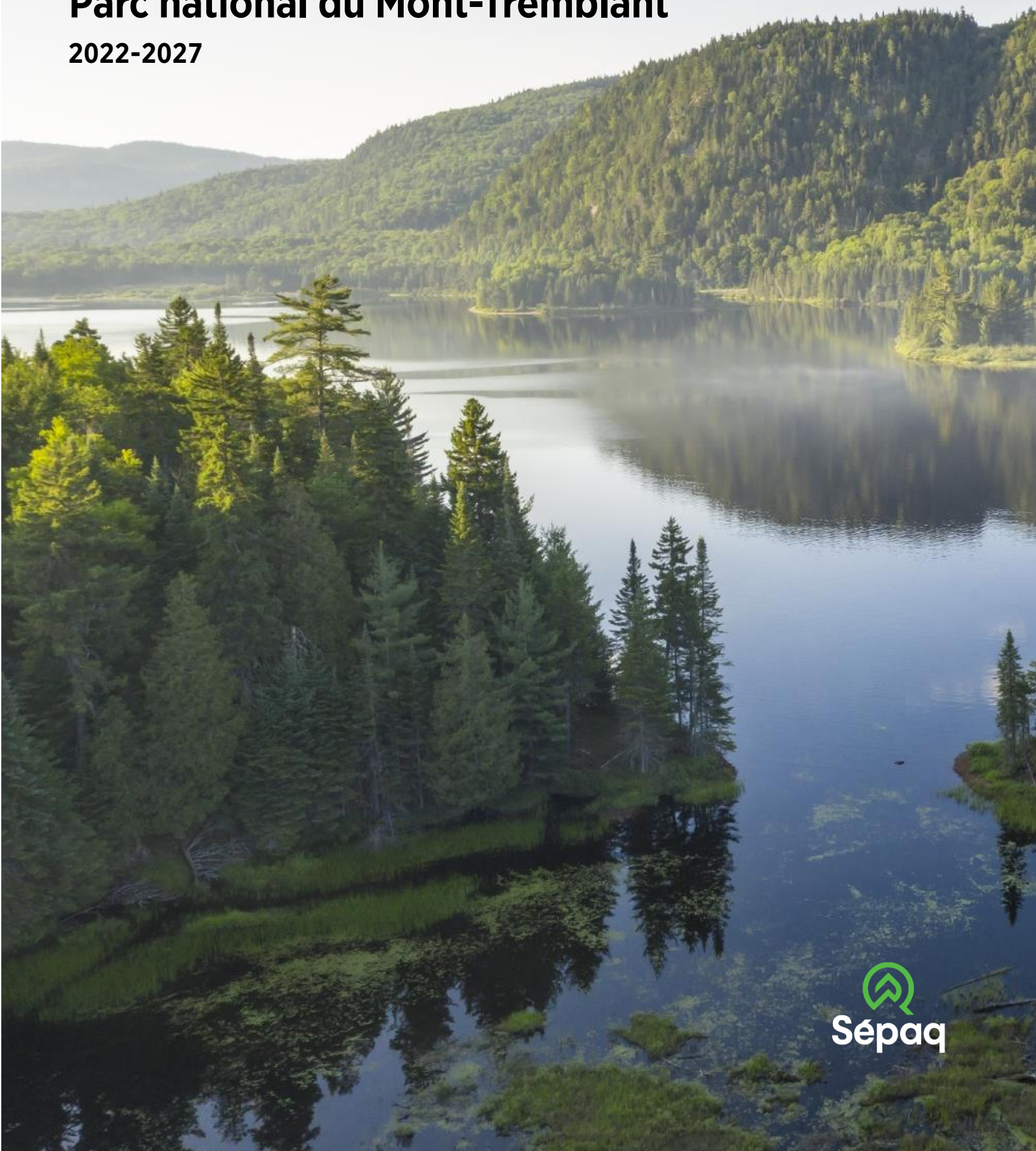


PLAN DE CONSERVATION

Parc national du Mont-Tremblant

2022-2027



Remerciements

La mise en œuvre du présent plan de conservation a été possible grâce à la contribution de précieux collaborateurs. Nous aimerions souligner la collaboration de Donald Jean, Directeur régional à la Direction de la gestion de la faune de Lanaudière et des Laurentides, Direction générale du secteur sud-ouest au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs ainsi qu'à plusieurs de ces collaborateurs, dont Caroline Turcotte et Louise Nadon. Nous remercions également pour les échanges et collaboration Angélique Dupuch et Katrine Turgeon de l'Institut des sciences de la forêt tempérée (Isfort) rattachée à l'Université du Québec et Outaouais et Louis Bernatchez de l'Institut de biologie intégrative des systèmes (Ibis) rattaché à l'Université Laval. Il importe enfin de souligner la collaboration pour les échanges d'expertises de Marc-André Valiquette du parc national du Canada de la Mauricie.

