectedplanet.net/en/thematic-areas/protected-areas-management-effectiveness-pame?tab=Results].
- PROTECTED PLANET (2022). « Ducks Unlimited Canada, PEI Conservation Agreements », [En ligne], Protected Planet, [https://www.protectedplanet.net/555651813].



- QUBS (s. d.). « Queen's University Biological Station », [En ligne], Queen's University, [https://qubs.ca/home].
- QUÉBEC (2022). Loi sur la conservation du patrimoine naturel, C-61.01, à jour au 1^{er} avril 2023, [Québec], Éditeur officiel du Québec.
- QUÉBEC (2019). Loi modifiant la Loi sur la conservation du patrimoine naturel et d'autres dispositions, LQ 2021, c. 1, [Québec], Éditeur officiel du Québec.
- RAYFIELD, B., ET A. GONZALEZ (2020). *Une priorisation des corridors écologiques dans les Basses-Terres du Saint-Laurent en fonction de cinq espèces cibles*, Québec : ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 13 p.
- RAYFIELD, B. ET COLLAB. (2016). « Multipurpose habitat networks for short-range and long-range connectivity: a new method combining graph and circuit connectivity », *Methods in Ecology and Evolution*, vol. 7,n° 2, p. 222-231. doi: 10.1111/2041-210X.12470.
- Roy, S. (2022). « Aravalli Biodiversity Park in Gurugram declared as India's first OECM site», [En ligne], Hindustan Times, [https://www.hindustantimes.com/cities/gurugram-news/aravalli-biodiversity-park-in-gurugram-declared-as-india-s-first-oecm-site-101643834401345.html].
- Sahtu Land Use Planning Board. (2013). Sahtu Land Use Plan. Disponible au https://sahtulanduseplan.org/sites/default/files/2022-07/final_sahtu_land_use_plan_april_29_2013.pdf
- SAHTU LAND USE PLANNING BOARD (2022). « The Plan Sahtu Land Use Plan », [En ligne], [https://sahtulanduseplan.org/plan].
- SEARRP (2020). « Recognising and Reporting OECMs in Malaysia », [En ligne], South East Asia Rainforest Research Partnership, SEARRP Projects, [https://www.searrp.org/pr/oecm-malaysia/].
- SECRÉTARIAT DE LA CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE. (2022). Briefing note on scientific and technical issues related to the global monitoring of biodiversity (n° CBD/ID/OM/2022/1/INF/2), GEO-BON et BioDiscovery. Disponible au https://www.cbd.int/doc/c/0aef/09cb/0f9654d627222534df6c7a98/id-om-2022-01-inf-02-en.pdf.
- SECRÉTARIAT DE LA CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE (2020). « Plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique, incluant les Objectifs d'Aichi pour la biodiversité », [En ligne], [https://www.cbd.int/sp/].
- SHORE, M., ET K. POTTER (2018). Évaluation des réserves de la biosphère pour la qualification d'Autres mesures de conservation efficace par zone (OECM) : Analyse préliminaire, [Document de travail], Association canadienne des réserves de la biosphère, Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 49 p. Disponible au



- https://belsp.uqtr.ca/id/eprint/1421/1/Shore%20et%20Potter_2018_Assessing_BR_Qualification_A .pdf.
- THUKRAL, L., ET COLLAB. (2020). Aravali Biodiversity Park, Gurugram 2010-2020 Making of a City Forest: A Ten-Year Report by iamgurgaon, iamgurgaon, 45 p.
- TIMKO, J., ET T. SATTERFIELD (2008). « Criteria and Indicators for Evaluating Social Equity and Ecological Integrity in National Parks and Protected Areas », *Natural Areas Journal*, vol. 28, n° 3, p. 307-319. doi: 10.3375/0885-8608(2008)28[307:CAIFES]2.0.CO;2.
- Tulloch, V. J., ET collab. (2015). « Why do we map threats? Linking threat mapping with actions to make better conservation decisions », *Frontiers in Ecology and the Environment*, vol. 13, n° 2, p. 91-99. doi: 10.1890/140022.
- UICN (2023). « Qu'est-ce que la liste verte de l'UICN? » [En ligne], Union internationale pour la conservation de la nature [https://iucngreenlist.org/fr/about/].
- UNDP et NBA (2022). Other Effective Area-based Measures: A Compendium of OECMs in India, United Nations Development Programme et National Biodiversity Authority of India.
- UNEP-WCMC (2023). « Indicators for the Kunming Montreal Global Biodiversity Framework », [En ligne], United Nations Environment Programme-World Conservation Monitoring Centre Indicator Repository, [https://www.post-2020indicators.org/].
- UNEP-WCMC (2019). *User Manual for the World Database on Protected Areas and world database on other effective area-based conservation measures: 1.6,* United Nations Environment Programme-World Conservation Monitoring Centre: Cambridge, UK. Disponible au http://wcmc.io/WDPA_Manual.
- VIHERVAARA, P., ET COLLAB. (2017). « How Essential Biodiversity Variables and remote sensing can help national biodiversity monitoring », *Global Ecology and Conservation*, vol. 10, p. 43-59. doi: 10.1016/j.gecco.2017.01.007.
- VIOLLE, C., ET COLLAB. (2007). « Let the concept of trait be functional! », *Oikos*, vol. 116, n° 5, p. 882-892. doi: 10.1111/j.2007.0030-1299.15559.x.
- VIRTANEN, E. A., M. SÖDERHOLM ET A. MOILANEN (2022). « How threats inform conservation planning A systematic review protocol », *PLOS ONE*, vol. 17, n° 5, e0269107. doi: 10.1371/journal.pone.0269107.
- WOODLEY, S., ET COLLAB. (2019). « A review of evidence for area-based conservation targets for the post-2020 global biodiversity framework », *Parks*, vol. 25, n° 2, p. 31-46. doi: 10.2305/IUCN.CH.2019.PARKAS-25-2SW2.en.



- WORKING GROUP ON THE POST-2020 GLOBAL BIODIVERSITY FRAMEWORK (2020). *Draft monitoring framework for the post-2020 global biodiversity framework for review*, Convention sur la diversité biologique. Disponible au https://www.cbd.int/sbstta/sbstta-24/post2020-monitoring-en.pdf.
- WWF (s. d.). « OECMs: A new paradigm for area-based conservation », [En ligne], World Wildlife Fund. [https://www.worldwildlife.org/stories/oecms-a-new-paradigm-for-area-based-conservation].
- ZAFRA-CALVO, N., ET COLLAB. (2017). « Towards an indicator system to assess equitable management in protected areas », *Biological Conservation*, vol. 211, p. 134-141. doi: 10.1016/j.biocon.2017.05.014.







ANNEXE 1: Statistiques sur les AMCE au Canada

Les statistiques présentées dans cette annexe sont issues de la Base de données canadienne sur les aires protégées et de conservation gérée par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC, 2021).

Tableau 15. Nombre d'AMCE reconnues par entité responsable de la gestion de l'AMCE au Canada

ENTITÉ RESPONSABLE DE LA GESTION		
Gouvernement de la Saskatchewan, ministère du Tourisme, des Parcs, de la Culture et des Sports	92	
Pêches et Océans Canada	59	
Gouvernement autochtone, gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, gouvernement fédéral (Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada)	58	
Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de l'Action climatique de l'Île-du-Prince-Édouard	11	
Gouvernement de la Colombie-Britannique	5	
Privé	3	
Service canadien de la faune, région du Pacifique	3	
Ministère de l'Environnement et des Changements climatiques de la Nouvelle-Écosse, Ville d'Antigonish	2	
Comté de Northumberland	1	
Gouvernement autochtone, gouvernement des Territoires du Nord-Ouest	1	
Gouvernement de la Saskatchewan, ministère de l'Environnement	1	
Gouvernement de la Saskatchewan, Water Security Agency	1	
Ministère de l'Environnement et des Changements climatiques de la Nouvelle-Écosse, Ville d'Amherst	1	
Ministère de la Défense nationale	1	
Office de protection de la nature de la région de Lake Simcoe, Ontario	1	
Office de protection de la nature de la région d'Ontabee, Ontario	1	
Queen's University, Ontario	1	



 Tableau 16. Nombre d'AMCE reconnues par propriétaire au Canada

PROPRIÉTAIRE DES SITES RECONNUS COMME AMCE		
Gouvernement de la Saskatchewan, ministère du Tourisme, des Parcs, de la Culture et des Sports	92	
Gouvernement du Canada	59	
Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, Sahtu Dene et Métis	33	
Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, Conseil tribal des Gwich'in	16	
Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de l'Action climatique de l'Île-du-Prince-Édouard	11	
Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest	10	
Gouvernement de la Colombie-Britannique	5	
Privé	3	
Service canadien de la Faune, Environnement et Changement climatique Canada	3	
Ville d'Antigonish, Nouvelle-Écosse	2	
Comté de Northumberland, Nouveau-Brunswick	1	
Gouvernement du Manitoba	1	
Gouvernement de la Saskatchewan, ministère de l'Environnement	1	
Gouvernement de la Saskatchewan, Water Security Agency	1	
Office de protection de la nature de la région de Lake Simcoe, Ontario	1	
Office de protection de la nature de la région d'Ontabee, Ontario	1	
Université Queen's, Ontario	1	
Ville d'Amherst, Nouvelle-Écosse	1	



 Tableau 17. Désignations des AMCE reconnues au Canada (ECCC, 2021)

AUTRE DÉSIGNATION DE L'AMCE	NOMBRE D'AMCE
Aire de récréation	92
Autre mesure de conservation efficace par zone	60
Zone de conservation dans un plan régional d'utilisation des terres	45
Zone de conservation du patrimoine dans un plan régional d'utilisation des terres	13
Zone de conservation à la province	11
Aire de nature sauvage	3
Zone de conservation	3
Zone de conservation privée	3
Réserve naturelle	2
Agence de sécurité de l'eau de la Saskatchewan	1
Aire de conservation de la faune	1
Flathead Watershed Area	1
Muskwa-Kechika Special Wildland Areas	1
Old Growth Management Areas (mapped legal)	1
Protection des habitats fauniques	1
Sea to Sky Wildland Zones	1
Station de recherche/éducation en plein air	1
Wildlife Habitat Areas	1
Zone patrimoniale municipale	1



ANNEXE 2 : Objectifs d'AMCE potentielles ou reconnues

 Tableau 18. Exemples d'AMCE reconnues ou potentielles selon leur approche de conservation

