# Milieux naturels et crise climatique

Mémoire déposé dans le cadre de l'élaboration du plan climat de la MRC de Roussillon

Octobre 2025

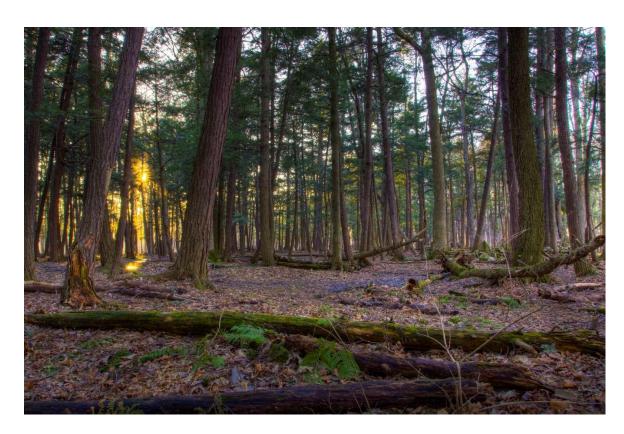


# **Présentation**

SOS Forêt Fernand-Seguin, organisme né d'un regroupement de citoyens créé en 2008, a pour mission de faire la promotion de la conservation et la mise en valeur des milieux naturels, notamment du Corridor vert Châteauguay-Léry situé dans la MRC de Roussillon.

Conscients de la disparition rapide des derniers espaces naturels de la grande région de Montréal et plus particulièrement sur le territoire de la MRC Roussillon, SOS Forêt Fernand-Seguin a su, au cours des 15 dernières années, acquérir des connaissances, informer et mobiliser une large portion de la population locale à la nécessité de préserver et de mettre en valeur des habitats naturels abritant une biodiversité d'une richesse unique fournissant des services écosystémiques essentiels à la résilience de notre territoire.

SOS Forêt Fernand-Seguin se doit donc de profiter de cette invitation à participer à l'élaboration du plan climat de la MRC de Roussillon afin d'y partager notre vision sur l'état de la nature sur notre territoire et de ses pouvoirs à atténuer autant les émissions de gaz à effets de serre GES que les impacts négatifs de cette crise climatique sur nos conditions de vie.



# TABLE DES MATIÈRES

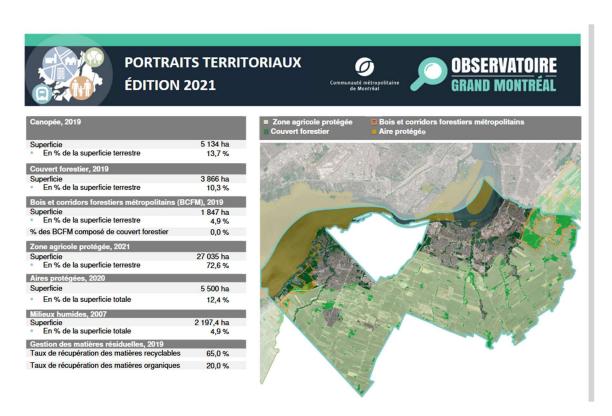
PRÉSENTAT	ION 2	<u>)</u>
1. CONTEXT	TE	3
1.1	COUVERT FORESTIER	4
1.2	MILIEUX HUMIDES	7
1.3	MILIEUX HYDRIQUES	9
2. OPPORTUNITÉS		.1
ANNEXE I :	CONSERVATION DES MILIEU HUMIDES ETHYDRIQUES 1	L3
ANNEXE II :	LINÉARISATION DES COURS D'EAU 1	5
ANNEXE III	: CADRE MONDIAL BIODIVERSITÉ KUNMING-MONTRÉAL 1	7

# 1- DÉFINITION DU CONTEXTE

Quel est le contexte environnemental que votre organisation constate sur le territoire ? Quelles sont les problématiques que vous constatez ? Quels sont les défis et quelles sont les opportunités que vous souhaitez adresser par le biais du plan climat de la MRC de Roussillon

Le présent mémoire tentera de répondre à ces questions en puisant sur ces connaissances acquises au cours des années, en révisant notamment des documents issus des plans, études et schémas élaborés par la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), de l'organisme Ouranos, du ministère de l'Environnement, de la Lutte aux Changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) et de la MRC de Roussillon.