Équipe de réalisation

Hugues Tennier	Responsable du Service de la conservation et de l'éducation du parc national du Mont-Tremblant, Sépaq
Mylène Pronovost	Directrice du parc national du Mont-Tremblant, Sépaq
Émilie Dorion	Garde-parc technicienne du milieu naturel du parc national du Mont-Tremblant, Sépaq
Gabrielle Grenier	Biologiste à la vice-présidence Exploitation, parcs nationaux et campings, Sépaq
René Charest	Spécialiste en conservation à la vice-présidence Exploitation, parcs nationaux et campings, Sépaq

Aide à la rédaction et révision

Andréanne Lemay	Chargée de projet à la vice-présidence Exploitation, parcs nationaux et campings, Sépaq
Marc-André Villard	Biologiste à la vice-présidence Exploitation, parcs nationaux et campings, Sépaq

Comment citer le document :

« Sépaq, 2022, Plan de conservation 2022-2027 – Parc national du Mont-Tremblant, Sépaq. »

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	1
PILIER DU PLAN DE CONSERVATION	2
CIBLES DU PARC NATIONAL DU MONT-TREMBLANT.....	3
ENJEU 1 - RÉTABLISSEMENT DES POPULATIONS D'OMBLE DE FONTAINE.....	4
VULNÉRABILITÉ 1 - PROTECTION DES POPULATIONS DE TOULADI	6
VULNÉRABILITÉ 2 - ÉTAT DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES ET IMPACTS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES	8
VULNÉRABILITÉ 3 - ÉTAT DE SANTÉ DES MEUTES DE LOUPS.....	10
VULNÉRABILITÉ 4 - CONSERVATION DE LA QUALITÉ DU CIEL NOCTURNE	12
RÉFÉRENCES	14

AVANT-PROPOS

La mission des parcs nationaux du Québec est d'assurer la conservation permanente de territoires représentatifs des régions naturelles du Québec ou des sites naturels à caractère exceptionnel, notamment en raison de leur diversité biologique, et de les rendre accessibles afin que ceux-ci puissent profiter aux générations actuelles et futures.

Pour réaliser cette mission, la Politique sur les parcs nationaux du Québec (MFFP, 2018) prévoit différents outils, dont le plan de conservation et le programme de suivi des indicateurs environnementaux (PSIE). Le plan de conservation est un outil de planification qui détermine les enjeux de conservation prioritaires et les vulnérabilités, ainsi que l'ensemble des stratégies et actions à réaliser en matière de conservation pour les cinq prochaines années. Le PSIE est un outil de surveillance qui regroupe plusieurs indicateurs qui visent à déterminer l'état de santé des parcs nationaux, et sert d'assise à la réflexion menant à l'élaboration des plans de conservation.

Les plans de conservation 2022-2027 constituent la troisième génération de plans de conservation des parcs nationaux du sud du Québec gérés par la Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq). Le processus de réalisation de ces plans s'appuie sur les standards ouverts pour la pratique de la conservation (CMP, 2020). Ces standards sont un ensemble de principes et de pratiques standardisées au niveau international qui vise à faciliter la planification de la conservation. Ils sont élaborés par un partenariat nommé le *Conservation Measures Partnership* (CMP) qui est composé de plusieurs organismes, tant d'agences publiques, d'organismes non gouvernementaux que d'entreprises privées.

Finalement, les plans de conservation s'inscrivent dans la vision du développement durable de la Sépaq qui adhère au Programme de développement durable à l'horizon 2030 des Nations Unies et de ses 17 objectifs. Les plans de conservation contribuent à l'atteinte de plusieurs objectifs de développement durable, plus particulièrement à l'objectif 15 (vie terrestre).