EXEMPLE	OBJECTIFS	Approche de conservation
Bassin versant de la zone Flathead [AMCE reconnue]	Objectif primaire: Maintenir et augmenter les standards de conservation pour protéger la riche biodiversité du bassin versant (NCC, 2023).	Primaire
Système de gestion traditionnel de la commune pastorale de	ditionnel de la collab., 2018).	
Daasanach, en Afrique de l'Est [AMCE potentielle]	Objectif secondaire: Mettre en place des pratiques pastorales durables qui contribuent à la conservation <i>in situ</i> de nombreuses espèces sauvages et de leur habitat (Mwamidi et collab., 2018).	
Base militaire Shilo, au Canada [AMCE reconnue]	Objectif primaire : Fournir un site d'entrainement militaire pour les forces armées du Canada (IUCN, 2019).	Secondaire
	Objectif secondaire de conservation : Préservation d'habitats naturels importants pour de nombreuses espèces (IUCN, 2019).	
Zone de conservation autochtone de Sahtu [AMCE reconnue]	Objectif primaire: Maintenir les lieux et les valeurs les plus importants pour les générations futures, comme les activités traditionnelles, les sites culturels, les sites archéologiques, les lieux de sépulture et les diverses fonctions écologiques, ainsi que la protection des habitats de certaines espèces utilisées et la qualité de l'eau (Sahtu Land Use Planning Board, 2022).	Primaire
Zone de fermeture de pêche à l'amont du fiord du Saguenay [AMCE reconnue]	Objectif primaire: Protéger l'habitat du bélouga et éviter la remise en suspension des contaminants présents dans les sédiments de la rivière (Gouvernement du Canada, 2019).	Primaire
Station universitaire de recherche biologique de l'Université Queen, en Ontario [AMCE reconnue]	Objectif primaire : Éducation scientifique et protection des habitats et des écosystèmes représentatifs (QUBS, s. d.).	Primaire



EXEMPLE	OBJECTIFS	Approche de conservation
Site sacré Jaba Tañiwashkaka, Colombie [AMCE potentielle]	Objectif primaire: Protection du site sacré pour la communauté autochtone Kogui pour des raisons culturelles et qui intègre la conservation de la biodiversité à travers le maintien de l'équilibre des cycles naturels et du bienêtre du territoire selon la loi de l'origine des peuples autochtones de la Sierra Nevada (Matallana-Tobon et collab., 2018). Il s'agit d'un exemple où la nature et la culture ne sont pas dissociées l'une de l'autre.	Dérivée
Épave historique de Scapa Flow, Écosse [AMCE potentielle]	a Flow, Écosse (CMAP-UICN, 2020).	
Aire conservée privée par un accord de conservation avec Canards Illimités Canada, Île-du-Prince- Édouard [AMCE reconnue]	Objectif primaire: Protéger les milieux naturels sur les propriétés privées (Ducks Unlimited Canada, 2023; Protected Planet, 2022).	Primaire
Zone restaurée pour fournir d'importants services écosystémiques	Restauration des milieux humides côtiers afin de diminuer les impacts des inondations.	Secondaire
Corridors forestiers de la réserve de biosphère du Mont-Saint-Hilaire [AMCE potentielle]	Objectif primaire: Mettre en valeur et protéger les corridors forestiers (Centre de la nature du mont Saint-Hilaire, 2018; Shore et Potter, 2018).	Primaire



ANNEXE 3 : Exemples de parties prenantes non gouvernementales, proposés par l'UICN

Borrini-Feyeraben et ses collaborateurs (2014) ont défini plusieurs parties prenantes non gouvernementales à considérer dans la gouvernance et la gestion des AP, qui peuvent être appliquées aux AMCE :

- Les gestionnaires locaux du territoire et des ressources (propriétaires fonciers, utilisateurs des ressources naturelles et utilisateurs dont les activités traditionnelles en dépendent, etc.);
- Les communautés autochtones concernées par les AP ou qui résident dans les AP;
- Les communautés locales concernées par les AP ou qui résident dans les AP et les personnes qui dépendent directement et indirectement des ressources naturelles;
- Les personnes qui viennent pratiquer des activités récréatives dans les AP;
- Les groupes, les organisations et les particuliers intéressés par la conservation de la biodiversité ainsi que par le respect des droits (les femmes, les organisations non gouvernementales locales, nationales, régionales et internationales concernées par l'aménagement du territoire, la biodiversité et les modes de vie durables, les droits de la personne, les droits des peuples autochtones, etc.);
- Les organisations non gouvernementales qui font l'acquisition de terres à des fins de conservation de la biodiversité;
- Les établissements de recherche, d'éducation et de formation qui visitent et utilisent les AP pour mener à bien leur mission à bien;
- Les organisations dont les sites naturels sacrés, les bâtiments et les routes de pèlerinage se trouvent au sein des AP;
- Les entreprises intéressées par la réalisation d'activités (permises) au sein des AP (p. ex., écotourisme, extraction des ressources des AP ou activités qui les affectent d'une autre manière, dont les activités qui polluent des cours d'eau situés en amont);
- Les entreprises et les sociétés qui sont propriétaires ou gestionnaires d'une AP ou qui souhaitent établir une AP sur leurs terres;
- Les entreprises intéressées par l'utilisation de la diversité biologique ainsi que la connaissance, les savoir-faire et les services écosystémiques issus des AP;
- Les parties prenantes, dont les personnes détentrices de droits non locales, qui ont un intérêt pour les AP ou qui se sentent concernées pour diverses raisons (historiques, identitaires, touristiques, etc.);
- Les bailleurs publics et privés ainsi que les fondations qui se préoccupent de la conservation, du respect des droits et des modes de vie durables.



ANNEXE 4 : Techniques de participation du public

Tableau 19. Techniques et niveau de participation

TECHNIQUE	INFORMER	CONSULTER	COLLABORER	CODÉCIDER	AUTONOMISER
Infolettre					
Rapports					
Présentations publiques					
Page Internet					
Entrevues, questionnaires et sondages					
Visites terrain et interactions					
Ateliers					
Cartographie participative					
Jury composé de citoyen.ne.s					
Groupes de discussion					
Système géospatial de soutien à la décision					
Cartographie cognitive					
Jeux de rôle					
Analyses multicritères					
Analyses de scénarios					
Conférence de consensus					

D'après Gordon et collab., 2017



ANNEXE 5 : Approche de prise de décision structurée

L'approche de prise de décision structurée proposée par Tulloch et ses collaborateurs (2015) vise à maximiser les couts et les bénéfices liés au choix de mesures à mettre en place pour atténuer les menaces à la biodiversité. Cette approche se décline en cinq étapes :

Étape 1 : Définir les objectifs de conservation et des attributs mesurables

Il faut tout d'abord définir des objectifs de conservation clairs en lien avec les menaces et les résultats de biodiversité visés. Il est préférable d'éviter de définir un objectif à partir d'une menace et de plutôt viser des résultats positifs pour la biodiversité. Les objectifs choisis doivent permettre d'englober l'ensemble des menaces et des problématiques qui affectent la biodiversité. Ces objectifs doivent être quantifiables, c'est pourquoi il faut également définir des attributs mesurables qui permettent d'évaluer leur atteinte.

Étape 2 : Élaborer des scénarios de gestion

Tulloch et ses collaborateurs (2015) proposent ensuite de recenser toutes les mesures potentielles qui peuvent être mises en place pour atteindre les objectifs de conservation, puis de ne retenir que les plus pertinentes. Cette étape vise à se créer un inventaire de mesures de gestion potentielles qui peuvent ensuite être comparées afin de sélectionner les options les plus intéressantes en matière de couts et de bénéfices.

Étape 3 : Estimer les résultats et les conséquences attendus

Les gestionnaires doivent ensuite évaluer comment les résultats attendus des mesures de gestion potentielles vont contribuer aux objectifs. Il faut donc bien comprendre comment les éléments de biodiversité et les menaces qui leur sont associées vont répondre à une mesure potentielle. Il faut aussi comprendre ce qui arriverait en l'absence d'une mesure. Il est important de bien comprendre les interactions entre la biodiversité, les menaces et les mesures de gestion potentielles. Utiliser uniquement les cartes de menaces sans avoir une compréhension de ces interactions peut mener à une atténuation des menaces dans les secteurs les plus menacés plutôt que dans les secteurs où les actions seront les plus efficaces pour les atténuer. Afin de mieux comprendre ces interactions, il est possible de consulter des personnes expertes pouvant aider à prédire les résultats de biodiversité attendus après la mise en place d'une mesure de gestion potentielle.

Étape 4 : Tenir compte de l'incertitude

Par la suite, il faut évaluer la probabilité de réussite d'une mesure de gestion pour atteindre les résultats de biodiversité. Il faut se faire une idée claire du pire et du meilleur scénario possible si l'on applique une ou plusieurs des mesures potentielles.

Étape 5 : Évaluer les compromis et prendre une décision

Une fois que les mesures de gestion potentielles ont été inventoriées et que les résultats attendus et leur incertitude ont été évalués, il faut sélectionner les mesures à mettre en place. Les mesures de gestion doivent être priorisées selon leur probabilité de maximiser les bénéfices tout en minimisant les couts. Cette priorisation permet d'obtenir diverses combinaisons de mesures de gestion possibles qui, ensemble, permettent de répondre à toutes les menaces, tout en minimisant les couts.



ANNEXE 6 : Désignations des AMCE reconnues dans le monde

Mise en garde : Même si certaines AMCE ont été reconnues à l'échelle nationale et internationale, elles ne répondent pas toutes de façon complète aux critères de l'UICN et nationaux. Il s'agit d'ailleurs d'une des limites du processus de reconnaissance actuel (national et international).

Tableau 20. Désignations des AMCE reconnues dans le monde, selon la base de données Protected Planet en date de janvier 2023 et la Base de données canadienne sur les aires protégées et de conservation (ECCC, 2021)

DÉSIGNATION (FRANÇAIS)	DÉSIGNATION (LANGUE ORIGINALE)	PAYS
Sites d'importance particulière	Sites of Special Significance	Guernesey
Parc culturel	Parc Culturel	Algérie
Réseau d'aires marines protégées	Marine Protected Area Network	Philippines
Habitat critique	Critical Habitat	Philippines
Zone conservée par la communauté autochtone	Indigenous Community Conserved Area	Philippines
Réserve de chasse permanente	Réserve de chasse permanente	Maroc
Site d'intérêt biologique et écologique	Site d'intérêt biologique et écologique	Maroc
Parc municipal naturel	Parque unicipal Natural	Colombie
Anciennes zones de gestion de la croissance (cartographie légale)	Old Growth Management Areas (Mapped Legal)	Canada
Zones sauvages de Sea To Sky	Sea To Sky Wildland Zones	Canada
Zones d'habitat de la faune sauvage	Wildlife Habitat Areas	Canada
Site récréatif	Recreation Site	Canada
Zone de conservation du patrimoine dans le plan régional d'aménagement du territoire	Heritage Conservation Zone In Regional Land Use Plan	Canada
Zone de conservation dans le plan régional d'aménagement du territoire	Conservation Zone In Regional Land Use Plan	Canada
Zone de conservation de la faune	Wildlife Conservation Area	Canada
Zone de conservation de propriété provinciale	Provincially Owned Conservation Area	Canada
Zone de conservation privée	Privately Owned Conservation Area	Canada
Zone de nature sauvage	Wilderness Area	Canada
Zones sauvages spéciales	Special Wildland Areas	Canada
Agence de sécurité de l'eau	Water Security Agency	Canada
Protection des habitats fauniques	Wildlife Habitat Protection	Canada
Bassin versant	Watershed	Canada