#### MRC de Roussillon



Source: CMM: <a href="https://observatoire.cmm.qc.ca/pdf/portraits/Portrait\_67040.pdf">https://observatoire.cmm.qc.ca/pdf/portraits/Portrait\_67040.pdf</a>

#### 1.1 COUVERT FORESTIER

Situé au bas du classement des MRC et agglomérations de la CMM, la MRC de Roussillon a vu au cours des dernières décennies son couvert forestier réduire comme peau de chagrin à 10,3% de son territoire terrestre en 2029.

Si on y regarde de plus près notre zone agricole qui compte pour 73% du territoire de la MRC, la présence du couvert forestier y est encore plus dramatique. L'exemple de la municipalité de Saint-Isidore est particulièrement éloquent. Sur ce territoire agricole à 97,6%, le couvert forestier ne compte que pour 2,3% de sa superficie totale de 52Km<sup>2</sup>.

On retrouve 45% des superficies de ce couvert forestier aux deux extrémités du territoire de la MRC, soit à Châteauguay-Léry et à La Prairie. Les boisés sont presque totalement absents de la partie centrale du territoire.

Les services écologiques rendus par les forêts sont des plus divers et essentiels à notre lutte contre les changements climatiques.

## Services écologiques des milieux forestiers

- Produisent de l'oxygène;
- Absorbent le carbone, ce qui réduit les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère;
- Soutiennent la biodiversité;
- Améliorent la qualité de l'eau et régulent les précipitations,
  l'évaporation et le débit des cours d'eau;
- Ralentissent les eaux de crue, stabilisent les terres et préviennent l'érosion;
- Fournissent de l'ombre et rafraîchissent le milieu environnant (ce qui est particulièrement utile pour réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain).

Source: Environnement Canada <a href="https://www.canada.ca/fr/services/environnement/notre-environnement/solutions-climatiques-fondees-nature/forets.html">https://www.canada.ca/fr/services/environnement/notre-environnement/solutions-climatiques-fondees-nature/forets.html</a>

La faiblesse du couvert forestier combinée à une inégale répartition sur notre territoire nous prive de ces services écologiques pourtant essentiels à la résilience du territoire.

Les récentes et nombreuses destructions de boisés pour des fins de développement immobilier ou de culture de grains ont mis à mal notre couvert forestier et notre biodiversité



Développement Stephen-Hawking, Châteauguay



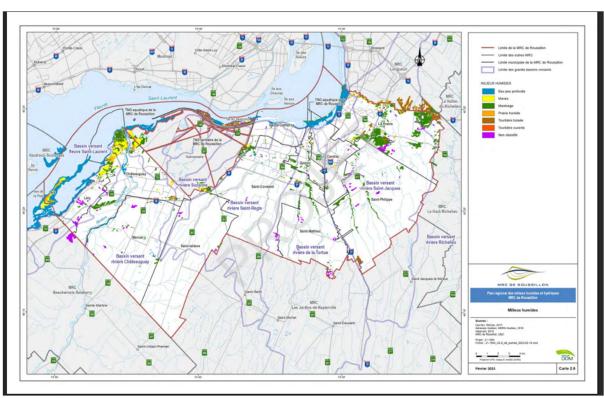
Prucheraie, Ville de Léry. Source : La Presse

#### 1.2 MILEUX HUMIDES

Avec seulement des superficies totalisant 2 697 hectares soit à peine 4% de son territoire, notre MRC fait figure de cancre au concours de la biodiversité. Situation semblable au couvert forestier; le quasi-totalité des milieux humides restants à la MRC de Roussillon se situent aux deux extrémités du territoire de la MRC, soit à Châteauguay-Léry et à La Prairie. Les milieux humides sont presque totalement absents de la partie centrale du territoire.