PORTRAIT DU PARC NATIONAL DU MONT-TREMBLANT

Le parc national du Mont-Tremblant a été créé sous le nom de parc de la Montagne-Tremblante en 1895, ce qui en fait le plus vieux parc au Québec avec l'ancien parc des Laurentides. Il préserve un territoire de 1 510 km² représentatif de la région naturelle des Laurentides méridionales. Comptant huit rivières, quelque 400 lacs et une multitude de ruisseaux permanents ou intermittents, la composante hydrologique du parc occupe une place importante dans le territoire. Le parc est situé dans le domaine de l'érablière à bouleau jaune, mais l'omniprésence d'espèces plus nordiques indique que nous sommes à l'interface de la forêt boréale. Dans les forêts comme dans les milieux aquatiques, la diversité faunique est représentative de la région des Laurentides méridionales. On y a recensé 40 espèces de mammifères, 198 espèces d'oiseaux, 34 espèces de poissons, 14 espèces d'amphibiens et 7 espèces de reptiles.

PILERS DU PLAN DE CONSERVATION

La structure que prend la troisième version des plans de conservation est déclinée en trois entités centrales qui orientent nos actions, soit les cibles de conservation, les enjeux de conservation prioritaires et les vulnérabilités.

Cibles de conservation

Les cibles de conservation sont les éléments clés au cœur de la création et de la mission du parc national. C'est ce que l'on souhaite conserver en priorité. Les cibles sont d'abord les milieux naturels. Elles peuvent aussi être des communautés naturelles, des espèces clés¹, des sites ou éléments historiques, archéologiques, paléontologiques ou environnementaux. Les cibles constituent un sous-ensemble du patrimoine naturel et humain du parc national, et leur protection permet d'assurer la conservation de l'ensemble du parc.



Enjeux de conservation

Les enjeux de conservation prioritaires mettent de l'avant les éléments sur lesquelles nous devons intervenir afin d'assurer la conservation des cibles. Ils peuvent être définis comme étant des situations jugées problématiques qui engendrent des conséquences importantes sur l'une ou plusieurs cibles de conservation, et pour lesquelles nous faisons le choix de mettre en priorité nos énergies au cours des cinq prochaines années.



Vulnérabilités

Les vulnérabilités, tout comme les enjeux de conservation, mettent de l'avant les éléments sur lesquels nous devons intervenir afin d'assurer la conservation des cibles. Elles réfèrent à des situations pour lesquelles les connaissances ne permettent pas de confirmer l'état de santé d'une ou de plusieurs cibles de conservation. Il peut aussi s'agir de situations actuellement acceptables, mais pour lesquelles il y a un risque de dégradation future.



¹ Espèce dont la présence est d'une grande importance pour plusieurs autres organismes, et dont la disparition pourrait entraîner celle d'autres espèces et modifier grandement le fonctionnement des écosystèmes.



Cibles du parc national du Mont-Tremblant

Les cibles de conservation du parc national du Mont-Tremblant et leur état de viabilité sont présentés dans cette section. Cet état représente la capacité qu'ont les cibles de résister ou de se remettre de perturbations anthropiques sans intervention de notre part, et de se maintenir dans le temps. Il est évalué à partir des indicateurs du PSIE et de notre connaissance fine du territoire, et permet d'identifier à quels endroits le parc doit investir ses énergies afin d'assurer la conservation de l'ensemble des milieux naturels qui le composent.

CIBLE 1 – COMMUNAUTÉ DE POISSONS

ÉTAT À SURVEILLER

- ↳ La présence d'espèces compétitrices et d'infrastructures routières désuètes combinées aux activités de pêche indiquent que des interventions pourraient être nécessaires afin d'assurer la conservation à long terme de la cible.

CIBLE 2 – MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

ÉTAT À SURVEILLER

- ↳ Notre niveau de connaissance de la cible indique qu'elle se porte globalement bien. Cependant, les quelque 600 km de chemins et de sentiers qui sillonnent le parc engendrent des impacts considérables, mais localisés, notamment sur le plan de la sédimentation et de l'érosion. À l'échelle de ces deux réseaux, les cours d'eau et les milieux humides sont à surveiller.

CIBLE 3 – MILIEUX FORESTIERS

ÉTAT BON

- ↳ Notre niveau de connaissance de la cible indique qu'aucune intervention particulière n'est requise afin d'assurer la conservation des milieux forestiers à long terme.

CIBLE 4 – LOUPS

ÉTAT À SURVEILLER

- ↳ Le fort taux de mortalité d'origine humaine des loups et la présence du coyote indiquent que des interventions sont nécessaires afin d'assurer la viabilité des meutes de loups qui utilisent le territoire du parc.