DÉSIGNATION (FRANÇAIS)	DÉSIGNATION (LANGUE ORIGINALE)	PAYS
Réserve naturelle	Nature Reserve	Canada
Aire de conservation	Conservation Area	Canada
Station de recherche/Éducation en plein air	Research Station/Outdoor Education	Canada
Zone de patrimoine municipal	Municipal Heritage Area	Canada
Refuge marin	Marine refuge	Canada
Bassin versant	Cuenca Hidrográfica	Colombie
Zone de gestion spéciale	Área de Manejo Especial	Colombie
Site Ramsar	Ramsar Site	Colombie
Plans de gestion et de développement intégrés des unités environnementales côtières	Planes de Ordenación y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costera	Colombie
Réserve de biosphère	Biosphere Reserve	Colombie
Réserve de biosphère	Biosphere Reserve	Afrique du Sud
Zone de protection marine	Area Marina Protegida	Colombie
Réserve naturelle	Reserva Natural	Colombie
Zonage	Zonificación	Colombie
District de conservation	Distrito de Conservacion	Colombie
Zone de conservation communautaire	Área de conservación Comunitaria	Colombie
Réserve forestière	Reserva Forestal	Colombie
Jardin botanique	Botanical Garden	Afrique du Sud
Concession de conservation	Concesión de Conservación	Pérou
Zone de conservation locale	Local Conservation Area	Philippines
Zone de protection marine gérée localement	Locally-managed Marine Protected Area	Philippines
Parc de biodiversité	Biodiversity Park	Inde



ANNEXE 7: Exemples d'AMCE potentielles

Tableau 21. Exemples d'AMCE potentielles selon En route vers l'objectif 1 du Canada (2019), ECCC (2022), IUCN WCPA (2022a) et Shore et Potter (2018)

Aires susceptibles de répondre aux critères d'AMCE

Aires (marines ou terrestres) conservées par les populations autochtones et les communautés locales et gérées à des fins traditionnelles ou culturelles, tout en préservant les écosystèmes naturels ou quasi naturels

Terres privées à vocation de conservation

Parcs naturels ou restaurés

Milieux humides et plaines inondables

Aires marines de conservation

Refuges et zones de fermeture de pêche

Paysages agricoles gérés pour la conservation plutôt que pour l'exploitation

Pâturages communautaires durables avec des prairies indigènes dont les niveaux élevés de biodiversité sont maintenus par une agriculture à faible intensité

Sections conservées des réserves militaires

Sites d'épaves historiques

Bassins hydrographiques protégés ou gérés efficacement pour assurer la gestion de l'approvisionnement en eau et atténuer les risques de catastrophes naturelles

Aires de loisir

Portions mises en réserve à des fins de conservation au sein de forêts aménagées

Certaines zones de planification de l'utilisation des terres

Forêts expérimentales et d'enseignement

Certaines zones agricoles mises de côté de façon permanente

Réserves de chasse qui maintiennent des milieux naturels et d'autres espèces sauvages indigènes en plus des espèces chassées

Zones de restauration d'écosystèmes dégradés et menacés

Application d'une interdiction en vertu de la Loi sur les espèces en péril concernant l'habitat essentiel

Aires de gestion des mammifères marins



Tableau 22. Exemples d'aires peu susceptibles de répondre à tous les critères de reconnaissance des AMCE, selon CMAP-UICN, 2020

EXEMPLE D'AIRES	EXEMPLES D'ÉLÉMENTS DE JUSTIFICATION	
Parcs urbains et autres petites aires semi- naturelles à l'intérieur d'un paysage géré de façon intensive	 Valeur de biodiversité limitée. Possible impact des activités environnantes sur la biodiversité présente dans l'AMCE. 	
Fermetures de pêche temporaires seulement mises en place jusqu'à ce que les zones de surpêche récupèrent	 Même si ces pratiques sont bénéfiques pour la biodiversité, elles ne sont pas suffisamment durables à long terme. 	
Zones de pâturage intensif ou pâturage semé avec monocultures ou espèces non indigènes pour le bétail	 Activités nuisibles à la diversité. Valeur de biodiversité limitée. 	
Terres mises en jachère de manière temporaire	 Même si ces pratiques sont bénéfiques pour la biodiversité, elles ne sont pas suffisamment durables à long terme. 	
Politiques de gestion à grande échelle de paysages terrestres ou marins ciblant un nombre limité d'éléments de biodiversité (p. ex., restrictions de pêche ou de chasse d'espèces individuelles)	- Ne permet pas d'obtenir des résultats positifs en conservation de l'ensemble de la biodiversité.	
Forêts d'exploitation avec règlements de biodiversité	 Activités nuisibles à la biodiversité, même si elles peuvent avoir une certaine valeur de conservation. Dans ce cas, elles pourraient tout de même contribuer à atteindre d'autres objectifs du cadre post-2020 de la Convention sur la diversité biologique. 	

ÉTUDES DE CAS







Figure 12. Localisation des études de cas (Les numéros correspondent aux études de cas indiquées dans le tableau 23.)

Tableau 23. Aperçu des études de cas présentées

Nº	NOM	PAYS	SUPERFICIE (ha)	OBJECTIF PRINCIPAL
1	Parc municipal naturel Andaki	Colombie	26 754	Garantir des services écosystémiques stratégiques et maintenir des sites historiques et culturels
2	Parc de biodiversité Aravalli	Inde	154	Augmenter le couvert forestier et l'approvisionnement en eau
3	Plan de conservation du territoire Sahtu	Canada	3 038 400	Maintenir les lieux et les valeurs les plus importants pour les générations futures
4	Base militaire Shilo	Canada	23 061	Entrainement militaire des forces canadiennes
5	Station biologique de l'Université Queen's	Canada	3 400	Station de recherche scientifique
6	Aire de conservation marine Disko Fan	Canada	748 500	Conservation de plusieurs espèces marines
7	Parc culturel de Tindouf	Algérie	168 000 000	Conservation de la biodiversité



Étude de cas nº 1 : Parc municipal naturel Andaki, Colombie

Résumé technique

Localisation: Belén de los Andaquíes, Colombie

Superficie: 26 754 ha

Désignation: Parc municipal naturel (depuis 2009)

Écosystèmes : Montagne, forêt

Type de gouvernance : Partagée (Municipalité, ONG)

Objectif principal : Garantir des services écosystémiques stratégiques et maintenir des sites historiques et culturels

Année de reconnaissance comme AMCE: 2021

Site Web de référence :

https://www.minambiente.gov.co/otras-medidas-efectivas-

de-conservacion/parque-municipal-natural-andaki/



Description du territoire

Le parc municipal naturel Andaki est situé dans la cordillère orientale, une partie de la cordillère des Andes de la Colombie, sous l'autorité de la municipalité de Belén de los Andaquíes (Fundación Tierra Viva et Administración Municipal, 2013; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021). La candidature du territoire a été soumise par la Municipalité au ministère de l'Environnement de la Colombie, qui l'a reconnu¹⁵ comme AMCE en 2021 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021). Le parc a ensuite été ajouté à la base de données mondiale (Protected Planet) des AMCE (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021).

Objectifs du territoire

La création du parc provient d'une initiative citoyenne, soutenue par la Municipalité de Belén de los Andaquíes (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021). Le parc a pu être reconnu en tant qu'AMCE notamment grâce à son objectif qui est de garantir des services écosystémiques stratégiques et de maintenir des sites historiques et culturels (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021).

Plus précisément, les principaux objectifs du parc sont les suivants :

- Maintenir l'intégrité écologique de l'écosystème forestier dense des hautes terres dans les montagnes de la cordillère Orientale des Andes (qui assure la continuité des biomes entre les Andes et l'Amazonie) afin de protéger les espèces endémiques et menacées;
- Maintenir la fonction de l'écosystème de la forêt dense d'altitude pour garantir le service écosystémique de régulation de l'eau dans les microbassins de deux rivières. Le maintien des

¹⁵ La Colombie a créé son propre système de reconnaissance et de recensement des AMCE, basé sur les lignes directrices de l'UICN (https://www.minambiente.gov.co/otras-medidas-efectivas-de-conservacion/omec/). Voir la section 3.3 pour plus d'informations.



- forêts permet aussi de participer à la régulation du climat à l'échelle régionale et représente une contribution à l'adaptation aux changements climatiques et à leur atténuation;
- Préserver des vestiges archéologiques et historiques d'importance nationale (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021).

Gouvernance

La gouvernance et la gestion du parc sont assurées par la Municipalité de Belén de los Andaquíes ainsi que, depuis 2009, par la Fondation Tierra Viva, une organisation non gouvernementale qui vise la protection de la biodiversité, en vertu d'un accord municipal (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021). Les décisions sont prises de façon autonome par la Fondation Tierra Viva en concertation avec la Municipalité. Il s'agit d'une *gouvernance partagée* selon l'UICN (Borrini-Feyerabend et collab., 2014).

Les deux organisations responsables suivent dix principes de bonne gouvernance utilisés en Colombie pour les AMCE (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021), issus de Matallana et ses collaborateurs (2019) et repris par Santamaría Gómez et ses collaborateurs (2021) dans un guide pour la détermination, le renforcement et le signalement des AMCE en Colombie. Il s'agit des principes suivants :

- 1. **Approche intégrée** : intégrer les aspects sociaux et écologiques et réaliser des actions concrètes en ce sens.
- 2. **Collaboration entre acteurs** : diverses parties prenantes qui travaillent ensemble pour se diriger vers une vision commune avec des mécanismes de résolution de conflits.
- 3. **Prise en compte de l'échelle et de la gouvernance polycentrique** : relations entre les diverses parties prenantes avec une distribution équitable du pouvoir, des responsabilités et des bénéfices.
- 4. **Apprentissage continu :** acquisition, intégration et partage de différents types de connaissances et d'expérience.
- 5. Capacité d'adaptation : capacité de faire face à des changements écologiques et sociaux.
- 6. **Participation** : toutes les parties prenantes impliquées dans la gouvernance ont des conditions similaires les unes par rapport aux autres pour participer et influencer les décisions.
- Équité: reconnaitre les déséquilibres de pouvoir et rechercher des alternatives pour générer des relations horizontales; reconnaitre ou demander la reconnaissance et respecter les droits collectifs; promouvoir l'égalité des sexes.
- 8. **Développement des capacités** : renforcement des capacités des parties prenantes pour favoriser leur participation dans des conditions équitables.
- 9. **Direction** : le leadeurship évite la prédominance d'une vision unique et la perspective d'un leadeur unique.
- 10. Capital social : niveau élevé de confiance entre les parties prenantes.

Afin de renforcer leur capacité de gouvernance équitable, les gestionnaires du parc ont utilisé la méthodologie SAGE, un processus de huit étapes qui permet d'évaluer l'équité et la gouvernance du parc à travers divers principes de bonne gouvernance (Echeverri et collab., 2021). Selon l'étude d'Echeverri et ses collaborateurs (2021), l'exercice a permis aux acteurs de déterminer les aspects de gouvernance qu'il fallait renforcer en priorité et de planifier des actions pour l'améliorer. Parmi les points forts de la



gouvernance actuelle qui ont été relevés, les parties prenantes ressentaient un haut niveau de respect à l'égard de leurs droits. Il y avait également un niveau élevé d'appropriation du processus de conservation et une forte reconnaissance de la légitimité du territoire. En ce qui a trait aux points à améliorer, il y avait notamment la nécessité de clarifier les responsabilités des acteurs et les canaux de communication pour la résolution des conflits. À travers cet exercice, les parties prenantes ont pu exprimer différentes manières de percevoir le territoire, telles que la gestion traditionnelle, autochtone ou universitaire, dans le but d'améliorer la gouvernance et l'équité du parc (Echeverri et collab., 2021).