Si on y regarde de plus près, dans notre zone agricole qui compte pour 73% du territoire de la MRC, la présence des milieux humides est encore plus dramatique. L'exemple de la municipalité de Saint-Isidore est particulièrement éloquent. Sur ce territoire agricole à 97,6%, les milieux humides ne comptent que pour 0,2% de sa superficie totale de 52Km². \* https://observatoire.cmm.qc.ca/pdf/portraits/Portrait 67040.pdf

#### **CARTE DES MILIEUX HUMIDES**



Source: MRC de Roussillon PRMHH (<a href="https://archeomusee.ca/craft-assets/general/Cours-eau-et-milieux-humides/Projet-Plan-regional-des-milieux-humides-et-hydriques.pdf">https://archeomusee.ca/craft-assets/general/Cours-eau-et-milieux-humides/Projet-Plan-regional-des-milieux-humides-et-hydriques.pdf</a>

Les milieux humides seraient donc totalement absents sur 96% de notre territoire terrestre! Cette absence nous prive des précieux services écologiques essentiels à la résilience des écosystèmes dans un contexte de crise climatique. Notre territoire s'en trouve à difficilement gérer viablement les aspects du cycle de l'eau tels que la régulation des débits dans les cours d'eau, la recharge de la nappe phréatique ainsi que la survie de nombreuses espèces fauniques et floristiques.

Pour une description des nombreux services écologique des milieux humides, voir le texte du MELCCFP en Annexe I



# **1.3 MILIEUX HYDRIQUES**

Même les modélisations climatiques les plus optimistes développées par les experts d'Ouranos prévoient des augmentations des fréquences et des intensités des pluies extrêmes ainsi que des épisodes de sécheresse de plus grandes durées. Si on ajoute à ce cocktail météo des canicules qui exacerberaient l'évaporation de la flore et des cours d'eau et la déshydratation des sols, c'est clair que ces extrêmes climatiques mettront à dure épreuve l'ensemble de notre gestion de l'eau sur le territoire et auront des impacts sur notre capacité à gérer le cycle de l'eau afin de protéger la vie dans nos milieux urbains, agricoles et naturels.

Or le récent Plan régional des milieux humides et hydriques élaboré à la MRC de Roussillon nous présente un portrait plutôt désastreux de l'état de nos cours d'eau et de nos aménagements relatifs à la gestion du drainage du territoire et ce, particulièrement en milieux agricole soit sur 73% du territoire.

Source : Le plan régional des milieux humides et hydriques de la MRC de Roussillon <a href="https://archeomusee.ca/craft-assets/general/Cours-eau-et-milieux-humides/Projet-Plan-regional-des-milieux-humides-et-hydriques.pdf">https://archeomusee.ca/craft-assets/general/Cours-eau-et-milieux-humides/Projet-Plan-regional-des-milieux-humides-et-hydriques.pdf</a>

#### L'état des lieux en bref :

- Nos cours d'eau (rivières, ruisseaux) ont été linéarisés en très grande afin de permettre un écoulement le plus rapide possible de l'eau de pluie
- Ce réseau de cours d'eau est alimenté en amont par un important réseau de fossés de drainage
- Ce réseau de canaux de drainage est alimenté par de nombreuse aménagements de drainages souterrains
- La presque majorité des bandes riveraines des cours d'eau ne sont pas conformes à la norme minimale de 3 mètres.
- Les infrastructures grises de nos milieux urbanisés ne sont déjà plus adaptées aux pluies intenses
- La nappe phréatique peine déjà à fournir les besoins des villes en expansion et ceux grandissants des agriculteurs

Ça nous pend au bout du nez. Il va manquer d'eau dans plein d'endroits si on continue à gérer notre eau comme ça. [...] On va frapper le mur.

Une citation de Lise Michaud, mairesse de Mercier.

Radio Canada, Thomas Gerbet, 27 août 2025 <a href="https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2188249/manque-eau-agriculture-monteregie-mercier-saint-remi">https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2188249/manque-eau-agriculture-monteregie-mercier-saint-remi</a>

Cet état de lieux nous explique clairement les impacts vécus au cours de l'année 2025 soit la piètre qualité de l'eau des cours d'eau, la forte érosion de nos berges, des périodes historiques d'étiage, la baisse et le déficit de recharge de la nappe phréatique.

Une eau en qualité et en quantité suffisante étant une condition fondamentale de la vie, la MRC de Roussillon, dans une perspective d'adaptation à la crise climatique, se doit de prioriser tous les aspects de la gestion de l'eau sur son territoire. (Voir annexe II)





Photo: MDDEP.