CIBLE 5 – CIEL ÉTOILÉ

ÉTAT BON

- ↳ Notre niveau de connaissance de la cible indique que de petites interventions localisées dans le parc sont nécessaires afin d'assurer la conservation à long terme du ciel étoilé. Un point de vigilance est toutefois soulevé par la présence de sources de pollution lumineuse en périphérie du parc.



Enjeu 1 – Rétablissement des populations d’omble de fontaine

Mise en contexte

L’omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) (**Cible 1**), aussi appelé truite mouchetée, vit dans les lacs aux eaux froides et bien oxygénées situés à la tête des bassins et des sous-bassins-versants. Il est particulièrement abondant dans les lacs des collines qui entourent la rivière L’Assomption.

Les activités de pêche qui ont eu lieu sur le territoire du parc national ont modifié la dynamique des communautés de poissons actuelles : pression de pêche, la présence d’espèces introduites ou ensemencement d’espèces sportives dont l’omble de fontaine. À ceci s’ajoute un réseau routier important et de très nombreuses traverses de cours d’eau, dont la construction remonte souvent à de nombreuses années.

La pêche à l’omble de fontaine fait toujours partie des activités du parc. Un suivi étroit des activités de pêche sur le territoire est réalisé afin de s’assurer que cette activité ait le moins d’impact possible sur les populations.

Dans le cadre du plan de conservation précédent, l’état de santé global des populations de salmonidés a été identifié comme prioritaire. L’analyse de 42 lacs identifiés comme stratégiques² a été effectuée afin de mieux connaître les pressions d’origine anthropique. La principale problématique mise de l’avant par ces analyses a été la présence d’espèces compétitrices introduites. Bien que l’introduction de poisson-appât soit interdite depuis longtemps, les espèces introduites historiquement, telles que les cyprinidés, sont encore bien présentes dans les lacs et peuvent faire compétition à l’omble de fontaine pour la nourriture, en plus d’être des prédateurs pour les jeunes ombles. La drave et la création de retenues d’eau auraient aussi à l’époque favorisé la circulation des compétiteurs dans les bassins versants des lacs. Des doutes demeurent quant à la présence de ces espèces compétitrices avant la création du parc. La notion d’espèce en allopatrie demeure donc à clarifier afin de guider de potentielle restauration de population. Ces espèces se reproduisent généralement rapidement, au détriment des populations de poissons indigènes.

D’un autre point de vue, nous ne savons pas dans quelle mesure les ombles de fontaine du parc sont indigènes ou issus d’ensemencements passés. Ces ensemencements d’individus provenant d’autres plans d’eau auraient ainsi le potentiel d’altérer la génétique des ombles indigènes du parc national.

L’impact des changements climatiques sur l’habitat des salmonidés à long terme pourrait aussi influencer des scénarios de restauration.

² Un lac stratégique est un lac qui supporte un effort soutenu de pêche ou qui abrite une population d’omble de fontaine en allopatrie ou une espèce à statut. Cette sélection permet de concentrer les actions sur les lacs subissant une plus grande pression de pêche ou ceux ayant une caractéristique biologique particulière à conserver.

But et stratégies

Le but fixé pour cet enjeu est que « **d’ici 2027, des scénarios de restauration des populations d’omble de fontaine des lacs stratégiques sur la base des populations présentes avant la création du parc ont été élaborés** ». Pour atteindre ce but, trois stratégies sont mises de l’avant :

Stratégie 1

Étude paléolimnologique³ de l’endémisme des populations d’omble de fontaine

Objectif

D’ici 2024, les populations présentes avant la création du parc dans les lacs stratégiques à omble de fontaine incluant les lacs à touladi sont déterminées.

Stratégie 3

Plan de restauration des populations et repeuplement de l’omble de fontaine

Objectif

D’ici 2027, des scénarios de restauration des populations des lacs stratégiques sont établis en tenant compte des prévisions de l’impact des changements climatiques sur l’habitat et une démarche de repeuplement est mise en place, si requis.

Stratégie 2

Portait de la situation de l’omble de fontaine

Objectif

D’ici 2025, les origines et les divergences génétiques des populations d’ombles de fontaine des lacs stratégiques sont établies et leurs répartitions et les obstacles à la circulation entre les populations sont cartographiés.