Lors de l'application de la méthodologie SAGE, les gestionnaires du parc ont également pu relever les éléments suivants en lien avec l'instauration de la méthode, qui sont importants pour s'assurer que la priorisation est cohérente avec les besoins et les intérêts locaux (Echeverri et collab., 2021) :

- Les facilitateurs locaux jouent un rôle essentiel pour la réalisation de l'exercice;
- L'évaluation de tous les principes de gouvernance proposés par la méthodologie est essentielle;
- Il faut prioriser les questions spécifiques au site pour mieux cerner les besoins locaux;
- L'adaptation du langage est primordiale pour le rendre accessible à toutes les parties prenantes;
- La participation de toutes les parties prenantes est centrale à l'évaluation;
- La méthodologie doit être adaptée avant et pendant l'évaluation.

Gestion

Les gestionnaires du parc ont réalisé un plan de gestion comprenant notamment les objectifs de conservation, les mécanismes de suivi de la biodiversité et le régime d'usages (Fundación Tierra Viva et Administración Municipal, 2013. Lors du processus de reconnaissance du parc en tant qu'AMCE, le plan de gestion 2015-2019 était en cours d'actualisation (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021). Un des objectifs de ce plan était d'engager du personnel qualifié pour le mettre en application, en passant de deux à neuf personnes entre 2015 et 2019 (Fundación Tierra Viva et Administración Municipal, 2013). Diverses taxes municipales constituaient une des principales sources pour financer le plan de gestion et son application (Fundación Tierra Viva et Administración Municipal, 2013).

En ce qui a trait au régime d'usages, le parc a été divisé en différentes zones pour lesquelles les activités permises ont été décrites (tableau 24) dans le plan de gestion (Fundación Tierra Viva et Administración Municipal, 2013).



Tableau 24. Synthèse des activités permises dans le parc municipal naturel Andaki, selon le zonage du parc (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021)

ZONAGE	ACTIVITÉS PERMISES		
Préservation	Activités qui visent à protéger la biodiversité, incluant la gestion, la surveillance, l'acquisition de données, etc.		
Restauration	Activités qui visent à rétablir en tout ou en partie l'état antérieur de la composition, de la fonction et de la structure de la biodiversité.		
Récréation	 Deux sous zones : Une sous zone pour réaliser des activités récréotouristiques, de l'écotourisme et des activités éducatives, accessible aux visiteurs du parc avec des infrastructures minimales qui n'altèrent pas les attributs de la biodiversité. Une sous zone avec une plus haute densité d'utilisation comprenant un centre d'accueil des visiteurs et un centre d'interprétation. 		

Contribution soutenable et efficace à la conservation in situ de la biodiversité

Pour répondre au critère de contribution à la conservation de la biodiversité, les gestionnaires du parc ont fait réaliser des inventaires fauniques qui ont permis d'identifier et d'enregistrer une grande diversité d'espèces au sein du parc, dont de nouvelles espèces pour la science, d'autres qui n'avaient jamais été identifiées en Colombie, des espèces endémiques et des espèces menacées (Fundación Tierra Viva et Administración Municipal, 2013; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021).

Des objectifs de conservation précis ont été détaillés dans le plan de gestion du parc. Pour réaliser ces objectifs, des évaluations sont effectuées annuellement et les activités sont ajustées en fonction des progrès. Le processus de conservation de la biodiversité est considéré comme étant solide puisqu'il a été approuvé par divers acteurs, dont la Municipalité (Fundación Tierra Viva et Administración Municipal, 2013).

Puisqu'il s'agit d'un bien à usage public selon la Constitution colombienne, le parc est considéré comme implanté à perpétuité, inaliénable et imprescriptible, ce qui assure son maintien à long terme. De plus, il est inclus dans le schéma d'aménagement territorial de la Municipalité de Belén de los Andaquíes (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021).

Des menaces à la biodiversité ont été cernées et des mesures ont été mises en place pour y répondre, permettant ce qui suit :

- Surveiller les dommages environnementaux causés par les activités humaines en créant des alliances avec les communautés agricoles et autochtones qui vivent à la frontière avec la zone afin qu'elles les signalent;
- S'assurer que les projets au sein du parc sont cohérents avec les objectifs de conservation, grâce à la création d'une commission de vérification des projets au sein du parc par l'équipe technique de la Fondation Tierra Viva;
- Permettre une bonne gestion de l'eau, à l'aide d'une coordination technique avec le conseil municipal et les institutions de contrôle pour la gestion de l'eau;



- Rallier les citoyen.ne.s à la conservation du territoire par une participation citoyenne active;
- Assurer la gestion des risques et de la sécurité, grâce à l'implication du conseil municipal;
- Renforcer la gouvernance et la gestion équitables, avec la tenue d'un atelier en 2020 mettant en pratique la méthodologie SAGE (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021).

- BORRINI-FEYERABEND, G., ET COLLAB. (2014). Gouvernance des aires protégées: de la compréhension à l'action, Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, Collection des lignes directrices sur les meilleures pratiques pour les aires protégées, n° 20, Gland, Suisse, 124 p.
- ECHEVERRI, J., ET COLLAB. (2021). « Short Communication: Application of Site-level Assessment of Governance and Equity (SAGE) Methodology to a Candidate OECM: Andakí Municipal Natural Park, Caquetá, Colombia », *Parks*, vol. 27, nº 1, p. 85-90. doi: 10.2305/IUCN.CH.2021.PARKS-27-1JE.en.
- FUNDACIÓN TIERRA VIVA ET ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL (2013). *Plan de manejo: Parque Municipal Natural Andakí*, Belén de los Andaquíes, Caquetá, Colombie.
- MATALLANA-TOBON, C. L., M. SANTAMARIA, A. A. TAPIAS ET S. GALAN (2018). « Rethinking nature conservation in Colombia: A case study of other effective area-based conservation measures », *Parks*, vol. 24, édition spéciale, p. 89-98. doi: 10.2305/IUCN.CH.2018.PARKS-24-SICLM.en.
- MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (2021). « Parque Municipal Natural Andakí. Ficha de Aplicación Criterios OMEC », Colombie. Disponible au https://www.minambiente.gov.co/otras-medidas-efectivas-deconservacion/parque-municipal-natural-andaki/.
- Santamaría Gómez, M., et collab. (2021). Otras Medidas Efectivas de Conservación Basadas en Áreas (OMEC): guía para su identificación, fortalecimiento y reporte en Colombia, Resnatur, Instituto Humboldt, Fundación Natura y Proyecto Regional Áreas Protegidas Locales, Bogotá, Colombie, 60 p. Disponible au https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/07/Cartilla-OMEC-guia-identificacion-fortalecimiento-reporte-colombia.pdf.



Étude de cas n° 2 : Parc de biodiversité Aravalli, Inde

Résumé technique

Localisation: Gurgaon, Haryana, Inde

Superficie: 154 ha

Désignation : Parc de biodiversité (depuis 2010) **Écosystèmes :** Boisés, milieux humides, prairies

Type de gouvernance : Partagée

Objectif principal: Augmentation du couvert forestier et

approvisionnement en eau

Année de reconnaissance comme AMCE: 2022

Site Web de référence : www.india-oecm.in/potentials.aspx



Description du territoire

Le parc de biodiversité Aravalli est situé dans le nord de l'Inde. Il s'agit d'un ancien site minier restauré. Ce site avait été abandonné en 2004 à la suite d'une interdiction des activités minières dans le secteur, lesquelles ont mené le site à une dégradation écologique sévère (Thukral et collab., 2020). Avant la mine, il y avait une forêt verte luxuriante qui était considérée comme un bouclier vert efficace contre la désertification en plus d'assurer une régulation hydrique (Thukral et collab., 2020).

En 2010, la restauration du site a été amorcée avec la plantation d'arbres, la restauration de milieux humides et hydriques intermittents et la restauration de vallées, issues de l'exploitation minière (Thukral et collab., 2020). Les espèces exotiques ont alors été remplacées par des espèces indigènes (Thukral et collab., 2020). Plus de 300 espèces végétales indigènes, de différentes strates, ont été réintroduites sur le site à travers la création de plusieurs types d'habitats, tels que des boisés, des milieux humides et des prairies (Thukral et collab., 2020).

Le parc Aravalli a été reconnu en tant qu'AMCE par l'Autorité nationale de biodiversité (National Biodiversity Authority [NBA]) de l'Inde et a été la première AMCE du pays (Roy, 2022). Le site avait initialement été considéré à titre d'AMCE potentielle par la NBA grâce à l'outil d'aide à la décision de l'UICN (UNDP et NBA, 2022).

Objectifs du territoire

Les principaux objectifs du territoire sont d'augmenter le couvert forestier et de permettre la recharge des aquifères (Kaur et Thukral, s. d.). Il s'agit également de fournir des occasions d'éducation et de recherche ainsi que des activités récréatives à la population (Kaur et Thukral, s. d.).



Gouvernance

La gouvernance et la gestion du territoire sont assurées par diverses parties prenantes, énumérées dans le tableau 25 ci-dessous. Il s'agit donc d'une *gouvernance partagée* selon l'UICN (Borrini-Feyerabend et collab., 2014).

Tableau 25. Parties prenantes impliquées dans la création, la gouvernance et la gestion du parc

NOM	TYPE D'ACTEUR	RÔLE/IMPLICATION	RÉFÉRENCE
État indien	Gouvernement	Propriétaire du parc de biodiversité.	Kaur et Thukral, s. d.
Delhi University	Université	Développement initial du parc de biodiversité par une équipe de scientifiques de l'Université.	Ministry of Environment, Forest and Climate Change of India, 2019
Municipal Corporation of Gurgaon	Municipal	Gouvernance du parc, sécurité et travaux civiques. Soutien à lamGurgaon pour la recherche de financement.	Kaur et Thukral, s. d.
lamGurgaon	ONG d'initiative citoyenne	Plantations et autres activités de conservation. Gestion du parc au quotidien, même si la gouvernance est officiellement assurée par la Municipal Corporation of Gurgaon.	Kaur et Thukral, s. d.
Écoles et citoyen.ne.s	Communauté	Plus de 50 écoles ainsi que des milliers d'enfants et de citoyen.ne.s ont contribué aux plantations.	Thukral et collab., 2020
68 entreprises	Entreprise	Contribution aux plantations ¹⁶ .	Thukral et collab., 2020
Hero MotoCorp Limited	Entreprise	Soutien à la conservation de 2021 à 2031.	Kaur et Thukral, s. d.

Gestion

Un plan de gestion du parc est en cours de réalisation; il devrait entre autres comprendre les futurs protocoles, les plans écologiques, un plan de gestion et de financement (Thukral et collab., 2020).