# 2- LES OPPORTUNITÉS

Le Plan climat offre des perspectives d'actions qui se veulent transversales à de multiples aspects de l'aménagement et de la gestion sur le territoire. Les orientations et les actions de ce Plan climat se doivent aussi de percoler dans l'élaboration des différents Plans régionaux déjà élaborés ou en cours d'élaboration tels que le PRMHH, le SADD ainsi que le PDZA

- Ce Plan climat se doit aussi de générer une réorganisation de l'organigramme afin de placer à la direction générale la responsabilité du plan d'action et de sa mise en œuvre supportée par tous les services de la MRC.
- 2. Afin d'augmenter la résilience du territoire, il faut profiter de la démarche en cours de révision du Schéma d'aménagement et de développement durable (SADD) afin d'y inclure de nouvelles règles de protection des milieux naturels tels que les forêts, les prairies, les milieux humides et hydriques autant en zone « blanche » qu'en zone « verte ». Il faut rechercher et mettre en œuvre les de bonnes pratiques des autres MRC telles que redonner un espace de vie à nos cours d'eau en visant l'aménagement végétation naturelle sur une largeur de 30 mètres, mesure préconisée à la MRC Pierre-de-Saurel PRMHH Pierre-de-Saurel : MRC Pierre-de-Saurel PRMN 2025 P 236 https://www.mrcpierredesaurel.com/wp-content/uploads/2025/05/PRMN\_MASTER\_2025\_VF.pdf
- 3. Afin d'assurer une pérennisation et une résilience à notre agriculture que nous voulons nourricière, il faut profiter de la démarche de révision du Plan de développement de la zone agricole (PDZA) pour revoir les règles d'aménagement tels que la protection et la restauration des milieux naturels afin de rétablir les services écologiques essentiels liés à ces infrastructures vertes. En collaboration avec les agriculteurs, les « urbains », des biologistes et des aménagistes, il est urgent de réfléchir à des solutions d'aménagement visant un juste équilibre entre d'un côté le

drainage, la rétention des eaux pluviales et de l'autre, les besoins actuels et futurs d'irrigations des cultures nourricières ainsi que de captation pour les humains tout en permettant une recharge suffisante de la nappe phréatique.

4. Afin de parfaire nos connaissances notamment en matière d'eaux souterraines, il serait opportun de profiter des possibles subventions offertes aux MRC et villes dans le cadre du volet 2 du programme Accélérer la transition climatique locale (ATCL).

https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/plan-economie-verte/actions-lutter-contre-changements-climatiques/agir-localement/aide-financiere-organismes-municipaux/accelerer-transition-climatique-locale

5. Le Québec a adhéré aux cibles du cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal. La MRC de Roussillon pourrait s'inspirer de ces cibles de protection des milieux naturels pour établir, elle aussi, des cibles de protection des milieux naturels terrestres visant à faire de son territoire un milieux résilient et prêt à s'adapter aux changements climatiques. (Voir Annexe III)



SOURCE: MRC de Roussillon

### Annexe I

# Conservation des milieux humides et hydriques

Les milieux humides constituent l'ensemble des sites saturés d'eau ou inondés pendant une période suffisamment longue pour influencer la nature du sol ou la composition de la végétation. En font partie les marais, les marécages, les tourbières et les étangs. Les milieux hydriques, quant à eux, sont constitués des rives, du littoral ainsi que des zones inondables et de mobilité des lacs et des cours d'eau.

Au Québec, les milieux humides occupent plus ou moins 18 millions d'hectares ou 180 000 km², soit environ 11 % de l'ensemble du territoire québécois¹. Les milieux hydriques regroupent environ 3,6 millions de plans d'eau douce, qui couvrent une superficie de près de 21 millions d'hectares ou 210 000 km². S'y ajoutent des dizaines de milliers de rivières qui s'étendent sur des millions de kilomètres.