Stratégie 4

Protéger les lacs du parc de la colonisation par le cladocère épineux et la moule zébrée

Objectif

D’ici 2027, les menaces associées au cladocère épineux et à la moule zébrée sont connues et une stratégie de protection a été mise en œuvre le cas échéant.

³ La paléolimnologie est une sous-discipline scientifique qui s’intéresse à l’histoire des lacs par l’étude de leurs sédiments.



Vulnérabilité 1 – Protection des populations de touladi

Mise en contexte

Le touladi (*Salvelinus namaycush*) (**Cible 1**), aussi appelé truite grise, est un salmonidé qui pourrait être indigène au secteur de L'Assomption. Sa présence se limite à quelques lacs, soit les lacs de L'Assomption, Caisse, Cabot, Anodin et du Pin Rouge. Le touladi a également été introduit dans le lac Monroe. Il vit dans les eaux oxygénées et claires des lacs grands et profonds. Trois de ces lacs sont ouverts à la pêche, l'un est inaccessible (Anodin) alors que les lacs L'Assomption et Caisse sont fermés depuis plusieurs années en raison du faible succès de pêche et de la petite taille des poissons.

Tout comme pour l'omble de fontaine, deux pressions principales pourraient affecter la viabilité des populations : les activités de pêche et la présence d'espèces introduites, dont les cyprinidés. Actuellement, les connaissances au parc ne permettent pas de confirmer si les activités de pêche offertes pour le touladi engendrent une pression sur les populations. De la même manière, peu d'informations sont disponibles sur les espèces de poissons qui pourraient faire compétition au touladi. L'endémisme du Touladi demeure une question. L'impact des changements climatiques sur l'habitat de l'espèce à long terme pourrait ici aussi influencer des scénarios de restauration. Une amélioration de nos connaissances sur l'état des populations de touladi et sur les conditions environnementales des lacs dans lesquels il se trouve a donc été identifiée comme étant prioritaire afin de mieux protéger l'espèce.

But et stratégies

Le but qui a été fixé pour cette vulnérabilité est que « **d’ici 2027, des scénarios de restauration des cinq populations touladis sur la base des populations présentes avant la création du parc ont été élaborés.** ». Pour atteindre ce but, deux stratégies sont mises de l’avant :

Stratégie 1

Portrait de la situation du touladi



Objectif

D’ici 2025, l’habitat est caractérisé et l’état de santé des cinq populations de touladi du parc est établi, de sorte à définir des limites d’exploitation au rendement optimal soutenu.

Stratégie 2

Plan de restauration des populations et repeuplement du touladi



Objectifs

D’ici 2027, les origines et divergences génétiques entre les populations sont établies en tenant compte des prévisions de l’impact des changements climatiques sur l’habitat de l’espèce.

D’ici 2027, des scénarios de restauration sont établis.



Vulnérabilité 2 – État des infrastructures routières et impacts sur les milieux aquatiques

Mise en contexte

Le territoire du parc national du Mont-Tremblant est traversé par plusieurs chemins et routes entretenus à des fins d'accessibilité du territoire. En raison des différentes explorations et exploitations passées, le parc possède de plus une quantité non négligeable de chemins forestiers abandonnés.

Ce réseau routier et les traverses de cours d'eau qui en découlent peuvent avoir des impacts importants sur les milieux aquatiques et les communautés de poissons (**Cibles 1 et 2**). Des traverses de cours d'eau désuètes ou mal conçues peuvent causer une augmentation de l'apport en sédiments fins qui colmatent les frayères, voire créer une entrave à la libre circulation des poissons. Les effluents du réseau routier peuvent aussi dégrader les écosystèmes aquatiques, tant en augmentant la charge sédimentaire qu'en introduisant des polluants via les eaux de ruissellement. Un remplacement de quelques infrastructures problématiques a déjà été effectué dans le cadre du dernier plan de conservation, à la suite de l'analyse des 42 lacs stratégiques. Il y aurait toutefois plus de 250 traverses de cours d'eau en mauvais état qui seraient à restaurer sur l'ensemble du territoire du parc.

But et stratégies

Le but qui a été fixé pour cette vulnérabilité est que « **D'ici 2027, 50 aménagements problématiques identifiés sur le territoire sont restaurés** ». Pour atteindre ce but, trois stratégies sont mises de l'avant :

Stratégie 1

Portrait de l'impact des traverses de cours d'eau sur l'habitat du poisson et les milieux humides

Objectif

D'ici 2023, le portrait de l'habitat du poisson et des milieux humides le long du réseau routier est établi et les aménagements qui doivent être restaurés sont identifiés.