Contribution soutenable et efficace à la conservation in situ de la biodiversité

Les inventaires fauniques et floristiques ont été effectués dans le parc. Pour les inventaires fauniques, ce sont notamment des pièges photographiques qui ont été utilisés (Habib et collab., 2017). Les communautés d'oiseaux du parc ont été comparées à celles de sites adjacents où des espèces

¹⁶ L'Inde est le premier pays à avoir légiféré la responsabilité civile des entreprises (RCE), qui constitue un engagement continu des entreprises à intégrer les préoccupations sociales et environnementales dans leurs activités commerciales. Les entreprises doivent entreprendre des activités de RCE et il est obligatoire de rendre compte des initiatives réalisées à cet effet, au moyen d'un rapport illustrant la mise en œuvre du projet et le financement (Ministry of Corporate Affairs of India, 2022).



envahissantes sont encore présentes (Thukral et collab., 2020). Parmi les indicateurs que les gestionnaires ont utilisés à cette fin, notons les suivants :

- L'indice de diversité de Shannon;
- La richesse spécifique pour les oiseaux;
- L'abondance des espèces d'oiseaux;
- Le décompte d'individus par type de régime alimentaire (Thukral et collab., 2020).

En 2018, les services écosystémiques recensés et quantifiés par le Centre for Environmental Research and Education (CERE) de l'Inde sont la séquestration de carbone, la qualité de l'air, la valeur des arbres, le potentiel de recharge des eaux souterraines et la contribution du parc à la surface d'espace vert par habitant de la ville (green space per capita; Thukral et collab., 2020). D'autres bénéfices ont été recensés, bien qu'ils ne semblent pas avoir été quantifiés, tels que le bienêtre des personnes fréquentant le parc qui s'y rendent pour des activités récréatives ainsi que des bénéfices liés à l'éducation, grâce au centre d'interprétation, aux panneaux d'interprétation, à des randonnées éducatives et à divers ateliers (Thukral et collab., 2020). Dans le futur, les gestionnaires du parc souhaitent mesurer périodiquement la séquestration de carbone, échantillonner la végétation, faire le décompte saisonnier des oiseaux présents dans le parc et évaluer les nappes phréatiques saisonnières, la qualité des eaux souterraines ainsi que la qualité du sol (Thukral et collab., 2020).

- BORRINI-FEYERABEND, G., ET COLLAB. (2014). Gouvernance des aires protégées : de la compréhension à l'action, Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, Collection des lignes directrices sur les meilleures pratiques pour les aires protégées n° 20, Gland, Suisse, 124 p.
- Habib, B., G. Talukdar, P. Jain et A. Bhasin (2017). *Mapping Landuse/Landcover Patterns in Aravallis Haryana with Reference to Status of Key Wildlife Species*, Wildlife Institute of India, Dehradun and Haryana Forest Department.
- KAUR, J., ET L. THUKRAL (s. d.). *Aravalli Biodiversity Park, Haryana*. Disponible au http://www.india-oecm.in/Files/Categories/Aravalli_BIODIVERSITY_PARK_HARYANA.pdf.
- MINISTRY OF ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE OF INDIA (2019). *Implementation of India's National Biodiversity Action Plan: An Overview 2019*, Gouvernement de l'Inde.
- MINISTRY OF CORPORATE AFFAIRS OF INDIA (2022). « CSR in India », [En ligne], Inde, CSR Portal, [https://www.csr.gov.in/content/csr/global/master/home/home.html].
- Roy, S. (2022). « Aravalli Biodiversity Park in Gurugram declared as India's first OECM site», [En ligne], *Hindustan Times*, [https://www.hindustantimes.com/cities/gurugram-news/aravalli-biodiversity-park-in-gurugram-declared-as-india-s-first-oecm-site-101643834401345.html].
- THUKRAL, L., ET COLLAB. (2020). 2010-2020 Making of a City Forest: A Ten-Year Report by iamgurgaon, iamgurgaon, 45 p.



Étude de cas nº3 : Zones de conservation du territoire de Sahtu, Canada

Résumé technique

Localisation: Territoires du Nord-Ouest, Canada

Superficie: 154 ha

Désignation : Zones de conservation du plan d'aménagement

régional (Sahtu) (depuis 2013)

Écosystèmes: Forêts, lacs, milieux humides

Type de gouvernance : Partagée

Objectif principal: Maintenir les lieux et les valeurs les plus

importants pour les générations futures

Année de reconnaissance comme AMCE: 2019

Site Web de référence : https://sahtulanduseplan.org/plan



Description du territoire

Le territoire Sahtu est délimité et défini par un traité moderne entre la Première Nation des Dénés et les Métis du Sahtu, le gouvernement du Canada et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Il s'agit d'une entente concernant une revendication territoriale, signée en 1993, puis approuvée et déclarée valide par la Loi sur le règlement de la revendication territoriale des Dénés et des Métis du Sahtu mise en vigueur en 1994 (Sahtu Land Use Planning Board, 2013; GTNW, 2023). Cette entente définit les droits de la Première Nation des Dénés et des Métis du Sahtu et confirme les droits issus de traités précédents sur le territoire Sahtu (Sahtu Land Use Planning Board, 2013; GTNW, 2023).

Un plan d'aménagement a ensuite été réalisé par le conseil de planification, composé de cinq personnes représentant les signataires de l'entente et nommées par le Secrétariat incorporé Sahtu, le gouvernement du Canada et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest (Sahtu Land Use Planning Board, 2013). Les quatre principaux objectifs du plan sont les suivants :

- Maintenir l'intégrité écologique du territoire;
- Maintenir ou améliorer l'intégrité culturelle;
- Développer les capacités de la communauté et leur implication dans la prise de décision pour la gestion du territoire et de ses ressources;
- Augmenter l'autonomie économique du territoire à travers le développement durable (Conseil de planification Sahtu, 2013).

Selon le plan, le territoire Sahtu est divisé en différentes zones où certaines activités sont interdites. Chaque zone est définie selon ses vocations, soit une utilisation générale, des sites d'aménagement spéciaux, les zones habitées par les communautés, des aires protégées, des propositions d'initiatives de conservation et des zones de conservation (Sahtu Land Use Planning Board, 2013).



Il y a 42 zones de conservation, d'une superficie totale de 3 038 400 ha, soit environ 10 % du territoire Sahtu (Sahtu Land Use Planning Board, 2013). Ce sont ces 42 zones de conservation qui ont officiellement été reconnues en tant qu'AMCE par le gouvernement du Canada en 2019 (ECCC, 2022).

Objectifs du territoire

L'objectif des zones de conservation Sahtu est de maintenir les lieux et les valeurs les plus importants pour les générations futures (Sahtu Land Use Planning Board, 2013). Cela comprend les activités traditionnelles, les sites culturels et archéologiques, les lieux de sépulture et diverses fonctions écologiques (Sahtu Land Use Planning Board, 2013). Chaque zone a des objectifs spécifiques, tels que la protection d'un site archéologique particulier ou d'un lieu de rassemblement culturel, la protection des habitats de certaines espèces utilisées ou la protection de la qualité de l'eau (Sahtu Land Use Planning Board, 2013; HTFC Planning & Design, 2019).

Gouvernance

Le territoire est régi selon un système de gestion intégrée défini par la Loi de gestion des ressources de la vallée Mackenzie (*Mackenzie Valley Resource Management Act*, MVRMA) (Sahtu Land Use Planning Board, 2013). Selon le MVRMA, l'autorité de gouvernance est composée des Premières Nations du Sahtu, des ministères et organismes fédéraux, des gouvernements territoriaux et de tous les organismes qui ont des pouvoirs en vertu d'un gouvernement fédéral ou de lois territoriales pour délivrer des licences, des permis ou d'autres autorisations relatives à l'utilisation des terres ou des eaux ou au dépôt de déchets (Sahtu Land Use Planning Board, 2013). En vertu du MVRMA, l'autorité de gouvernance doit exercer ses pouvoirs conformément au plan d'aménagement Sahtu (Sahtu Land Use Planning Board, 2013).

Gestion

Le plan d'aménagement Sahtu est révisé tous les cinq ans par le conseil de planification, qui est également responsable du suivi de son application à travers la surveillance d'indicateurs concernant la gestion des activités et les valeurs clés (Sahtu Land Use Planning Board, 2013). Les trois documents suivants ont également été créés et sont régulièrement mis à jour pour faciliter l'application du plan d'aménagement Sahtu:

- Un guide d'application du plan d'aménagement Sahtu, notamment au sujet de l'interprétation et de l'application des exigences de conformités;
- Un rapport sur les renseignements généraux des communautés du territoire;
- Un plan d'action qui définit le rôle du conseil de planification de Sahtu concernant le suivi de l'application du plan, les actions à effectuer, des recommandations et les prochaines étapes en vue de la révision quinquennale du plan d'aménagement (Sahtu Land Use Planning Board, 2013).

Pour suivre la gestion des activités, le conseil participe à la règlementation en examinant les autorisations et les dispositions de droits et d'intérêts délivrés par les organismes de règlementation et les propriétaires fonciers, en communiquant régulièrement avec les partenaires de la planification (Sahtu Land Use Planning Board, 2013). En ce qui a trait au suivi des valeurs clés, plusieurs méthodes et indicateurs sont décrits dans le guide d'HTFC Planning & Design (2019) réalisé pour le conseil de planification de Sahtu. Parmi ces indicateurs, il y a notamment la qualité de l'eau, l'abondance de certaines espèces, l'état de certains sites



archéologiques et la pratique d'activités traditionnelles. Il s'agit d'une approche d'amélioration continue des mesures mises en place pour la conservation de la biodiversité (figure 12; HTFC Planning & Design, 2019).



Figure 12. Approche proposée dans le cadre de suivi et d'évaluation du Plan d'utilisation des sols de Sahtu (HTFC Planning & Design, 2019)

D'après le Sahtu Land Use Planning Board (2013), des exigences de conformité ou *Conformity Requirements* sont écrites et mises à jour le cas échéant dans le plan d'aménagement Sahtu et s'appliquent à tout le territoire Sahtu, dont les zones de conservation. Ces exigences de conformité définissent les utilisations permises sur le territoire en général et selon le zonage. Elles ont été créées dans le but de protéger les valeurs des Premières Nations de Sahtu et d'atteindre les objectifs du plan qui pourraient être affectés par l'utilisation des terres, de l'eau, de la faune et d'autres ressources ainsi que par le dépôt de déchets. Les personnes responsables de s'assurer que ces exigences sont respectées sont les parties nommées par le MVRMA (voir la section 6.2), notamment les inspectrices et inspecteurs du gouvernement du Canada.

En plus des exigences de conformité généralement appliquées à l'ensemble du territoire Sahtu, chaque zone de conservation a des exigences de conformité spécifiques selon les objectifs de la zone, c'est-à-dire les valeurs à protéger, à respecter et à prendre en compte. Selon le plan d'aménagement Sahtu, protéger signifie que toutes les caractéristiques du site et les valeurs qui lui sont attribuées doivent rester intègres, non affectées par une activité ou par une utilisation du territoire. Le terme respecter signifie quant à lui que le principal élément du site et ses valeurs ne devraient pas être affectés, mais qu'il peut y avoir certains impacts sachant que les éléments à respecter doivent continuer d'exister pendant et après l'activité. Enfin, prendre en compte est défini comme une tentative raisonnable de respecter les



caractéristiques et les valeurs du site, mais que des dommages sont acceptables (Sahtu Land Use Planning Board, 2013).