S'ils ont été considérés dans le passé comme des terres inutilisables pour le développement, on reconnaît aujourd'hui l'importante contribution de ces milieux à la vie humaine et économique de la province. Ces écosystèmes sont reconnus pour la richesse de leur flore et de leur faune, qui sont adaptées aux conditions hydriques particulières de ces milieux. Constitués d'une végétation abondante et d'invertébrés aquatiques, ils sont à la base d'un réseau alimentaire qui supporte des populations de poissons, d'amphibiens, de reptiles, d'oiseaux et de mammifères. Ainsi, les milieux humides et hydriques servent d'habitat permanent ou temporaire à de nombreuses espèces animales, dont plusieurs sont en situation précaire. Elles les utilisent pour se nourrir, se reproduire et se reposer. Lorsque l'intégrité de ces milieux est menacée, toutes les espèces qu'ils abritent risquent d'en souffrir.

Les milieux humides et hydriques jouent aussi un rôle de première importance pour le réseau aquatique qui nous entoure, en ville comme en région. Certains contribuent à la qualité de l'eau potable, puisque leur végétation assainit l'eau et filtre la pollution. Ils peuvent aussi favoriser le maintien des réserves d'eau en alimentant les nappes souterraines. D'autres agissent comme des remparts contre l'érosion

des berges et limitent les dégâts causés par les inondations en atténuant les crues et en régulant le débit des rivières. En cas de sécheresse, ils peuvent également réduire la baisse de niveau des eaux. Enfin, certains de ces milieux, comme les tourbières, séquestrent des quantités massives de carbone, ce qui contribue à diminuer les concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre.

L'ensemble de ces écosystèmes rend ainsi de précieux services aux collectivités, tout en faisant économiser des sommes considérables à la société. Or, l'activité humaine cause une diminution importante de la superficie des milieux humides et hydriques depuis plusieurs décennies. Déjà fragilisés par le réchauffement climatique, ils sont directement affectés, par exemple, par l'étalement urbain, la construction de routes et d'infrastructures, l'exploitation minière et l'agriculture, tous associés au développement du territoire québécois.

Dans un contexte où les changements climatiques accentuent la fréquence des phénomènes extrêmes, comme les inondations, les milieux humides et hydriques sont indispensables pour nous aider à mieux nous adapter collectivement, en atténuant les effets néfastes de ces évènements. Il est donc primordial de les conserver, particulièrement dans les régions où le développement urbain a contribué à leur artificialisation, à leur dégradation ou à leur disparition. La conservation des milieux humides et hydriques comprend leur protection, leur utilisation durable, leur restauration et la création de nouveaux milieux.

Source : ministère de l'Environnement, de la Lutte aux Changements Climatiques, de la Faune et des Parcs.

https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/milieuxhumides.htm#:~:text=Les%20milieux%20humides%20constituent%20l,les%20tourbi%C3%A8res%20et%20les%20%C3%A9tangs

# **ANNEXE II**

Extraits du Plan régional des milieux humides et Hydriques PRMHH Roussillon

# 2.3.2.2 Milieux hydriques Bilan des perturbations

#### Linéarisation des cours d'eau

La linéarisation d'un lit d'écoulement vise à supprimer les méandres et les sinuosités d'un cours d'eau afin de favoriser le drainage dans des zones plus urbanisées et anthropiques. Un cours d'eau peut aussi être linéarisé afin d'harmoniser son tracé avec les structures voisines, comme une route, un quartier résidentiel, un champ agricole, etc. Bien que bénéfique en zone urbaine ou agricole, la linéarisation des cours d'eau implique plusieurs impacts, surtout observés dans les portions situées en aval du cours d'eau linéarisé. Ces impacts peuvent être considérables, comme l'érosion des berges découlant de l'augmentation du débit lors des fortes pluies et de la fonte de la neige (St-Jean, 2014). Des travaux de stabilisation des berges peuvent devenir nécessaires et sont couteux. Un autre impact possible est une augmentation des épisodes d'inondation dans les secteurs en aval des cours d'eau linéarisés, aussi en raison de l'augmentation du débit hydraulique.