Stratégie 3

Restauration des cours d'eau prioritaires

Objectif

D'ici 2027, 50 cours d'eau sont restaurés en privilégiant les habitats du poisson.

Stratégie 2

Suivi de l'impact des infrastructures sur l'habitat du poisson

Objectif

D'ici 2025, un indicateur de suivi environnemental sur l'impact des traverses de cours d'eau sur l'habitat du poisson est mis en place.



Vulnérabilité 3 – État de santé des meutes de loups

Mise en contexte

Le loup (**Cible 4**) est l'animal emblème du parc national du Mont-Tremblant. La présence de meutes de loups témoigne du caractère sauvage du territoire, de son immensité et de l'abondance des proies. Les analyses génétiques faites dans le cadre du précédent plan de conservation démontrent la présence du taxon loup de l'Est (*Canis lycaon*) sur le territoire. Ceci est corroboré dans la région adjacente au parc par les travaux du MFFP (Mainguy et coll., 2017). En 2015, le loup de l'Est a été désigné par le COSEPAC comme une espèce menacée en raison de sa petite population et de son aire de répartition restreinte. Un plan de gestion du loup de l'Est à titre d'espèce préoccupante a été rédigé (Environnement et Changement Climatique Canada, 2021), le parc y est mentionné comme abritant des loups de l'Est. Les analyses génétiques sur plus de 39 individus provenant du parc et de sa périphérie témoignent d'une génétique prépondérante du loup de l'Est dans la population (Trent, 2017). Son statut est actuellement à l'étude quant à la loi sur les espèces menacées fédérale. Il est à noter que l'attribution du rang d'espèce s'appuie sur un pourcentage de ressemblance ou de distinction génétique et qu'il ne fait pas l'unanimité parmi la communauté scientifique. Le Québec ne reconnaît pas le loup de l'Est au rang d'espèce.

Les menaces anthropiques périphériques à la santé des meutes de loups sont associées aux activités de prélèvement (chasse, piégeage, braconnage), à l'hybridation due à la présence de coyotes de l'Est et de loup boréal ainsi qu'au développement urbain, à l'agriculture, à la foresterie et au réseau routier. Les activités de prélèvement et de contrôle du loup peuvent être favorisées par la perception négative entourant cette espèce et la présence de zones urbanisées à proximité du parc. La présence du coyote de l'Est, qui progressivement occupe l'habitat du sud du Québec où le loup de l'Est est absent, rend possible l'hybridation entre les deux canidés, surtout dans un contexte où la structure sociale des meutes de loups est déstabilisée par une mortalité élevée d'origine anthropique. Rappelons que les travaux télémétriques du précédent plan de conservation ont démontré que la principale cause de mortalité d'origine humaine était le piégeage, suivi de la chasse et des accidents routiers. D'autre part, le développement urbain, mais aussi l'utilisation du territoire à des fins agricoles ou forestières, engendrent une perte d'habitat et une réduction de la connectivité fonctionnelle. L'ensemble de ces menaces pourrait avoir un impact sur le rôle de régulateur des écosystèmes du loup au sommet de la chaîne alimentaire. Rappelons que le coyote de l'Est est considéré comme une espèce plutôt généraliste alors que le loup boréal ou le loup de l'est sont des espèces considérées comme spécialistes (Mainguy et coll., 2017).

L'état de santé des meutes de loups a fait partie des deux derniers plans de conservation. Depuis plus de dix ans, le parc national a acquis de nombreuses connaissances en plus de développer différents outils de gestion et de cohabitation harmonieuse avec les loups au sein de son territoire, dont un plan de protection et un plan de communication.

But et stratégies

Le but qui a été fixé pour cette vulnérabilité est que « **D'ici 2027, l'état de santé des meutes de loups du parc est connu et les causes de mortalités sont mieux documentées** ». Pour atteindre ce but, quatre stratégies sont mises de l'avant :

Stratégie 1

Plan de communication sur le loup (En cours)

Objectif

D'ici 2025, une étude comparative de la perception sociale du loup en périphérie du parc démontre que la perception de l'animal s'est améliorée.