Par exemple, la zone de conservation *Ne'Rahten*, d'une superficie de 700 ha, correspond à un lieu de rassemblement culturel, où des activités de camping, pêche et chasse traditionnelles dénées ont lieu. Les exigences de conformité spécifiques à *Ne'Rahten* correspondent à l'interdiction de faire du « captage massif » d'eau (*bulk water removal*), de faire de l'exploration et du développement minier, pétrolier et gazier, du développement d'énergie, de l'exploitation forestière et de carrières (Sahtu Land Use Planning Board, 2013). Les valeurs à protéger sont l'accès au site pour les rassemblements ainsi que le maintien des habitats de la faune pour la chasse, la pêche et la cueillette. La valeur à respecter est la rivière Hare qui est un habitat important pour l'orignal (*Alces americanus*) et le bœuf musqué (*Ovibos moschatus*). Il y a également des habitats pour la sauvagine et les oiseaux migrateurs, des zones de reproduction pour des espèces de canards et d'autres espèces tels des caribous des bois (*Rangifer tarandus caribou*), des ours et divers poissons se trouvant sur le site qui doivent être respectés. La valeur à prendre en compte correspond au chemin traditionnel du lac Colville qui traverse *Ne'Rahten* (Sahtu Land Use Planning Board, 2013).

Contribution soutenable et efficace à la conservation in situ de la biodiversité

Comme mentionné dans la section précédente, un suivi est assuré par le Sahtu Land Use Planning Board (2022) concernant les autorisations et les permis délivrés dans les zones de conservation et leur conformité. La surveillance de la faune, de la qualité de l'eau et de l'air ainsi que des impacts des changements climatiques est également effectuée avec le conseil de planification, en partenariat avec d'autres organisations comme Pêches et Océans Canada. Un rapport est ensuite produit annuellement pour décrire les résultats et les prochaines étapes (Sahtu Land Use Planning Board, 2022).

Parmi les projets permettant de faire un suivi de la faune, il y a ceux de Pêches et Océans Canada au Grand lac de l'Ours, en collaboration avec les membres de la communauté de Deline, le conseil de Sahtu responsable des ressources renouvelables (*Sahtú Renewable Resource Board*, SRRB) et le programme de surveillance des impacts cumulatifs (Sahtu Land Use Planning Board, 2022). Les projets impliquent notamment la collecte d'informations sur les poissons et leur habitat, les organismes dont ils se nourrissent ainsi que des informations sur la qualité de l'eau (Sahtu Land Use Planning Board, 2022). Les résultats de ces projets sont ensuite partagés avec les communautés et le SRRB (Sahtu Land Use Planning Board 2022). Pêches et Océans Canada y mène également des activités scientifiques sur les changements climatiques aquatiques (Sahtu Land Use Planning Board, 2022). Cette recherche et cette surveillance, associées aux connaissances des communautés autochtones, permettent de mieux comprendre les impacts des changements climatiques pour être en mesure d'y faire face (Sahtu Land Use Planning Board Sahtu, 2022).



- ECCC (2022). « Autres mesures de conservation efficaces par zone », [En ligne], gouvernement du Canada, Environnement et Changement climatique Canada, [https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/patrimoine-naturel/autres-mesures-efficaces-zone.htm].
- GTNW (2023). « Concluding and Implementing Land Claim and Self-Government Agreements », [En ligne], Government of the Northwest Territories, Executive and Indigenous Affairs, [https://www.eia.gov.nt.ca/en/priorities/concluding-and-implementing-land-claim-and-self-government-agreements/sahtu-dene-and-3].
- HTFC PLANNING & DESIGN (2019). Sahtu Land Use Plan: Monitoring & Evaluation Framework, prepare pour le Sahtu Land Use Planning Board. Disponible au https://sahtulanduseplan.org/sites/default/files/2022-07/slup_monitoring_and_evaluation_report_final_dec_20_2019.pdf.
- SAHTU LAND USE PLANNING BOARD (2023). « Board & Staff », [En ligne], [https://sahtulanduseplan.org/board-staff].
- Sahtu Land Use Planning Board (2013). Sahtu Land Use Plan. Disponible au [https://sahtulanduseplan.org/sites/default/files/2022-07/final_sahtu_land_use_plan_april_29_2013.pdf].
- Sahtu Land Use Planning Board (2022). Sahtú Land Use Plan: Annual Monitoring Report. Disponible au https://sahtulanduseplan.org/sites/default/files/2022-10/sahtu-me-report_oct2022updatecorrection.pdf.



Étude de cas nº 4 : Base des Forces canadiennes Shilo, Canada

Résumé technique

Localisation: Manitoba, Canada

Superficie: 23 061 ha **Désignation:** S. O.

Écosystèmes : Prairie mixte

Type de gouvernance : Gouvernement (fédéral)

Objectif principal: Fournir un site d'entrainement militaire

pour les forces canadiennes

Année de reconnaissance comme AMCE: 2019

Référence : Outil d'aide à la décision – Critères de sélection – Base des Forces canadiennes Shilo (En route vers l'objectif 1

du Canada, 2019)



Description du territoire

La base des Forces canadiennes (BFC) Shilo est localisée dans le Centre-Sud du Manitoba. Elle appuie les opérations et l'entrainement des Forces armées canadiennes. Ce territoire a été acquis par le ministère de la Milice du Dominion du Canada en 1910, puis établi comme base de l'armée régulière en 1946 (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019).

La BFC est divisée en plusieurs zones. Shilo, une de ces zones, est une prairie qui a été reconnue comme AMCE en 2019 par le gouvernement du Canada (Gouvernement du Canada, 2019). Il s'agit de la première base militaire dont une partie est reconnue comme AMCE au Canada, grâce à ses habitats naturels importants pour de nombreuses espèces (Gouvernement du Canada, 2019). Les parties de la BFC représentées par une utilisation intensive du territoire, qui sont dotées d'infrastructures importantes avec une fréquentation importante de personnes, ne font pas partie de l'AMCE et sont considérées comme non admissibles par le gouvernement du Canada (2019).

Objectifs du territoire

L'objectif primaire du site est de fournir une zone d'entrainement militaire (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019). Cet objectif est prioritaire en cas de conflit avec les objectifs secondaires de conservation, bien que toutes les mesures soient prises pour atténuer les impacts possibles sur la biodiversité (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019). Les milieux naturels sur le site n'ont par ailleurs jamais été convertis, ni à des fins agricoles ni à d'autres fins industrielles ou de développement en raison de sa désignation en site militaire (CPAWS, 2023).

Gouvernance

La gouvernance de cette AMCE est décrite dans la fiche d'évaluation d'En route vers l'objectif 1 du Canada (2019) ayant permis de déterminer si le site se qualifiait comme AMCE. On y lit que la gouvernance est



assurée par le gouvernement fédéral. Le ministère de la Défense nationale est la seule autorité dirigeante du site et respecte les objectifs de conservation qu'il s'est imposés. En ce qui concerne les droits souterrains, sous réserve de négociations préalables, il est indiqué dans la fiche d'évaluation du site que le gouvernement provincial du Manitoba peut avoir un accès limité aux terres de la Couronne pour explorer, évaluer et extraire les ressources minérales et pétrolières. Compte tenu de l'utilisation du terrain, on y précise que l'obtention d'un permis est peu probable. En effet, tout développement souterrain poserait un grand risque pour le promoteur en raison de l'enfouissement de munitions non explosées dans toute la BFC Shilo. Par conséquent, les permis ne seraient pas délivrés en raison du risque public. De plus, toujours selon la même référence, le développement aurait un impact sur les zones de formation militaire, ce qui ne serait pas compatible avec l'objectif primaire de la zone (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019).

Gestion

Selon le gouvernement du Canada (2019), la gestion de l'AMCE est assurée par le ministère de la Défense nationale. Le ministère de la Défense nationale (MDN) et les Forces armées canadiennes ont mis en place une stratégie environnementale, dans laquelle figure l'élaboration de plans de travail pour protéger les espèces en péril, la flore et la faune présentes sur le territoire. Le MDN collabore étroitement avec des organisations comme Canards Illimités Canada dans le but de maintenir les habitats d'espèces localisés sur les territoires du MDN. Les règles et les règlements qui régissent la gestion protègent l'environnement de la zone. À titre d'exemple, les zones d'entrainement en champ de tir sont généralement fermées au public, ce qui limite les perturbations humaines (Gouvernement du Canada, 2019).

Afin d'assurer le suivi à long terme, un certain nombre de programmes de surveillance ont été établis pour la BFC Shilo, tels que l'utilisation d'images Landsat pour documenter les changements d'habitats au fil du temps, la réalisation d'inventaires d'oiseaux nicheurs tous les deux ans et de certains oiseaux d'intérêt ainsi que le suivi de transects de végétation (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019).

En ce qui concerne la durabilité, la BFC sera en place jusqu'au 31 décembre 2033, avec une option de renouvèlement pour une période de 20 ans, assurant ainsi indirectement les objectifs de conservation à long terme (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019).

Contribution soutenable et efficace à la conservation in situ de la biodiversité

Selon l'UICN (IUCN, 2019), les activités sur le site créent des conditions d'habitat qui contribuent à la diversité des paysages et des processus écologiques, se traduisant par un gain de biodiversité. En effet, les perturbations de courte durée et de haute intensité créées par les activités d'entrainement militaire offrent des conditions d'habitat uniques, que l'on ne trouve pas ailleurs dans le paysage. La BFC Shilo a documenté 63 espèces de mammifères, plus de 200 espèces d'oiseaux, 7 espèces de reptiles, 8 espèces d'amphibiens et 450 espèces floristiques. Elle y compte également 17 espèces en péril (IUCN, 2019; ECCC, 2019).

La fiche d'évaluation de l'AMCE publiée par En route vers l'objectif 1 du Canada (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019) indique toutefois que les évaluations de la distribution des habitats au sein de la BFC Shilo font état de peu de changements dans la proportion et la distribution des types d'habitats sur



le territoire. La surveillance des oiseaux signale un lent déclin au fil du temps pour les espèces en péril, mais cela est probablement dû à la perte d'habitats et à d'autres facteurs trouvés le long de leurs couloirs de migration et de leurs aires d'hivernage, ce qui est le reflet d'une tendance mondiale plus large. Les relevés de reptiles et d'amphibiens ont donné des résultats constants au fil des ans (En route vers l'objectif 1 du Canada, 2019).