Dans la MRC de Roussillon, comme en Montérégie en général, la majorité des cours d'eau ont été aménagés pour des fins de drainage agricole, sauf le cours principal de la rivière Châteauguay. Les règlements relatifs aux cours d'eau verbalisés (cours d'eau identifiés par la MAPAQ) et les cartes archivées qui les accompagnent sont clairs à cet effet. Ceux-ci situent les aménagements qui ont été effectués pour l'ensemble des cours d'eau et leurs branches et décrivent les paramètres techniques relatifs aux interventions réalisées (reprofilage, redéfinition du prisme et redressement des méandres). Ces pratiques, qui se sont généralisées au début des années soixante, ont beaucoup contribué à la linéarisation des cours d'eau du territoire. Bien que ces données soient disponibles dans les archives de la MRC (mais pas colligées), une photo-interprétation sommaire de la MRC de Roussillon ainsi qu'une comparaison avec des images aériennes de 1979 ont permis d'identifier les segments de cours d'eau qui sont susceptibles d'avoir été redressés (carte 2.17). Ces derniers se retrouvent généralement en bordure d'une route, d'un champ agricole ou d'une zone urbaine. La figure 2.5 présente la proportion de cours d'eau qui ont été linéarisés sur le territoire de la MRC de Roussillon. La majeure partie des petits cours d'eau ont été linéarisés ; les bassins versants des rivières Richelieu et Suzanne sont les plus touchés

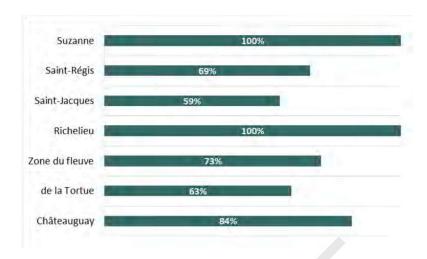
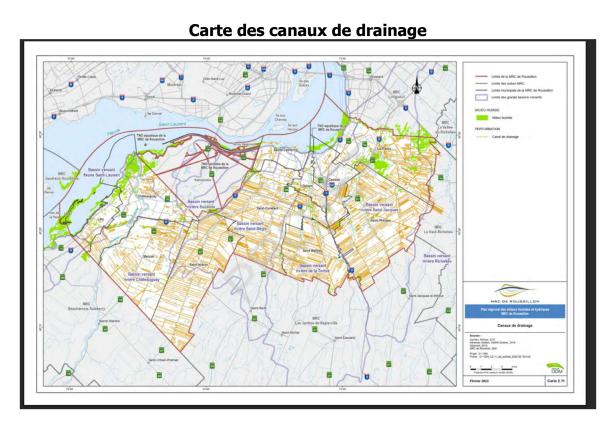


Figure 2.5 Pourcentage de cours d'eau linéarisés par bassin versant



Source : Le plan régional des milieux humides et hydriques de la MRC de Roussillon (https://archeomusee.ca/craft-assets/general/Cours-eau-et-milieux-humides/Projet-Plan-regional-des-milieux-humides-et-hydriques.pdf

# **ANNEXE III**

# Cadre mondial de la biodiversité de Kunming à Montréal - Québec salue les engagements historiques et y adhère fièrement.

https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/cadre-mondial-de-labiodiversite-de-kunming-a-montreal-quebec-salue-les-engagementshistoriques-et-y-adhere-fierement-44913

#### CIBLE 1

Veiller à ce que toutes les zones fassent l'objet d'un aménagement du territoire participatif, intégré et inclusif en matière de biodiversité et/ou de processus de gestion efficaces portant sur le changement d'affectation des terres et de la mer, afin de ramener à près de zéro, d'ici à 2030, la perte de zones d'une grande importance en matière de biodiversité, y compris les écosystèmes d'une grande intégrité écologique, tout en respectant les droits des populations autochtones et des communautés locales,

#### CIBLE 2

Faire en sorte que, d'ici à 2030, au moins 30 % des zones d'écosystèmes terrestres, d'eaux intérieures, côtiers et marins dégradés fassent l'objet d'une restauration effective, afin de renforcer la biodiversité et les fonctions et services écosystémiques, l'intégrité écologique et la connectivité.

#### CIBLE 3

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.

#### CIBLE 8

Réduire au minimum l'impact du changement climatique et de l'acidification des océans sur la biodiversité et accroître sa résilience par des mesures d'atténuation, d'adaptation et de réduction des risques de catastrophe, notamment par des solutions fondées sur la nature et/ou des approches écosystémiques, tout en réduisant au minimum les effets négatifs et en favorisant les effets positifs de l'action climatique sur la biodiversité.