Stratégie 2

Portrait de l'état de santé des meutes de loups et documentation des menaces

Objectifs

D'ici 2024, un projet en partenariat avec le MFFP est élaboré afin d'évaluer l'état de santé des meutes de loups et de mieux cerner les causes de mortalité.

D'ici 2027, le projet a été réalisé.

Stratégie 3

Développement d'un indicateur d'état de santé des meutes de loups

Objectif

D'ici 2027, un indicateur de population basé sur le nombre de meutes fréquentant le territoire et le nombre d'individus dans chaque meute est élaboré et mis en œuvre.

Stratégie 4

Maintien de l'habitat du loup dans les corridors périphériques

Objectif

D'ici 2027, le pourcentage de la zone périphérique de 28km du parc propice au loup est demeuré stable.



Vulnérabilité 4 – Conservation de la qualité du ciel nocturne

Mise en contexte

L'utilisation accrue et généralisée de lumière artificielle d'une part altère la possibilité d'observation des étoiles et de l'univers, et d'autre part, engendre de multiples impacts négatifs sur la faune et la flore, notamment sur le cycle biologique de nombreuses espèces nocturnes. Par sa localisation et sa grande superficie, le parc national du Mont-Tremblant bénéficie d'un ciel nocturne (**Cible 5**) peu impacté par la pollution lumineuse⁴.

La pollution lumineuse peut provenir directement des aménagements et infrastructures du parc, par exemple les luminaires extérieurs, ou de la périphérie du parc, principalement via les zones urbaines denses ; éclairage extérieur et intérieur des bâtiments, éclairage des panneaux publicitaires, lampadaires routiers et sites sportifs éclairés.

Le parc national du Mont-Tremblant est en démarche afin d'obtenir la certification de parc international de ciel étoilé, statut octroyé par l'Association internationale « Dark-Sky » (IDA), qui travaille à protéger les ciels étoilés pour les générations actuelles et futures. Il serait le premier parc québécois à obtenir ce statut. Le parc est appuyé dans sa démarche par l'équipe du parc national du Mont-Mégantic, qui a mis en place la toute première réserve de ciel étoilé au monde, la Réserve internationale de ciel étoilé du Mont-Mégantic (RICEMM).

⁴ Utilisation inappropriée ou excessive de lumière artificielle.

But et stratégies

Le but qui a été fixé pour cette vulnérabilité est que « **D'ici 2027, la qualité du ciel étoilé est égale ou supérieure à 2021** ». Pour atteindre ce but, deux stratégies sont mises de l'avant :

Stratégie 1

Conversion des luminaires défectueux

Objectif

D'ici 2025, 100% des luminaires du parc sont conformes au plan de gestion des éclairages.

Stratégie 2

Mobilisation régionale

Objectifs conditionnels à l'obtention de la certification de parc de ciel étoilé*

D'ici 2025, un plan de communication pour sensibiliser les municipalités périphériques a été élaboré.

D'ici 2027, le plan de communication a été réalisé.

D'ici 2027, deux municipalités se sont engagées par des politiques d'éclairages adaptées à protéger le ciel étoilé.

***Objectifs sujets à changement selon les conditions de l'International Darksky Association (IDA)**

RÉFÉRENCES

- Conservation Measures Partnership (CMP), 2020. Standards ouverts pour la pratique de la conservation. Version 4.0 (<https://conservationstandards.org/wp-content/uploads/sites/3/2020/12/CMP-Standards-ouverts-pour-la-pratique-de-la-conservation-v4.0-French.pdf>)
- Environnement et Changement climatique Canada. 2021. Plan de gestion du loup de l'Est (Canis lupus lycaon) au Canada. Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement et Changement climatique Canada, Ottawa. VII + 63 p.*
- Mainguy, J., M. Hénault, H. Jolicoeur et E. Dalpé-Charron. 2017. *Identification génétique et répartition spatiale des grands canidés sauvages au Québec*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de l'expertise sur la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune et Direction de la gestion de la faune de Lanaudière et des Laurentides, Québec. 82 p.
- Ministère Forêt, Faune et Parcs, 2018, Politique sur les parcs nationaux du Québec, Gouvernement du Québec, 48 p.
- Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq), 2018, Programme de suivi des indicateurs environnementaux des parcs nationaux du Québec - Rapport 2013-2017
- Trent, 2017. Report on the DNA Analysis of Samples Submitted by Hugues Tennier DNA, Laboratory Case File Tennier1017. Trent University, Wildlife Forensic Laboratory, 8 p.