- EN ROUTE VERS L'OBJECTIF 1 DU CANADA (2019). *Outil d'aide à la décision Critères de sélection : Base des Forces canadiennes, Shilo.* Disponible au https://www.conservation2020canada.ca/ressources-additionnelles.
- CPAWS (s. d.). « Ecologically important areas of Canadian Forces Base Shilo formally recognized as conservation area », [En ligne], Canadian Parks and Wilderness Society, [https://cpaws.org/ecologically-important-areas-of-canadian-forces-base-shilo-formally-recognized-as-conservation-area/].
- ECCC (2019). « Communiqué de presse : Les gouvernements du Canada et du Manitoba collaborent pour protéger la nature à la Base des Forces canadiennes Shilo », [En ligne], Gouvernement du Canada, Environnement et changement climatique Canada, [https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/nouvelles/2019/03/les-gouvernements-du-canada-et-du-manitoba-collaborent-pour-proteger-la-nature-a-la-base-des-forces-canadiennes-shilo.html].
- GOUVERNEMENT DU CANADA (2019). « Base des Forces canadiennes Shilo et autres mesures efficaces de conservation par zone », [En ligne], Environnement et Changement climatique Canada, [https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/nouvelles/2019/03/base-des-forces-canadiennes-shilo-et-autres-mesures-efficaces-de-conservation-par-zone.html].
- IUCN (2019). « New Canadian Other Effective Conservation Measure: Canadian Forces Base Shilo », [En ligne], International Union for Conservation of Nature, [https://www.iucn.org/news/protected-areas/201905/new-canadian-other-effective-conservation-measure-canadian-forces-base-shilo].
- UNEP-WCMC (2023). « Protected Area Profile for Canadian Forces Base Shilo from the World Database on Protected Area », [En ligne], United Nations Environment Programme-World Conservation Monitoring Centre, Protected Planet, [https://www.protectedplanet.net/555705170].



Étude de cas nº 5 : Station biologique de l'Université Queen's, Canada

Résumé technique

Localisation: Ontario, Canada

Superficie: 3 400 ha

Désignation: Station de recherche/éducation en plein air

(depuis près de 70 ans)

Écosystèmes : Plaines à forêts mixtes

Type de gouvernance : Particuliers

Objectif principal : Éducation scientifique

Année de reconnaissance comme AMCE: 2020

Site Web de référence : Queen's University Biological Station

(qubs.ca/home)



Description du territoire

Le site de la station biologique de l'Université Queen's, une des plus grandes stations de recherche scientifique de terrain au Canada, est constitué d'importants écosystèmes naturels et habitats pour des espèces rares, menacées et en voie de disparition (QUBS, s. d.). Le site est également particulier d'un point de vue géologique du fait de sa position dans le prolongement du Bouclier canadien, contenu dans les roches sédimentaires qui entourent le bassin des Grands Lacs (QUBS, s. d.). De ce fait, la station biologique de l'Université Queen's donne accès à une grande variété d'habitats, à des lacs de différents types et tailles, à des paysages avec une gamme variée d'influences et d'altérations humaines, à diverses topographies et à une riche biodiversité (QUBS, s. d.).

La station de terrain accueille très régulièrement des chercheuses et chercheurs des États-Unis, d'Europe, de Chine ou encore d'Amérique latine (QUBS, s. d.). Les interactions entre les chercheuses et chercheurs internationaux en font également un site d'intérêt scientifique pour mener des travaux sur le terrain (QUBS, s. d.).

Par ailleurs, l'Université Queen's est située sur le territoire traditionnel des Nations Anishinaabe, Haudenosaunee et Huron-Wendat et fait partie de la revendication territoriale des Anishnaabe (Algonquins) de l'Ontario actuellement en négociation avec le gouvernement du Canada (QUBS, s. d.). L'accord d'alliance de la ceinture wampum Dish with One Spoon entre les Nations Anishinaabe et Haudenosaunee régit cette assise territoriale (QUBS, s. d.).

Objectifs du territoire

L'objectif principal du site est de fournir une station de recherche et d'éducation en plein air. L'ensemble des objectifs du site sont les suivants :

Fournir un environnement dynamique et favorable à la recherche de pointe couvrant, mais sans



- s'y limiter, la conservation, l'écologie, l'évolution et les études environnementales;
- Soutenir et élaborer des cours de premier cycle et de cycles supérieurs en biologie de terrain, en biologie environnementale et en sciences connexes;
- Acquérir et protéger à perpétuité des propriétés, des habitats et des écosystèmes représentatifs et importants à proximité de la station de recherche;
- Fournir des données et des ressources électroniques obtenues localement sur le climat, l'environnement physique et la biodiversité et les mettre à disposition par le biais d'un système d'information géographique et d'archives de données/d'informations;
- Agir en tant que liaison entre les chercheurs et chercheuses universitaires et la communauté locale, et en tant que conduit pour la diffusion de l'histoire naturelle et des connaissances scientifiques;
- S'engager dans des activités de sensibilisation pour sensibiliser le public aux problèmes d'environnement et de conservation (QUBS, s. d.).

Gouvernance

La gouvernance est assurée par l'organisme privé de l'Université Queen's (QUBS, s. d.). Néanmoins, le centre d'éducation Elbow Lake Environmental Education Centre appartient quant à lui à 80 % à Conservation de la nature Canada (CNC) et à 20 % à l'Université Queen's (QUBS, s. d.). CNC a été impliqué dans l'achat de propriétés, mais les titres ont ensuite été transférés à l'Université Queen's (Shore et Potter, 2018). Aucune information sur les façons de gérer et de gouverner le site n'est disponible publiquement (QUBS, s. d.).

Gestion

Le site est géré par les autorités gouvernementales de manière à produire des résultats de conservation (Shore et Potter, 2018). Son mandat est d'offrir des possibilités d'enseignement et de recherche en biologie et en sciences connexes et d'utiliser une intendance active et les meilleures pratiques de gestion pour conserver les environnements terrestres et aquatiques locaux (Shore et Potter, 2018).

RÉFÉRENCES

QUBS (s. d.). « Queen's University Biological Station », [En ligne], Queen's University, [https://qubs.ca/home].

SHORE, M., ET K. POTTER (2018). Évaluation des réserves de la biosphère pour la qualification d'Autres mesures de conservation efficace par zone (OECM): Analyse préliminaire, [Document de travail], Association canadienne des réserves de la biosphère, Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 49 p. Disponible au

https://belsp.uqtr.ca/id/eprint/1421/1/Shore%20et%20Potter_2018_Assessing_BR_Qualification_A.pdf.

UNEP-WCMC (2023). « Protected Area Profile for Queen's University Biological Station from the World Database on Protected Areas », [En ligne], United Nations Environment Programme-World Conservation Monitoring Centre, Protected Planet, [https://www.protectedplanet.net/555695757].



Étude de cas nº 6 : Aire de conservation marine Disko Fan, Canada

Résumé technique

Localisation: Nunavut, Canada

Superficie: 748 500 ha

Désignation : ZIEB ou Zone d'importance écologique et biologique (depuis 2011) et refuge marin (depuis 2017)

Écosystèmes : Marin océanique

Type de gouvernance : Gouvernements

Objectif principal : Conservation de plusieurs espèces

marines

Année de reconnaissance comme AMCE: 2017



Description du territoire

L'aire de conservation marine Disko Fan (ACDF) se situe dans le Nunavut, au sud de la baie de Baffin, dans l'est de l'Arctique canadien. Ce site présente des caractéristiques océanographiques particulières, comme une bathymétrie typique (profondeurs très variées) et une couverture de glace atypique qui est beaucoup plus dense et dynamique par rapport à celle le long de la côte ouest du Groenland (Hiltz et collab., 2018). Le site comprend notamment l'habitat hivernal du narval (*Monodon monoceros*) et témoigne de la présence d'autres mammifères marins, dont les cachalots (*Physeter macrocephalus*) et les baleines à bec communes (*Hyperoodon ampullatus*), ainsi que de plusieurs espèces de coraux (Cobb, 2011). D'ailleurs, une espèce unique de corail à la croissance extrêmement lente (*Keratoisis* spp.) a été repérée sur le site (De Moura Neves et collab., 2015). La localisation de l'ACDF à proximité d'autres sites de conservation d'intérêt biologique en fait une zone importante pour la connectivité écologique à une échelle plus large du territoire dans lequel elle s'insère (Hiltz et collab., 2018).

Considérant ses caractéristiques océanographiques et d'intérêt écologique, l'ACDF a été désignée comme une zone d'importance écologique et biologique en 2011 et une AMCE en 2017 (Hiltz et collab., 2018).

Objectifs du territoire

Le refuge marin du Disko Fan constitue une fermeture de zone de pêche établie pour soutenir la conservation à long terme de certaines espèces, avec deux grands objectifs de conservation multiespèces :

- Minimiser les impacts sur les sources de nourriture hivernale et l'habitat d'hivernage du narval;
- Conserver les concentrations de coraux (Hiltz et collab., 2018).



Gouvernance

L'ACDF est gouvernée par les gouvernements inuits du centre et de l'est de l'Arctique ainsi que par le gouvernement du Canada (Hiltz et collab., 2018). Les pêches maritimes commerciales dans la baie de Baffin sont gérées conformément à l'Accord du Nunavut (Hiltz et collab., 2018). Cet accord entre le gouvernement du Canada et les Inuits du centre et de l'est de l'Arctique du Canada établit un système de cogestion pour la faune et les ressources à l'intérieur et à l'extérieur du territoire du Nunavut (Hiltz et collab., 2018).

Gestion

La fermeture du site à la pêche a été proposée par un groupe de travail du Eastern Arctic Groundfish Stakeholder Advisory Committee, mais a abouti après collaboration et négociation entre toutes les parties prenantes (Hiltz et collab., 2018). Pêches et Océans Canada a rassemblé les recommandations de fermeture de la pêche dans la baie de Baffin directement auprès des organisations de cogestion, des partenaires autochtones, des industries de la pêche au poisson de fond et à la crevette, du gouvernement territorial et des organisations environnementales (Hiltz et collab., 2018). Tout au long des consultations, les connaissances des Inuits et des pêcheurs ont été utilisées avec leur consentement (Hiltz et collab., 2018). Grâce aux outils de modélisation et de cartographie et en utilisant des données historiques (des chalutiers et du commerce de prise de coraux, notamment), les concentrations en coraux ont pu être quantifiées et localisées sur la carte au sein du site (Kenchington et collab., 2016).

Au-delà des ministères et des agences du gouvernement fédéral, c'est Pêches et Océans Canada qui a le pouvoir sur tout ce qui a trait aux activités de pêche au Canada. Les outils règlementaires utilisés pour créer l'ACDF sont les conditions de permis et les ordonnances de modification en vertu de la Loi sur les pêches (Hiltz et collab., 2018). C'est en 1998 que l'ACDF a été établie comme une zone fermée à la pêche au poisson de fond utilisant des engins fixes (filets maillants et palangres), à la pêche au poisson de fond utilisant des engins mobiles (chaluts) et à la pêche à la crevette qui n'utilise que des engins mobiles (chaluts) (Hiltz et collab., 2018).

La Loi sur les pêches du Canada de 1985, le Règlement de pêche (dispositions générales, 1993) et le Règlement de pêche de l'Atlantique de 1985 en vertu de cette loi, ainsi que la Loi sur les océans de 1996 et la Loi sur les espèces en péril de 2002 sont les principaux textes de loi fédéraux en vertu desquels les pêches marines sont gérées (Hiltz et collab., 2018). Les pouvoirs accordés en vertu de ces lois et de ces règlements permettent à Pêches et Océans Canada de préciser les conditions de permis, y compris celles liées aux types de navires, aux engins, aux restrictions de pêche, aux rapports d'information et au système de surveillance des navires, ainsi que d'émettre des ordonnances de modification qui décrivent les saisons de pêche et les zones de pêche (Hiltz et collab., 2018).

Contribution soutenable et efficace à la conservation in situ de la biodiversité

Le fait d'interdire l'utilisation d'engins en contact avec le fond marin aide à la protection des coraux, mais également de certaines populations d'espèces de poissons et d'invertébrés qui y trouvent leurs habitats naturels (Gouvernement du Canada, 2019). La zone de refuge Disko Fan pourrait donc contribuer de façon positive à l'augmentation de l'abondance des espèces, à l'intérieur et à proximité de celle-ci



(Gouvernement du Canada, 2019). L'ACDF devrait permettre d'obtenir des résultats de conservation de la biodiversité pour les narvals et les coraux d'eau froide, et profitera probablement à d'autres espèces comme les cachalots, les baleines à bec communes et les espèces de poissons et d'invertébrés benthiques (Hiltz et collab., 2018). L'ACDF est la seule zone proche de satisfaire aux directives de la Commission mondiale des aires protégées de l'UICN et de l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques de la Convention sur la diversité biologique, si des améliorations mineures sont apportées (Hiltz et collab., 2018). Parmi celles-ci figurent l'élaboration de plans de surveillance formels pour mesurer l'efficacité de l'ACDF et la mise en place de mesures de protection pour garantir que la fermeture offre une valeur de conservation à long terme (Aten et Fuller, 2019). Des rapports réguliers aux comités consultatifs des parties prenantes sur la réalisation des objectifs, ou leur absence, pourraient être utilisés pour soutenir la responsabilisation et la transparence (Aten et Fuller, 2019).

- ATEN, T., ET S. D. FULLER (2019). A Technical Review of Canada's Other Effective Area-Based Conservation Measures:

 Alignment with DFO Guidance, IUCN WCPA Guidance and CBD SBSTTA Guidance, SeaBlue Canada.
- COBB, D. G. (2011). *Identification of ecologically and biologically significant areas(EBSAs) in the Canadian Arctic,*Canadian Science Advisory Secretariat research document 1919-50442011/070, Ottawa, Pêches et Océans Canada.
- DE MOURA NEVES, B., ET COLLAB. (2015). « Deep- water bamboo coral forests in a muddy Arctic environment », *Marine Biodiversity*, vol. 45, n° 4, p. 867-871. doi: https://doi.org/10.1007/s12526-014-0291-7.
- GOUVERNEMENT DU CANADA (2019). « Zone de conservation Disko Fan (portion fermée à toute activité de pêche entrant en contact avec le fond) », [En ligne], Pêches et Océans Canada, https://www.dfompo.gc.ca/oceans/oecm-amcepz/refuges/diskofan-fra.html.
- HILTZ, E., S. D. FULLER ET J. MITCHELL (2018). « Disko Fan Conservation Area: A Canadian case study », *Parks*, vol. 24, édition spéciale, p. 17-30. doi : https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2018.PARKS-24-SIEH.en.
- KENCHINGTON, E., ET COLLAB. (2016). Delineation of Coral and Sponge Significant Benthic Areas in Eastern Canada Using Kernel Density Analyses and Species Distribution Models, gouvernement du Canada, Pêches et Océans Canada.
- UNEP-WCMC (2023). « Protected Area Profile for Disko Fan Conservation Area (portion closed to all bottom-contact fishing) from the World Database on Protected Areas », [En ligne], United Nations Environment Programme-World Conservation Monitoring Centre, Protected Planet, [https://www.protectedplanet.net/555651690].

Étude de cas nº 7 : Parc culturel de Tindouf, Algérie

Résumé technique

Localisation : Tindouf, Algérie

Superficie: 748 500 ha

Désignation: Parc culturel (depuis 2008) **Écosystèmes**: Déserts, milieux humides

Type de gouvernance : Partagée

Objectif principal : Conserver la biodiversité et les services

écosystémiques

Année de reconnaissance comme AMCE: 2022



Description du territoire

Le parc culturel de Tindouf est situé au sud-ouest de l'Algérie et couvre la totalité du territoire de la wilaya de Tindouf. C'est un site archéologique important où l'on trouve des vestiges datant de l'ère préhistorique avec des traces de l'homme d'il y a 2,5 millions d'années (*Horizons*, Quotidien national, 2022). Les savoirfaire écologiques traditionnels y sont maintenus ainsi que divers services écosystémiques, ce qui représente un attrait important pour l'écotourisme et son développement au sein du parc (Gozlhane, 2017).

Le parc est riche d'un point de vue culturel et écologique. En effet, des espèces fauniques d'intérêt comme l'écureuil de Berbérie, l'outarde houbara, le fennec, le chat sauvage et les rapaces trouvent refuge dans les différents écosystèmes de la région de Tindouf (Ministère de la Culture de l'Algérie, 2018). Il y a également des zones humides, comme le Hassiane Châamba, qui attirent de nombreux oiseaux migrateurs. En tout, 163 espèces végétales ont été recensées, appartenant à 22 familles différentes. Tindouf est la seule région de l'Algérie qui contient un peuplement naturel d'arganier (Ministère de la Culture de l'Algérie, 2018).

Objectifs du territoire

L'objectif principal de cette AMCE est de conserver la biodiversité et les services écosystémiques (Bloesch et Chehat, 2018; Ministère de la Culture de l'Algérie, 2018; UNEP-WCMC, 2023).

Gouvernance

Le parc culturel Tindouf a été désigné comme AMCE par le gouvernement de l'Algérie en 2022 (Ministère de la Culture de l'Algérie, 2018; UNEP-WCMC, 2023). L'autorité de gouvernance et de gestion pour le parc de Tindouf est l'Office national du parc culturel de Tindouf.



La gouvernance de l'AMCE se fait à l'échelle fédérale. La loi 98-04 protège le patrimoine culturel. Le décret exécutif n° 14-03 du 15 janvier 2014 fixe le statut de l'Office national du parc culturel de Tindouf. Le principe d'indissociabilité nature-culture est écrit dans cette loi. Plus précisément, le décret exécutif n° 08-159 porte sur les processus de création, d'organisation et de fonctionnement du parc culturel de Tindouf, qui stipule que « sont classés parcs culturels les espaces caractérisés par la prédominance et l'importance des biens culturels qui s'y trouvent et qui sont indissociables de leur environnement naturel » (Direction et rédaction du Secrétariat général du gouvernement, 2014).

Gestion

La gestion a été réalisée par la mise en place du Plan d'action pour le patrimoine écoculturel du parc culturel de Tindouf 2021-2025. Concrètement, un renforcement des capacités a été réalisé par l'engagement d'une équipe pluridisciplinaire, comprenant des chargé.e.s de la biodiversité (flore/faune), un anthropologue, un archéologue et un cartographe/expert en système d'information géographique afin de fournir des données sur l'analyse de la biodiversité et des services écosystémiques du parc. En outre, l'objectif était de développer des protocoles d'évaluation type, applicables à d'autres parcs algériens. Des missions sur le terrain ont été réalisées et des rapports ont été produits (Bloesch et Chehat, 2018).

Beaucoup de promotion pour la biodiversité a été élaborée par le renforcement de la médiatisation et des outils de communication (Bloesch et Chehat, 2018). En ce qui concerne les méthodes de mesure de suivi de la biodiversité, les systèmes d'information géographique se sont avérés efficaces pour évaluer la biodiversité et les services écosystémiques du parc (Bloesch et Chehat, 2018). Le ministère de la Culture assure quant à lui la gestion du réseau des cinq parcs naturels-culturels couvrant 44 % du territoire algérien (Ministère de la Culture de l'Algérie, 2018).

Pour deux de ces parcs (Ahaggar et Tassili n'Ajjer), un projet pilote de démarche de gestion collaborative a été mis en place pour la gestion des ressources et la valorisation de la biodiversité, par exemple, l'implication de la population locale dans le suivi de la biodiversité (mise en place d'un réseau d'observateurs et d'observatrices de la biodiversité parmi la population locale), ou la documentation des savoirs traditionnels et locaux par la réalisation d'une étude de services écosystémiques. Des accords de gestion collaborative ont été signés avec les populations locales (Ministère de la Culture de l'Algérie, 2018). En effet, les connaissances et les pratiques des communautés locales issues des modes de vie traditionnels présentent un intérêt majeur pour la conservation et la vision durable de la biodiversité (Ministère de la Culture de l'Algérie, 2018).

Plus concrètement, le réseau des parcs a mené des actions de sensibilisation, comme des ateliers de dessins, des visites de musées, des sites naturels et culturels et des conférences sur la biodiversité dans les écoles, afin de promouvoir la conservation de la nature et d'inculquer une culture écocitoyenne aux futurs acteurs et actrices du territoire. Des actions visant à sensibiliser les instances décisionnaires sont également menées, comme des journées d'information, dans le but de diffuser et d'améliorer les connaissances, entre autres sur les menaces qui pèsent sur la perte de biodiversité, et les possibilités d'actions pour la conservation aux acteurs et actrices de la diversité biologique (Ministère de la Culture de l'Algérie, 2018).



- BLOESCH, U., ET F. CHEHAT (2018). Conservation de la biodiversité d'intérêt mondial et utilisation durable des services écosystémiques dans les parcs culturels en Algérie, Programme des Nations Unies pour le développement.
- DIRECTION ET RÉDACTION DU SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DU GOUVERNEMENT (2014). « Conventions et accords internationaux : Lois et décrets arrêtés, décisions, avis, communications et annonces », Journal officiel de la République algérienne démocratique et populaire, vol. 53, n° 3.
- DIRECTION ET RÉDACTION DU SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DU GOUVERNEMENT (2011). « Conventions et accords internationaux— Lois et décrets arrêtés, décisions, avis, communications et annonces », Journal officiel de la République algérienne démocratique et populaire, vol. 50, n° 19.
- GOZLHANE, S. (2017). « Le parc culturel de Tindouf : véritable musée à ciel ouvert », [En ligne], reportage de Radio Algérie, [https://radioalgerie.dz/news/fr/node/102627].
- HORIZONS, QUOTIDIEN NATIONAL (2022). « Tindouf : Découverte de sites archéologiques au parc national culturel », [En ligne], [https://www.horizons.dz/tindouf-decouverte-de-sites-archeologiques-au-parc-national-culturel/].
- MINISTÈRE DE LA CULTURE DE L'ALGÉRIE (2018). Contribution du secteur de la culture au Sixième rapport national sur la diversité biologique, République algérienne démocratique et populaire.
- UNEP-WCMC (2023). « Protected Area Profile for Tindouf from the World Database on Protected Areas », [En ligne], United Nations Environment Programme-World Conservation Monitoring Centre, Protected Planet, [https://www.protectedplanet.net/555705342].



www.habitat-nature.com

5818 Blvd Saint-Laurent, Montréal, H2T 1T3, QC

info@habitat-nature.com | (438) 825-4445